

DET INDUSTRIELLE MILJØ I NORDEN **2022**
THE INDUSTRIAL HERITAGE OF THE NORDIC COUNTRIES

FABRIK&BOLIG



Indhold



3

DE FØRSTE MODERNE PROVINSSYGEHUSE I DANMARK

Af Peter H. Iversen



28

DET DANSKE MINKERHVERV

Etableret under en landbrugskrise
og afsluttet under en pandemi

Af Lene Skodborg



50

INDUSTRIAL HERITAGE STUDIES

– en introduktion

Af Joachim Allouche



71

VANDFLYVERHANGAR H 53 PÅ HOLMEN REVISITED

Fra rå værkstedsbygning
til raffineret rumdannelse

Af Jørgen Hegner Christiansen



90

HELLEBÆK

Vandkraftens kulturlandskab i trækrønernes
skygge – en foreløbig status. Det akkumulerede
vandkraftssystem og industriarkæologien

Af Marie Walther

107

ANMELDELSER

The Danish Society for the Conservation of Industrial Heritage publishes *Fabrik & Bolig (Factory & Dwelling)* as its main activity, but also engages in other activities related to the industrial heritage of the Nordic countries.

Factory & Dwelling – the Industrial Heritage of the Nordic Countries is published on a yearly basis. The journal presents academic articles as well as reviews and debate which deal with the industrial history, heritage and material culture of the modern Nordic countries. We also welcome international articles with relevance to a Nordic context. We welcome international books and periodicals dealing with the subject of industrial history, heritage and material culture of the modern world for review. All major articles in *Factory & Dwelling* are peer reviewed and comprehensively summarized in English.

De første moderne provinssygehuse i Danmark¹⁾

AF PETER H. IVERSEN

FABRIK & BOLIG

© Copyright Selskabet til bevaring af industrimiljøer og forfatterne

Redaktion:

Caspar Jørgensen (ansv. Danmark)

Lene Skodborg (Danmark)

Anders Houltz (Sverige)

David Holt Olsen (Danmark)

Henrik Harnow (Danmark)

Jørgen Hegner Christiansen (Danmark)

René S. Christensen (Danmark)

Susanna Fellman (Sverige)

Thomas Birket-Smith (Danmark)

Thomas Brandt (Norge)

Redaktionens adresse:

Caspar Jørgensen, Amager Boulevard 129, 4 tv, 2300 København S

Mail: redaktionen.fogb@gmail.com

Bøger til anmeldelse sendes til ovennævnte adresse.

Ekspedition:

medlem@fabrikogbolig.dk

Medlemskab at Selskabet til bevaring af industrimiljøer tegnes ved

indbetaling af det årlige kontingent på 200 kr; på konto: Indbetalingskort

+01< +1907379< · Bankoverførsel IS51 1907379. Selskabets medlemmer

modtager det fagfællebedømte tidsskrift Fabrik & Bolig.

To receive Fabrik & Bolig (peer reviewed) you have to be a member of the

Danish Society for the Conservation of the Industrial Heritage. The annual

fee is DKK 200,00 to be transferred to the society's account:

IBAN: DK71 3000 0001 9073 79 · SWIFT-BIC: DABADKKK



Fabrik og Bolig

udgives med

støtte fra

Statens

Kunsthund

Statens Kunstråd

Grafisk tilrettelæggelse: Haurand Grafisk

Tryk: Strandbygaard Grafisk

ISSN 0106-3324 · Oplag: 600 eksemplarer.

Omslag/cover: Quarry Bank Mill, Cheshire, England / Kopenhagen Fur

Siden Sundhedskollegiet i 1806 udstedte en forordning om, at der i alle danske amter skulle være et sygehus, er der blevet bygget og indrettet utrolig mange sygehuse i Danmark. Bygherrerne har til alle tider forsøgt at indfri samtidens højeste standarder inden for sygehusbyggeri. Denne standard har naturligvis ændret sig med den kliniske udvikling, samt de krav og ønsker sygehusejere, medarbejdere og patienter har haft igennem historien. Sygehusbyggerier er altså som fabriksbyggeri og byggeriet i det hele taget blevet stadig mere specialiseret.

Signild Vallgård har inddelt sygehusenes historie frem til omkring 1930 i to faser.²⁾ Den første fase var karakteriseret ved, at sygehusene hovedsageligt tog sig af patienternes pleje. Her var, set med nutidens øjne, ofte tale om opbevaring af patienterne. Lægen kom indimellem og tilså patienterne, og den daglige pleje blev varetaget af uddannet personale. Det var ikke strengt nødvendigt at blive indlagt, for at lægen kunne undersøge og behandle patienten. Det kunne lige så godt foregå i patientens hjem, hvis ellers den nødvendige pleje kunne ordnes der. I anden fase udviklede behandlingsmulighederne sig. Sygehusene kom til at spille en mere væsentlig rolle. Først og fremmest var det kirurgen, som udviklede sig med stormskridt. Senere fulgte udviklingen med på det medicinske område. Begge dele var medvirkende til, at undersøgelser og behandling i stigende grad foregik på sygehusene.

Fra omkring 1930 var sygehusenes helt centrale funktion blevet undersøgelse og behandling inden for både kirurgi og medicin. Dermed begyndte en tredje fase af sygehusenes udvikling, som ikke skal behandles yderligere i nærværende artikel. Her vil jeg i stedet undersøge, hvornår skiftet mellem de to første faser skete. Faseinddelingen er ikke eksakt, men beskriver den overordnede tendens set fra et medicinhistorisk perspektiv. Det vil derfor være umuligt at fastsætte et præcist skel mellem de to faser, da der er tale om en glidende overgang. Vallgårdas ærinde er ikke at undersøge, om sygehusbyggeriet påvirkes af denne udvikling. Jeg vil undersøge, om skiftet fra fase et til fase to også kan iagttages i byggeriet.

Sygehusene er imidlertid ikke en isoleret ø. De er i løbet af det 20. århundrede blevet en stadig mere væsentlig søjle i samfundet og et sted, som alle mennesker kommer i kontakt med i løbet af livet. Derfor er sygehusområdet også interessant i en velfærdspolitisk kontekst. I den kontekst påkalder forskningen i perioden 1900-1920 sig særlig opmærksomhed. Disse år er i den politisk-historiske forskning anerkendt som kommunesocialismens periode. Søren Kolstrup argumenterer i sin bog Velfærdsstatens rødder fra 1995 for, at vi kan tale om en kommunesocialisme, som fra begyndelsen af 1900-tallet voksede frem. Det gjorde den i de kommuner, hvor Socialdemokratiet fik absolut flertal. Det drejede sig om købstæder, som på grund industrialiseringen og urbaniseringen i perioden efterhånden fik et politisk flertal af socialdemokrater. Dette flertal benyttede partiet til på lokalt plan at indføre nye og progressive velfærdsordninger, som ideelt set havde universel rækkevidde. Kommunerne blev velfærdslaboratorier, hvor Socialdemokratiet som den drivende kraft i samarbejde med andre aktører forsøgte at etablere velfærdsordninger på en række områder: skolepolitik, boligpolitik, socialpolitik og sundhedspolitik.³⁾

Inden for sundhedspolitikken argumenterer Kolstrup blandt andet for, at der med kommunesocialismen blev opført "moderne sygehuse". Han kommer med eksempler på, hvordan de socialdemokratiske dominerede byråd under forskellige vilkår sikrede, at der blev indviet nye sygehuse i Esbjerg, Nakskov, Aarhus og Horsens.⁴⁾

Ifølge Kolstrup er der to kriterier, der skal være opfyldt, før vi kan tale om et moderne sygehus. For det første skal der være tale om et sygehus, der i udgangspunktet henvender sig til hele befolkningen og som vælges til af hele befolkningen. Det må således ikke være et fattighospital eller et epidemisygehus. Hvis en by blot rummer disse typer sygehuse, vil de velbjærgede blot søge behandling på private klinikker. For det andet skal tilgængeligheden være stor. Det bliver den, ifølge Kolstrup, når tilstrækkeligt mange i optageområdet er medlemmer af en statsanerkendt sygekasse, som kan sikre økonomisk lighed i adgangen til sygehuset.⁵⁾ De statsanerkendte sygekasser blev indført ved lov i 1892.

Det første amtssygehus i Viborg set fra syd. Sygehuset fungerede 1856-1889. Selvom bygningen blev opført som sygehus var den ikke videre specialiseret. Da sygehuset flyttede, blev bygningen solgt og herefter indrettet som garnisonsskole. Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.



DET FØRSTE SYGEHUS I BYEN – VIBORG AMTSSYGEHUS

Det nye sygehus i 1889 var ikke det første i byen. Viborg Amt havde allerede i 1856 indviet et sygehus. Det var det første deciderede sygehus i byen, men der havde siden 1826 været en sygestue, hvor kronisk syge patienter kunne lade sig indlægge.⁶⁾ Forholdene for syge i Viborg Amt lod noget tilbage at ønske. Der var gået mange år siden forordningen i 1806 om at oprette sygehuse i alle amter. Formålet var at behandle patienter med kønssygdomme, og det var stadig et af de væsentligste formål, da amtssygehuset i Viborg blev indviet.⁷⁾ Syfilis var den kønssygdom som tiltrak sig mest opmærksomhed. Syfilis blev behandlet med kviksølv, og på sygehuset kunne distriktslægen i byen ordinere den helt rette mængde af kviksølvssalve, så sygdommen kunne holdes i ave. I midten af 1800-tallet var der endnu ikke mange sygehuse og heller ikke mange uddannede læger. Sygehusene havde udover behandling af kønssygdomme, såkaldte veneriske sygdomme, ydermere to formål. Dels at isolere patienter med smitsomme sygdomme. Dels at sikre patienterne et sted, hvor de kunne få hvile og tilstrækkelig pleje, hvis det ikke var muligt i deres hjem.⁸⁾ Et sygehus rummede også den fordel, at det var mere effektivt for lægen. Han kunne tilse flere patienter, når de var samlet på sygehuset. Så skulle han ikke bruge tiden på transport rundt i amtet.⁹⁾

Bortset fra de deciderede sygehuslæger i København, så var alle de danske læger som udgangspunkt praktiserende læger. Derfor blev en væsentlig del af deres tid brugt på at tilse patienter, som lå i eget hjem. Samtidig var sygehusene generelt små og med et lavt antal patienter, så der var heller ikke nogen fastansat sygehuslæge på provinssygehusene. I fundatsen for Viborg Amtssygehus fra 1862 hed det i § 8: "Districtslægen er Sygehusets ordentlige Læge, som i Reglen anordner og besørger de indlagte Syges Kuur. Undtagelser herfra gjøre ikkun de Syge, som indlægges for egen eller andres private Regning og have en anden Læge som de ønsker at beholde".¹⁰⁾ Distriktslægen fungerede altså som den primære sygehuslæge, men hvis patienterne var indlagt for egen regning, kunne de lade sig indlægge og tilse af deres sædvanlige læge. Denne praksis var udbredt og var således ikke et viborg-fænomen.

Der har selvfølgelig været lokale forskelle på, hvor udbredt det var at lade sig indlægge af sin egen læge. I Viborg kan vi ikke sige noget sikkert om det, da der ikke er bevaret patientjournaler fra det daværende Viborg Amtssygehus. Det er dog overvejende sandsynligt, at der var flere af egnens læger, som jævnligt indlagde patienter på sygehuset. Sygehusets beretninger viser i hvert fald frem til midten af 1870'erne, at mellem 60 og 70 % af patienterne selv betalte for opholdet.¹¹⁾

Sygehuset var tidssvarende indrettet. Praktiserende læge Jes Rossen beskrev i 1936 sygehuset, som han huskede det fra sine unge dage, da han jævnligt kom på sygehuset i 1878-79: "Det la paa en lille Skråent i Udkanten af Byen og var en temmelig stor 2 Etages Bygning med en Række temmelig store Vinduer paa Sydfacaden, saa det hele gjorde i Grunden et tiltalende Indtryk [...] I Kælderen var der Ligstue, og i Stueetagen var der et Par Sygestuer til Delirister og Arrestanter og saa Økonomens Bolig. Paa 1ste Sal laa de 10-12 Sygestuer, der lod til at være beregnede til 2-3 Patienter hver. Monteringen var yderst tarvelig, saa vidt jeg husker: et Par simple Træsenge, et lille Bord og en Servante i hvert Værelse, det var alt. [...] Af de moderne Bekvemmelig-

heder var der naturligvis ingen; de fleste af Patienterne gik oppe og blev i paakommende Tilfælde henvist til at gaa i Gaarden, og kunne de ikke det, fik de bragt en Spand eller et Stikbækken ind. Sygeplejerske fandtes ikke, kunde Patienten ikke klare sig selv, blev der antaget en ældre Kone til at passe ham. De Patienter, der gik oppe maatte selv hente Maden ude hos Økonomaen og bringe Servicet tilbage: Økonomen var Distriktslægens Kandidat og udførte hans Ordre med Hensyn til Medicin og navnlig Salve, hvoraf der brugtes Masser [...].¹²⁾

Rossens beskrivelse af Amtssygehuset er ikke helt korrekt i detaljen. Efter hans eget udsagn er det en beskrivelse frit efter hukommelsen. Han husker f.eks. galt, for i 1877 var den første diakonisse blevet tilknyttet Viborg Sygehus. Men hovedlinjerne i beskrivelsen er troværdige. Det var et sygehus, hvor lægen primært virkede gennem økonomen, og den primære ydelse var pleje. Plejen var, for amtssygehusets vedkommende før 1877, ufaglært, og lægen kunne derfor ikke drage fordel af en sygeplejerskes faglighed. Patienterne nød derfor selvsagt heller ikke godt af den. Der var ikke nogen decideret operationsstue, og der blev ikke udført større operationer.

Kolstrups ærinde er blandt andet at undersøge, om sygehusene ændrede karakter i de socialdemokratiske kommuner i perioden 1900-1920. I de eksempler han fremfører, er det helt rigtigt, at der blev bygget nye moderne sygehuse takket være en politisk indsats af Socialdemokratiet. Altså sygehuse som levede op til hans første kriterium. Kolstrups andet kriterium tilgængelighed gennem sygekassernes fremvækst er også væsentligt, men det vedrører ikke strengt sygehusenes udvikling. Den udvikling var med andre ord uafhængig af befolkningens grad af sygekasse-medlemskab. Derfor falder dette aspekt uden for artiklens problemstilling. Der er sammenfald mellem Kolstrups moderne sygehuse og Vallgårdas fase to, idet et sygehus, der tilbyder en større grad af behandling frem for pleje, også vil tiltrække patienter, som tidligere blot blev tilset hjemme. Altså må Vallgårdas fase to tidsmæssigt falde sammen med kommunesocialismens æra 1900-1920, hvis Kolstrup har ret. Og i så fald havde fase to en politisk overbygning, nemlig at Socialdemokratiet havde flertal i byrådet.

Selve sygehusbygningerne ændrede sig også over tid. De københavnske hospitalers bygningsmæssige udvikling fra Frederiks Hospital og Almindeligt Hospital frem til etableringen af Rigshospitalet og Bispebjerg Hospital er velbeskrevet. Til gengæld er litteraturen om provinssygehusene sparsom. I standardværket om Danmarks arkitektur har Hakon Lund således helt forbigået de somatiske provinssygehuse.

Jeg vil i det følgende tage udgangspunkt i Viborg Amts og Bys Sygehus, som blev indviet i 1889. Sygehuset udgør umiddelbart en undtagelse fra Kolstrups definition om, at et stærkt, lokalt socialdemokrati var én af forudsætningerne for at etablere et moderne sygehus, som nød bred anerkendelse og blev brugt af et bredt udsnit af befolkningen. På baggrund af dette sygehus' historie vil jeg give en mere præcis definition af, hvad et moderne sygehus er. Jeg vil således også undersøge selve sygehusbygningen. Endelig vil jeg undersøge, hvornår det moderne sygehus opstod, samt hvilke faktorer der bidrog til fremvæksten af det moderne sygehus.

6 VIBORG AMTS OG BYS SYGEHUS

I 1889 blev det nye Viborg Amts og Bys Sygehus indviet. Det nye sygehus gav meget bedre vilkår for pleje og behandling af patienterne. Det var den i samtiden flittigt benyttede sygehusarkitekt Philip Smidth, der tegnede det nye sygehus. Han var nøje blevet udvalgt til opgaven af den kommende fastansatte sygehusoverlæge, distriktslæge Peter Wilken Heiberg (1840-1920). Amts-

og byrådet havde uddelegeret valget af arkitekten til Heiberg.¹³⁾ Smidth havde i løbet af 1880'erne stået bag andre sygehuse i Danmark, blandt andet Præstø Amts Sygehus i Næstved (1882), og Skt. Josephs Hospital i Fredericia (1886), og senere tegnede han Frederiksberg Hospital (1893). Smidth tegnede et sygehus, som antageligvis levede op til Heibergs fordringer. Sygehuset be-



Det nye Viborg Amts og Bys Sygehus set fra øst. Smidths sygehus var noget af det første rejsende fra syd så, når de kom til Viborg.
Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.

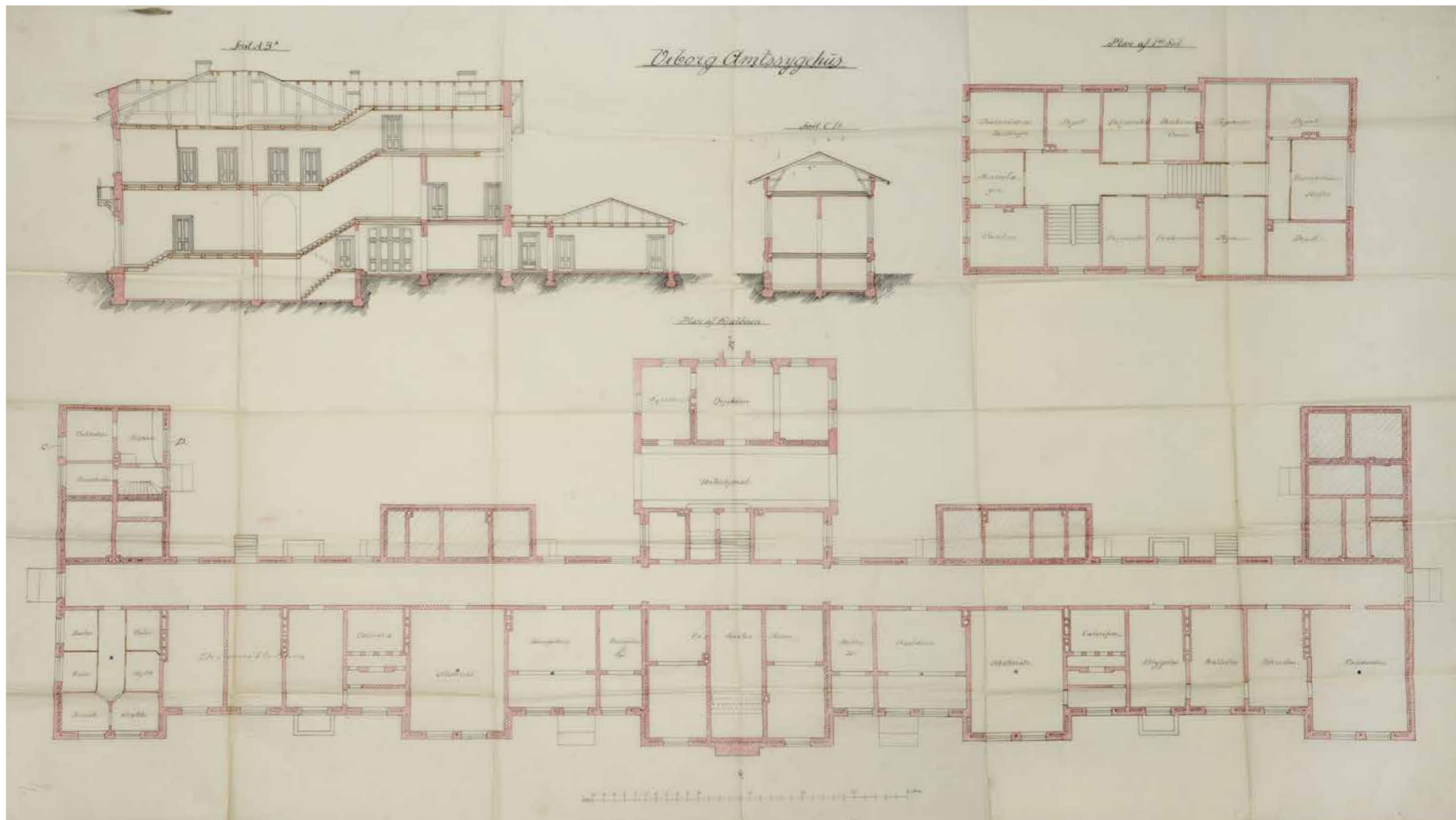


stod af en hovedbygning med kælder, stue og første sal samt kvist og en mindre epidemibygning og endelig et lighus og et ishus.¹⁴⁾

I hovedbygningen i det nye Viborg Amts og Bys Sygehus var der i kælderniveau indrettet vaske- og tørrekælder, viktualierum samt et par mindre lejligheder til funktionærer. Som noget nyt havde sygehuset også et stort ventilations- og varme-anlæg. Det var installeret her, og herfra gik der et sindrigt rørsystem igennem hovedbygningen, som sørgede for, at varmen kunne distribueres rundt, og at luftcirkulationen var tilstrækkelig. Stueetagen var stramt symmetrisk opbygget. Til venstre var der indlagt kvindelige patienter og til højre var de mandlige patienter. Der var i begge sider to eneværelser, fire to-sengs-stuer, én seks-sengs-stue og en otte-sengs-stue. Til både kvinder og mænd var der tættest på hovedindgangen plads til rekonvalescenter samt et sygeplejerskeværelse og en veranda til de oppegående patienter. Ydermere var der på både kvindeafdelingen og mandafdelingen et værelse til en nattevagt. Lige ved indgangen til sygehuset lå forvalterens og overlægens kontorer, og hvis man fortsatte lige ud i stedet for at gå på sengeafdelingerne, var der modtagelses- og undersøgelsesværelser. Længere fremme kunne man gå igennem en port og så kom man ind i køkkenet, hvortil kom et soveværelse til økonomaen. Førstesalen rummede foruden funktionærværelser også en ny og til formålet indrettet operationsstue samt rum til bandager og instrumenter. Under taget fandtes funktionærværelser.

I 1889 var der endnu ikke kommet elektricitet til Viborg. Det var nødvendigt med et godt lys på operationsstuen i sygehusets midterfløj. Så selvom det store vindue vendte mod vest, kastede det masser af dagslys ind i operationsstuen.
Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.

At dømme efter det nye sygehus' grundplan må Smidth blandt andet have været inspireret af datidens mest moderne, danske sygehus, nemlig Københavns Kommunehospital, der var indviet i 1863. Kommunehospitalet var i sagens natur mange gange større end det nye sygehus i Viborg, men i sin grundstruktur mindede de to sygehuse arkitektonisk om hinanden. De var begge bygget efter korridorprincippet, som var en tysk sygehustradition.¹⁵⁾ Kommunehospitalet og altså også Viborg Amts og Bys Sygehus' grundlæggende princip var en relativt smal hovedlængde, og i hver ende var der vinkelret på hovedlængden en endefløj. Det var stramt symmetrisk indrettet om en midterakse igennem længen. Hovedlængden bestod af en korridor, der gik igennem hele bygningens ene side. Herfra var der adgang til alle sygestuer. Den smalle hovedlængde sikrede, at dagslyset kunne lyse både korridoren og patientstuerne ganske godt op.¹⁶⁾ Kommunehospitalet havde to hovedlængder, mens Viborg Amts og Bys Sygehus havde én.



De endelige tegninger af Viborg Amts og Bys Sygehus er desværre gået tabt. I Rigsarkivet findes dog tegninger, som er meget tæt på endelige. Her er det kælderetagen i sygehuset. Det fremgår, at grundplanen minder om både Københavns Kommunehospital og Aarhus Amts Sygehus.

Bygningen er stramt symmetrisk opbygget om en midterakse, og i hver ende er der vinkelret på bygningen en endefløj. På midten af hovedbygningen er en markant midterfløj, som på første sal rummede selve symbolet på det nye sygehus, operationsstuen. Foto: Hospitalsehed Midt.



Københavns Kommunehospital blev ved indvielsen i 1863 det nye store københavnske hospital. Det var arkitekten Christian Hansen, som stod bag hospitalet. Hansen havde tilbragt mange år i Grækenland og hospitalet fik følgelig et byzantisk præg. Hospitalet udmærkede sig ved en meget stringent grundplan, som i mindre skala kom til at præge sygehusene i Danmark i mange år. Foto: Dansk Sygeplejehistorisk Museum.

BAGGRUND FOR DET NYE SYGEHUSSAMARBEJDE MELLEM AMT OG BY

Heibergs personlige indsats for det nye Viborg Amts og Bys Sygehus kan næppe overvurderes. Som det fremgår af det følgende, var han stærkt medvirkende til, at Viborg Amt og By fandt sammen i et sygehusfællesskab. Siden omkring 1850 havde Viborg Amt og By diskuteret en række forskellige sygehuskonstellationer. Første gang var, da amtet etablerede det første Viborg Amtssygehus i Grønnegade. Siden hen fulgte flere tilnærmelser mellem parterne. Dels på amtsligt initiativ, dels på kommunalt initiativ. Men hver gang faldt bestræbelserne til jorden.¹⁷⁾ Alle gange blev det økonomien, der skilte parterne. Hvor stor en del af driften skulle amtet betale, og hvor stor en del skulle byen betale? Der lå et andet påtrængende spørgsmål bag diskussionen om de økonomiske detaljer, der skilte parterne. Ville byens investering ved at gå ind som medejer af sygehuset stå mål med gevinsten? Eller sagt på en anden måde. Kunne byens borgere forvente en forbedring i behandlingen af de syge, som stod mål med de penge, der skulle investeres?

Indtil begyndelsen af 1880'erne var svaret nej. Der var ganske enkelt et flertal i byrådet, som mente, at gevinsten for byens borgere var for lille. Vurderingen var, at der simpelthen ikke var tilstrækkeligt udbytte af en indlæggelse på sygehuset sammenlignet med den pleje, som de gode borgere i Viborg kunne sikre sig hjemme.

Den situation ændrede sig, efter Heiberg kom til Viborg i 1879 som distriktslæge. Der kom ganske enkelt et nyt værktøj i sygehusets værktøjskasse. Heiberg var i modsætning til sin for-

gænger en dygtig og flittig kirurg. Det afspejlede sig i årsberetningerne fra sygehuset. Allerede i løbet af de første fem år i byen, ændrede sygehusets patientsammensætning karakter. Som det fremgår af tabel 1, blev der behandlet 1301 patienter i årene 1880-1884. De første fem kategorier, legemsbeskadigelse, fhat, veneriske sygdomme, sindssygdomme og andre akutte sygdomme, bestod hovedsagelig af patienter fra lokalområdet. Disse patientgrupper udgjorde 413 patienter, lige under 1/3 det samlede antal patienter. Alle fem patientgrupper søgte og fik normalt behandling på det lokale sygehus på dette tidspunkt. Ret præcist 2/3 af patienterne blev behandlet for det, som kaldes andre kroniske sygdomme. Det dækkede for en stor dels vedkommende over lidelser, der blev behandlet kirurgisk. Der skete altså en markant stigning i antallet af operationer i denne periode. I 1880, som var det første hele år, Heiberg var i byen, foretog han 37 større operationer. Det tal var femdoblet i 1884, hvor hele 184 større operationer blev gennemført på Viborg Amtssygehus. Mange af disse operationer blev foretaget på ikke-lokale patienter, som rejste til Viborg netop for at lade sig operere af Heiberg.

Rygtet om den dygtige kirurg bredte sig rundt i Jylland, og med det veludbyggede jernbanenet var det let for patienterne at komme til Viborg. Heibergs resultater betød, at den lokale skepsis for at lade sig indlægge på sygehuset svandt, og samtidig voksede presset på byrådet for at skaffe bedre adgang til sygehuspladser. Politikerne i amtsråd og byråd begyndte derfor endnu en gang at drøfte et muligt samarbejde. Det eksisterende amtssygehus var på grund af den forøgede aktivitet ikke en fremtids-

sikret løsning. Det var nødvendigt at øge antallet af sengepladser i byen. Der var imidlertid flere modeller, der førte frem til målet om bedre sygehusforhold for byens borgere.¹⁸⁾

Den mindste model var at opføre en selvstændig epidemibygning. På den måde kunne byrådet leve op til kravene i epidemiloven af 1880, som sagde, at der i alle købstæder skulle være et epidemilokale, hvor personer med smitsomme sygdomme

kunne isoleres. Dette var en absolut minimumsløsning. En sådan bygning kunne principielt set opføres i tilknytning til amtssygehuset, men det var ifølge Heiberg en alt andet end optimal løsning. Den anden model var, at byen indrettede et mindre antal sengepladser i tillæg til den nye fattiggård, som var på tegnebrættet. Den bagvedliggende tankegang fra forslagsstillerne var, at det alligevel var byens fattige, som ville have størst nytte af

TABEL 1 - Patientstatistik for Viborg Amtssygehus i 1880-1884

År	Antal af Syge 1880-1884						Antallet af de i Femaaret tilkomne Syge efter Sygdommens Beskaffenhed						Antallet af større Operationer
	Ved begyndelsen af Aaret henlaa	Indkomne i Aarets Løb	Udskrevne		Døde	Tilbage ved Aarets Slutning	Legemsbeskadigelse	Fhat	Veneriske Sygdomme	Sindssygdomme	Andre akutte Sygdomme	Andre kroniske Sygdomme	
1880	19	201	172	28	3	17	14	23	12	8	33	111	37
1881	17	241	205	15	12	26	12	30	2	5	44	148	73
1882	26	261	222	22	14	29	13	24	9	11	28	176	103
1883	29	249	190	47	16	25	18	12	8	4	28	179	106
1884	25	330	253	51	21	30	9	24	12	4	26	256	187
		1282	1042	163	66	30	66	113	43	32	159	869	506
I alt			1301				1301						

Kilde: Hospitalstidende 1885, 3. række 3. bind, s. 1212-1214.



Karbolsyre blev et vigtigt middel før og under operationer, efter desinficeringsmetoden blev opdaget af Joseph Lister. Hurtigt begyndte lægerne at spraye med karbolsyre. Fra 1880'erne begyndte man at operere i sterile omgivelser frem for at desinficere operationsåret. Foto: Science Museum, London. CC BY.

12 bedre adgang til sygehusbehandling, og derfor var det meget bekvemt at tænke sygehussenge sammen med den nye fattiggård. Den tredje model, som endte med at blive valgt, var et helt nyt sygehusbyggeri i et samarbejde mellem by og amt. Det betød, at det gamle utidssvarende amtssygehus blev erstattet af det nye store sygehus ejet i fællesskab mellem amt og by. Her skulle der være plads til alle patienter, også de fattige, som altså ikke skulle nøjes med en sygeafdeling i fattiggården. Det er i denne sammenhæng bemærkelsesværdigt, at der hverken i amts- eller byrådet var socialdemokratisk repræsentation i Viborg i 1880'erne.¹⁹⁾ Dermed var det venstre- og højremænd, der var repræsenteret politisk.

Oprettelsen af det nye, store, fælles sygehus for amt og by sikrede også fast lægedækning på sygehuset. I det nye sygehusreglement, som trådte i kraft 15. november 1889, hed det: "Sygehuslægen, der skal behandle alle paa Sygehuset indlagte Patienter, vælges af et af Amsraadet og Byraadet nedsat Fællesudvalg."²⁰⁾ Heiberg blev dermed udpeget som sygehuslæge, og det var nu slut med, at patienter indlagt for privat regning kunne lade sig tilse af deres egen læge under indlæggelsen.

Sygehuset fra 1889 fungerede i sin daværende form frem til 1916, hvor det var blevet nødvendigt med en udbygning. Der var flere årsager til, at det var nødvendigt med en udbygning af sygehuset. Dels steg befolkningstallet i Viborg ret markant. Dels var den kliniske udvikling fortsat med uformindsket styrke, så stadig flere sygdomme kunne behandles. Dels var tilliden til sygehuset blandt patienterne øget. Det resulterede i, at der i 1916 blev indviet en selvstændig medicinsk afdeling. Det var det tredje provinssygehus, der adskilte medicin og kirurgi. Tidligere havde blot Odense Amts og Bys Sygehus (1912) og Aarhus Kommunehospital (1914) gjort det samme.²¹⁾

DEFINITION AF ET MODERNE SYGEHUS

Sygehusudviklingen i Viborg giver mulighed for at opstille en mere præcis definition af, hvad der kendetegnede et moderne sygehus eller et fase to-sygehus. Definitionen tager udgangspunkt i forholdene på sygehuset, og forholder sig ikke strengt

til den politiske virkelighed eller de samfundsmæssige rammer omkring sygehuset.

Der er tre parametre i den definition, jeg foreslår. Behandling, klinisk uddannet personale og fysiske rammer.

Hvilke typer *behandling* tilbydes på sygehuset? Hvis det skal være et moderne sygehus, skal der være en betydelig operationsaktivitet. På de gamle eller før-moderne sygehuse var større operationer ikke en almindelig del af den palet af behandlinger, som blev tilbudt. Der var stort set udelukkende tale om at pleje patienterne. Operationer var nemlig forbundet med en meget stor risiko for komplikationer. Joseph Listers opdagelse af karbolsyrens desinficerende virkning i 1865 ændrede dette forhold. Lister indførte en antiseptisk metode, hvor han vædede et stykke klæde i karbolsyre, som han dækkede et operationssår med. Derved undgik han, at der gik betændelse i operationsåret – den frygtede sårfeber – og når såret var rent, kunne det hele ordentligt. Metoden blev hurtigt indført på Kommunehospitalet i København, og herfra bredte den sig hurtigt ud i landet. Heiberg anvendte for eksempel metoden i Thisted, hvor han slog sig ned i 1868, og han tog den med sig til Viborg, da han blev distriktslæge i byen i 1879.²²⁾ Det havde tidligere været utænkeligt at gennemføre operationer andre steder end på de københavnske hospitaler, men nu begyndte Heiberg og en række andre læger at eksperimentere med operationer også i provinsen, fordi de fik fornyet håb om at patienterne kunne overleve behandlingen. Med antiseptikken som våben kunne operationer gennemføres stort set overalt af de dygtige læger. Det afgørende var, at patienterne efter operationen kunne plejes ordentligt, og hvis patienterne kunne modtage den pleje i hjemmet, kunne operationen også foregå der. Derfor foregik operationerne i de følgende år ubesværet både på det lokale sygehus og hjemme hos patienten, hvis det var nemmere. Det som adskilte sygehuse indbyrdes var derfor blandt andet antallet af operationer. På de før-moderne sygehuse var det blevet muligt at foretage mindre og helt simple operationer, mens de moderne sygehuse kunne fremvise en substantiel operationsaktivitet. Behandling kan derfor i dette tilfælde operationaliseres som betragtelig operationsaktivitet.

Til at betjene sygehuse var det efterhånden nødvendigt med et kompetent *klinisk uddannet personale*. Det gjaldt en dygtig læge og operatør. Lægen var sygehusets ansigt udadtil. Jo dygtigere og jo mere respekteret han var, jo større tillid nød befolkningen til sygehuset. I Viborg blev Heiberg hurtigt symbolet på en ny æra med meget større kliniske muligheder, end hvad der havde været tidligere. Den tillid gav også Heiberg mulighed for at søge politisk indflydelse i al fald uformelt, da han i høj grad fik en rolle i tilblivelsen af Viborg Amts og Bys Sygehus.

Der er en væsentlig forskel mere på de to sygehuse i Viborg, nemlig at Heiberg efter 1889 nu også formelt var sygehuslægen, idet andre læger ikke længere havde indlæggelsesret på sygehuset. En fast stilling på sygehuset gav yderligere mulighed for sygehuslægen til at dygtiggøre sig kirurgisk. En dygtig læge gjorde det dog ikke alene. Lægen kunne ikke være til stede ved alle patienter altid, så han var blandt andet afhængig af dygtige sygeplejersker, der kunne tilse patienterne, varetage den nødvendige pleje og tilkalde lægen om nødvendigt. I Viborg kom de



En sommerdag i 1900 blev antageligvis det samlede kliniske personale på Viborg Amts og Bys Sygehus fotograferet i sygehusets have. Stående fra venstre er det: frk. Bodil Møller, frk. Philipsen, frk. M. Jensen, frk. Gross, frk. Heigaard. Siddende fra venstre: frk. O. Rasmussen, frk. Olsen Nørskov, stiftsfysikus, overlæge Heiberg, reservelæge Heise, reservelæge Scharling. Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.



første to uddannede diakonisser i 1877, og da det nye sygehus stod færdigt 12 år senere overtog sygeplejersker fra Røde Kors og lokalt uddannede sygeplejersker opgaverne på sygehuset.²³⁾

For at kunne tilbyde den rette behandling skal der være de rette fysiske rammer. En væsentlig forskel på Viborg Amtssygehus og Viborg Amts og Bys Sygehus var, at der var indrettet en decideret operationsstue og selvstændige afdelinger for mænd og kvinder. Her kan det indvendes, at Heiberg også udfoldede en betragtelig operationsaktivitet på det gamle Viborg Amtssygehus. Det er helt rigtigt, for så længe antiseptikken var den kliniske ramme for operationerne, så var det også muligt at foretage operationer på sygehuse uden egentlig operationsstue. Fra midten af 1880'erne indførtes imidlertid den aseptiske metode. Det viste sig, at det gav bedre resultater, hvis operationen foregik i sterile omgivelser og med dampsteriliserede instrumenter, og dermed var det nødvendigt at indrette en særskilt operationsstue. Så skulle operationsåret ikke desinficeres med det i øvrigt giftige karbolspray under operationen. De to metoder afløste hinanden ved en glidende overgang.²⁴⁾ Denne landvinding betød også, at stadigt flere operationer nu kom til at foregå på sygehusene. Det var langt fra alle landets gamle sygehuse, som havde de fornødne faciliteter til at operere under aseptiske forhold. Derfor blev operationsstuer nu et obligatorisk element, når der blev bygget nye sygehuse. Parallelt, men uafhængigt hermed, blev de store, moderne sygehuse også mere konsekvent indrettet med to afdelinger til henholdsvis mænd

og kvinder. Det gjaldt både i sygehusenes hovedbygninger og i de epidemibygninger, der ofte blev bygget i tilknytning til de nye sygehuse. Det var endnu en sygehusfase for tidligt at opdele patienterne i kirurgiske og medicinske patienter. Dertil var behandlingsmulighederne på det medicinske område endnu for få. Det dukkede op på de første provinsygehuse i 1910'erne. Endelig var de nye sygehuse forsynet med regulære ventilationsanlæg, som sørgede for en stor luftgennemstrømning.

Historien om sygehusenes udvikling i Viborg i anden halvdel af 1800-tallet er ikke enestående. Der er en række andre danske provinsbyer, som har en sygehushistorie, der med lokale variationer ligner Viborgs med et første sygehus, der blev bygget i begyndelsen eller midten af 1800-tallet, og hvor det næste sygehus blev taget i brug i de sidste årtier af 1800-tallet eller de første årtier af 1900-tallet. Det må i de fleste tilfælde være dette andet sygehus, som kommer i betragtning, når vi i dag skal vurdere, om der er tale om et moderne sygehus. Det skyldes, sammenligningsgrundlaget er de sygehuse, som blev bygget i de socialdemokratiske ledede kommuner i begyndelsen af 1900-tallet. Den næste fase af provinsygehuse, som Vallgård kalder tredje fase, begyndte nemlig først at udvikle sig med Odense Amts og Bys Sygehus, Aarhus Kommunehospital og Viborg Amts og Bys Sygehus, som i 1910'erne fik særskilte medicinske afdelinger. Den udvikling tog først fart i 1920'erne og 1930'erne, og derfor er det ikke disse sygehuse, som er relevante i en kommunesocialistisk kontekst.

Klargøring af en pige til operation på Viborg Amts og Bys Sygehus. Heiberg står til venstre og ser rolig ud. Pigen, der skal opereres, ser mere ængstelig ud. Bemærk at personalet bærer kitler, men endnu ikke hverken dækker håret til, bærer mundbind eller handsker. Det kom først på den anden side af århundredskiftet. Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.

Jo tidligere det andet sygehus bliver taget i brug, jo mindre er sandsynligheden for, at der var lokale socialdemokrater indblandet, da de først for alvor fik politisk repræsentation efter 1900. Mens det omvendte også gør sig gældende. Jo senere sygehuset er indviet, jo større er sandsynligheden også for, at Socialdemokratiet var en politisk faktor. Politikernes tilhørsforhold kan altså ikke være en del af definitionen, da denne type sygehuse blev oprettet uafhængigt af, om Socialdemokratiet var indblandet eller ej.

MODERNE PROVINSSYGEHUSE I DANMARK

Ud fra denne definition af et moderne sygehus vil jeg se på hvor mange sygehuse, der kan kaldes moderne sygehuse fra ca. 1880 og i de følgende årtier. Jeg vil ved hjælp af nogle relativt simple operationaliseringer påvise, hvor vi med en vis sikkerhed kan tale om et moderne sygehus. Det er ikke målsætningen her at skabe et fuldstændigt overblik over alle landets sygehuse på de opstillede parametre. Den samlede forskning i provinsygehusernes udvikling lader noget tilbage at ønske. Derfor vil det kræve et meget stort arkivarbejde at få det fuldstændige overblik over alle landets sygehuse i denne periode. Det vil blandt andet kræve et indgående kendskab til lokale forhold i de byer, der undersøges, herunder især hvordan fattigforsorgen var organiseret. Mange steder var der nemlig etableret små sygehuse eller sygestuer i tilknytning til fattiggårdene, hvilket nogle steder fik betydning for udviklingstakten på sygehuset. I stedet vil jeg i kraft af nogle relativt enkle operationaliseringer forsøge at påvise, hvor der med rimelig sikkerhed kan siges at være tale om et moderne sygehus eller fase to-sygehus.

BEHANDLING

Behandlingerne eller operationsaktiviteten kan aflæses i de årlige medicinalberetninger til Sundhedskollegiet. Alle fysici (embedslæger) skulle hvert år indberette forskellige statistiske oplysninger foruden en beretning om sundhedstilstanden i deres områder. Patientstatistik fra sygehusene var en fast bestanddel

heraf. En analyse af beretningerne fra 1880-1906 viser, at operationsaktiviteten på en række sygehuse steg fra midten af 1880'erne. Fra 1887 var aktiviteten på nogle sygehuse så omfattende, at medicinalberetningerne ikke længere levede plads til, at alle operationer blev nævnt. Derfor overgik Sundhedskollegiet til blot at nævne nogle af de største operationer og så derefter skrive antallet af operationer. Jeg har valgt at medtage de sygehuse, hvor ovenstående princip gjorde sig gældende. Der var tilsyneladende ikke nogen fast regel for, hvor mange operationer der skulle til, før opgørelsen af et enkelt sygehus' operationer blev ændret fra en fuldstændig oversigt til blot at medtage de væsentligste operationer og skrive et bestemt antal. Metoden er derfor behæftet med en vis usikkerhed. Denne usikkerhed har jeg forsøgt at eliminere ved at undersøge en længere periode for på den måde at sikre, at en enkelt observation ikke kommer til at betyde for meget i det samlede billede.

Hvis vi trækker sygehusene på Frederiksberg fra, Diakonissestiftelsen og Frederiksberg Hospital, fordi de ikke kan henregnes til provinsen, og tager højde for mangelfulde indberetninger til Sundhedskollegiet, så kan vi udlede flere interessante forhold. 1887 var det første år, hvor enkelte sygehuse blev opført med et enkelt tal for operationer. I dette år havde tre sygehuse en omfattende operationsaktivitet med mere end 200 årlige operationer. Det var Odense, Aarhus Amtssygehus og Viborg. På trods af ustabile oplysninger i medicinalberetningerne ser det ud til, at Aalborg fra 1890 også rundede mindst 100 årlige operationer. Det samme gjorde sig gældende for Randers fra 1892. Og fra 1895 begyndte Aarhus Kommunehospital, Næstved, Faxe, Hjørring samt Skive Sygehus at have en stabil høj operationsaktivitet med mere end 100 operationer om året. Oplysningerne i medicinalberetningerne fra Holstebro, Kolding, Varde, Vejle og Ringkøbing er sporadiske. De få oplysninger, der trods alt er, peger i retning af, at Holstebro, Kolding og Varde fra begyndelsen af 1890'erne også havde en pæn operationsaktivitet med omkring 100 årlige operationer, mens aktiviteten i Vejle og Ringkøbing først steg fra 1895. Inden 1900 var der altså ca. 15 provinsygehuse, der kunne fremvise en substantiel operationsaktivitet.

16 **TABEL 2 - Antal operationer på provinssygehuse 1887-1900**

Sygehus	1887	1888	1889	1890	1891	1892	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1900
Odense	184	214	237	255	271	270		262	263	286	309	332	336	455
Aarhus Amt	193	185	258	276	246	213		242	303	299		279	327	377
Viborg	223	261	336	353	336	353		369	320	319	335	318	361	
Aalborg	56			127		199			276	246		358	318	
Randers	73				86	175			208	182			233	
Aarhus Kom	40					92			204	235			266	334
Kolding	84	87				98			106			145		
Vejle	53	56								169				
Ringkøbing	41	48							121	161				
Holstebro					84	83								
Varde					103	107								
Faxe						95			102	95			122	
Næstved									179	204		177	258	241
Hjørring									129	185		129	166	
Skive									107	113				

Note: Aarhus Amt og Faxe har de fleste år også opgivet antallet af narkoser. Flere andre sygehuse har gjort det i enkelte tilfælde. Tabellen er renset for narkoser. Derved bliver tabellens oplysninger mindre præcise, men tabellen kan stadig bruges til at udpege tendenserne.

Kilde: Alle data stammer fra Medicinalberetning for Kongeriget Danmark 1887-1900.



Peter Wilken Heiberg (1840-1920) var blandt landets absolut travleste kirurger i slutningen af 1800-tallet. En højt respekteret mand i Viborg og i Thisted, hvor han havde haft lægepraksis i 1870'erne. Da han forlod Thisted blev skulle det være blevet sagt til hans afskedsmiddag, at nu måtte de gode thyboer igen til at stole på Vorherre. Foto: Viborg Lokalhistoriske Arkiv.

LÆGER

Den tids kirurger var for en stor dels vedkommende at regne som pionerer, da de for de flestes vedkommende arbejdede inden for mange forskellige specialer, og hvor de basale forhold omkring kirurgien udviklede sig markant, blandt andet med overgangen fra antiseptik til aseptik.²⁵⁾ Ganske vist har forskningen i sygehushistorie haft en meget stærk tendens til at fokusere på udviklingen og lægerne i København, men der er også enkelte navne fra provinsen, som har hævet sig op på et niveau, så deres navne har vakt genklang i København. Det gælder foruden Heiberg i Viborg, Tage Tage-Hansen (1849-1920) på Aarhus Amtssygehus, Otto Lassen (1845-1919) i Randers, Hjalmar Maag (1853-1912) i Næstved, P.K. Møller (1847-1940) i Odense, Vilhelm Hertel (1861-1918) i Faxe, Lorenz R. Lorenzen (1842-1915) i Aalborg, Christian August Dethlefsen (1846-1927) i Holstebro, Carl Asmus Larsen (1852-1918) i Varde, Emil Müller (1859-1917) på Aarhus Kommunehospital.²⁶⁾ Undtagen Emil Müller virkede alle de nævnte læger i 1890'erne på sygehuse, som havde stor kirurgisk aktivitet i dette årti.

Der er altså ikke overraskende ganske tæt sammenhæng mellem en stor operationsaktivitet og en dygtig læge. Det er indiskutabelt, at disse lægelige fyrtårne med deres kirurgiske færdigheder og store operationsaktivitet var stærkt medvirkende til, at deres sygehuse kom til at nyde stor opbakning i lokalsamfundet.

Dog er der alligevel nogle af lægerne, som skiller sig lidt ud, idet Heiberg, Lassen, Maag, Møller, Hertel, Dethlefsen og Larsen ifølge Dahl-Iversen var autodidakte. Med det mente han, at de efter kandidatjernen – en forløber for senere tiders turnus – ikke havde været reservelæger på et af hovedstadens hospitaler, inden de nedsatte sig i provinsen. De bidrog i deres pionergerning dog uden tvivl til at bringe kirurgien langt frem i Danmark.

Lægerne i Kolding, Vejle, Ringkøbing, Hjørring og Skive har utvivlsomt nydt stor lokal tillid, men de har ikke rakt så højt op i det medicinske landskab, at deres resultater gjorde dybere indtryk helt i København.

SYGEPLEJERSKER

Lægerne var dog ikke alene om det kliniske arbejde. Sygeplejerskerne ydede også en værdifuld indsats. De første danske sygeplejersker var diakonisser. Allerede i 1863 blev Diakonissestiftelsen oprettet, og fra 1872 begyndte stiftelsen at udstationere diakonisser ved andre sygehuse til at lede og varetage sygeplejen.²⁷⁾ Det første sygehus, der nød godt af de kirkeligt uddannede sygeplejersker, var Aarhus Bys Sygehus. Herefter fulgte Randers Sygehus og Frederiksberg Hospital i 1874 samt Viborg Sygehus i 1877.²⁸⁾ Tabel 3 viser, hvordan diakonisserne fra slutningen af 1870'erne og et årti frem hurtigt fandt vej til en række danske sygehuse, og at 11 af de sygehuse, der havde en omfattende operationsaktivitet, havde diakonisser udstationeret i kortere eller længere perioder af slutningen af 1800-tallet. Det gjaldt Aarhus Kommunehospital, Randers, Viborg, Kolding, Aalborg, Næstved, Aarhus Amtssygehus, Skive, Odense, Hjørring og Vejle. I Faxe, Holstebro, Varde og Ringkøbing blev sygeplejeopgaven løst på anden vis end ved diakonisser. Det mest oplagte alternativ var sygeplejersker uddannet på det lokale sygehus. Københavns Kommunehospital begyndte selv at uddanne sygeplejersker i 1876. Det var det første sygehus, der begyndte at uddanne verdslige sygeplejersker. Rundt i provinsen opstod der i de følgende år også efterspørgsel efter uddannede sygeplejersker. Der blev fra begyndelsen af 1880'erne oprettet sygeplejeforeninger, som sørgede for, at medlemmerne fik seks måneders uddannelse på det lokale sygehus eller i København. Derefter kunne medlemmerne arbejde som sygeplejerske på enten det lokale sygehus eller som hjemmesygeplejerske.²⁹⁾ Sygeplejerskerne afløste lidt efter lidt de vågekoner, som på provinssygehuse havde været antaget til at holde øje med de patienter, der ikke var oppegående. Selvom sygeplejerskerne i begyndelsen virkede side om side med uddannet personale i det kliniske arbejde, så var det ubetinget en fordel at have en eller flere uddannede sygeplejerske på et sygehus. De havde en helt anden forståelse for hygiejne og pleje. Tidligere var det typisk som i Viborg en økonom og hans hustru, der sørgede for driften af sygehuset. De havde ofte ikke den store forståelse for hygiejne og pleje, som denne historie fra sygeplejerskernes fagblad, Tids-

TABEL 3 - Diakonisser på de danske sygehuse

Sygehus	Perioder med diakonisser	1875	1880	1885	1890	1895	1900	1905
Aarhus Kommunehospital	1872-1914	3	3	1	4	4	6	8
Randers Sygehus	1874-1904	2	2	2	2	3	3	
Frederiksberg Hospital	1874-1913	1	1	1	1	1	1	1
Københavns Amtssygehus	1874-1901	?	?	?	?	2		
Viborg Sygehus	1877-1889		2	2				
Horsens Sygehus	1878-1908		2	3	3	3	3	3
Hillerød Sygehus	1879-1886		2	3				
Mariager Amtssygehus	1880-188?		2					
Kolding Sygehus	1880-1904		1	2	2	3	3	
Hobro Sygehus	1880-1922		2	2	2	2	2	
Aalborg Syghus	1881-1908			3	3	4	4	
Næstved/Præstø Amtssygehus	1881-1938			2	3	4	4	4
Fredericia Sygehus	1882-1971			1	1	2	3	3
Aarhus Amtssygehus	1882-1971			3	4	4	4	4
Skive Sygehus	1883-1889			2				
Usserød Sygehus	1884-1888			2				
Odder Sygehus	1884-1957			2	3	3	3	4
Thisted Sygehus	1885-1898				2	?		
Nyborg Sygehus	1885-1933				2	3	3	3
Odense Amts og Bys Sygehus	1886-1974				4	5	5	6
Hjørring Amtssygehus	1891-1939					2	2	2
Skanderborg Sygehus	1892-1908					3	2	2
Nykøbing Falster Sygehus	1894-1929					2	2	2
Orange Sindsygehospital	1897-1924						5	5
Thorshavn Sygehus	1897-1948						1	2
Vejle Sygehus	1898-1903						2	
Lyngby Amtssygehus	1900-1936						1	1
Grenå Amtssygehus	1904-1949							2
Diakonisser i alt		6	17	31	36	50	59*	52
Sygehuse i alt		4	10	16	15	18	20	16

* I Dietz' sammentælling har hun i alt 60 diakonisser udstationeret på sygehuse i 1900. Det er en regnefejl. Der er kun 59 diakonisser.

Kilde: Susanne Malchau Dietz, Køn, kald & kompetencer, s. 311-312.

TABEL 4 - Arkitekttegnede sygehuse

Arkitekt	1870	1879	1880	1881	1882	1885	1886	1889	1890	1891	1893	1895
Hans J. Holm				Aalborg								
Hack Kampmann										Hjørring		
Philip Smidth					Næstved			Viborg	Faxe			
Thomas Arboe					Aarhus Amt						Aarhus Kom	
Albert Gjellerup			Kolding						Vejle			
Hother August Paludan	Randers						Skive					
Claudius Wiinholt												Holstebro
Vilhelm Petersen						Odense*						
		Varde										

Note: De fremhævede sygehuse er bygget over samme princip som Københavns Kommunehospital. De øvrige varierer i større eller mindre grad derfra. *Odense Sygehus blev renoveret i midten af 1880'erne. Vilhelm Petersen forestod renoveringen. Der var altså ikke tale om et nybyggeri.

skrift for Sygepleje, vidner om: "Flere sygeplejersker skriver, at årsagen til, at forholdene ofte er uudholdelige for provinssygeplejerskerne er, at der ved sygehuset som regel er ansat en økonom, som sammen med sin kone tidligere har været den, der passede sygeplejen. Disse økonomer er gerne folk af arbejderklassen, f.eks. en forhenværende matros, og de har intet begreb om, hvad den moderne sygepleje fordrer af orden, renlighed og disciplin. Et sted har sygeplejersken således måttet stoppe økonomen, da han i træsko og smudsigt arbejdstøj med sin hane under armen var på vej ind i operationsstuen for at stække dens vinger."³⁰⁾

DE FYSISKE FORHOLD

De dygtige kirurger var ofte, som Heiberg, højt respekterede stemmer i den lokale politiske debat. De argumenterede mange steder i landet for, at der skulle bygges nye, tidssvarende sygehuse. Sygehuse med mulighed for at udføre stadig flere og mere sikre kirurgiske indgreb under aseptiske forhold og med avancerede ventilationsanlæg. De dage hvor sygehuset kunne klare sig med et eksisterende eller et ikke-specialiseret nyt byggeri var mange steder ovre. Det afspejlede sig i en række af de sygehuse, som så dagens lys fra omkring 1880 og frem. På den måde begyndte sygehuse at ligne samtidens fabriksbygninger. De havde siden omkring midten af 1800-tallet også været bygget med det specifikke formål for øje.³¹⁾

Fælles for disse sygehuse var, at det ikke var lokale håndværkere, der havde tegnet byggeriet. Der var arkitekter involveret. Det drejede sig enten om nogle ganske store arkitekter som Hans J. Holm (1836-1916) og Hack Kampmann (1856-1920)

eller om lidt mindre kendte arkitekter som Philip Smidth (1855-1938), der til gengæld oparbejdede en vis erfaring med sygehusbyggerier. Holm og Kampmann tegnede henholdsvis Aalborg Sygehus i 1878 og Hjørring Sygehus i 1891. Af tabel 4 fremgår det, at Philip Smidth tegnede Næstved, Viborg og Faxe sygehuse, Thomas Arboe (1836-1917) stod bag henholdsvis Amtssygehuset og Kommunehospital i Aarhus, Albert Gjellerup (1845-1935) tegnede Kolding og Vejle sygehuse, og endelig var Hother August Paludan (1841-1888) arkitekt på sygehuse i Randers og Skive. Flere tegnede også andre sygehuse end de her nævnte. Som nævnt var Smidth blandt andet ophavsmand til Frederiksberg Hospital. Claudius Wiinholt (1855-1905) overtog Paludans tegnestue efter dennes død, og det kan måske have været en medvirkende årsag til, at han nogle år senere tegnede sygehuset i Holstebro.

Københavns Kommunehospital kom til at danne skole for de nye sygehuse i Danmark i slutningen af 1800-tallet. Hans J. Holm havde tegnet Diakonissestiftelsens bygninger på Frederiksberg, som åbnede i 1876. Selve hospitalsdelen af stiftelsen blev ligesom Københavns Kommunehospital bygget efter korridorprincippet.³²⁾ Diakonissestiftelsen var dog bygget i mindre skala, og derfor bestod hospitalsdelen kun af én fløj i modsætning til Kommunehospital, der havde to parallelle hovedfløje. Sygehuset i Aalborg i 1878 blev også bygget efter korridorprincippet i én fløj. Tilsvarende inspirerede Københavns Kommunehospital også Arboe og Smidth, idet både Aarhus Amtssygehus og Næstved Sygehus fra 1882 i sine grundplaner mindede om dette hospital. Korridorprincippet vandt udbredelse blandt andre arkitekter også. I al fald blev Vejle Sygehus (1890), Hjørring Sygehus (1891) og Holstebro Sygehus (1895) foruden Viborg Sygehus (1889) og



Thomas Arboe var arkitekten bag Aarhus Amtssygehus i 1880. Arboe stod hovedsagelig bag en række stationsbygninger, men han kom i slutningen af 1800-tallet også til at tegne en del sygehuse i provinsen, blandt andet Aarhus Amtssygehus og Aarhus Kommunehospital. Her ses det første Aarhus Amtssygehus, som er opført i historicistisk stil. Der er visse ligheder med sygehuset i Viborg. Den symmetriske bygning, de to endefløje samt den dybe midterfløj med operationsstuen går alle igen. Billedet er stillet til rådighed af Den Gamle By, Aarhus.

Aarhus Kommunehospital (1893) opført med udgangspunkt i samme princip og samme hoveddisposition, som den jeg tidligere har beskrevet for Viborg Sygehus. Der var altså otte af sygehusene med stor operationskapacitet, som fik nye bygninger med lignende grundplaner i slutningen af 1800-tallet. Korridorprincippet vandt udbredelse, også når der skulle opføres mindre profilerede sygehuse. Den falsterske arkitekt Henrik Glahn, som satte sit præg på Lolland og Falster fra 1880-1915, tegnede blandt andet Nykøbing Falster og Maribo Sygehus i 1893 og 1894 og Nakskov Sygehus i 1912. Alle tre sygehuse fik grundplan, som mindede om Aarhus Amtssygehus. Selvom Nykøbing Falster og Maribo Sygehus ikke udviklede sig til store, væsentlige sygehuse, så havde Glahn blik for, hvordan flere andre sygehuse i samtiden blev bygget. Og der må have været rosende omtale, siden han valgte stort set det samme princip, som de større sygehuse i nogle af de større jyske købstæder. Princippet var langtidsholdbart. Det illustreres ved, at Glahn brugte samme skabelon til Nakskov Sygehus ca. 20 år senere.

På det tidspunkt havde de største danske sygehuse dog ud-

viklet sig i en anden retning. Rigshospitalet, det nye Odense Sygehus og Bispebjerg Hospital, som stod færdig i hhv. 1910, 1912 og 1913 blev bygget efter pavillonprincippet, som adskilte de enkelte afdelinger i forskellige bygninger stadig efter et stramt symmetrisk princip.³³⁾ Pavillionsygehuse var også symmetrisk opbyggede, da de enkelte pavilloner var placeret omkring en midterakse. De forskellige pavilloner gav blandt andet mulighed for at isolere patienter med samme sygdom i én pavillon. De enkelte pavilloner var forbundet med et stisystem, der kunne være overdækket.³⁴⁾ I Viborg var der også tanker om udvidelser efter pavillionsystemet, og det blev i de følgende år den dominerende arkitektoniske idé ved udvidelser på de toneangivende sygehuse.

Der kunne også bygges effektive sygehuse efter andre grundplaner. Det så man blandt andet i Randers (1870) og Skive (1888), som var tegnet af Hother August Paludan. Randers var dog ikke så meget anderledes, men bestod af en T-formet bygning. Skive Sygehus derimod bestod af to af hinanden uafhængige længer og mindede altså om et pavillionsygehus.

Det fremgår altså, at Københavns Kommunehospital kom til at danne skole for de nye sygehuse i Danmark fra slutningen af 1870'erne og i de følgende årtier. Det var ikke kun i Danmark, at hospitalet var et forbillede. Fra 1870'erne blev også mange svenske sygehuse bygget med udgangspunkt i korridorprincippet og med reference til Kommunehospitalet.³⁵⁾

De skandinaviske sygehuse blev derfor i slutningen af 1800-tallet bygget efter et andet princip end sygehusene i mange andre lande, hvor netop pavillonprincippet var toneangivende.

Det var første gang blevet brugt i stor skala i Hôpital Lariboisière i Paris i 1840.³⁶⁾ I slutningen af 1800-tallet var princippet dominerende i Canada, USA og England foruden Indien, Rusland og Australien.³⁷⁾ Når korridorprincippet fik større gennemslagskraft i Danmark og Sverige, skyldtes det blandt andet, at pavillonprincippet først kunne udnyttes fuldt ud, hvis der var tale om et sygehus på mindst 200 senge. Så store sygehuse var der ikke brug for i provinsen i Danmark og Sverige på dette tidspunkt.³⁸⁾



Hack Kampmann tegnede Hjørrings nye sygehus, som blev indviet i 1891. Det var i begyndelsen af Kampmanns karriere og han kan have fundet inspiration i sin lærer Hans J. Holm sygehus ved Diakonissestiftelsen og i Aalborg. Grundplanen de i hvert fald til fælles. Kampmann var ikke nogen stor sygehusarkitekt. Til gengæld stod han bag mange ikoniske offentlige bygninger, særligt i Aarhus. Foto: Kirstine Larsen. Billedet er stillet til rådighed af Historisk Arkiv, Vendsyssel Historiske Museum.

TABEL 5 - Parametre

Sygehus	Operationer	Læger	Sygeplejersker	Faciliteter	Parametre
Odense	x	x	x	x	4
Aarhus Amt	x	x	x	x	4
Viborg	x	x	x	x	4
Randers	x	x	x	x	4
Aalborg	x	x	x	x	4
Aarhus Kom	x	x	x	x	4
Næstved	x	x	x	x	4
Faxe	x	x		x	3
Holstebro	x	x		x	3
Skive	x		x	x	3
Kolding	x		x	x	3
Vejle	x		x	x	3
Hjørring	x		x	x	3
Varde	x	x			2
Ringkøbing	x				1



Nakskov Sygehus var blandt de kommunesocialistiske, moderne sygehuse. Det blev indviet i 1912 og var tegnet af den falsterske arkitekt Henrik Glahn. Med sit nyklassicistiske udtryk adskiller det sig fra sygehusene fra slutningen af 1800-tallet. Til gengæld er grundplanen den samme velafprøvede. Facaden vender mod syd, og bygningen har den samme symmetri, de samme endefløje og den samme midterfløj som blandt andet Viborg Sygehus. Foto: Nakskov lokalhistoriske Arkiv.

KONKLUSION

De moderne sygehuse, forstået som sygehuse, der blev indrettet med sterile operationsstuer og ventilationssystemer, og hvor et uddannet klinisk personale blandt andet kunne udnytte de kirurgiske fremskridt til at gennemføre mange operationer, må betegnes som et fænomen, der slog igennem fra 1880'erne. I løbet af de sidste to årtier af 1800-tallet blev der både opført mange nye sygehuse og renoveret eller udbygget på andre sygehuse.

Sygehusene i Odense, Aalborg, Næstved, Viborg, Randers samt Aarhus Amtssygehus og Aarhus Kommunehospital levede på de opstillede parametre op til at være moderne sygehuse allerede i denne periode. Derudover kan sygehusene i Faxe, Hjørring, Skive, Kolding, Vejle og Holstebro sandsynligvis også tælles med, mens der er mere usikkerhed forbundet med Varde og Ringkøbing. Aktiviteten på alle sygehusene tyder også på, at de ikke har været fattigssygehuse, dertil har den simpelthen været for omfattende. Det kan derfor konkluderes, at overgangen mellem Vallgårdas to sygehusfaser begyndte i 1880'erne og blev mere udbredt i løbet af 1890'erne. Overgangen til fase to falder dermed også sammen med de nye specialiserede sygehusbygninger. Overgangen til Vallgårdas tredje fase, hvor det medicinske speciale var afgørende, begyndte med de første pavillonhospitaller i 1910'erne og slog først afgørende igennem i 1930'erne.

Efter sygehusene blev moderne fra 1880'erne fortsatte den kliniske udvikling med rygende hast hen over århundredskiftet og ind i den kommunesocialistiske epoke. Kirurgerne gav sig i kast med stadig flere operationer, og nyt udstyr som for eksempel røntgenapparater understøttede denne udvikling, som derfor bredte sig som ringe i vandet ud på endnu flere sygehuse efter århundredskiftet. Derfor er det ikke underligt, at efterspørgslen efter nye sygehuse i Kolstrups cases, Horsens (1908), Esbjerg (1909) og Nakskov (1912), var udbredt. Alle tre byer havde meget gamle sygehuse, som i den grad trængte til modernisering. Og som Kolstrup påviser, bidrog Socialdemokratiet i alle tilfældene positivt til, at der kom moderne offentlige sygehuse og i øvrigt en række andre tiltag på sundhedsområdet i disse byer. Uden at forklejne disse byers nye sygehuse var de dog blot bygget efter samme model, som de oven for nævnte sygehuse. Der var altså ikke tale om, at Horsens, Esbjerg og Nakskovs socialdemokrater sygehusemæssigt var ekstraordinært fremsynede. De fik først og fremmest ført de lokale sygehuse op til en standard, der havde været gældende i ca. 20 år. Ydermere var det ikke noget fænomen, der kunne isoleres til socialdemokratiskledede købstæder. Udviklingen gik hurtigt i disse år. Der blev bygget mange sygehuse i Danmark. Fra 1890 til 1920 steg antallet af sygehuse fra 88 til 126. Samtidig blev antallet af

sengepladser udvidet fra 1501 til 5528.³⁹⁾ Der skete altså både en udvidelse i bredden og i dybden. Dels blev der kortere afstand mellem sygehusene, da der i alle amter blev bygget et eller flere mindre sygehuse, typisk med en størrelse på 30-50 senge. Dels blev købstadssygehusene i mange tilfælde også udvidet betragteligt, når nye, moderne sygehuse afløste de gamle, nedslidte. I de tre årtier blev de danske sygehuse generelt moderne. Der blev ansat deciderede sygehuslæger, plejen blev efterhånden professionaliseret, operationsstuer og ventilationsanlæg blev en del af standardudstyret, når der skulle indrettes et nyt sygehus. Og til den brug blev en grundplan baseret på korridorprincippet som på Københavns Kommunehospital, Aalborg Amts og Bys Sygehus og Aarhus Amtssygehus i løbet af 1890'erne efterhånden mainstream. De største sygehuse udviklede sig fra 1910'erne i nye retninger med særskilte kirurgiske og medicinske afdelinger, som fik til huse i forskellige pavilloner. Heller ikke her kan det konkluderes entydigt, at Socialdemokratiet var en afgørende politisk faktor. Det store nye statshospital, Rigshospitalet, stod først færdig i 1910. Herefter fulgte Bispebjerg Hospital og Aarhus Kommunehospital, som ganske vist blev vedtaget af socialdemokratiske flertal i byrådene, samt Odense og Viborg. Her så det anderledes ud med borgerlige flertal i byrådene, og hvor amtsrådene med store borgerlige flertal endvidere havde indflydelse. I de allerfleste tilfælde var det ikke politikerne, der skubbede på for at bygge nye, moderne sygehuse. Set fra et helt generelt politisk synspunkt var det ikke attraktivt at investere i sygehuse omkring 1880. De kostede rigtig mange penge; udbyttet af behandlingen var endnu ikke imponerende; og forventningen var, at de borgere, som ville få glæde af et eventuelt nyt sygehus, var de fattige. Det var samlet set ikke politisk attraktivt. Drivkraften i overgangen til de moderne sygehuse kom derfor først og fremmest fra lægerne. Lægerne kunne i kraft af de spirende kirurgiske fremskridt fremvise så gode resultater, at borgerne langsomt fik større tiltro til hele sygehusvæsenet. På den måde blev investeringer i sygehuse også langsomt en større politisk prioritet. Lægerne kunne derfor nu argumentere for de store udvidelser af sygehusene.

Litteratur

- Annmarie Adams, Anmeldelse af Jeremy Taylor, The Architect and the Pavilion Hospital, i *Victorian Studies* 41, nr. 3, 1998, s. 550-553.
- E. Dahl-Iversen, *Vor kirurgiske arv – kirurgien i Danmark i det 19. århundrede*, København: Bianco Lunos Bogtrykkeri 1960.
- Susanne Malchau Dietz, *Køn, kald & kompetencer*, København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 2013.
- Kim Dirckinck-Holmfeld, Rigets hospitaler, i Kim Dirckinck-Holmfeld og Lars Hejslet (red.), *Sansernes hospital*, København: Arkitektens Forlag 2007 s. 13-132.
- Poul Duedahl, *Velkommen på bagsiden*, København: Gads Forlag 2018.
- Johannes Frandsen, *Sundhedsvæsenet 1927-1961*, København: Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck 1963.
- Henrik Gautier, Sygehusvæsen som kommunal opgave i det 19. århundrede, i Jan Kanstrup og Steen Ousager (red.), *Kommunal opgaveløsning 1842-1970*, Odense: Odense Universitetsforlag, 1990.
- Peter H. Iversen, *Det midtjyske Rigshospital*, Viborg: Viborg Museum 2019.
- Erik Bartram Jensen, Socialdemokratisk Forbund i Viborg 1885-1935, i Karsten Bay Christensen, Børge Otkjær, Helmuth Spanggård Munch (red.), *Socialdemokratiet i Viborg 1885 100 år 1985*, Viborg: Socialdemokratisk Vælgerforening i Viborg 1985 s. 1-20.
- Søren Kolstrup, *Velfærdsstatens rødder*, København: SFAH 1995.
- Svend Larsen, *Sygehuse i Odense før og nu*, Odense, Bestyrelsen for Odense Amts og Bys Sygehus, 1937.
- Medicinalberetning for Kongeriget Danmark diverse årgange.
- Hans J. Møller, *Dampsterilisering i 100 år*, Hjørring: Hans J. Møller 1986.
- Nick Nyland, *De praktiserende læger i Danmark 1800-1910*, Odense, Audit Projekt Odense, Forskningsenheden for almen medicin, 2000.
- Henrik Permin og Peter Wagner, Bispebjerg Hospital bliver til, i Henrik Permin, Søren Høgh Hansen (red.), *Mosaikker af et hospitals liv*, København, Bispebjerg og Frederiksberg Hospitaler, 2013, s. 12-19.
- Jes Rossen, P.V. Heiberg, i Anker Aggebo (red.), *Asklepios' tjenere*, København: Levin og Munksgaard 1936, s. 9-38.
- Jørgen Sestoft, *Danmarks arkitektur, Arbejdets bygninger*, København, Nordisk Forlag 1979.
- P. Strømstad, Kommunehospitalets opførelse, i Sigurd Jensen (red.), *Københavns hospitalsvæsen 1863-1963*, København: Direktoratet for Københavns Hospitalsvæsen 1963 s. 22-38.
- Gunilla Svensmark, *Kald og profession – sygeplejens historie 1863-2001*, Roskilde: FADL's Forlag 2020.
- Finn Hanberg Sørensen, Kirurger og kirurgi i Jylland – et strejftog, i Edith Clausen (red.), *100 års strejftog i lægekunsten*, Aarhus, Jysk Medicinsk Selskab, 2013, s. 67-100.
- Tidsskrift for Sygepleje*, 1908, København, Dansk Sygeplejeraad.
- Signild Vallgård, *Sygehuse og sygehuspolitik i Danmark*, København: Jurist- og Økonomforbundets Forlag 1992.
- Allan de Waal, Kommunehospitalet i København – et analyse-eksempel, i Per Åge Brandt, Lars Marcussen, Jørgen Sestoft, Allan de Waal, *Arkitekturens praksis, bidrag til en teori – seks essays*, København, Borgens Forlag, 1974, s. 264-321.
- Anders Aman, *Om den offentliga vården*, Uddevalla, LiberFörlag, 1976.

Hjemmesider

https://www.rigshospitalet.dk/om-hospitalet/organisation/historie/Documents/Roede_bygninger_FINAL_small.pdf

Kildeliste

Rigsarkivet:
B-004 Viborg Amtsråd (1842-1970), kasse 6604-05, 7429,
B-118 Viborg og Thisted Stiftsfysikat (1875-1910), kasse 53-54,
Viborg Stiftstidende diverse årgange

Noter

- 1) Arbejdet med artiklen er støttet af Slots- og Kulturstyrelsens pulje til styrkelse af forskerkompetencer
- 2) Signild Vallgård, *Sygehuse og sygehuspolitik i Danmark*, København, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, 1992, s. 15
- 3) Søren Kolstrup, *Velfærdsstatens rødder*, København, SFAH, 1995, s. 61
- 4) Søren Kolstrup (1995), op. cit., s. 91-92, 122-127, 156-158, 200
- 5) Søren Kolstrup (1995), op. cit., s. 234, 262 og 444
- 6) Peter H. Iversen, *Det midtjyske Rigshospital*, Viborg, Viborg Museum, 2019, s. 10ff
- 7) Poul Duedahl, *Velkommen på bagsiden*, København, Gads Forlag, 2018, s. 289
- 8) Henrik Gautier, Sygehusvæsen som kommunal opgave i det 19. århundrede, i Jan Kanstrup og Steen Ousager (red.), *Kommunal opgaveløsning 1842-1970*, Odense: Odense Universitetsforlag, 1990, s. 166f
- 9) Nick Nyland, *De praktiserende læger i Danmark 1800-1910*, Odense, Audit Projekt Odense, Forskningsenheden for almen medicin, 2000, s. 151
- 10) Dokumenter vedrørende opførelse af sygehuset i Viborg 1881-1889. Rigsarkivet, Viborg Amtsråd 1842-1970, Fundats for Viborg Amtssygehus 1862, ks. 6604, B-004
- 11) Se amtssygehusets beretninger i Viborg Stiftstidende 14. juni 1858, s. 9; 28. april 1859, s. 8; 21. maj 1860, s. 11; 20. marts 1861, s. 11; 3. april 1862, s. 10; 25. marts 1863, s. 10; 19. april 1864, s. 8; 24. juli 1865, s. 6; 4. april 1866, s. 10; 2. maj 1867, s. 16; 8. juli 1868, s. 15; 26. april 1869, s. 22; 23. marts 1872, s. 15; 31. december 1874, s. 46; 23. juni 1876, s. 24.
- 12) Jes Rossen, P.V. Heiberg, i Anker Aggebo (red.), *Asklepios' tjenere*, København, Levin og Munksgaard, 1936, s. 12f
- 13) Forhandlingsprotokol for Viborg Amtsråd 16/02-1867-15/12-1921. Rigsarkivet, Viborg Amtsråd 1842-1970, møde 9. april 1885, ks. 7429, B-004
- 14) Dokumenter vedrørende opførelse af sygehuset i Viborg 1881-1889. Rigsarkivet, Viborg Amtsråd 1842-1970, arkitekttegninger, ks. 6604-6605, B-004
- 15) P. Strømstad, Kommunehospitalets opførelse, i Sigurd Jensen (red.), *Københavns hospitalsvæsen 1863-1963*, København, Direktoratet for Københavns Hospitalsvæsen, 1963, s. 28
- 16) Anders Aman, *Om den offentliga vården*, Uddevalla, LiberFörlag, 1976, s. 188
- 17) For en detaljeret gennemgang af de politiske udfordringer for amtet og byen med at etablere en fælles sygehusdrift se Iversen (2019) op. cit., s. 12-15 og 18-28
- 18) Iversen (2019) op. cit. s. 25f
- 19) Socialdemokratiet fik sit første mandat i byrådet i Viborg i 1902. Erik Bartram Jensen, Socialdemokratisk Forbund i Viborg 1885-1935, i Karsten Bay Christensen, Børge Otkjær, Helmuth Spanggård Munch (red.), *Social-*

demokratiet i Viborg 1885 100 år 1985, Viborg, Socialdemokratisk Vælgerforening i Viborg, 1985, s. 12

- 20) Reglement for Viborg Amts og Bys Sygehus i Viborg af 15. November 1889. Rigsarkivet, Viborg og Thisted amters stiftsfysikat (1818-1915), forskellige trykte sundhedsvedtægter m.m. ks. 53-54, B-118
- 21) Iversen (2019) op. cit., s. 49
- 22) Iversen (2019) op. cit., s. 34
- 23) Iversen (2019) op. cit., s. 32f
- 24) Hans J. Møller, *Dampsterilisering i 100 år*, Hjørring, Hans J. Møller, 1986, s. 34f
- 25) Finn Hanberg Sørensen, Kirurger og kirurgi i Jylland – et strejftog, i Edith Clausen (red.), *100 års strejftog i lægekunsten*, Aarhus, Jysk Medicinsk Selskab, 2013, s. 71
- 26) Johannes Frandsen, *Sundhedsvæsenet 1927-1961*, København, Nyt Nordisk Forlag Arnold Busck, 1963, s. 29, nævner de første seks læger foruden Holger Biilmann, ansat på Herning Sygehus i 1909 og Marius Christoffer- sen, ansat på Varde Sygehus i 1906. Hertil har E. Dahl-Iversen føjet resten til i E. Dahl-Iversen, *Vor kirurgiske arv – kirurgien i Danmark i det 19. århundrede*, København, Bianco Lunos Bogtrykkeri, 1960, s. 328. Dahl-Iversen påpeger i øvrigt, at Emil Müller først begyndte på Aarhus Kom- munehospital i 1902.
- 27) Susanne Malchau Dietz, *Køn, kald & kompetencer*, København, Nyt Nor- disk Forlag Arnold Busck, 2013, s. 62
- 28) Dietz (2013) op. cit., s. 311ff
- 29) Gunilla Svensmark, *Kald og profession – sygeplejens historie 1863-2001*, Roskilde, FADL's Forlag, 2020, s. 162 samt Love og beretninger (1882-1917). Rigsarkivet, Viborg Amts Sygeplejeforening, Regler for Benyttelse af Syge- plejersker fra Viborg Amts Sygeplejeforening underskrevet 28. oktober 1882 og Beretning om Viborg Amts Sygeplejeforenings Virksomhed i årene 1893-1896, ks. PX7A1-7A5/1
- 30) Foreningsmødet 19. Oktober, *Tidsskrift for Sygepleje*, 1908, København, Dansk Sygeplejeraad, 1908, s. 273. Her citeret efter Svensmark (2020) op. cit., s. 123
- 31) Jørgen Sestoft, *Danmarks arkitektur, Arbejdets bygninger*, København, Nordisk Forlag 1979, s. 75
- 32) Dietz (2013) op. cit., s. 107-109 og 118-119. Allan de Waal, Kommunehos- pitalet i København – et analyse-eksempel, i Per Åge Brandt, Lars Mar- cussen, Jørgen Sestoft, Allan de Waal, *Arkitekturens praksis, bidrag til en teori – seks essays*, København, Borgens Forlag, s. 301
- 33) https://www.rigshospitalet.dk/om-hospitalet/organisation/historie/Documents/Roede_bygninger_FINAL_small.pdf, Henrik Permin og Peter Wag- ner, Bispebjerg Hospital bliver til, i Henrik Permin, Søren Høgh Hansen (red.), *Mosaikker af et hospitals liv*, København, Bispebjerg og Frederiks- berg Hospitaler, 2013, s. 14., Svend Larsen, *Sygehuse i Odense før og nu*, Odense, Bestyrelsen for Odense Amts og Bys Sygehus, 1937, s. 72
- 34) Aman (1976) op.cit., s. 188
- 35) Aman (1976) op. cit., s. 200ff
- 36) Kim Dirckinck-Holmfeld, Rigets hospitaler, i Kim Dirckinck-Holmfeld og Lars Hejslet (red.), *Sansernes hospital*, København, Arkitektens Forlag, 2007, s. 56
- 37) Annmarie Adams, Anmeldelse af Jeremy Taylor, The Architect and the Pavilion Hospital, i *Victorian Studies* 41, nr. 3, 1998, s. 551
- 38) Aman (1976) op. cit. s. 189
- 39) Johannes Frandsen (1963), op. cit. s. 30f.

Summary

The first modern regional hospitals

26 In this paper it is discussed when Danish hospitals became truly modern. Consensus in Danish politico-historical research is that, during the period 1900-1920, the Social Democratic Party broke through at local government level and presented a number of welfare initiatives. Some of these initiatives became the foundation of the future Danish welfare state. One of the areas influenced by the so-called municipal socialism was health care.

Søren Kolstrup has worked intensively on the issue of municipal socialism, and he suggested that some of the local authorities under the control of the Social Democratic Party introduced so-called modern hospitals. Kolstrup defines a modern hospital as a hospital which aims to serve the entire population and which was used by the entire population. In practice, this meant that the hospital was not focused on only treating the poor, and it offered more than the basic care during illness, as members of the middle classes would in many cases opt for treatment at home. If this was not possible, they would probably opt for treatment at a private clinic in preference to treatment at a hospital for the poor.

Like Kolstrup, Signild Vallgård claims that Danish health care underwent significant changes. She states that these changes occurred after notable improvement within the area of surgical treatment, but she does not specify exactly when this took place. She defines the development of Danish health care as a two-phased process.

A modern hospital, or a phase-two hospital, is defined as a hospital which offers other services than the most basic care of the admitted patients with particular focus on the surgical possibilities.

This paper's point of departure is the health care in Viborg during the 1800s. Like many other towns, Viborg gained its first proper hospital in the middle of the century. This was a relatively large hospital, providing for 45 patients. Many of these patients were admitted for long periods with chronic diseases, such as syphilis. Syphilis was the main reason why the Danish State demanded that hospitals were built in all counties at the beginning of the 1800s. Syphilis was generally treated with mercurial ointments and, at this time, many other diseases were also treated with ointments. The hospital's other patients fell into two main categories. The first group included patients who required a form of care, which they could not be offered at home. The other group included patients who suffered from infectious diseases which required isolation to prevent the disease from spreading.

The hospital was built by Viborg County, which meant that the citizens of the Borough of Viborg had no automatic right of admission, but they might be admitted if there was spare capacity. During the 1860s and 1870s, there were several negotiations between the County and the Borough to establish joint administration of the hospital, but each time the negotiations failed when attempts were made to deal with the hospital's economy. However, in the 1880s negotiations finally succeeded.

This was largely due to the influence of District Medical Officer P.W. Heiberg, who had worked in Viborg since 1879. During his years in the town he had shown that it was now possible to carry out complicated operations and help the patients surgically and he strongly supported the construction of an entirely new hospital in Viborg. His input convinced the politicians, and the negotiations led to the construction of the new Viborg County and Borough Hospital. This represented a quantum leap for health care in the Viborg area. Heiberg was employed as a hospital doctor, and he was given the opportunity to show his abilities as a surgeon to a larger extent than had been possible at the old county hospital.

Conditions in Viborg suggest that the transition between pre-modern and modern hospitals occurred before 1900. However, the conditions at one hospital do not allow general conclusions of this sort.

This paper aims at defining more precisely what characterised the new, or modern, hospitals, and when this transition occurred. Basically, the new hospitals are characterised on the basis of three elements: treatment, trained staff and the physical framework of the hospitals.

The treatment is defined as operations. If many operations were carried out at a hospital, this hospital would usually have offered considerably more than just basic care.

Towards the end of the 1800s, most hospitals were places where patient were 'stored', and where the local general practitioner occasionally passed by to attend to his patients. However, during the 1800s medical care, particularly surgery, developed considerably, which meant that the hospitals gradually changed, as did their role in society.

When Joseph Lister in 1865 discovered the antiseptic method, the risk of suppurating wounds was limited considerably and the disinfection of surgical wounds meant that wounds no longer

became infected. This meant that bold surgeons were now able to carry out complex operations with a higher degree of success than previously. These surgeons gradually generated substantial expertise within a variety of areas. As long as the surgical wound was kept clean, operations could now, in principle, be carried out anywhere. Asepsis began to take hold from the middle of the 1880s where the focus was now on carrying out operations in a sterile environment, and surgery therefore gradually became part of the treatment offered at hospitals.

The yearly medical reports to the College of Health include substantial amounts of reliable data on the number of operations performed. The first available data, from 1887 to 1900, suggest that 15 hospitals met the requirements to carry out operations on a general basis.

Trained staff are defined as doctors and nurses. From the middle of the 1880s, it gradually became the norm that doctors at the larger regional hospitals received specific training in surgery at one of the hospitals in Copenhagen. Following completion of their medical education, they would usually work as a junior doctor, before they were allowed to practice as a consultant at one of the regional hospitals. However, at this time there were also a small number of older, highly competent, self-taught doctors with extensive surgical experience who had never held a position as a junior doctor.

From the 1870s, the Deaconess Foundation began deploying nurses at Danish hospitals. There was great demand for trained nurses, and towards the end of the 1800s nurses were deployed at 27 regional hospitals. During this period, more and more hospitals also began training their own nurses. The locally trained nurses tended to receive half a year's education, and following their training they were allowed to work at the hospitals as well as in the period's many nursing associations. They were able to assist the doctor in a much more qualified manner than the untrained women who had nursed the patients in the past.

The number of nurses clearly increased faster than the number of complex operations. This may be due to the fact that an increase in the number of operations depended on improvements to the physical framework of the hospitals. From the 1880s onwards it is possible to link some of the increased activity in the operating theatres to the restructuring of old hospitals or to the construction of new ones, and it was clearly less complicated to

recruit one or two new trained nurses than to make changes to the hospitals' physical framework.

27 The physical framework is defined, first and foremost, as operating theatres and all their relevant equipment. When old hospitals in the boroughs became inadequate, new ones were built. As mentioned above, the development of, first, the antiseptic method and, later, the aseptic operating method allowed more operations to take place. From around 1880, proper operating theatres were therefore routinely established at the new hospitals. At other hospitals, existing facilities were simply restructured to allow modern operating theatres to be established. During this period, many smaller hospitals were also built, with less well-equipped operating theatres or none at all. The establishment of sterile operating theatres allowed the well-educated doctors and nurses to perform their duties under optimal conditions.

During the period 1880-1900, and on the basis of the development described above, the regional hospitals began the transition into modern hospitals. At the turn of the century a number of hospitals could be defined as modern, such as those in Odense, Randers, Næstved, Viborg and Aalborg, as well as Aarhus Amtssygehus and Aarhus Kommunehospital. The hospitals in Faxe, Hjørring, Skive, Vejle, Kolding and Holstebro probably also satisfied the definition of a modern hospital.

As so many hospitals were definable as modern well before 1900, modern hospitals are clearly not linked exclusively to the development of municipal socialism. It is true that the councils of several of the above-mentioned towns during the first decades of the 1900s were taken over by the Social Democratic Party, but this does not account for the fact that these towns prior to 1900 had new hospitals constructed which offered more than the most basic care. It is also important to mention the fact that several of these hospitals – such as those in Viborg, Odense, Næstved and Aalborg – were owned partly by the county councils, where the Social Democrats had less power.

However, in other boroughs – such as Esbjerg, Horsens and Nakskov – the Social Democratic Party were, as Kolstrup suggests, responsible for the construction of new modern hospitals after the turn of the century, although these hospitals were simply variants of the hospital template developed towards the end of the 1800s.



Det danske minkerhverv

Eableret under en landbrugskrise og afsluttet under en pandemi

AF LENE SKOVBORG

INDLEDNING

Det danske minkerhverv lukkede som branche den 4. november 2020 med den danske regerings beslutning om at aflive alle mink i Danmark, også avlsdyrene. Anledningen var, at mink under Covid-19 pandemien var blevet smittet og overførte smitten til mennesker. Det var et midlertidigt stop, og den 23. september 2022 meddelte Fødevareministeriet, at minkavl kunne genoptages fra og med 2023 under særlige vilkår af hensyn til folkesundheden.¹⁾

Pelsdyrerhvervet i Danmark havde sin spæde begyndelse i 1920'erne, men med etableringen af andelsforeningen Dansk Pelsdyravlerforening i 1930 under en landbrugskrise og med lukningen af erhvervet i 2020 fik de danske minkavlere en aktiv periode på 90 år.

Andelstanken er gennem alle årene forblevet i fokus for erhvervet.²⁾ Ved lukningen i 2020 understøttede København Fur de omkring 1000 medlemmer med avlsarbejde på minkgårdene og gennemførte på København Fur i Glostrup især skindsortering og auktioner.³⁾ Siden 2004 har Dansk Pelsdyravlerforenings auktionshus heddet København Fur, da de forlod det nordiske samarbejde med SAGA om markedsføring og afholdelse af auktioner. I de følgende år udviklede auktionshuset sig til at blive langt det vigtigste pelsauktionshus på verdensplan med op mod 70% af auktionshandel inden for pelsskind og den største andel af auktion af minkskind. Ved beslutningen om at aflive alle mink i Danmark lukkede et landbrugserhverv, der havde udviklet sig til en industri.⁴⁾

Denne artikel undersøger aktiviteterne på København Fur på baggrund af en arbejdspladsdokumentation i forbindelse med lukningen. Den koncentrerer sig om skindsorteringen, som blev kaldt produktionen, og auktionshusets aktiviteter. Auktionshuset skulle fortsat stå for salg af de skind, der lå på lager og ville fortsætte frem til udgangen af 2024.

Siden 1951 har Aage Sikker Hansens tegning af en mink været anvendt som logo og vidner om at avl af mink i stigende grad tog over i forhold til avl af ræv. u.å.

Ved gennemførelsen af dokumentationsopgaven blev der arbejdet ud fra den hypotese, at organiseringen som andelsforening har haft afgørende betydning for minkerhvervets udvikling og på virksomhedskulturen på København Fur. Denne artikel vil derfor forsøge at besvare to spørgsmål henholdsvis, hvordan et nicheerhverv i dansk landbrug kunne udvikle sig til en industri i denne skala, og hvordan virksomhedskulturen på København Fur har understøttet denne udvikling?

ANDEN FORSKNING OG ANVENDT TEORI OG METODE

Artiklen koncentrerer sig om den del af minkerhvervets værdikæder, som landbrugsforskeren Henning Otte Hansen beskriver som rådgivning, produktion, auktionshus og marked for pelsbeklædning.⁵⁾ Derimod behandles den daglige drift på minkgårdene og detailhandlen ikke, men Det Grønne Museum gennemførte en dokumentation af minkavl i 2020 ved beslutningen om aflivning af mink.⁶⁾ Artiklen støtter sig således til denne dokumentationsopgave, men fokuserer på det etnologiske feltarbejde, som Det Grønne Museum gennemførte i samarbejde med København Fur med særligt fokus på en arbejdspladsundersøgelse af København Furs hovedsæde i Glostrup med administration og auktionshus samt produktion, hjemtagelse af genstande fra en forsøgs-minkfarm ved Holstebro samt i mindre grad undersøgelser af følgeerhvervet pelseri og afsætningsmarkedet for minkskind.⁷⁾

København Furs aktiviteter ligger forskningsmæssigt i et krydsfelt mellem landbrugshistorie, industrihistorie, byhistorie og modehistorie, og man kan opfatte hvert forskningsfelt, som et led i minkerhvervets værdikæde. Minkerhvervets værdikæde sikrer den stadige forfinelse af minkens pels til at blive de ypperste minkskind og beklædning. Værdikæden består således af tre dele med henholdsvis opdræt, skindsortering og skindauktioner, garvning og opsyning samt detailhandel.⁸⁾ Ved at fokusere på den midterste del af værdikæden kan artiklens hypotese og spørgsmål besvares, fordi den fokuserer på betydningen af andelsforeningens organisation og arbejdets organisering på især København Fur i Glostrup.

30 Andelsbevægelsens betydning og dens relation til land og by

Andelsbevægelsen i Danmark er bred og mangefacetteret og har gennem årene udviklet sig fra lokale foreninger til store virksomheder. I dag domineres landbrugserhvervet af koncerner som Danish Crown og Arla. Andre andelsforeninger er med tiden blevet knyttet til byudviklingen som FDB nu COOP, der ligger med sit hovedkvarter i Albertslund Kommune i Københavns Omegn. Ligeledes repræsenterer andelsboligforeninger en måde, som man i Danmark har organiseret sig på for at skabe ordentlige boliger til almindelige mennesker.

Andelsbevægelsens historie indgår i mange sammenhænge, og artiklen støtter sig til historikeren Per Boje, der imødegår grundfortællingen, at det var bønderne med udvikling af andelsbevægelsen i 1880'erne, der alene skabte Danmarks velstand.⁹⁾ I stedet fremhæver han, at godserne allerede inden oprettelsen af andelsmejerier fra 1882 og andelsslakterier fra 1887 havde etableret blandt andet store herregårdsmejerier, og at mange investeringer i landbrugserhvervene kom fra bykapitalister. Danmarks udvikling byggede desuden på viden, og på at det urbane liv kom tidligt sammenlignet med de andre nordiske lande. Danmark var blandt de rigeste i verden i begyndelsen af 1900-tallet og førte an blandt de nordiske lande frem til 1920, hvor nye landboreformer stækkede godserne med omfordeling af jorden. Godsejernes nye økonomiske overskud blev anvendt mere eller mindre klogt, hvilket førte til nye landbrugskriser, hvorved Danmark tabte velstand. Den politiske fortælling i Danmark er dog blevet, at andelsbevægelsen og landbruget har skabt velstanden og grundlaget for det gode liv.¹⁰⁾ Artiklen støtter sig til Per Bojes perspektiv og ser udviklingen af minkerhvervet i Danmark som tæt knyttet til et marked, der lå og ligger i byerne. Udviklingen har desuden været befordret af, at de udenlandske kommissio-nærer har været særdeles kvalificerede i vurderingen af skind, hvilket har højnet kvaliteten af danske pelsskind, og desuden har minkerhvervet selv forsket i minkavl.

Da København Fur ligger i Glostrup Kommune, der er en forstad til København, blev virksomheden en del af byudviklingen i hovedstadsområdet efter 2. verdenskrig og indgår dermed i udviklingen af industrien på Københavns Vestegn.¹¹⁾ Den spe-



Logo fra 2004 på fremtrædende plads i Kopenhagen Furs reception. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

cialiserede arbejdskraft på virksomheder kendes også fra bryggerierne med mange arbejdspladskulturer og forskellige livsformer.¹²⁾ Netop dette livsformsperspektiv er interessant i forhold til Kopenhagen Fur, der har rummet både karrierelivsformer af akademiskuddannet personale, faglærte og ufaglærte, der har repræsenteret en stærkt specialiseret arbejdskraft i produktionen.¹³⁾

I forhold til det sidste led i værdikæden, der vedrører pelsbeklædning og markedet kan det være centralt at forholde sig til studier af mode, hvor bl.a. Lise Skov har undersøgt pelsindustriens marked og mode i forhold til pels, og hvilken betydning modstanden mod pels kan have haft for udvikling af minkerhvervet i Danmark og i udlandet. Hvor modstanden ikke har været massiv i Danmark, er erhvervet blevet lukket i lande som Storbritannien og Holland. I stedet blev Dansk Pelsdyravlerforening og Kopenhagen Fur verdensledende og stod for knap 70% af auktionssalget på verdensmarkedet ved lukningen i 2020.¹⁴⁾

Omkring 2000 vendte markedet for mink sig mod Kina, hvorfor forhold om dansk industris eksport til og produktion i Kina også havde central betydning for Kopenhagen Furs udvikling. Der kan inddrages mange perspektiver på globalisering, men her fremhæves Louise Klarskov Skyggebjerg og Kristoffer Jensens undersøgelser af dansk produktion i Kina.¹⁵⁾ Med udgangspunkt i arbejderhistorie, teknologihistorie og virksomhedshistorie belyser de to forskere, hvordan danske virksomheder i Kina kan undersøges ud fra et new global history perspektiv, der forholder sig til, hvorvidt de globale forhold påvirker opfattelsen af europæiske værdiers betydning. De konkluderer, at mange virksomheder har tilrettelagt produktionen i Kina ud fra danske værdier.¹⁶⁾ Overvejende dokumenterer de, at ledelsen bruger mere tid i produktionen med detaljstyring, men har mindre dialog med de ansatte – et perspektiv, der viser en anden virksomhedskultur, end den der bliver praktiseret i Danmark og en forskel de danske virksomheder må forholde sig til.¹⁷⁾

Livsformer og virksomhedskultur

Til belysning af Kopenhagen Furs organisation og geografiske afgrænsning anvendes Thomas Højrupps livsformsanalyse og Edgar H. Scheins organisationsanalyse til at analysere og forstå andelsforeningens betydning for udviklingen af en industrivirksomhed med auktionshus.

I forhold til at belyse arbejdets organisering anvendes livsformsanalysen, der skelner mellem tre forskellige livsformer, som arbejder ud for hver sit perspektiv på arbejde. Livsform 1 udtrykker den selvstændige livsform som fx inden for landbrug, hvor både målet og midlet ligger i driften på minkgården. Livsform 2 udtrykker lønarbejderlivsformen, hvor arbejdet for medarbejderen er midlet for at kunne holde fri. Livsform 3 udtrykker karrierelivsformen, hvor medarbejderen søger at udvikle sig gennem sit arbejde og derved samtidig kan understøtte virksomhedens udvikling.¹⁸⁾ Hvor det for medarbejderen i produktionen på Kopenhagen Fur er væsentligt at tjene penge for at kunne udfolde egne interesser i fritiden er det for den karriereorienterede medarbejder væsentligt at stræbe efter at udvikle sig i sit arbejde og være ideologisk knyttet til virksomheden.

Dansk Pelsdyravlerforening og Kopenhagen Fur har gennem tiden bl.a. udgivet foreningsblade og udgivet jubilæumsskrifter, ligesom de har udgivet 'coffeetablebøger', som led i deres markedsføring. Ud af disse publikationer kan aflæses, hvordan andelsforeningen og virksomheden har opfattet sig selv med deres mission og vision.

I forhold til at uddybe forståelsen af Kopenhagen Furs virksomhedskultur inddrages organisationsteoretikeren Edgar H. Scheins analyser af organisation af kultur og ledelse. Denne tager udgangspunkt i en pyramideformet tredeling af nederst antagelser, i midten værdier og øverst artefakter. Virksomhedskulturen kommer til udtryk øverst i pyramiden i artefakterne og er synlig i fx beklædning, genstande og bygninger og udtrykker en virksomheds DNA. I mellemlaget udtrykkes værdierne gennem fx virksomhedsstrategi og ledelsesprincipper, og i det nederste lag ligger de grundlæggende antagelser, der ikke umiddelbart er synlige, men som rummer virksomhedskulturens rødder.¹⁹⁾ I Edgar H. Schein videreudvikling af sin model er han tillige op-

mærksom på, hvordan etnicitet og mangfoldighed har indflydelse på udvikling af den samlede virksomhedskultur, som har betydning for en virksomheds fortsatte succes. Det er væsentligt at kunne fastholde kulturen i virksomheden og samtidig skabe en dynamisk udvikling.

ANDELFORENINGEN DANSK PELSDYRAVLERFORENING'S HISTORIE I KORTE TRÆK

Under landbrugskrisen i 1920'erne begyndte nogle landmænd at importere og opdrætte sølvræv fra Norge til pelsproduktion for at supplere deres indkomst. Det var en stor investering, da sølvræve i 1928 kostede 4000 kr. per par. Pelsdyravlerne så en mulighed for at fortsætte deres livsform som selvstændige landmænd, men måtte selv bygge bure og eksperimentere med foder med videre. Selvom det var et risikofyldt erhverv opnåede en avler i 1934 en pris på 5.500 kr. for et bundt skind af 20 sølvræve. Det svarede til værdien af et landbrug med en besætning på 25 malkekøer med opdræt. Udviklingen af erhvervet gik gennem avlsdyr salg og i midten af 1930'erne fandtes omkring 200 gårde med pelsdyravler i Danmark, mens der i slutningen af 1930'erne allerede var sket omkring en fordobling.²⁰⁾

Med kendskab til organisering af andelsforeninger oprettede pelsdyravlerne i 1930 andelsforeningen Dansk Pelsdyravlerforening, der fra 1937 blev en landdækkende forening med fem landsdelsforeninger og følgende formålsparagrafer om at udbrede interessen for pelsdyravler, at arrangere udstillinger og præmieringer, at yde medlemmerne råd og støtte, at gennemføre stambogsføring af pelsdyrene og at udgive et medlemsblad. Netop medlemsbladet kom til at spille en central rolle for kommunikationen mellem forening og avlere. I løbet af 1930'erne opdrættede pelsdyravlerne også andre vilde dyr som sumpbæver og begyndte at opdrætte mink, som de købte fra Sverige og som hurtigt vandt udbredelse. I begyndelsen af 1950'erne udkonkurrerede mink opdræt af ræve i Danmark, hvorfor illustrationen på medlemsbladets forside blev udskiftet med en tegning af en mink af tegneren Aage Sikker Hansen. Det var det internationale salg, der sikrede, at minkskind blev langt den største artikel

i verdens pelshandel. Opkøberne kom særligt fra London og USA og havde ofte jødisk baggrund med europæiske rødder.

Udvikling af Dansk Pelsdyravlerforenings forretning med Danske Pels Auktioner

Dansk Pelsdyravlerforening ønskede større kontrol med afsætningsmarkedet og overtog i 1946 Københavns Pelscentral, hvor medlemmerne hidtil havde fået solgt deres skind på auktion. Dermed gik andelsforeningen ind i den kommercielle handel, hvor det opkøbte auktionshus fungerede som selvstændig virksomhed under navnet Danske Pels Auktioner. Det var et marked i udvikling med en omsætning på 11 millioner kroner i 1946, der i 1959/60 var steget til 84 millioner kroner.²¹⁾ I 1946 indledte andelsforeningen også et skandinavisk samarbejde, som fra 1954 blev markedsført under navnet Saga og fortsatte til 2003.²²⁾ I 1946 stod Skandinavien for 25% af minkproduktionen på verdensmarkedet, mens Saga i 1980 stod bag salget af 50% af mink i verden og 75% af sølvræv.²³⁾

Dansk Pelsdyravlerforening udviklede sig dermed fra et rent landbrugserhverv til en andelsforening med kommerciel virksomhed. Der har til stadighed været tæt kontakt mellem foreningen og pelsdyravlerne og rådgivning af det voksende erhverv. I jubilæumsbogen 'Mennesker, mink og milliarder' beskrives, hvordan den danske minkavl i begyndelsen af 1950'erne bestod af 1600 minkgårde, som steg til omkring 2500 minkgårde i slutningen af 1950'erne. Tilskyndet af den økonomiske udvikling, der førte til højkonjunkturen i 1960'erne, voksede minkerhvervet til 6665 gårde og 7463 medlemmer af andelsforeningen i 1967 med en produktionsstigning af minkskind fra ca. 1 million skind til 3,6 millioner skind. Sideløbende skete en opbygning af fodercentraler som følgeerhverv. I 1955 startede samarbejde om foderfremstilling lokalt og i løbet af de næste 15 år kom fodercentralerne til at stå for næsten al foderfremstilling. Minkavlerne skabte dog en overproduktion, hvor den danske omsætning på minkskind i 1965 rundede 225 millioner kroner. Derfor indtraf en markedsreaktion, hvor den kraftigt øgede mængde af skind fik priserne til at falde i 1970, hvilket førte til et fald i antallet af minkgårde.

Krisetid og fokus på kvalitet

Udfordringerne lå i overproduktion, men også sygdom blandt minkene. Dansk Pelsdyravlerforening arbejdede sig ud af denne krise ved at satse på kvalitetsudvikling gennem øget forskning og konsulentbistand. Det førte til en ny økonomisk positiv udvikling. I 1980-81 omsattes godt 20 millioner minkskind på verdensmarkedet til en værdi af fem milliarder kroner. Heraf producerede de danske minkavlere omkring 20 % godt fire millioner skind, og Danmark blev verdens største producent af minkskind, der blev afsat på nye markeder i Japan og Asien.²⁴⁾ Samtidig øgedes antallet af minkgårde i Danmark fra 2300 gårde i 1980 til 2.477 gårde i 1981. Derudover voksede antallet af rævefarme i samme periode fra 155 til 547, bl.a. fordi der trods svingende priser skete en prisstigning.²⁵⁾

Den selvstændige livsform skinner til stadighed igennem andelsforeningens selvopfattelse. Minkavleren skulle have ansvaret for minkene og minkavl, og pelsdyravleren var både midlet og målet i avlernes arbejde og livscyklus. Denne indstilling afspejledes i Dansk Pelsdyravlerforenings 50 års jubilæumsskrift fra 1980.²⁶⁾ Her reflekterede Dansk Pelsdyravlerforenings direktør Helge Olsen over forskellen på at være pelsdyrholder og at være pelsdyravler, hvor han vurderede, at en pelsdyravler satte sig grundigt ind i forholdene og ikke overlod avlsdyrsarbejdet til andre. Det betød, at pelsdyravleren skulle beskytte minktæven og dens hvalpe, foretage nødvendig sortering af dyr, selv stå for at pelse minkene og deltage i så mange kurser som muligt.

Minkavlerens centrale rolle i opdræt og kvalitetsudvikling blev understøttet af Dansk Pelsdyravlerforening, der som landbrugserhverv ikke kunne modtage landbrugsstøtte, fordi den ikke producerede fødevarer. Til gengæld udviklede Dansk Pelsdyravlerforening tæt samarbejde med forskere om opdræt, foder og sygdomsbekæmpelse bl.a. på foreningens forsøgsminkgårde. På hovedsædet i Glostrup kunne avlerne deltage i udbudte kurser i skindsortering, der kunne kvalificere deres arbejde med udvælgelse af avlsdyr.²⁷⁾

Denne tætte relation mellem specialiserede skindsortere og minkavlere udviklede en forståelse af sammenhængen mellem avl og skindkvaliteter, der i sidste ende skulle komme minkav-

lerne til gode ved højere priser på skindene. Skindsorterne var sæsonansatte, men for at sikre den bedste sortering af skind krævede det fastholdelse af den højt specialiserede arbejdskraft. Sæsonarbejderne hørte til en lønarbejderlivsform, der var villige til at følge minkens livscyklus, som kunne betyde lange arbejdsdage med minkskindsortering i perioden fra november, hvor minkene var blevet aflivet og pelset, til foråret. I sommerhalvåret var deres ansættelse ophørt, og de kunne holde fri, være sammen med familien, rejse eller arbejde et andet sted. Det tilbagevendende sæsonarbejde var midlet til, at de kunne gøre, hvad de havde lyst til på andre tidspunkter.²⁸⁾

Den måde Dansk Pelsdyravlerforening imødekom udfordringerne i begyndelsen af 1970'erne på medvirkede til, at Danmark i 1981 blev verdens største minkproducent med en årlig produktion på ca. 4,5 millioner skind ud af en samlet produktion på verdensplan på knap 24 millioner minkskind. Gennem 1980'erne og 1990'erne oplevede minkerhvervet dog igen en lavkonjunktur blandt andet på grund af overproduktion, som på ny fik prisen på skind til at falde. Ikke mindst stødte nye udfordringer til, hvor det gik af mode at gå med minkåber foruden, at erhvervet blev kritiseret af dyrevelfærdsorganisationer.

Fokus på ny forretningsstrategi og nye markeder

Dansk Pelsdyravlerforening arbejdede igen i modstand, om end modstanden var mere moderat end i udlandet. Ved et direktørskifte i 1993 udvikledes en ny strategi og en organisationsændring, hvor funktionen som administrerende direktør og direktør for auktionshuset blev lagt sammen i én stilling. Den nye forretningsstrategi fik fokus på at tilgængeliggøre pels for en større gruppe forbrugere og at udvide det internationale marked. Med den nye strategi ville Dansk Pelsdyravlerforening både imødegå kritikken af brugen af mink og andre pelsdyr og gøre minkpels og andre typer pels og skind moderne. Fokus blev udvidet for at komme tættere på markedet, der i stigende grad blev globalt med bl.a. Sydkorea og Kina som nye afsætningsmarkeder. Der arbejdedes strategisk på at inddrage modebranchen i værdikæden med eget designbureau, Studio, og eget modemærke OH! By Kopenhagen Fur. Mink kunne bruges som be-

klædning og som tilbehør og den kunne farves i pink og andre smarte farver.²⁹⁾ Med den nye forretningsstrategi ansattes højtuddannede og karrierebaserede livsformer som cand.politer og jurister i virksomheden i Glostrup. Det sikrede de forretningsmæssige sider af oparbejdningen af nye markeder. Desuden indgik flere allerede ansatte medarbejdere i de nye satsninger med deres specialviden om mink både i forhold til avl, skindsortering og opbevaring af de ugarvede skind ved den rette temperatur samt rådgivning om garveprocesser.³⁰⁾

Netop det nye strategiske fokus på opdyrkning af nye afsætningsmarkeder betød, at da Dansk Pelsdyravlerforening trådte ind på det kinesiske marked i 1995, var det vigtigst, at minkskind solgt i auktionshuset i Glostrup var opdrættet af danske minkavlere, men ikke at de var solgt i dette auktionshus. Samtidig var andelsforeningen opmærksom på minkavlernes økonomiske udfordringer og ydede fx lån til at gennemføre generationsskifte på minkgårdene, da banker ofte ikke ville yde lån. Derudover blev der fortsat tilbudt uddannelse til minkavlere både nye og erfarne.³¹⁾

Anskues denne udvikling i forhold til Scheins organisations- og ledelsesmodel lå Dansk Pelsdyravlerforenings styrke i dens evne til både at fastholde kerneopgaverne med at sikre minkavl og skindsortering af høj kvalitet og samtidig arbejde strategisk på udvikling af nye afsætningsmarkeder. Disse mål blev indfriet ved generelt at fokusere på kvalitet bl.a. ved etableringen af det kinesiske marked, hvor der blev indrettet et fjernlager i Hong Kong med de rette køleforhold for minkskind, og i Glostrup udvikledes vakuumpakning af de ugarvede skind, der sikrede, at skindene kunne eksporteres til Kina. De kinesiske opkøbere sørgede selv både for garvning og for fremstilling af forskellige designs, der blev solgt på det europæiske marked eller i USA, men som oftest blev købt af kinesere i Kina. En overgang etablerede kinesiske avlere minkgårde i Kina, men de opnåede ikke en stabil produktion.

For at sikre udvikling af afsætningsmarkedet for danskproduceret minkskind arbejdede Dansk Pelsdyravlerforening strategisk på at udvikle ekspertise i minkskind i Kina i det sidste værdikædeleddet med forarbejdning af skind og i forhold til design og

34 detailhandel. Netop derfor tog medarbejdere på forretningsrejser til de kinesiske opkøbere og vejledte bl.a. i opbevaring af skind i kølehuse og imødekom klager, når garveprocesser var fejlslagne og minkskindene tabte hårene. Derudover indledtes også samarbejde med Tsinghua-universitetet i Beijing om et designstudie med prisuddeling til de dygtigste studerende. Set ud fra et strategisk synspunkt skulle opdyrkningen af det kinesiske marked sikre de danske minkavlere et stabilt afsætningsmarked i et 20 års perspektiv.³²⁾ Derefter kunne markedet have ændret sig og krævet et nyt strategisk fokus. Set i forhold til et new global history perspektiv arbejdede medarbejderne fra produktionen og auktionshuset i Glostrup ud fra en erkendelse af, at der gennem en tilpasning til og udvikling af det kinesiske marked på dets præmisser kunne opnås de bedste markedsfordele for de danske minkavlere.³³⁾

I 2004 var Dansk Pelsdyravlerforenings auktionshus, Danske Pels Auktioner, i international sammenhæng kaldet Copenhagen Fur Center, trådt ud af det mangeårige andelsbaserede samarbejde med Saga om markedsføring og salgssamarbejde. Det danske auktionshus og den danske produktion af mink var blevet så stor, at det ikke gav mening at fortsætte et samarbejde, hvor man kun havde en fjerdedel indflydelse. Dansk Pelsdyravlerforening ændrede Danske Pels Auktioners navn til Copenhagen Fur, udviklede et nyt logo og lod Sikker Hansen minken træde lidt i baggrunden. Det var vigtigt at signalere kvalitet, og grundfarven i det nye logo blev en eksklusiv lilla og både navn og initialerne KF blev skrevet i guld. Den anden del af logoet var en kort og en lang bjælke, der symboliserede den enkelte avler i det store fællesskab med henvisning til andelsforeningen. Derudover kunne den korte bjælke og den lange bjælke også symbolisere underulden og dækhårene på minkens pels. Navnet Copenhagen Fur skulle signalere et geografisk sted, men ikke en tilknytning til Danmarks hovedstad.³⁴⁾

Disse synlige tegn på en organisationsudvikling repræsenterede den nye strategi, hvor både andelsforeningens bestyrelse og virksomhedens administration strømlinede en organisation med traditioner. Traditionerne omfattede blandt andet afholdelse af medarbejderrevyer, hvor de medvirkende medarbejdere

fik mulighed for at øve fem dage i arbejdstiden forud for opførelsen af revyen. Der var også blevet afholdt fodboldkampe, hvor medarbejdere spillede over for kommissionærer, og hvor de græske og italienske til tider medbragte semiprofessionelle fodboldspillere.³⁵⁾ Det lykkedes angiveligt at ændre virksomhedsværdierne og rødderne, fordi auktionshuset Kopenhagen Fur udviklede sig til i 2011 at dække ca. 60% af det globale marked og medarbejderne oplevede, at det strategiske fokus gav arbejdspladsen fremgang.

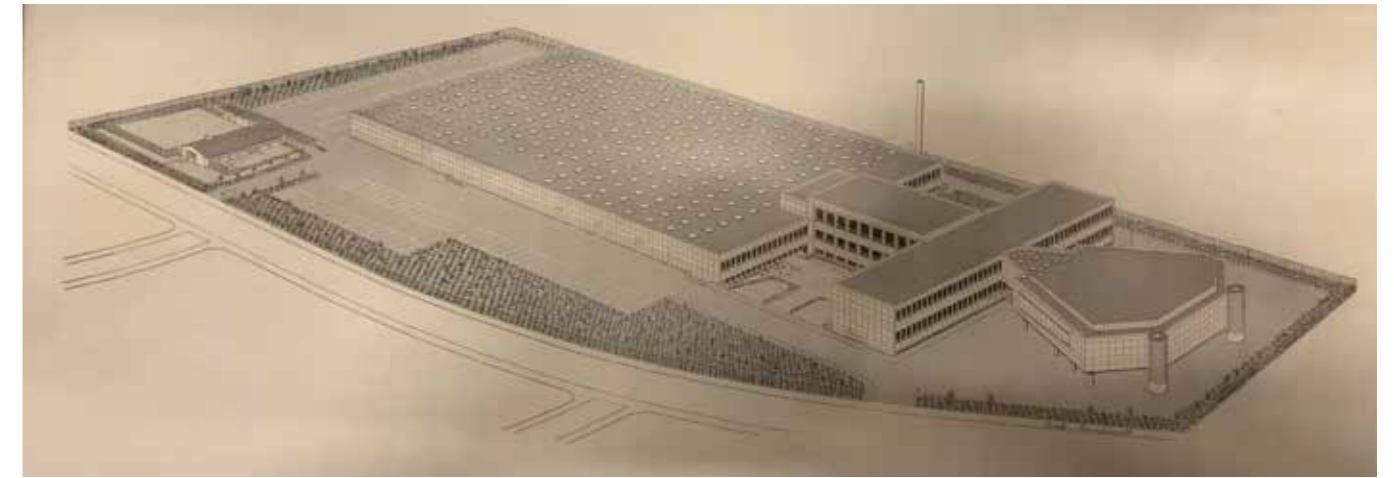
Dansk Pelsdyravlerforening havde omkring 1500 medlemmer, og på Kopenhagen Fur arbejdede op mod 500 medarbejdere som fast personale og som sæsonarbejdere. I avlertjeneste vejledte konsulenter om opdræt af mink, mens avlerne af skindsortere blev undervist og vejledt i at producere skind, der imødekom efterspørgslen fra kommissionærer. Den øgede mængde skind nødvendiggjorde udvidelse med nye produktionsbygninger, og i 2004 at indføre ny teknologi som en optisk kugle, der kunne registrere farver og blev anvendt til maskinel farvesortering af skind for at effektivisere arbejdsprocesserne. Ud over danske skind var man begyndt at sælge forskellige typer udenlandske skind som swakara, hvilket også medvirkede til at gøre auktionshuset i Glostrup til verdens største. Det betød, at der i stigende grad kom kinesiske kommissionærer til de danske auktioner, og auktionshuset fik tilnavnet Chinatown og indrettede en restaurant, der tilbød kinesiske menuer.³⁶⁾

Minkbranchen udviklede sig til Danmarks tredje største animalske eksportvare til en værdi af syv milliarder kroner årligt og stod for ca. 35% af den danske eksport til Kina. I 2013 opnåede auktionshuset i Glostrup et rekordsalg, hvor prisen på danske rå minkskind nåede 612 kroner. Dette satte igen gang i en overproduktion af minkskind, hvor markedet vendte med en halvering af prisen på skind, og der indtrådte en lavkonjunktur, mens foderpriserne i 2014 steg med 21 %. Andelen af danske minkskind på verdensmarkedet faldt til 20%, foruden at nogle mink efter en mindre opgang i 2015 blev ramt af sygdommen plasmacytose, der dog var bekæmpet omkring 2017. Hertil kom et stigende antal protestaktioner fra dyrevelfærdsorganisationer.

Luftfoto af det nye hovedsæde i Glostrup med auktionshus og produktion, 1963.



Tegning af hovedsædet med den nye auktionssal fra 1968. u.å.



For at sikre en fortsat mulighed for at opdrætte mink udvikle branchen i samarbejde med universiteter på EU plan dyrevelfærdscertificeringsprogrammet Welfur. Fra 2017 modtog København Fur kun skind til sortering, der var certificeret. Fokus lå på cirkulær og bæredygtig økonomi med foder fra fiskeindustrien, opdræt og anvendelse af hele minken, med skind til pels, knogler til benmel og minkens krop til biodiesel, således at branchen ville blive CO2 neutral ved 2025. Der gennemførtes også et samarbejde med Designskolen i Kolding om innovativ brug af minkskind. Alt sammen investeringer for at skabe en positiv fortælling om anvendelsen af minkskind som bæredygtigt materiale, der kan holde op mod 30 år.³⁷⁾

Med store lagre af minkskind i Kina, dårlig kurs på russiske rubler blev der imidlertid ikke solgt tilstrækkeligt, og minkavlerne opnåede negative driftsresultater. Dog lå prisen på dansk minkskind 25 % over verdensmarkedets, og i anden halvdel af 2019 begyndte prisudviklingen at vende igen. Hvorvidt Dansk Pelsdyravlerforening og København Fur ville have kunnet skabe en ny højkonjunktur og sikre en bæredygtig udvikling for minkerhvervet i Danmark står hen i det uvisse, da de danske mink blev aflivet under pandemien i 2020.³⁸⁾

HOVEDSÆDET I GLOSTRUP

Med væksten i 1950'erne fik Dansk Pelsdyravlerforening brug for større fysiske rammer for at kunne håndtere skindsortering og oplagring af minkskind og andre skind. Ligesom mange andre industrivirksomheder i København i 1950'erne var de anvendte lokaler blevet for trange. Dansk Pelsdyravlerforening havde til huse i lejede lokaler på Theklavej 46 i Københavns nordvest kvarter. Industribygningen var opført i 1949 og havde med sine fire etager tilsammen 1601 m² og 396 m² kælder. Bygningen, der stadig eksisterer, var opført i betonelementer og tagpap med lille hældning. Med ekspansionen i pelsdyrkerhvervet var der dog ikke tilstrækkelig plads, og man måtte også benytte lejede lokaler til lager. Der var heller ikke plads til at afholde pelsauktioner, som i stedet blev afholdt i Studenterforeningens lokaler.³⁹⁾

Dansk Pelsdyravlerforening besluttede derfor i 1959 at bygge et nyt hovedsæde, Danish Fur Sales, med både Dansk Pelsdyravlerforening, produktion og Danske Pels Auktioner under samme tag.⁴⁰⁾ Dermed bidrog andelsforeningen til byggeboomet på Københavns Vestegn under højkonjunkturen fra slutningen af 1950'erne til 1960'erne. Selvom Vestegnskommunerne hovedsagligt blev udlagt efter principperne fra Fingerplanen med adskillelse mellem by og bolig, industrivarterter og grønne områder kom det nye hovedsæde i Glostrup ikke til at ligge i et egentligt industrivarterter. Nok blev den 20.000 m² store grund udskilt fra ingeniørvirksomheden Poul Bergsøe og lå til den anden side op til en grund med plads til industrivirksomhed, men hovedsædet grænsede op til et parcelhuskvarter langs Langagervej, og det var her, hovedindgangen blev placeret.

For byggeriet stod arkitekt Hans Ralff, som var kendt fra flere større erhvervs- og industribyggerier tegnet i kompromisløs funktionalisme. Han havde bl.a. tegnet et fabriksanlæg (1950) for American Tobacco Co, der i 1954 blev præmieret af Gladsaxe Kommune, men havde også i 1946 tegnet en bilsamlefabrik for Domi A/S på Sønder Ringvej i Glostrup.⁴¹⁾ Dansk Pelsdyravlerforening ønskede ikke alene at samle aktiviteterne omkring skindsortering, lager og auktioner under et tag, men også at bygningen skulle præsentere den eksklusivitet, der omgærdede anvendelsen af pels. Bygningen kan derfor siges at repræsentere Dansk Pelsdyravlerforenings virksomhedskultur både i sit ydre og indretning i overensstemmelse med Edgar H. Scheins pyramide, hvor kulturen er synlig og indlejret i artefakterne.

5. februar 1962 blev første spadestik taget til 'Danish Fur Sales' med et samlet bygningskompleks, der rummede en lang bygning i to etager og kælder med kontorlokaler til administration, der var forbundet med en bygning til auktionslokale og restaurant, som førte til en fladebygning, der rummede sorteringslokaler og lager.⁴²⁾ Bygningen blev på i alt 8.659 m² med lagerplads til omkring 100.000 skind. Administrationsbygningen blev opført som en lang længe i to etager med en enkel facade og indgang midt i bygningen ud til en parkeringsplads. Facaden blev lys og inddelt i rektangulære felter med indlagt norsk marmor, der var knust til små "sten". Facaden blev tillige udstyret med

lange vinduesbånd. Dette skulle give facaden en subtil, men elegant og eksklusiv overflade. Når man gik op ad ankomstrappen, trådte man ind i en reception, hvor væggene var beklædt med pao-rose træ og gulvet belagt med Sicilia Perlato marmor. Til venstre for indgangen fandtes receptionsskranke og til højre et lænestolsarrangement i læder. Lige over for receptionen var indrettet restaurant med plads til 250 personer, der blev brugt ved auktioner og siden også af medarbejderne som kantine. Den havde et gennemgående bånd af vinduer, træpakergulv, søjler og runde, flade lamper i loftet og indrettet med brune skalstole og firemandsborde. Fra trappen i receptionen kom man op til en repos på 1. sal med adgang til højre til auktionssalen, der lå lige over restauranten. Med plads til 250 personer blev salen indrettet med aftrappet parketgulv og borde og stole af palisander. Auktionarius og hans assistenter sad på et hævet podie, der gav udsyn ud over hele salen. Fra reposen var tillige adgang til direktionsgangen med bestyrelseslokale og over for til andre kontorlokaler. Disse var ligeledes beklædt med træpaneller og indrettet med møblement i dansk modern stil, som var internationalt kendt. Det nye hovedsæde kom ud over Dansk Pelsdyravlerforening og Danish Furs Sales til at huse Finnish Fur Sales, Dansk Chinchilla og Empress Chinchilla, som var andre auktionshuse.

Eftersynshallen, der var fordelt på hal 1 til 3, var ved indvielsen på 4600m². Den blev til dagligt anvendt som sorteringslokaler til skind, men blev under auktionerne benyttet til eftersyn, hvor opkøbere og kommissionærer kunne vurdere skindene forud for auktionerne. I tilknytning til eftersynshallen fandtes hvilerum udstyret med sofa, skrivebord og stol samt reol, som opkøbere og kommissionærer kunne leje til hvilerum og kontor.

Hele bygningen blev udstyret med et internt tv anlæg med to kanaler. Den ene kanal viste det lotnummer dvs. det bundt skind, der blev auktioneret, og den anden kanal viste et udsnit af auktionssalen. Tv-skærmene var placeret på centrale steder i eftersynshal, restaurant m.fl., hvor opkøbere og kommissionærer samt personale færdedes, så de kunne følge med og afpasse deres aktiviteter i forhold til afholdelse af auktionerne i auktionssalen.

Indvielsen understreger kulturen

Det nye hovedsæde kom til at repræsentere Dansk Pelsdyravlerforenings udvikling fra rent landbrugserhverv til også at rumme byerhverv med et fokus på kommerciel handel og eksport og understreger Per Boyes perspektiv, at andelsbevægelsens bidrag til at skabe Danmarks velstand også blev befordret af viden og relationen til bykapitalister. Før som nu var det en anerkendelse, hvis kongehuset deltog i en indvielse og Kong Frederik 9., Dronning Ingrid samt prinsesse Benedicte deltog i den officielle indvielse 9. december 1963.⁴³⁾ Andelsforeningen benyttede ved den lejlighed kongehuset som reklamesøjle og havde før indvielsen foræret dronningen en minkkåbe af safirskind, der var forarbejdet af SAGA-mink og syet af kgl. Hofbuntmager Birger Christensen. Denne kåbe bar dronningen ved indvielsen og var dermed med til at understrege andelsforeningens ønske om at udstråle eksklusivitet og at blive anerkendt for minkskindenes høje kvalitet.

Indvielsen skulle være en festlig dag, der markerede den nye placering i Glostrup Kommune, men den skulle også være en arbejdsdag. Børn fra lokale børnehaver tog imod med flag og nissehuer og både Dannebrog, Dansk Pelsdyravlerforenings og Danske Pels Auktioners flag vejrede fra taget. Ved indvielsen var der taler fra af andelsforeningens formand, Valdemar Olsen, landbrugsminister Karl Skytte og borgmester i Glostrup N.G. Sortsø. Derudover forærede alle medarbejdere andelsforeningen en gave, et glasrelief af Dansk Pelsdyravlerforenings logo, Aage Sikker Hansens mink. Gaven var medarbejderne bekymrede for ikke levede op til det nye hovedsædes høje arkitektoniske kvalitet. Efter modtagelse og festtaler fik de kongelige en rundtur i skindsorteringen. Eftersynshallen med skindsorteringen var allerede blevet taget i brug i 1962, og derfor kunne de kongelige og andre inviterede både opleve lugten af ugarvet skind og møde medarbejdere, der bl.a. anvendte nye maskiner til længdeopmåling og møde kommissionærer, der vurderede skind, og ikke mindst selv bese minkskind og de nye maskiner. Denne situationsberetning blev bragt i foreningsbladet Dansk Pelsdyravler og over hele landet kunne minkavlere og andre med tilknytning til erhvervet følge med og se fotoserier fra indvielsen og af de kongelige med

Auktionsbygningen fra 1968.
Fotograf Lene Skodborg, 2022.



flere. Heri ligger symbolværdi, og det var en synlige måde at vise virksomhedskulturen og andelsforeningens ambitioner på.

Udvidelse med ny auktionssal og andre bygninger

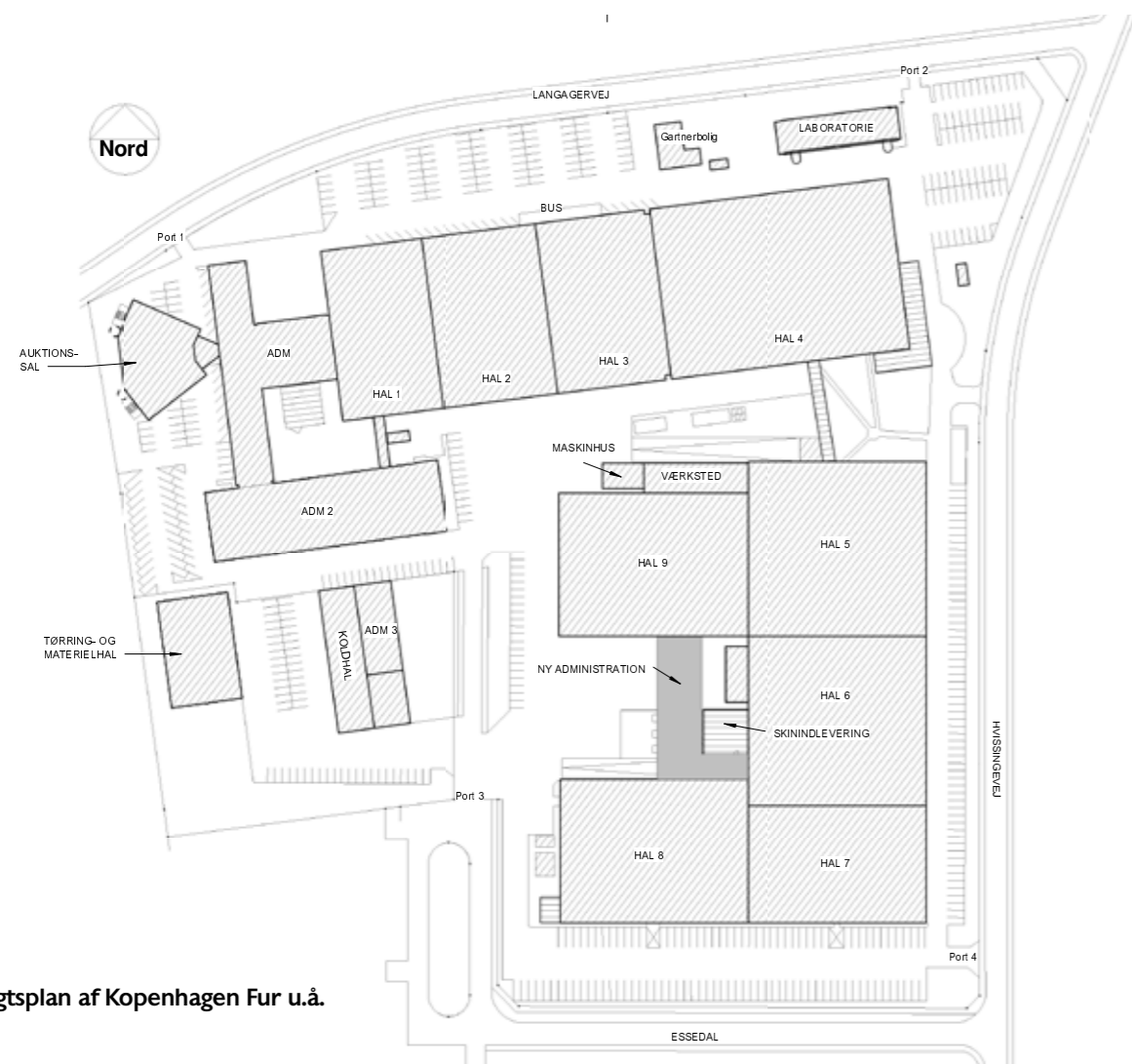
Gennem 1960'erne var erhvervet i vækst. Allerede i 1968 indviede man en nye auktionssal med plads til 450 personer, der blev bygget i 1. sals højde over parkeringspladsen foran hovedindgangen. Denne blev også tegnet af arkitekt Rahlff og udstyret med særlige træsorter som auktionslokalet fra 1963. Borde og stole fra den hidtil benyttede auktionssal blev genbrugt, og den tidligere auktionssal blev indrettet til endnu et restaurantlokale for at kunne rumme det øgede antal opkøbere og kommissionærer. På nabogrunden lå en industribygning opført tæt på skel, der siden blev overtaget af Dansk Pelsdyravlerforening og bygget sammen med administrationsbygningen. Derved kunne administrationen få endnu mere plads, ligesom der også blev indrettet flere kundekontorer.

I 1973 blev fladebygningen forlænget med hal 4 med stueetage og 1. sal begge på 2000 m² samt kælder med kølerum. Hallerne blev kaldt produktionen, og her blev minkskindene sorteret og af andelsforeningen opfattet som en produktion af industriel skala. Der blev udvidet med en kantinebygning og haveanlæg, Østkantinen, der primært blev anvendt af produktionens medarbejdere. Siden blev løbende foretaget udvidelser bl.a. i 1979 med Essedal 6A, der var en bygning til tørring af skind, og yderligere en bygning til administration foruden en hal anvendt som koldhal. I 2004 var man nået til at bygge hal 7 med kælder og højlager samt indlevering af skind. 2014 blev hal 8 bygget med ny indleveringscentral og hal 9 med "broen" til hal 8 for at kunne rumme en kapacitet på op til 35 millioner skind ad gangen. Da hal 8 og 9 var de højeste bygninger, blev de kaldt tårne og blev ud over indlevering og opmåling af skind anvendt til indlagring og til udlagring. I andre nye bygninger fandtes værksteder og andre funktioner. Efterhånden var der indrettet omkring 80-90 kundekontorer fordelt i de forskellige bygninger.

Væksten i erhvervet betød også, at restauranten i 2014 blev udvidet med en ny bygning, og at der i 2016-17 blev bygget nyt værksted, kontorer og ny energidistribution, hvor overskuds-

varme blev ført tilbage til fjernvarmeværket. De efterhånden 120.000 kvadratmeter bygningsmasse gjorde det muligt at følge med udviklingen i erhvervet efter rekordåret i 2013. Udvidelsen af restauranten gav plads til, at omkring 500 kommissionærer, 1000 avlere og medarbejdere kunne bispises i restauranter og kantiner på samme tid. Udvidelsen af restauranten gav ny adgang til gårdhaven, der ved samme lejlighed blev omlagt. Glasbygningen fordelte sig på tre etager med trappeløb mellem den nyindrettede avlercafé i kælderetagen, restauranten i stueetagen og restauranten på 1. sal. Restauranterne afspejlede udviklingen i det globale marked med kommissionærer fra hele verden, men særlig fra Kina. I kælderetagen indrettedes således et rygelokale, der særligt blev benyttet af dette øgede antal kinesiske kommissionærer, der på denne måde kunne ryge inden døre. Restauranten i stueetagen blev dedikeret til kinesiske kommissionærer, restauranten på 1. sal til øvrige kommissionærer, mens restauranten i kælderetagen blev dedikeret til avlerne, der også sammen med medarbejderne under auktioner var henvist til at spise i Østkantinen. Minkavlerne havde tidligere spist midt i eftersynshallen lige ved siden af, hvor minkskind og andre skind var hængt frem til eftersyn, men de havde stadig med restaurantens lokaldisponering kontakt med opkøberne og kommissionærerne under auktionerne.

Med Edgar H. Scheins organisationsperspektiv blev omgangsformerne og kulturen repræsenteret i indretningen af restauranten. Virksomhedskulturen afspejler, hvor medarbejdere og kommissionærer hører til i organisationen, og hvad de er fælles om. Kulturen blev gennem årene tilpasset, således at det stigende antal kinesiske kommissionærer kunne tilgodeses. Kulturen blev også afspejlet i tøjet, hvor kommissionærerne siden hovedsædets indvielse havde kunnet låne hvide kitler af auktionshuset, som de benyttede ved eftersyn og under auktioner. Der var forhold, som ikke ændrede sig gennem årene. Ved indvielsen i 1963 var bygningskomplekset tænkt som et hele, og sådan oplevedes det også ved lukningen i 2020 trods de mange udvidelser, der gav sorteringshallerne en lidt labyrintisk sammenhæng.



Oversigtsplan af Kopenhagen Fur u.å.

Fra hovedindgangen var stadig et direkte kig gennem receptionen, gennem restauranten og gennem hele den oprindelige eftersynshal til den modsatte ende, der i de mellemliggende år havde fået tilnavnet 'Rådhuspladsen'. De originale glasdøre ind til restauranten fra receptionen og fra restauranten til eftersynshallen eksisterede stadig og førte til den originale parkettrappe, der forbandt restauranten med eftersynshallen. "Det er en meget vigtig trappe",⁴⁴ udtrykte den mangeårige tidligere direktør Torben Nielsen. Denne trappe forbandt for ham ikke alene produktionen med auktionshuset, den var det synlige tegn på sammenhængen mellem minkavl og andelsforeningen med auktionshus og produktion. Den repræsenterede andelstanken om fællesskab og gennemsigtighed for at sikre bedste skindkvalitet og den højeste pris for avlerne.

Produktionen var det centrale omdrejningspunkt og derfor generedes ingen heller af den ret gennemtrængende luft af ugarvet skind, der kunne lugtes, så snart man trådte ind i receptionen. Denne lugt hørte med og var lugten af penge.⁴⁵ Dansk Pelsdyravlerforening havde taget lugten fra minkgårdene med

ind på de bonede gulve og bandt denne sammen med verdensmarkedet for de eksklusive skind, der blev bortauktioneret i auktionshuset.

UDVIKLING AF MINKERHVERVET TIL EN INDUSTRI

Når det overhovedet er muligt at tale om en industriel produktion af minkskind er det pga. mængden af op mod 20 millioner skind om året, der blev både maskinelt sorteret og håndsorteret samt maskinelt pakket. Sorteringen foregik med standardiserede processer, der sikrede ensartet sortering og effektive arbejdsgange, hvor de ansatte blev belønnet med bonusudbetalinger.

Arbejdet i produktionen var sæsonarbejde, som fulgte årets gang på minkgårdene. Minkavlernes arbejdsår begyndte, når minkhvalpene kom til verden omkring den 22. april, henover sommeren og frem til livdyrssortering og pelsning i oktober stod minkavlerne for opdræt. I produktionen i Glostrup begyndte forarbejdet til skindsorteringssæsonen, når fastansatte medarbejdere

De to tårne repræsenterer den markante udvikling i Kopenhagen Fur til markedets største. Fotograf Lene Skodborg, 2022.



42 fra skindsorteringen, siden 2007 hvert år i august til september, afholdt avlerkurser, hvor de underviste avlerne i at vælge livdyr, der besad de kvaliteter, som kunderne efterspurgte. Det betød, at minkavlerne var klædt på til i oktober at udvælge de hanner og hunner, der blev avlet på, således at det nye kuld hvalpe det følgende år ville opnå den fordeling af underuld og dækshårs-længde, som markedet efterspurgte. I minkerhvervet mente man derfor, at de nye kuld altid blev af højere kvalitet end deres avlsforældre.⁴⁶⁾

I løbet af oktober blev alle mink undtagen avlsdyrene aflivet og pelset. Nogle af de største minkgårde foretog selv pelsning, mens de øvrige sendte deres aflivede mink til pelserier. Pelseriernes sæsonarbejdere kom omkring 2020 fra bl.a. Litauen. Efter pelsning blev hvert skind udstyret med en talon med et unikt nummer, lagt på en af København Furs omkring 15.000 røde metalvogne, skindvogne, og indleveret ved en af indleveringscentralerne. Siden 2019 anvendte København Fur kun en enkelt indleveringscentral i Herning. Herfra blev minkskindene fragtet på lastbiler til produktionen i Glostrup.



Porte til indlevering af skind. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

Det var både mandskabskrævende at sortere skind og pladskrævende og trods udvidelse af bygningsmassen, for at kunne rumme den øgede mængde skind, var det derfor også nødvendigt at udvikle maskinel sortering for såvel længdeopmåling som farvning. Ved sæsonstart hyrede København Fur sæsonarbejdere. Det var op mod 300 mænd og kvinder med forskellig baggrund, hvoraf nogle var organiseret i fagforeningen 3F. I 1980'erne blev mange buntmagere skindsortere, fordi deres erhverv var i tilbagegang, og de besad det indgående kendskab til minkskind. Sæsonarbejderne var lønarbejdere, hvor sæsonarbejdet på København Fur varede fra omkring november til omkring maj, og hvor de benyttede sommerperioden på andre jobs eller til at holde fri.

Skindsortering

Det var fysisk krævende og monotont at sortere skind og til tider med overarbejde med lange arbejdsdage til følge. Derfor var lønnen god, og i branchen hed det sig, at holdt man to sæsoner, så blev man ved. Det var kendetegnende, at der var mange med både 25 års, 30 års og op til 50 års arbejdsjubilæer. Det var således en stabil arbejdsstyrke, der besad en høj grad af specialisering. Det tog 3 år at gennemgå sorteringsuddannelsen og blive oplært i alle arbejdsfunktioner i produktionen herunder i farvesortering og kvalitetssortering samt sortering i renhedsgrader.

Ved ankomsten blev alle skind maskinelt målt med en medarbejder til at lægge minkskind på lamelbåndet og en medarbejder til at udskifte de vogne, som minkskindene blev sorteret ud på. Her blev minkskindenes længde, og minkskindenes dækshårlængde målt. Der var faste mål for længden, og da minkene gennem avlsarbejdet var blevet større og længere var der kommet flere målestændere til. Skindene blev opdelt i hanner og hunner benævnt male og female. Dernæst blev skindene kørt på røde skindvogne til farvning. Dette var i 2004 blevet en maskinel proces med en farvesorteringsmaskine, der var en højteknologisk optisk kugle. Den var udviklet i samarbejde med forskere fra Danmarks Tekniske Universitet til ved en kalibrering at kunne registre nuancer i samme farvegruppe som for eksempel brun. I lighed med længdeopmålingen blev de enkelte mink-

skind lagt på lamelbånd og blev efter farvning udsorteret på de røde skindvogne.

Fra farvesorteringen blev skindene kørt til kvalitetssortering. Denne opgave var håndarbejde. Her arbejdede skindsorterne med at sortere skindene i op mod 25.000 kategorier inden for type, køn, størrelse, farve, renhed i farve, hårlængde og kvalitet. Inden for dette sorteringsystem lå kategorierne classic, velvet I og velvet II, der karakteriserede længden på dækshår, mens der i forhold til underuld blev set på tæthed. Som kvalitetsbenævnelser anvendtes purple, platinum, burgundy og ivory foruden nogle andre kvalitetskategorier og andre kvaliteter som sommerskind. Ved en fast arbejdsproces kunne skindsorteren i løbet af det øjeblik det tager at løfte et skind, ryste det med begge hænder og mærke det sortere minkskindet i den rette kvalitet. Til at fastholde den rette sortering benyttedes referencebundter, som alle skindsortere med fastlagte mellemrum skulle kigge på. Derved sikredes, at skindsorterers vurderinger ikke blev forskudt, da det menneskelige øje ikke altid er et sandhedsvidne. Skulle dette alligevel forekomme blev det opdaget i kontrollen, hvor kontrolløren "væltede" vognen, og der blev foretaget en ny sortering af de pågældende skind. Nogle mindre mængder skind blev ikke maskinelt farvesorteret, men blev efter kvalitetssorteringen manuelt farvesorteret. To skindsortere sorterede sammen skindene i renhedsgrader I, II, III, IV inden for en farveskala fra blå til rød.

De sorterede skind bestod af flere forskellige avlers skind og kunne variere i antal. Det var væsentligt at samle skind af samme køn, længde, kvalitet og renhedsgrad, således at der var en volumen af skind, som kunne opnå en god pris. Minkavlerens ejerforhold kunne hele tiden identificeres gennem talonen med det unikke nummer, som minkskindet var blevet udstyret med ved pelsning. Særligt fine skind blev samlet i et toplot, som ville opnå bedste pris på auktionen. Et toplot var på 50 skind og én avler kunne maksimalt have fem skind med i et toplot. Andre skind blev samlet i showlots og anvendt til at repræsentere de enkelte sorteringer ved eftersynet forud for auktionerne.

De øvrige skind blev efter endt sortering kørt til pakning, der foregik maskinelt. Eftersom langt de fleste skind blev solgt



Sortering af skind. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

til det kinesiske marked skulle pakningen opfylde de kinesiske hygiejnekrav. Med robotteknologi blev papkasser foldet i to størrelser til henholdsvis til de længste skind og de kortere skind og to størrelser papkasser i særlige mål til toplots. Alle skind blev vakuumpakket i plast og dernæst maskinelt lagt i papkasserne. Efter pakning blev de kørt på alarmbelagt kølelager. Eftersom alle skind var deklareret og klar til forsendelse efter salg på auktion skulle medarbejdere have særlig tilladelse til gå ind i udlagringen. Når auktionen var afholdt og skindene solgt, var de allerede pakket og klar til straks at sendes til deres bestemmelsessted enten med fly til fx Kina eller med lastbil ud i Europa.

Arbejdsstyrken i produktionen opfylder kriterierne for en almindelig ufaglært arbejder. Det specialiserede arbejde og den sæsonbestemte periode for arbejdet medførte dog stærkt individualiserede arbejdsliv, men sæsonarbejderne kunne derved netop arbejde for at opnå periodevis frihed fra arbejde. Alle sæsonarbejdere blev efter endt sæson orienteret om, hvorvidt produktionens ledelse var interesseret i, at de kom tilbage som skindsortere den følgende sæson. Det var så at sige fast arbejde at være sæsonarbejder og det sikrede kvaliteten i niveauet for skindsorteringen, kontinuitet og en fast arbejdsstyrke.⁴⁷⁾ I løbet juni 2022 blev de sidste skind sorteret og dermed lukkede denne del af København Furs aktiviteter definitivt.



KOPENHAGEN FUR PÅ VERDENSMARKEDET

Kulminationen af rådgivningen, avlsarbejdet og sorteringen af minkskind skete ved de årlige auktioner. Auktionerne afholdtes fast i februar, april, juni og september med deltagelse af omkring 500 kommissionærer eller på engelsk brokers og agents, der købte skind for opkøbere. Derudover brugte op mod 1000 danske minkavlere auktionerne som en anledning til at holde fri og på første hånd følge, hvor godt deres arbejde blev belønnet på auktionerne.

Kopenhagen Furs auktioner fulgte derved minkens årscyklus foruden, at de kunne være tilpasset afholdelsen af pelsauktioner i Finland, Canada og USA, hvor de andre store auktionshuse lå, men Kopenhagen Fur var det største auktionshus. Priserne på auktionerne afhang bl.a. af det udbudte antal skind. Ved rekordåret i 2013 havde produktionen i Glostrup sorteret over 17000.000 minkskind. I Skandinavien fulgte Finland langt bagefter med produktion af 2.000.000 minkskind. I Europa toppede Polen med 7.000.000 minkskind, mens Kina dette ene år på verdensmarkedet overgik alle andre lande inklusiv Danmark med en produktion af 35.000.000 minkskind.⁴⁸⁾ Denne mængde af skind udløste et rekordhøjt salg på Kopenhagen Furs auktioner på 13,3 millioner kroner, hvorefter indtrådte en krise på markedet med lave auktionspriser de følgende år.⁴⁹⁾ Trods dette fastholdt Kopenhagen Furs auktionshus fortsat i 2020 at sidde på over 65% af verdensmarkedet.⁵⁰⁾

Udviklingen af markedet

Udvikling med det kinesiske marked gjorde, at flere kommissionærer fra omkring 2000 havde åbnet kontor i Hong Kong og købte minkskind for opkøbere i Kina. Kommissionærerne rejste fast til auktionerne verden over. Før 2. verdenskrig havde centret for pelshandel ligget i Leipzig i Tyskland og var i høj grad varetaget af jødiske kommissionærer. Disse forlod i slutningen af 1930'erne Tyskland pga. nazismen og jødeforfølgelserne og bosatte sig bl.a. i London og siden New York. Det var kendetegnende, at de lærte tre – fire sprog for at kunne begå sig i international handel, og at de gennemgik en skindsorterlæreperiode på omkring et halvt år for at kunne vurdere skindkvalitet og derved kunne give det rette bud ved auktioner.⁵¹⁾

De enkelte pelsauktionshuse lagde deres auktionsdatoer, således at de foruden ikke at overlappende hinanden, også i mange år tog hensyn til de jødiske helligdage. Det var derfor helt naturligt at yde lignende type service, da de kinesiske kommissionærer begyndte at indtage markedet. På Kopenhagen Fur serverede køkkenet kinesisk morgenmad med bl.a. kogte æg og grød, og til frokosten blev de vartet op af rutinerede kvindelige tjenere, der blev kaldt de sorte krager, som tog hensyn til den kinesiske ret livlige omgangsform og dermed også skabte personlige relationer.

Afholdelsen af auktionerne fulgte hver gang samme mønster først med afholdelse af fem dages eftersyn, hvor showlots

Vogn med referencebundter var et uundværligt arbejdsredskab. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

af de udbudte skind hang fremme i eftersynshallen, så kommissionærerne kunne vurdere disse og gøre deres notater. Kopenhagen Fur stillede sæsonansatte sampelmen til rådighed, som kommissionærerne betalte auktionshuset for, til at lægge showlots på blå borde, der præsenterede de forskellige skindfarver bedst under det ligeledes standardiserte lys, og som fjernede showlots igen, når kommissionæren havde vurderet dem. Disse sampelmen bar blå kitler, hvis de var kvinder og kakifarvede kitler, hvis de var mænd, foruden at kommissionærerne kunne låne hvide kitler. Sådan havde det været siden indvielsen.

Frontpersonalet tog sig af alle kommissionærer ikke mindst de kinesiske, som de kendte fra deres rejser til Kina. Frem mod 2020 ankom en ny generation af kinesiske opkøbere og kommissionærer, der kaldte sig agents. Det var unge mænd, der arbejdede i deres familiers firma, og de havde været i USA for at lære om minkbranchen og havde lært engelsk på et højt niveau. De efterlyste ikke i samme grad af hensyntagen til kinesiske spisevaner og skikke, og var vant til at rejse rundt i hele verden.⁵²⁾

Dermed blev de en del af den omrejsende gruppe af kommissionærer, brokers eller agents, der mødes i auktionshusene verden over til eftersyn og auktioner. De var hinandens forudsætning samtidig med, at de var hinandens konkurrenter. Uden for auktionssalen spiste de sammen og snakkede om niveauet for de udbudte skind og om markedspriser og kvalificerede derved hinanden som dygtige kommissionærer, der var med til at skabe et højt niveau på markedet. I auktionssalen er de hinandens konkurrenter. Her drejede det sig om at gøre den bedste handel for deres opkøbere. Der kunne opstå store skændier i den fulde auktionssal med 450 mennesker, mens der i mere rolige perioder af auktionen også kunne være kommissionærer, der lod bud gå til en anden kommissionær. Efter en hård konkurrence om et bud sørgede kommissionærerne indbyrdes for efterfølgende at fastholde en fornuftig relation. Det gjaldt om at holde sig inden for nogle rimelige grænser. Et sigende eksempel kunne også være, hvis en kommissionær havde gjort auktionarius ærgerlig. Så kunne denne undlade at tage bud fra den pågældende kommissionær en periode.



Skindauktion med sparsomt fremmøde i september 2022. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

På Kopenhagen Fur brugte man de samme auktionariusser ved hver auktion, nogle havde det som deres hovedopgave, andre havde til daglig andre hovedfunktioner i organisationen. Med på podiet sad to innerspottere og to spottere, der hjalp auktionarius med at se alle bud og med at notere salgspriser. Derudover tastede en medarbejder priser på storskærmen i salen ligesom som auktionen kunne følges på skærme overalt i auktionshuset og i eftersynshallen. Priserne var pr. skind og blev vist i danske kroner og i US dollars. I baglokalet sad medarbejdere, der renskrev alle køb til fakturering. Det krævede derfor overblik, og det gik hurtigt ved auktionerne. Ved et lot, der ikke rigtigt fik nogle bud kunne en kommissionær hjælpe auktionarius og give det første antageligt tilpas lave bud for at sætte gang i budgivningen. En sådan gestus kunne komme den pågældende kommissionær til gode en anden gang, hvor hans bud ville blive taget, selv om der måske var fem andre der også bød med bud på samme niveau. Det var den type interaktioner, der fik en kommissionær til at citere Shakespeare for at sige, at "Life is a stage" (livet er en scene), for sådan oplevede han auktionerne i auktionssalen.⁵³⁾

Kommissionærerne arbejdede med samme indsigt i skindkvaliteter som produktionen og auktionshusets øvrige medarbejdere havde. De arbejdede ud fra en selvstændig livsform, hvor de gennem gode handler kunne drive forretning. Den gensidige anerkendelse mellem auktionshus og kommissionærer gjorde også, at de havde et godt kendskab til hinanden, og den kom i sidste ende også minkavlerne til gode.

Under Covid-19 pandemien kunne auktionshusene ikke afholde fysiske auktioner bl.a., fordi de kinesiske kommissionærer ikke kunne rejse uden at skulle i karantæne. Derfor afholdt Kopenhagen Fur onlineauktioner, hvilket ikke var en succes. Enten blev skindene ikke solgt, eller budene var for lave. Det blev forklaret med, at kommissionærerne savnede muligheden for at se skindene og ved selvsyn vurdere minkskindenes kvalitet. Da



Glasrelieffet var en gave fra alle medarbejdere. Det blev givet ved indvielsen af hovedsædet 9. december 1963. Relieffet hang i receptionen frem til omkring 2016. Dansk Pelsdyravlerforening, Danske Pelsauktioner/Danish Fur Sales/ København Furs hovedsæde var Langagervej 60, 2600 Glostrup Glasrelief, 1963. Fotograf Lene Skodborg, 2022

46 København Fur i september 2022 igen kunne afholde en fysisk auktion var det kun med deltagelse af omkring 50 kommissio-nærer dvs. ca. en tiendedel af det sædvanligt antal fremmødte, da Covid-19 restriktioner fortsatte satte begrænsninger.⁵⁴⁾

KRISER KAN GIVE MULIGHEDER OG KRISER KAN FRATAGE MULIGHEDER

Dansk Pelsdyravlerforening startede som en nicheproduktion, der udviklede sig til at gøre Danmark til verdens førende produ-cent af minkskind med verdens største auktionshus København Fur, der varetog auktioner for skind af hovedsagelig mink, men også ræv, chincilla og swakara.

På en villavej i Glostrup foregik en industriel produktion af skind forankret i Dansk Pelsdyravlerforening, der rummede grund-læggende antagelser om åbenhed og at lære af hinanden. Værdi-erne var indlejret strategisk i organiseringen af arbejdet, og hele virksomhedskulturen på København Fur afspejlede sig i byg-ninger og symboler som logoet af minken tegnet af Aage Sikker Hansen.⁵⁵⁾ Glasrelieffet, der var medarbejdernes gave ved ind-vielsen i 1963, hang i receptionen frem til omkring 2016, hvor en ny direktør lod det fjerne i forbindelse med en ny indretning af receptionen. At fjerne glasrelieffet blev set som et synligt udtryk for hans øvrige manglende forståelse af andelsforeningens grund-læggende antagelser og værdier. Han blev kun i kort tid som direktør.⁵⁶⁾

Gennem Dansk Pelsdyravlerforenings nu mere end 90 årige historie var andelstanken i centrum, og der blev arbejdet strategi sk i værdikæderne for at skabe rådgivning og vidensopbygning, der bidrog til at opnå den høje kvalitet af minkskind og udvikle afsætningsmarkeder, der sikrede gode priser på auktioner, som også imødekom de udsving i konjunkturer, der har kendetegnet minkerhvervet. Fastholdelse af medarbejdere i både produktion og auktionshuset på København Fur har ligesom rådgivnin-gen været central for at udvikle og sikre den høje kvalitet i skind. De mange typer skindsorteringer kunne lade sig gøre, fordi det var muligt at fastholde en fast stab af medarbejdere på trods af, at de var sæsonarbejdere.

Set i forhold til et livsformsperspektiv arbejdede Dansk Pelsdyravlerforening og København Fur ud fra et værdisæt om åbenhed, der skabte en sammenhæng mellem den selvstændige livs-form og karrierelivsformen samt lønarbejderlivsformen. Der var kort afstand mellem minkavlere, medarbejdere og sæson-arbejdere, da de forskellige grupper mødte hinanden på bl.a. København Fur. Dette bidrog også til, at både sæsonarbejdere og karriereorienterede medarbejdere blev mange år, og gjorde København Fur til en undtagelse fra den øvrige udvikling af arbejdspladser, hvor medarbejdere skifter job med nogle års mellemrum.

Kilder

Adersen, Torkil og Niels Jul Nielsen, *Sjak, mestre og skibsbyggeri: arbejdsliv og dagligdag på B&W 1945 – 1996*, Arbejdermuseet 2005.
Boje, Per, *Vejen til velstand. Marked, Stat og Utopi. Hvorfor blev Danmark rigt og ikke rigere? Tiden 1859 – 1930*. Syddansk Universitetsforlag 2020.
BBR tegninger af bygning på Langagervej 60, 2600 Glostrup, 2022.
Boustrup, Christina, *Kina Sweet & Sour Erfaringer fra danskere, der tør satse på Kina*, Gyldendal Business, 2011.
Bramsen, Jens-Martin Roikjer, Minkproduktion i Danmark – høj risiko og til tider højt afkast, *Tidsskrift for Landøkonomi*, s. 161 nr. 2 Juli 2021, 207. årgang.
Christensen, Jørgen Grønnegaard: minksagen i *Den Store Danske* på lex.dk Hentet 12. december 2022 fra <https://den.storedanskelex.dk/minksagen>
Festlig indvielse i Glostrup, *Dansk Pelsdyravlerforening*, Dansk Pelsdyravlerforening, januar 1964
København Fur, 12. II. 2020 *Finans.dk*
Hansen, Henning Otte, Den danske pelssektor ind i det 21. århundrede. Struktur, udvikling og markeder, *Tidsskrift for Landøkonomi*, nr. 2 Juli 2021 207. årgang
Højrup, Thomas, *Det glemte folk*, Statens Byggeforskningsinstitut, 1989
Jensen, Lars Herluf, *Mennesker, mink og milliarder Dansk Pelsdyravlerforening 1930 – 2005*, 2005
Jespersen, Søren red., *Mennesker, mink, milliarder Dansk Pelsdyravlerforening 1930 - 2005*, Dansk Pelsdyravlerforening, 2005.
Mørch, Søren, *Den nye Danmarkshistorie 1880 – 1960*, Gyldendal 3. udgave 1997
Nielsen, Niels Jul, *Tuborg Arbejdsliv og Dagligliv 1955-95*, Nationalmuseet, 1997
Olsen, Helge, *Dansk Pelsdyravlerforening 50 1930 – 1980*, Dansk Pelsdyravlerforening, 1980
Pels – Det bæredygtige valg, Welfur, København.com
Pels – En dansk Verdenssucces, København Fur & Danske Minkavlere, 2022
Priser og salgsstatistikker, Mink 2013, Kvalitetsafdelingen, København Fur 2013
Schein, Edgar H., *Organizational Culture and leadership*, 4th edition, Jossey-Bass, 2010
Schou, Jesper Sølvér, ans. red., *Tidsskrift for Landøkonomi*, nr. 2, juli 2021, 207. årgang
Skodborg, Lene, *Den hvide Kødby Kommunal torv som ramme om privat virksomhed*, Nationalmuseet 2000



Et bundt minkskind under kvalitetssortering. Fotograf Lene Skodborg, 2022.

Summary

DET GRØNNE MUSEUM

Feltarbejdet på Kopenhagen Fur og Holstebro Forsøgs-minkfarm med interview af omkring 35 medarbejdere og hjemtagelse af genstande, fotos og film blev gennemført i perioden marts til oktober 2022. Denne artikel trækker på interviews og oplysninger fra feltarbejdet gennemført i 2022.

Derudover gennemførte Det Grønne Museum straks ved beslutningen om aflivning af mink en mindre interviewundersøgelse af minkavlere med besøg på minkgårdene i efteråret 2020 forud for aflivningen af mink samt interviewede dyrerettighedsorganisationen Anima.

Skov Lise, *Industrialismens pels*, in Snit, *Industrialismens tøj i Danmark 1900 – 1999*, Museum Tusulanum, 2011
Skyggebjerg, Louise Klarskov og Kristoffer Jensen, *Dansk produktion i Kina: En helt anden historie?*, Fabrik&Bølg, 2013
Svalling, Maria Juul og Rune Clausen, *De sidste mink*, *Danske museer*, s. 22 – 24, Efterår 2022 – Årgang 35
www.kulturarv.dk/kid/, Hans Rahlf

Noter

- 1) Christensen, Jørgen Grønnegaard: *Minksagen i Den Store Danske* på lex.dk Hentet 12. december 2022 fra <https://denstoredanske.lex.dk/minksagen>.
- 2) Dansk Pelsdyravlerforening 50 1930 – 1980, 1980.
- 3) Feltarbejde udført på Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.
- 4) Henning Otte Hansen, s. 198 – 199 i *Tidsskrift for Landøkonomi* nr. 2 Juli 2021, 207. årgang.
- 5) Henning Otte Hansen, s. 187 – 201 *Tidsskrift for Landøkonomi* nr. 2 Juli 2021, 207. årgang.
- 6) Maria Juul Svalling og Rune Clausen, *De sidste mink*, *Danske museer*, s. 22 – 24 Efterår 2022 – Årgang 35.
- 7) Gennem interviews med omkring 35 medarbejdere og kommissionærer og samarbejdspartnere, arkivaliestudier og dokumentation af bygninger og indretning gennemførtes over 7 måneder en indsamlings- og dokumentationsopgave. Det Grønne Museum, 2022. det skete i samarbejde med Rigsarkivet, Designmuseum Danmark og andre museer. Det Grønne Museum hjemtog en eksisterende museumssamling for minkavl og indsamlede selv genstande fra Kopenhagen Fur og nogle arkivalier.
- 8) Henning Otte Hansen, s. 168, *Tidsskrift for Landøkonomi*, nr. 2 Juli 2021, 207.
- 9) Mørch, Søren, *Den nye Danmarkshistorie 1880 – 1960*, Gyldendal 3. udgave 1997.
- 10) Per Boje, *Vejen til velstand. Marked, Stat og Utopi. Hvorfor blev Danmark rigt og ikke rigere?* Tiden 1859 – 1930. Syddansk Universitetsforlag 2020.
- 11) Skibsværftet B&W's lukning bunder i ændrede økonomiske vilkår og manglende muligheder for bevaring af industriarbejdspladser i København. Torkil Adersen og Niels Jul Nielsen, *Sjak, mestre og skibsbyggeri: arbejdsliv og dagligdag på B&W 1945 – 1996*, Arbejdermuseet 2005.
- 12) Niels Jul Nielsen, *Tuborg Arbejdsliv og Dagligliv 1955-95*, Nationalmuseet, 1997.
- 13) Feltarbejde og arbejdspladsdokumentation foretaget af Det Grønne Museum, 2022.
- 14) Lise Skov, *Industrialismen pels*, in Snit, *Industrialismens tøj i Danmark 1900 – 1999*, Museum Tusulanum, 2011.
- 15) Louise Klarskov Skyggebjerg og Kristoffer Jensen, *Dansk produktion i Kina: en helt anden historie?*, s. 17 – 35, 2013.
- 16) Louise Klarskov Skyggebjerg og Kristoffer Jensen, s. 17, 2013.
- 17) Louise Klarskov Skyggebjerg og Kristoffer Jensen, s. 24, 2013.
- 18) Thomas Højrup, s. 196 – 224, *Det glemte Folk* 1989.
- 19) Edgar H. Schein, *Organizational culture and leadership*, 2010.
- 20) Dansk Pelsdyravlerforening 1930 – 1980, s. 5 – 6.
- 21) Søren Jespersen red., *Mennesker, mink, milliarder*, 2005.
- 22) Søren Jespersen red., *Mennesker, mink, milliarder*, 2005.
- 23) Festlig indvielse i Glostrup, Dansk pelsdyravlerforening, januar 1964.
- 24) Søren Jespersen red., *Mink, mennesker, milliarder*, s. 9 – 16, 2005.

- 25) Søren Jespersen red., *Mink, mennesker, milliarder*, 2005.
- 26) Dansk Pelsdyravlerforening 50 1930 – 1980, 1980.
- 27) Feltarbejde udført på Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.
- 28) Feltarbejde udført blandt skindsortere på Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.
- 29) Interview med tidl. direktør Torben Nielsen, 2022.
- 30) Interview med produktionschef Bjarne Rasmussen og skindsorterer m.v. Lone Lyhne Andersen, 2022.
- 31) Søren Jespersen red., *Mennesker, mink og milliarder*, 2005.
- 32) Interview med tidl. direktør Torben Nielsen, 2022.
- 33) Interview med medarbejdere i auktionsafdelingen, Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.
- 34) Interview med tidl. direktør Torben Nielsen, 2022.
- 35) Interview med tidligere medarbejdere, 2022.
- 36) Chinatown i Glostrup, s. 128 in *Kina Sweet & Sour*, Gyldendal Business, 2011.
- 37) Pels – Det bæredygtige valg, *Welfur Kopenhagen Fur.com*.
- 38) Jens-Martin Roikjer Bramsen, *Minkproduktion i Danmark – høj risiko og til tider højt afkast*, *Tidsskrift for Landøkonomi*, s. 161 nr. 2 Juli 2021, 207. årgang.
- 39) BBR register og bygningstegninger, Kopenhagen Fur.
- 40) Formand proprietær Valdemar Olsens tale ved indvielse, Dansk Pelsdyravlerforening 1964.
- 41) Hans Rahlf, 1897-1975, arkitekt. Han byggede både industribygninger og villaer primært i Københavnsområdet men også administrationsbygningen for Bang & Olufsen i Struer, 1963. www.kulturarv.dk/kid/
- 42) Festlig indvielse i Glostrup. Dansk Pelsdyravlerforening, januar 1964
- 43) Festlig indvielse i Glostrup, Dansk pelsdyravlerforening, januar 1964
- 44) Interview med tidl. direktør Torben Nielsen, 2022
- 45) Interview med tidl. direktør Torben Nielsen, 2022
- 46) Interview med produktionschef Bjarne Rasmussen, Kopenhagen Fur, 2022
- 47) *Det glemte folk*, Thomas Højrup, 1989
- 48) *Priser og salgsstatistikker*, Mink 2013, Kvalitetsafdelingen 2013, s. 1, Kopenhagen Fur.
- 49) Kopenhagen Fur, 12.11. 2020 Finans.dk.
- 50) *Pels – En dansk verdenssucces*, s. 65, Kopenhagen Fur & Danske Minkavlere 2022.
- 51) Interview med en britisk broker, 2022.
- 52) Interviews med britiske og kinesiske brokers, 2022.
- 53) Citat givet ved interview med britisk broker, 2022.
- 54) Feltarbejde udført blandt medarbejdere i auktionshuset, Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.
- 55) Schein, Edgar H. *Organizational Culture and leadership*, 2010.
- 56) Feltarbejde udført blandt medarbejdere i kommunikationsafdelingen, Kopenhagen Fur, Det Grønne Museum, 2022.

The Danish fur industry closed in 2020 by the government decision to put down all mink because of the spread of Covid -19 from mink to humans during the pandemic. Up until then the industry had around 90 years of history of breeding mink and producing minkskins of the highest quality. This article is using the hypothesis that the organization as a cooperative has been crucial for the development of the mink profession. It is based on documentation and fieldwork of the mink industry at Kopenhagen Fur by its closure, and presents how the industry has evolved over time. It is asking the questions how a niche industry in Danish agriculture could evolve to an industry of this scale. Which obstacles has the Danish mink industry experienced in the period of about 90 years?

Dansk Pelsdyravlerforening, DPA, started in 1930 as a cooperative association of farmers who began to breed fox during the crisis in the 1930s. What started out as a niche with the breeding of mostly fox, but also mink turned after World War II into an industry. In 1946, DPA took over the auction house their members used for selling skins. By the beginning of the 1950's the Nordic countries formed an association, SAGA, for the marketing of fur as a brand.

In 1963 Dansk Pelsdyravlerforening og Dansk Pelsauktioner had built their new headquarters, auction house and space for the sorting of the mink skins situated in Glostrup a suburb at the outskirts of Copenhagen. Here the industry in the following years was expanding for instance with a new building for the auction house and expansion of the production space.

There is always a danger of overflowing the market with too many mink skins when the market prices were high and this happened in the late 1960s. The market went down but DPA used the crisis to make a better quality of the skins and turned the market around again. These changes in the market were recurring. By the end of the century, major changes secured a new success of the Danish mink market. It entered the Chinese market, and most brokers were now Chinese brokers and western brokers opened offices in Hong Kong and China.

The sorting of mink skins followed the breeding of mink and had the same life circle year after year. What changed at Kopen-

hagen Fur in Glostrup was the sorting of the volume of skins that went up from 100.000 skins yearly in 1963 to more than 20 million skins around 2020. Robot technology, was introduced for measuring the skins, as was technology for making the colouring of the skins. The packing, was also made by robot technology as well. What could not be done by robots was the sorting of quality into standard categories. Around 300 persons, were employed for the season from November to May. They came back every year and had other jobs during the Summer. Many had work jubilees of 25 – 50 years.

In 2004 the Danish auction house renamed itself after the break with Saga and changed its name to Kopenhagen Fur. The Danish mink industry had outgrown the other Scandinavian countries. It became more orienteered towards retail as well as business to business, but continued to focus on getting the best sale of the skins for the mink farmers.

Other changes were an attention to sustainability. By 2017, every Danish mink farmer had to be certified before being allowed to deliver skins to the auction house in Glostrup. It was a certifying system sanctioned by the EU commission. The circular system was the way ahead to show welfare for the mink and sustainability for the consumer because clothing made of minkskins could last for up to 30 years.

The putting down of the mink in 2020 closed the mink industry, and all though it has now been allowed to start up mink farms again from 2023 nobody in the industry expects that the mink industry to grow again.

Industrial Heritage Studies

– en introduktion

AF JOACHIM ALLOUCHE

50 I slipstrømmen på 1970'ernes de-industrialisering i den vestlige verden opstod der en interesse blandt forskere og museumsfolk for industriens bygninger og landskaber som kulturarv. Med tiden spildte den interesse over hos entreprenører, offentlige instanser og foreninger, der begyndte at opfatte og dermed bruge industriens bygninger og landskaber som kulturarv.¹⁾ Netop brugen af industriel kulturarv har indenfor de sidste 25 år med udgangspunkt i Heritage Studies været genstand for en betydelig forskning blandt historikere, antropologer og sociologer under navnet *Industrial Heritage Studies*.²⁾ Industrial Heritage Studies fylder efterhånden en hel del, således var over en fjerdedel af programmet ved TICCIH's (The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage) Internationale årsmøde, *Industrial Heritage Reloaded*, i 2022 i Montreal Quebec dedikeret til brugen af industrielle kulturarv.³⁾ Med undtagelse af enkelte artikler har den internationale interesse for brugen af den industrielle kulturarv dog ikke manifesteret sig i den danske forskning.⁴⁾ I artiklen her vil jeg forsøge at give en præsentation af den forskning, der med udgangspunkt i *Heritage Studies* forholder sig til brugen af den bebyggede industrielle kulturarv.⁵⁾

Med *Heritage Studies* mener jeg det studieområde, der blev grundlagt i 1980'erne med David Lowenthal's bog *The Past is a Foreign Country*, der så på kulturarv som et samtidigt fænomen, hvor forskellige grupper benytter aspekter af historien til at opfylde behov i deres samtid, i modsætning til historieskrivning der tilstræber en objektiv beskrivelse af fortiden.⁶⁾ Tilgangen er på dansk blevet defineret som studier i historiebrug af blandt andet Niels Kayse Nielsen og Bernhard Eric Jensen.⁷⁾

Dermed har jeg også valgt at udelukke litteratur, der beskæftiger sig med industriel Arkæologi og andre mere tekniske aspekter af brugen af industriel kulturarv, da dette allerede er rigt beskrevet i blandt andet Fabrik og Bolig.⁸⁾ Af samme grund har jeg valgt at anvende begrebet brug af industriel kulturarv, frem for genanvendelse. I artiklen benytter jeg mig af *Heritage Studies* og *Industrial Heritage Studies*, frem for at oversætte begreberne til dansk, da der endnu ikke findes en dansk litteratur, der definerer sig selv som studier i industriel historiebrug eller studier i industriel kulturarv.

For yderligere at begrænse den efterhånden omfattende litteratur har jeg valgt at fokusere på den del, der beskæftiger sig med brugen af den bebyggede kulturarv og industrielle kulturarvslandskaber. I enkelte tilfælde har jeg medtaget anden litteratur for at indfange konteksten. Derudover har flere af de nævnte antologier også artikler om den immaterielle industrielle kulturarv.⁹⁾ Når det kommer til selve begrebet industri, har jeg i artiklen valgt at medtage den litteratur, hvor forfatterne selv skriver, at de beskæftiger sig med brugen af industriel kulturarv i stedet for selv at definere, hvad industri er. Dette har utvivlsomt betydet, at jeg ikke har medtaget litteratur, der omhandler brugen af industriel kulturarv, men det er igen gjort for at begrænse et ganske omfattende felt.¹⁰⁾

Artiklen er delt op i tre afsnit, der afspejler forskellige aspekter af brugen af industriel kulturarv.

Det først afsnit vil beskæftige sig med, hvem der skaber eller definerer industriel kulturarv, og hvordan kulturarven påvirker samfundet. Dette emne er blandt andet blevet undersøgt med udgangspunkt i museumsstudier, arbejderhistorie og *Critical Heritage Studies*. Det næste tema er brugen af industriel kulturarv til at skabe økonomiske muligheder i de-industrialiserede områder. Et emne der blandt andet er blevet taget op i Storbritannien og Nordamerika, Tyskland og Sverige, hvor forskellige erfaringer og faglige traditioner har skabt tre forskellige fortællinger om gentrificering og turisme. Endelig har *Industrial Heritage Studies* traditionelt beskæftiget sig med den vestlige verden. Indenfor de sidste par år er der imidlertid begyndt at komme litteratur om omdannelser af industriel kulturarv udenfor Vesten, derfor vil det sidste afsnit være en præsentation af nogle eksempler på særegenhederne ved denne litteratur. Artiklen skal ikke ses som en fuldkommen beskrivelse af *Industrial Heritage Studies* litteraturen, men som en præsentation af de overordnede koncepter og diskussioner og af nogle af de vigtigste forfattere.

HVEM SKABER DEN INDUSTRIELLE KULTURARV

Som nævnt, definerede de tidlige *Heritage Studies* kulturarv som noget, der blev skabt i samtiden ved at vælge eller fravælge dele af et land eller en gruppes historie. Derfor har brugeren også spillet

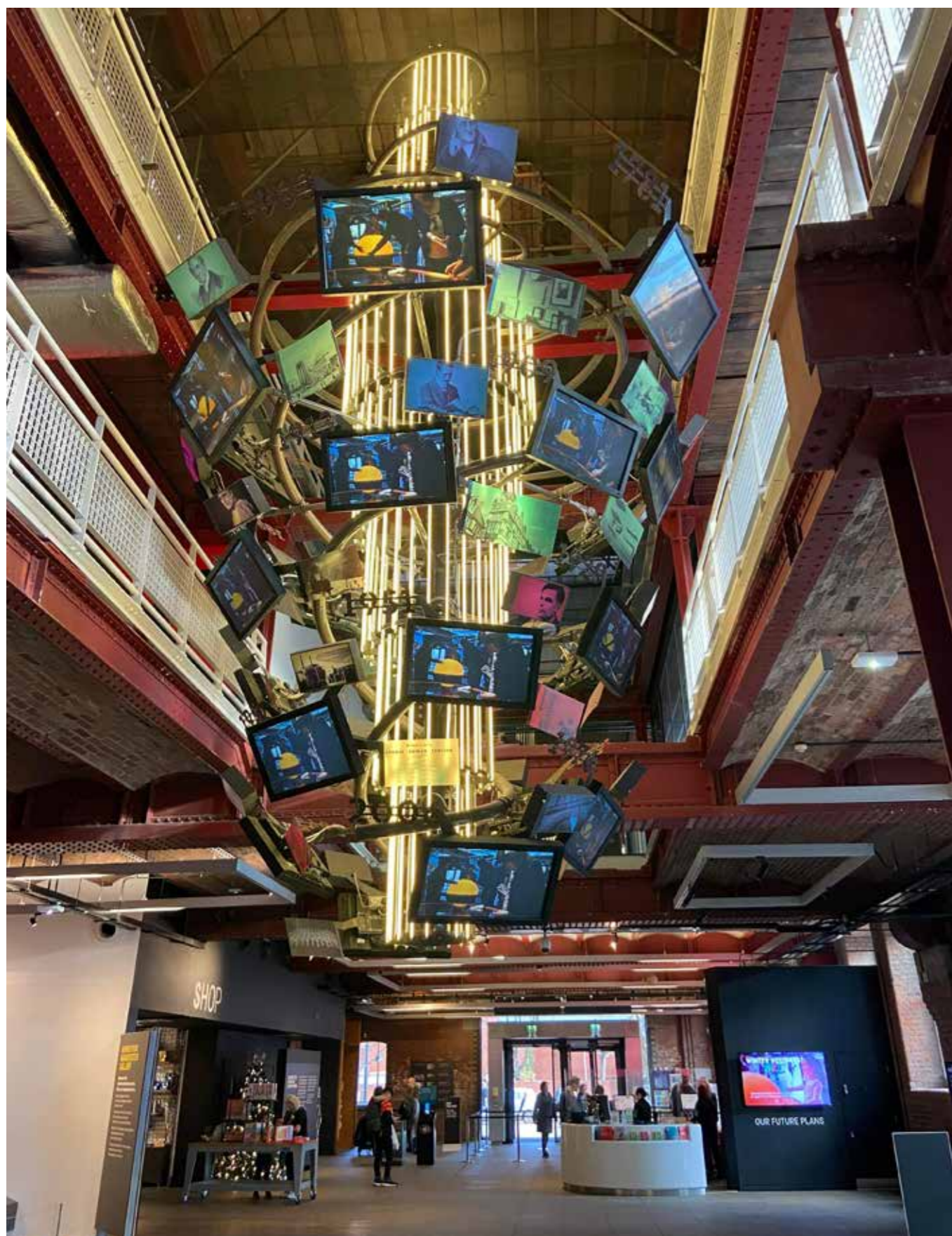
en betydelig rolle i forskningsfeltets analyser. Dette kan ses i den første store debat i *Heritage Studies* også beskrevet som *the Heritage Debate*, der var en diskussion om, hvorvidt kulturarv skulle opfattes som en *Top down* eller *Bottom up* proces.¹¹⁾ *Top down* forskere som Robert Hewison ser kulturarv som udtryk for konservative og autoritære tilbøjeligheder skabt af magthavere med det mål at dyrke en særlig nationalistisk identitet for at fjerne fokus fra social og økonomisk tilbagegang i et samfund.¹²⁾ I modsætning til ham ser *Bottom up* forskere som Raphael Samuels kulturarvsbrug som et resultat af græsrodsbevægelser, der opstår som et udtryk for det postmoderne samfunds behov for at opbygge en identitet.¹³⁾

The Heritage Debate har inspireret de tidlige *Industrial Heritage Studies*, hvor særligt antropologer analyserede etableringen og formidlingen på industrimuseer, og hvilken betydning det havde for den historie, der blev fortalt.¹⁴⁾ Et af de tidligste eksempler på dette er tidligere professor i antropologi ved Ceda Crest College Catherin M. Camerons artikel *Emergent Industrial Heritage: The Politics of Selection* fra 2000, hvor hun analyserede Bethlehem Steel Corporations arbejde med at bygge et stålindustrimuseum i virksomhedens tidligere stålværk i Bethlehem Pennsylvania. Ifølge Cameron negligerede virksomheden stålværkets arbejderhistorie i udviklingen af deres museum til fordel for en *Top down*-fortælling om innovation og dygtig ledelse.¹⁵⁾ Det teoretiske udgangspunkt for Camerons artikel er *Musealisierungstilgangen*, der definerer skabelsen af industriel kulturarv som en proces, hvor kulturarvsaktører vælger særlige elementer af en bygning eller områdets historie ud, som de bruger til at definere den som kulturarv. *Musealisierungstilgangen* ser fravælgelsesprocessen som en vigtig del af det at forstå brugen af industriel kulturarv, og fokusere derfor meget på den historie, der går tabt.¹⁶⁾ Dermed lægger tilgangen op til kritiske analyser. Det er dog ikke givet, at *musealisierung* altid vil være en *Top down* proces. I artiklen *Deindustrialization and Museumification: From Exhibited Memory to Forgotten History* fra 2004 beskriver Antropolog Octave Debarys, hvordan indbyggerne i den franske tidligere fabriksby La Creusot ovenpå den altdominerende Schneider-virksomheds lukning *musealiserede* sin industrihistorie. I første omgang skete det ved, at der i 1973 blev etableret et ecomuseum i Schneider-familiens

51 slot, der arbejdede med arbejderhistorie og arbejderkonflikter. Da virksomhedens historie var kommet på afstand blev museet i 1985 omdannet til et traditionelt industrimuseum med udgangspunkt i teknologi og virksomhedshistorie, og fra 1990'erne udstillede museet Schneiderfamiliens personlige objekter, med årene blev museet glemt. Ifølge Debarys afspejlede museets udviklingen byens behov for at bearbejde sin industrihistorie og til sidst glemme den.¹⁷⁾ Dermed er det et eksempel på en *Bottom up* proces.

Hvor Cameron og Debarys fokuserer på, hvordan industriel kulturarv bliver til ved etableringen af institutioner, har lektor i antropologi ved Tuft University Cathy Staton i stedet prøvet at se på, hvordan den bliver til i den daglige interaktion mellem museumspersonale og gæster. I Statons analyse af The Lowell National History Park fra 2006 bruger hun begrebet performance til at forstå kulturarvsprocessen, som noget der foregår imellem individer i deres daglige interaktion.¹⁸⁾ *Performance* kommer oprindeligt fra Sociologen Erving Goffman, der inspireret af teateret undersøgte menneskelig identitet som en performance, hvor individet kan ses som en skuespiller, der spiller sin identitet i forhold til en scene (samfund) og andre aktanter (individer).¹⁹⁾ Inspireret af dette har *Industrial Heritage* forskere brugt *performance* til at undersøge, hvordan individuelle aktører sammen performer en kulturel identitet og historie.²⁰⁾ Staton argumenterer for, at det akademiske museumspersonale og de besøgende fra den øvre middelklasse gennem parkens formidlingsaktiviteter sammen performer industrielt arbejde, arbejderkonflikter, og derved gør det til en fiktion. På den måde er de med til at ekskludere den industrielle arbejderklasse og dennes problemer fra det nutidige Lowell.²¹⁾

Ud over antropologer er en stor del af litteraturen, der forholder sig til hvem der definerer industriel kulturarv kommer fra arbejderhistorie. Her er *Top down* kritikken særligt tydeligt i blandt engelsktalende arbejderhistorikere der har kritiseret offentlige museer for at fokusere på teknologihistorie og kapitalisme frem for arbejderhistorie.²²⁾ I modsætning til antropologerne Staton og Debrary, der forstår omdannelsen til industriel kulturarv som et resultat af samtidige sociale mekanismer, forklarer de processen, som et resultat af politiske institutioner.



Installation i Science and Industry Museum, Manchester. Museet et typisk eksempel brugen af industriel kulturarv til at fremme teknologi og videnskab. 2022

Dette kan blandt andet ses i Paul A. Shackels og Matthew Paulus artikel *Remembering an Industrial Landscape* fra 2006, hvor de beskriver, hvordan Harpers Ferrys National Historical Park som institution er fokuserede på at bevare bygninger, der repræsenterer industriproduktion og fortællinger om entreprenører og teknologiske landvindinger frem for arbejdernes historie. Dette fokus er ifølge Shackel og Paulus et udtryk for den amerikanske føderale stats brug af sin industrielle kulturarv, som et redskab til at dyrke et narrativ om vigtigheden af kapitalisme og teknologi for landets udvikling.²³⁾ Lucy Taksa kommer med en lignende kritik af den Australiske anvendelse af industriel kulturarv i hendes analyse af Eveleigh Railway Workshops i Australien fra 2003. Ifølge Taksa skyldes fokus på teknologi og produktion dog ikke et politisk ønske om at fjerne upopulær historie, men at den australske stats bevaringsinstitutioner er domineret af arkæologer og arkitekter, der fokuserer på de fysiske spor fra et steds historie, som maskiner og bygninger.²⁴⁾ I en kontinentaleuropæisk kontekst har Geografen Dietrich Soyez tilsvarende kritiseret EU's ERIH-projekt (European Route of Industrial Heritage) for ikke forholder sig til den Europæiske industrialiserings transnationale karakter og for at repræsentere en renskurede udgave af europæisk industrihistorie, der ikke forholder sig ikke til de mørkere sider af europæisk industrialisering herunder nazisternes brug af tvangsarbejdere i Ruhrområdet.²⁵⁾ Fælles for litteraturen skrevet af historiker er, at de er optaget af, hvordan vigtige elementer af historien forsvinder eller bliver forvasket.

Der er dog også eksempler på, at offentlige initiativer bliver opfattet positivt. Bella Dicks skriver i hendes artikel *Industrial Heritage as Placemaking*, at Wales Nationalmuseum brugte Wales industrielle kulturarvsområder herunder Cardiffs industrihavn og de tidligere kulminer nær Bleanavon²⁶⁾ som konkrete materielle symboler til at opbygge en god og inkluderende identitet om Wales som verdens første industrination.²⁷⁾ Taksa kommer i hendes analyse af Eveleigh Railway Workshop med flere eksempler på succesfuld offentlig formidling af industriel kulturarv herunder The California State Railroad Museum og det engelske Museum of the Great Western Railway, hvilket hun ikke

er ene om at gøre.²⁸⁾ Med få undtagelser er litteraturen dog kendetegnet ved, at de positive eksempler sjældent er genstand for forfatterens analyser.

Derudover er der også forskere, der har argumenteret for, at brugen af industriel kulturarv skal ses som en *bottom up* proces. Som Anna Storm viser i sin afhandling *Hope and Rust*, er den tidlige brug af industrielle kulturarvsmiljøer i en europæisk kontekst præget af græsrodsbevægelser. Det gælder både med den frivillige bevægelse omkring Ironbridge i England, *grav hvor du står*-bevægelsen i Sverige og etableringen af ecomuseer i Frankrig.²⁹⁾ Som Christian Wicker, Jana Golombek og Stefan Berger skriver var det også tilfælde i Ruhr-området, hvor lokale græsrodder, startede med at arbejde for at bevare områdets industrielle kulturarv. Da det viste sig, at den industrielle kulturarv var populær og havde et økonomisk potentiale, blev den overtaget af politikere og virksomheder, der sammen med græsrodderne skabte en fortælling om Ruhr-områdets identitet.³⁰⁾

Fælles for de to sidste eksempler er, at de ser etableringen af industriel kulturarv, som en reaktion på en folkelig efterspørgsel efter at få en kulturarv, som repræsenterer de tidligere industriområder og inddrager industrihistorien på en positiv måde i lokalbefolkningens identitet. Hvis man overordnet skal se på *Industrial Heritage Studies* litteraturens syn på brugen af industriel kulturarv, har den dog på tværs af antropologer og historiker været præget af kritiske analyser, i forhold til hvad kulturarv kan gøre for folk og deres historie. Indenfor de sidste par år er dette imidlertid blevet udfordret af en ny skole indenfor *Heritage Studies*, *Critical Heritage Studies*.

Stifter af *Association of Critical Heritage Studies* og leder af Centre for Heritage and Museum Studies ved Australian National University, professor Laurajane Smith har sammen med Kynan Gentry beskrevet *Critical Heritage Studies* som en tilgang, der forstår kulturarv som "a performance in which the meaning of the past is continuously negotiated in the context of the needs of the present. This process is then used in a wide range of ways to stabilise or destabilise issues of identity, memory and sense of place – all of which have consequence for individual and collective well-being, equity and social justice."³¹⁾ Tilgangen

forholder sig særlig kritisk overfor den officielt udpegede kulturarv, der omtales som the *Authorised Heritage Discourse*, og opfattes som hegemonisk i sin natur og som værende med til at opretholde eksisterende magtstrukturer i samfundet.³²⁾ På den måde er det en videreførelse af *Top down* kritikken. I modsætning til kulturarvspessimister som Hewison mener de dog, at kulturarv også kan bruges til at udfordre undertrykkende magtstrukturer. Flere af forskerne, der har arbejdet med *Critical Heritage Studies*, kommer fra arbejderhistorie, derfor er det også med udgangspunkt i arbejdernes historie og behov, at de forstår den industrielle kulturarv. Et af de bedste eksempler på dette er Paul A. Shackel, Gary Campell og Laurajane Smiths antologi *Heritage Labour and the Working Classes* fra 2011.³³⁾ I introduktionen beskriver de værket som en fejring af de positive måder arbejderklassen bruger sin kulturarv på.³⁴⁾ En stor del af bogen er dedikeret til ikke-materiel kulturarv. Der er dog eksempler på brug af materiel industriel kulturarv. Det gælder blandt andet Jane Eva Baxter og Andrew B. Bullens analyse af, hvordan lokale beboere i det historiske Pullman arbejderkvarter i Chicago bruger stedets industrielle kulturarv til at fastholde deres arbejderklasseidentitet som noget positivt og skabe økonomiske muligheder via kulturarvsturister.³⁵⁾ Det må siges at være et optimistisk blik på brugen af industriel kulturarv, som noget der kan instrumentaliseres i kampen for en bedre verden.

En anden vigtig pointe for de forskere, der arbejder med *Critical Heritage Studies*, er, at analysen af kulturarv heller ikke kan være neutral. Derfor bør man som forsker også aktivt bruge sin forskning i kampen for social retfærdighed og mod the *Authorised Heritage Discourse*.³⁶⁾ Dette perspektiv kan blandt andet ses i professor i antropologi Paul A. Shackel nyere arbejde med *Critical Heritage Studies* og industriel kulturarv som en del af University of Maryland's *Anthracite Heritage Project*. Projektet, der startede i 2009, fokuserer på minearbejderne og minearbejdets fysiske kulturarv som en måde at gøre opmærksom på sociale uretfærdigheder.³⁷⁾ Derudover fokuserer projektet på at engagere lokalsamfundet i at udvikle en fælles kulturarv på tværs af etnicitet.³⁸⁾

Critical Heritage Studies er i dag en enormt indflydelsesrig tilgang til Heritage Studies. Flere af de forskere som identificerer

sig med tilgangen er professorer, og dens begreber bliver brugt vidt og bredt.³⁹⁾ Derfor er det relevant at spørge sig selv, om tilgangen ikke selv er en del af en *Authorised Heritage Discourse*, og hvis det er tilfælde, om det altid er meningsfuldt at forstå det at være offentligt anerkendt som negativt. Critical Heritage Studies har også bidraget til en større debat omkring, hvordan individer kan opbygge sin identitet igennem den industrielle kulturarv. Dette kommer til udtryk i Smith og Campells artikel *Nostalgia for the Future* fra 2017, hvor de argumenterer for at rehabilitere begrebet nostalgi, som de mener kan ses som en del af en radikaliseringsproces, hvor arbejderne ved at mindes deres kulturarv bliver bevidst om deres identitet og dermed i stand til at stille politiske krav til den omverden, som har marginaliseret dem.⁴⁰⁾

Nostalgi er tidligere i *Heritage Studies* blevet præsenteret som et negativt eller reaktionært fænomen,⁴¹⁾ hvor folk ignorerede fremtiden og i stedet fikserede på fortiden.⁴²⁾ Dette perspektiv er også kommet til udtryk i litteraturen om industriel kulturarv med begrebet *Smokestack Nostalgia*, der bruges til at beskrive en overromantisering af arbejderlivet og arbejderklassekultur.⁴³⁾ I Steven High og David K. Lewis bog *Corporate Wasteland* fra 2013 udvider de begrebet til at omfatte en kritik af ruinsturister og produktionen af fotobøger, hvor den højere middelklasses ukritisk afbilleder ruiner og gamle industrianlæg uden at forholde sig til de mange mennesker, der mistede deres arbejde, da fabrikken blev til en ruin.⁴⁴⁾ I artiklen *"Smokestack Nostalgia", "Ruin Porn" or Working Class Obituary* fra 2013 søger Tim Strangleman på den anden side at udfordre, hvad han mener er Highs og Lewis alt for ensidig kritik af nostalgi. Ifølge Strangleman bør fotobøger og ruinsturister ikke opfattes som en entydigt negativ ting, idet de kan fungere som en måde, hvorpå både udefrakommende og tidligere arbejdere kan reflektere og kritisere deres egen samtid, fremfor en ukritisk fejring af fortiden.⁴⁵⁾

Debatten om ruinsturisme og nostalgi er også tæt forbundet med den akademiske diskussion om industrielle ruiners betydning. I 2005 skrev Time Edensor bogen *Industrial Ruins*, hvor han argumenterer for, at industrielle ruiner kan fungere som et medie til kritik af aktuelle samfundspadigmener og få os til at reflektere over den måde kapitalistiske samfund fungerer på.

High og Lewis kritiserer omvendt Edensors synspunkt for at repræsentere et højere middelklasseperspektiv, der ikke forholder sig til, at ruiner for lokale og tidligere ansatte er en daglig påmindelse om den økonomiske deroute, lokalområdet befinder sig i.⁴⁶⁾ I *Industrial Ruination, Community, and Place: Landscapes and Legacies of Urban Decline* 2012 argumenterer Alice Maher i sin analyse af postindustrielle områder i England, Rusland og Nordamerika for, at de industrielle ruiner både kan forstås som en potentiel kritik af en neoliberal dagsorden, samtidigt med at de også fungerer som påmindelse om tab og nedgang i et lokalsamfund.⁴⁷⁾

INDUSTRIEL KULTURARV SOM GENTRIFICERING OG TURISTATTRAKTION

Et gennemgående tema i *Industrial heritage studies* har været analysen af brugen af industriel kulturarv til at skabe økonomisk udvikling igennem byudvikling og turisme, og de konsekvenser dette havde for historien, der blev fortalt og for de folk der blev ramt af de-industrialiseringen.

I 2003 udgav Jefferson Cowie og Joseph *Beyond the Ruins: The Cultural Meaning of Deindustrialization* i værket proklameret de, at de ville bevæge sig væk fra arbejdsløshedstal og fabriksnedlukninger til i stedet at se på de kulturelle konsekvenser af de-industrialiseringen. Siden da har flere forskere, der beskæftiger sig med den nordamerikanske de-industrialiseringen, undersøgt, hvordan den industrielle kulturarv blev brugt, og hvad det betød for dem, der blev ramt af denne. Et fælles kendetegn for analyserne er, at de ser omdannelsen af industri til kulturarv som noget, der går udover de samfund, der levede af industrien. Emnet har særligt optaget professor i historie ved Concordia University Steven High, der har dedikeret en stor del af sin karriere til at undersøge den nordamerikanske de-industrialisering.⁴⁸⁾ Sammen med Fredd Burill argumenterer High for, at omdannelsen af industri til industriel kulturarv kan ses som en agent for gentrificering af et område, som dermed bliver for dyrt for lokale at bo i og fyldt med job, som de ikke har kvalifikationer til at tage.⁴⁹⁾ Som Allen Dieterich-Ward konstaterer i

artiklen *From Mills to Malls*, var omdannelsen af Pittsburghs industriområde det endelige dødsstød til håbet om, at industrien kunne komme tilbage til Pittsburgh.⁵⁰⁾

Ligesom den amerikanske litteratur har en betydelig del af den engelske og irske også beskæftiget sig med de negative konsekvenser ved omdannelsen af industrielle områder og bygningerne. For eksempel har Paul Pickering i sin artikel *Sooty Manchester* fra 2020 beskrevet, hvordan den industrielle bygningsarv er forsvundet helt i Manchesters byudviklingen.⁵¹⁾

Phil Ramsey beskriver i sin analyse af omdannelsen af Belfast skibsværftskvarter, hvordan at byomdannelse af kvarteret endte med at bruge stedets historie som "a Pleasingly Blank Canvas," hvor alle problematiske aspekter er ligegyldiggjort.⁵²⁾ Pete Hodson påpeger endog, at gentrificeringen og omdannelsen af Belfast havnekvarter ikke bare var en utilstrækkelig økonomiske løsning på de-industrialiseringen men en direkte årsag til den, idet lokale politikere angiveligt skulle have lukket Belfast skibsværft for at kunne bygge boliger på havnen.⁵³⁾

Den engelske litteratur har desuden været præget af kritiske analyser af brugen af industriel kulturarv til at tiltrække turister. I den mildere ende af denne kritik kan blandt andet nævnes Bella Dicks undersøgelse af Rhonda Heritage Park, Wales i *Heritage Place and Community*. Her beskriver hun, hvordan økonomiske motiver drev stifterne af Rhonda Heritage Park til at lave en oplevelsespark om de lokale kulminers historie, der var afkoblet den lokale befolkning, hvis historie de brugte.⁵⁴⁾ En mere grell anklage kan man finde i David Coyles artikel *Reflection of Titanic Quarter*, hvor han beskriver, hvordan turistbranchen i Belfast har fjernet ubelejlige dele af Belfast skibsværftets historie i form den sektoriske vold og diskriminationen mod katolikker for at skabe en mere turistvenlig attraktion.⁵⁵⁾

Det til dags dato mest omfattende værk om industriel kulturarvsturisme er Philip Feifan Xies bog *Industrial Heritage Tourism* fra 2015. I modsætning til ovenstående litteratur ser Xie turisme som en mulighed for at bevare industriel kulturarv i stedet for at være en ren destruktiv agent. Xie underkender ikke, at omdannelsen af industriel kulturarv til turistattraktioner potentielt kan slette vigtige elementer af historien og fremmedgøre de

56 tidligere ansatte i industrien. Når det er sagt, mener han, at "the advantages of tourism outweigh its potential pitfalls",⁵⁶⁾ idet det giver mulighed for at holde den industrielle kulturarv i live, gøre den tilgængelig for flere mennesker og giver lokalmiljøet økonomiske muligheder og lejlighed til at opbygge dets identitet. Xies værk befinder sig et sted imellem Heritages Studies og turismeforskning, hvor der indenfor de sidste par år er kommet flere værker, der beskæftiger sig med industriel kulturarvsturisme: Blandt andet Colin og Joliffes studier af miner som turistattraktioner.⁵⁷⁾ Fælles for turismelitteraturen er, at turisme i udgangspunktet bliver set som noget positivt, hvilket skaber en interessant modpol til de klassiske *Industrial Heritage Studies* syn på turisme.

Med turismeforskningen i mente kunne man fristes til se den nordamerikanske og britiske litteraturs konklusioner som et udtryk for en akademisk tradition, der er kritisk overfor kapitalismens rolle i forhold til industriel kulturarv. De kan dog også ses som et resultat af den kulturpolitiske situation, som industriel kulturarv har befundet sig i der, hvor stærke økonomiske interesser har haft en destruktiv indflydelse på omdannelsen af tidligere industriområder. Det sidste eksempel på dette er Liverpool havn, der i 2021 fik frataget sin status som Unescos verdensarv efter, at ombygningen havde ødelagt væsentlige dele af havnens kulturarvsverdier.⁵⁸⁾

Kritikken af brug af industriel kulturarv i byudvikling er ikke begrænset til den engelske og amerikanske litteratur. I Danmark har David Olsen i sin artikel *Kulturarv som staffage for Konkurrencestatens værdier* fra 2017 beskrevet, hvordan omdannelsen af kulturarvsområder i Danmark som for eksempel Godsbanen i Århus reducerer industribygningerne til ligegyldig staffage, hvis eneste mål det er at skabe rammer for den kreative classes arbejde og fritid.⁵⁹⁾

Der er dog også en del kontinentaleuropæisk litteratur der har et mere nuanceret syn på brugen af industriel kultur til udviklingen af de-industrialiseret områder, dette gælder særligt den tyske forskning, der har fokuseret på Ruhr-området. I Ralph Richter artikel *Industrial Heritage in Urban Imaginaries and City Images*, bliver sammenspillet mellem byudvikling og bevaring af

den industrielle kulturarv i Dortmund således beskrevet som en ubetinget succes.⁶⁰⁾ Inden for de sidste par år er en stor del af forskningen om Ruhr-området kommet fra Professor ved Ruhr-Universität Bochum Stefan Bergers, der arbejder med industriel kulturarv i forhold til regional udvikling og identitet. Resultaterne af hans forskning er sammen med artikler fra andre forskere blevet præsenteret i antologierne *Constructing Industrial Past* fra 2020 og *Industrial Heritage* og *Regional Identities* fra 2019 samt *særunumre af Labour* i 2017 og *The Public Historian* i 2017, hvor han selv fungerer som redaktør. Dette har tilladt ham at lave større transnationale synteser om brugen af industriel kulturarv.

En af disse synteser er Bergers analyse af industriel kulturarv som en *memorialiserings*-proces, hvor forskellige aktører så som virksomheder, politikere og kulturinstitutioner kæmper eller forhandler med hinanden om, hvorvidt og hvordan den industrielle kulturarv skal mindes.⁶¹⁾ Berger og Jana Golombek demonstrerer, hvordan bevægelsen for at bevare industriel kulturarv i regionen begyndte som en græsrodsbevægelse og senere blev adopteret af delstatsregeringen og områdets industrivirksomheder, som et svar på tabet af identitet og økonomiske muligheder i kølvandet på de-industrialiseringen. De tre aktører skabte sammen en stærk fortælling, der har bidraget til regionens identitet og turisme, men også har ledt til en ukritisk fejring af egnens industrihistorie og dennes betydning for regionens fremtid.⁶²⁾ Sammen med Jana Golombeks og Christian Wickes har Berger desuden i artiklen *Burdens of Eternity?* rettet en kritik mod turistindustrien i Ruhr-området, fordi turistificeringen har ført til, at regionen fik verdens bedst bevaret industrielle kulturarv, samtidig med at den på den anden side risikerer at blive reduceret "to an object of Tourism and a commodity".⁶³⁾ Bergers arbejde giver på den måde et nuanceret billede af gevinster og konsekvenserne af sammenspillet mellem industriel kulturarv, turisme og byudvikling.

Bergers andet bidrag til *Industrial Heritage Studies* er hans inddragelse af regioners betydning i analysen. Sammen med Christian Wicker har han undersøgt, hvordan regioner bruger industrielle kulturarv i deres identitetsskabelse.⁶⁴⁾ Ligesom klassiske nationalitetsforskere anvender de Benedict Andersons begreb *Imagined Communities*⁶⁵⁾ til at forstå regionernes identitets-

Liverpool havn i 1993. Liverpool fik frataget sin status som Unesco verdensarv i 2021, efter at havnens industrielle særtegn var forsvundet i forbindelse med byudvikling af havnen.
Foto Phillip Capper.





Zollverien kulmine og industrikompleks i Ruhr-området er i dag erklæret for Unesco verdensarv. Foto Caspar Jørgensen 2007.

dannelse som en konstrueret størrelse.⁶⁶⁾ I modsætning til klassisk nationalismeforskning inddrager de to forfattere imidlertid regionen i deres analyse af identitet, fordi de mener, at den regionale geografi er afgørende for at forstå, hvorfor den industrielle kulturarv opstår. I modsætning til nationer har regioner ofte et begrænset historisk repertoire til disposition, når de skal skabe deres identitet, hvilket tvinger de industrielle regioner til at fokusere på industri som deres kulturarv.⁶⁷⁾

Et andet eksempel på et mere positivt syn på brugen af industriel kulturarv til byomdannelse kan man finde i den svenske litteratur. Nuværende professor ved *Institutionen för TEMA* på Linköpings Universitet Anna Storm argumenterer i sin afhandling *Hope and Rust* for, at byudvikling og gentrificering er med til at demokratisere adgangen til den industrielle kulturarv, fordi disse åbner ellers utilgængelige industriområder for offentligheden.⁶⁸⁾ Storm arbejder både med Sverige, England og Tyskland i afhandlingen, dermed kan man argumentere for, at det positive syn på brugen af industriel kulturarv ikke bare er et udtryk for, hvilke case der bliver analyseret men også forfatterens perspektiv. *Hope and Rusts* bidrager også til feltet med en undersøgelse af de industrielle bygningers egen betydning for deres genfortolkning som kulturarv. Ifølge Storm betød bygningernes skiftende materialitet i form af rust og forfald, at de tidligere ansatte så industribygningerne som repræsenterende en tabt fortid. Derfor overlod de genfortolkningen til udefrakommende, der kunne se en fremtid i dem.⁶⁹⁾ Her lader hun sig inspirere af en rumlig orienteret forskningstradition i form af forfattere som Dolores Hayden og Kevin Lynch, der undersøger menneskers oplevelse af det urbane miljø, som noget der former deres identitet, herunder hvordan minder og historier kan være knyttet til bygninger og områder.⁷⁰⁾

Storm har senere udviklet konceptet *Scars* eller på dansk ar til at beskrive industrielle kulturarvslandskaber. I modsætning til at se kulturarven som tekst, hvor alle forståelseslag konstant er tilgængelige, mener Storm, at den industrielle kulturarv bedre forstås som et ar. Det vil sige et landskab, der er i konstant forandring, og som i kraft af denne forandring ændrer den historie, der er tilgængelig for dem, der vil bruge landskabet.⁷¹⁾ I artiklen

The pit: Landscape Scars as Potential Cultural Tools bruger Storm og Krister Olsson *Scars* i en undersøgelse af, hvordan Malmbergets minelandskab satte rammer for, hvordan stedet kunne mindes. Således repræsenterede minelandskabet i kraft af sine naturressourcer en nutidig værdi, der gjorde, at den endnu ikke kunne ses som fortid.⁷²⁾ Storm har også arbejdet med nuklear kulturarv blandt andet i projektet *Atomic Heritage*, hvor hun i samarbejde med en lang række forskere har undersøgt, hvordan man forholder sig til den atomare kulturarv, der i kraft af sin materialitet er farlig.⁷³⁾ Et perspektiv der med fordel vil kunne anvendes ved andre industrielle anlæg som miner og kemiske procesanlæg.

Storm skrev sin afhandling hos professor i Industrial Heritage Research ved Den Kongelige Tekniske Højskole i Stockholm, Marie Nisser, der var en pioner indenfor Industrial Heritage Studies i Skandinavien.⁷⁴⁾ Nisser var en af de drivende ved STINT-projektet *Industrial Heritage and Societies in Transition*, der undersøgte brugen af industriel kulturarv i landene rundt om Østersøen. I den afsluttende publikation *Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, inddrager flere af forfatterne det materielle som en årsag i deres analyser: Det gælder blandt andet Tarmor Pikners analyse af omdannelsen af Kohla minelandskab i Estland til et industrielt kulturarvs- og fritidslandskab. Pikner definerer landskabet som et område, hvor natur, objekter og aktører sammen "skaber" eller visualiserer et landskab ved at grupper vælger elementer i et område og forbinde dem på en måde, der definerer det specifikke landskab og hvordan det kan bruges. Med udgangspunkt i den teknologhistoriske teori *Aktør-Netværks Teori*, der ser på ting som aktører der påvirker og bliver påvirket af andre aktører (mennesker eller ting) i et netværk inddrager Pikner landskabets forskellige elementer som en årsag til at Kohla minelandskab endte som det gjorde.⁷⁵⁾ De stadig bevarede mineskakter under jorden kom til at definere området, som et industrielt kulturarvslandskab. Samtidig fik mineproduktionens spor på overfladen en anden betydning i kraft deres evne til at fungere som rammer for diverse sportsgrene (motor cross og klatring), hvilket i sidste ende gjorde området til et kulturarvs- og fritidslandskab.⁷⁶⁾

60 POST KOLONIAL OG POST KOMMUNISTISK INDUSTRIEL KULTURARV

Indenfor de sidste par år er der kommet øget fokus på industriel kulturarv udenfor Vesteuropas og Nordamerikas grænser. Det gælder de tidligere østbloklande, Kina og tidligere kolonier, hvilket har mundet ud i flere interessante nye problemstillinger om hvordan kulturarv skal håndteres, herunder kulturarv der repræsenterer tidligere diktaturer, kulturarv der bliver praktiseret i udemokratiske stater og de andres kulturarv.

David A. Kideckel har for eksempel skrevet om brugen Industriel kulturarv i kulmineområdet i Jiu-dalen i Rumæniens og de særlige problemstillinger, der opstår, når industriarv er forbundet med et tidligere kommunistiske styre. I Jiu-dalens tilfælde er entusiasmen for at bevare minearbejdernes kulturarv blevet begrænset af, at minearbejderne på vegne af det Rumænske styre havde slået pro-demokratiske demonstranter ned i 1990.⁷⁷⁾ En lignende fortælling findes i György Némeths artikel, *Contested Heritage and Regional Identity in the Borsod Industrial Area in Hungary* fra 2018. Her beskriver han, hvordan de tidligere minearbejdere bestræbelser på at bevare minerne i Borsod industriområdet som kulturarv, af andre ungare er blevet opfattet som en legitimering af det tidligere kommunistiske regime.⁷⁸⁾

Der er også udkommet en del *Industrial Heritage Studies*' litteratur i Kina.⁷⁹⁾ I artiklen *Ruins for Politics Selling Industrial Heritage in Postsocialist China's Rust Belt* fra 2020 undersøger Tang Long, hvordan den kinesiske stat konvertere tidligere koldkrigsindustri til industriel kulturarv med henblik på at skabe patriotiske borgere og økonomiske muligheder i en provins ramt af de-industrialisering. Ifølge Long er den kinesiske stats brug præget af et overordnet behov for at sikre politisk stabilitet og legitimitet. Dermed giver han også et interessant indblik i, hvordan industriel kulturarv bliver brugt i en stat, der ikke tolererer, at man går imod den autoriserede heritage diskurs.⁸⁰⁾

I forhold til det postkoloniale perspektiv har Chaima Seddiki, Jeremy Cenci og Isabelle De Smet i deres undersøgelse af brugen af den industrielle kulturarv i Casablanca beskæftiget sig med en problemstilling, der er særligt aktuell for den postkoloniale situation, herunder hvordan man forholder sig til den industrielle

kulturarv, som de tidligere kolonister har efterladt sig. Her beskriver de, hvordan de industrielle bygninger i Casablanca på den ene side er en påmindelse om at de blevet koloniseret af en fremmed kultur, og på den anden side repræsenterer en vigtig del af landets udviklingshistorie.⁸¹⁾ Der er stadig ikke skrevet så meget om postkolonial industri. Der er derfor et stort potentiale for studier, som vil kunne give nye og interessante perspektiver på den industrielle kulturarv.

KONKLUSION

Nærværende tekst er et forsøg på at give en introduktion til *Industrial Heritage Studies* som et forskningsfelt. Der er udeladt en del. Jeg håber dog, at artiklen viser, hvordan et nyt studieområde på under 30 år har formået at udvikle en omfattende litteratur, der trækker på en række forskellige forskningstraditioner, og erfaringer fra forskellige landes brug af industriel kulturarv, samtidigt med at det har bidraget til udviklingen af en række interessante analytiske koncepter, som kan hjælpe os til en bedre forståelse af, hvordan industriel kulturarv bliver til, og hvad den bliver brugt til.

Feltet har også udviklet en vigtig kritik af brugen af industriel kulturarv, som noget der kan bidrage til marginalisering af de folk, der tidligere arbejdede i industrien og censurering af ubelejlige dele af industrihistorien. Med *Critical Heritage Studies* kommer feltet med interessante bud på, hvordan industriel kulturarv, kan skabe identitet og støtte marginaliseret grupper. Der er selvfølgelig også udfordringer for feltet, her skal særligt nævnes det antagonistiske forhold til de økonomiske aspekter af brugen af industriel kulturarv, hvor feltet i høj grad mangler at forholde sig til dette som andet end et problem. Felt er stadig under udvikling. Blandt andet er der indenfor de sidste år begyndt at komme litteratur fra tidligere kolonier, de tidligere østbloklande og Asien, der både rummer et potentiale til at udvide forståelsen for disse områder, og for at afprøve de analytiske koncepter, der er udsprunget af den vestlige brug af industriel kulturarv.

I Frank Allan Rasmussen og Morten Pedersens redaktionelle kommentar i dette tidsskrift, *Den industrielle Kulturarv afvikling*

Malmberget minelandskab er en af Sveriges største fungerende miner. Foto Wikimedia Commons.



De gamle glasovne i et af Holmegaard Værks udstillingslokaler er bare et eksempel på brug af industriel kulturarv i Danmark.



eller udvikling, fra 2018 beskriver de, hvordan interessen for industriel kulturarv i dag er vokset udover de snævre forskningsmiljøer til også at omfatte museer, offentlige aktører og større danske virksomheder.⁸²⁾

Med denne interesse vil jeg mene, at der er en god grund til at lade sig inspirere af *Industrial Heritage Studies* og fortsætte refleksionerne over, hvordan vi bruger den industrielle kulturarv i Danmark.

Kilder

- Abel Duarte Alonso, Martin A. O'Neil og Kim Kyungmi, In Search of authenticity: A Case Examination of the transformation of Alabama's Langdale Cotton Mill into an industrial heritage tourism attraction Vol. 5 nr.1. *Journal of Heritage Tourism* 2010: 22-48.
- Alice Mah, *Industrial Ruination, Community, and Place: Landscapes and Legacies of Urban Decline*, Toronto: University of Toronto Press, 2012.
- Allen Dieterich-Ward, From Mills to Mals, I Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, Temp: Phoenix, 2017 s. 190-213.
- Anders Högberg, The Process of Transformation of Industrial Heritage: Strengths and Weaknesses, *Museum International* 2011.
- Anna Storm, *Hope and Rust*, Stockholm: Stockholm papers in the History and Philosophy of Technology, 2008.
- Anna Storm og Krister Olsson, The pit: Landscape Scars as potential Cultural tools, *International Journal of Heritage Studies* September 2012: 693-708.
- Anna Storm, *Post-Industrial Landscape Scars*, New York: Palgrave Macmillan, 2014.
- Anna Storm, *Project description*, 2022, (<https://atomicheritage.wordpress.com/project-description/>).
- Arthur McIvor, Where is 'Red Clydeside'?, Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, New York: Berghahn Books, 2020.
- Bella Dicks, *Heritage, place and community*, Cardiff: Cardiff University Press, 2000.
- Bella Dicks, Industrial Heritage as Placemaking: The Case of Wales, Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn, 2020, 68-90.
- Benedict Andersons, *Imagined Community*, London: Verso Books, 1983.
- Bethan Coupland og Nikolas Coupland, The Authenticating Discourse of Mining Heritage Tourism in Cornwall and Wales, *Journal of Sociolinguistics* 2014: 495-517.
- Brian Goodall, *Industrial Heritage and Tourism*, *Built Environment* 1993.
- Bruno Latour, *Reassembling the Social - An introduction to Actor-Network-Theory*, Oxford, England: Oxford University Press, 2007.
- Caspar Jørgensen, Industrial Heritage in Denmark, Caspar Jørgensen og Morten Pedersen, *Industrial Heritage in Denmark: Landscapes Environments and Historical Archeology*, Aarhus: Aarhus University Press, 2014, 257-284.
- Catherine Cameron, Emergent Industrial Heritage: The Politics of Selection, *Museum Anthropology* 2000.

- Cathy Stanton, *The Lowell Experiment: Public History in a postindustrial City*, Massachusetts: University of Massachusetts Press, 2006.
- Chaima Seddiki, Jeremy Cenci og Isabelle De Smet, Postcolonial Industrial Heritage in North Africa: Investigations and Insights into the city of Casablanca Morocco, *WIT Transactions on The Built Environment* 2021.
- Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, London: Routledge, 2018.
- Christopher Lawson, Making sens of the Ruins: The historiography of deindustrialisation and its continued relevance in neoliberal times, *History Compass* 2020: s.1-14.
- David Coyle, Reflections on titanic quarter: The cultural and material legacy of an historic Belfast brand, *The Journal of Architecture* 2013: 331-363.
- David Holt Olsen, Kulturarv som staffage for konkurrencestatens værdier, *Fabrik og Bolig* 2017.
- David A. Kideckel, Identity and mining heritage in Romania's Jiu Valley Coal Region, Stephn Berger, Christian Wicke og Jana Golombek, *Industrial heritage and regional identities*, New York: Routledge, 2018 s. 119-135.
- David Lowenthal, *The Past is a Foreign Country*, Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- Denise Cole, Exploring the Sustainability of mining heritage Tourism Vol. 12 nr. 6, *Journal of Sustainable Tourism* 12 2004: 480-494.
- Dietrich Soye, Europeanizing Industrial Heritage in Europe: Addressing its Transboundary and Dark Sides, *Geographische Zeitschrift* Januar 2009.
- Doreen Massey, Double Articulation: A place in the world, Bammer, A. *Displacements: Cultural Identities in Question*, Indianapolis: Indiana University Press, 1994.
- Frank Allan Rasmussen, Den Industrielle Kulturarv Afvikling eller Udvikling vol. 36, *Fabrik og Bolig* 2018.
- Györgyi Németh, Contested Heritage and Regional Identity in the Borsod Industrial Area in Hungary, Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial heritage and regional identities*, New York: Routledge, 2018 s. 95-118.
- Henrik Harnow, *Danmarks industrielle Miljøer*, Odense: Syddansk Universitetsforlag, 2010.
- Heine Andersen og Lars Bo Kaspersen, *Klassisk og Moderner Samfundsteori*, København: Hans Reitzels Forlag, 2013.
- James Douet, *Industrial Heritage Re-tooled*, New York: Routledge, 2016.
- James Rhodes, Youngstown "ghost"? Memory, identity, and deindustrialization, *International labor and Working-Class History* 2013: 55-77.
- James S. Leighton, Mining Memories: Big Pit and Industrial Heritage in South Wales, Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, London: Routledge, 2018.
- Jefferson Cowie og Joseph Heathcott, *Beyond the Ruins: The Meanings of Deindustrialization*, London: Cornell University Press, 2003.
- Kathryne Marie Dudley, *The end of the Line: Lost Jobs, New Lives in Postindustrial America*, Chicago: The University of Chicago Press, 1994.
- Kenyn Gentry og Laurajane Smith, Critical heritage studies and the legacies of the late-twentieth century heritage canon, *International Journal of Heritage Studies* 2019: 1148-1168.
- Laurajane Smith, Constrained by common sense: The Authorized Heritage Discourse in contemporary debates', Carman, J., R. Skeats og C. McDavid, *The Oxford Handbook of Public Archaeology*, Oxford: Oxford University Press, 2011.

Quarry Bank Mill, der går tilbage til 1784, blev i 1939 doneret til National Trust af en efterkommer af grundlæggeren. I baggrunden anes medarbejdere fra danske museer, der er i gang med at hente inspiration til Industrikturens År 2007. Foto Caspar Jørgensen 2002.



- Laurajane Smith og Gary Campbell, "Nostalgia for the Future": Memory, Nostalgia and the Politics of Class, *International Journal of Heritage Studies* 23 2017: 612-627.
- Laurajane Smith, Industrial Heritage and the Remaking of Class Identity, Berger, Stefan. *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn, 2020, s. 128-145.
- Laurajane Smith og Gary Campbell, Don't mourn organise: Heritage, recognition and memory in Castleford West Yorkshire, Laurajane Smith, Gary Campbell og Paul A. Shackel, *Heritage, Labour and the Working Classes*, London: Routledge, 2011.
- Laurajane Smith, Paul Shackel og Gary Campbell, *Heritage, Labour and the Working Classes*, London: Routledge, 2011.
- Lucy Taksa, Labor History and Public History in Australia: Allies or Uneasy Bedfellows, *International Labor and Working-Class History* 2009.
- Lucy Taksa, Machines and Ghosts: Politics, Industrial Heritage and History of Working Life at the Eveleigh Workshops, *Labour History* 2003.
- Marie Louise Stig Sørensen og John Carman, *Heritage Studies: Methods and Approaches*, London: Routledge, 2009.
- Marie Nisser, Industriminnen under hundrede år, *Nordisk Museologi* (1) 1996: 73-82.
- Marion Fontaine, Regional identity and industrial heritage in the mining area of Nord-Pas-de-Calais, Wicke, Christian, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, New York: Routledge, 2018.
- Maris Boyd Gillette, Theorizing Heritage in the Post-Industrial City, Hammami, Feras, Daniel Jewesbury og Chiara Valli, *Heritage, Gentrification and Resistance in the Neoliberal City*, New York: Berghahn Books, 2022.
- Michael V. Conlin og Lee Jolliffe, *Mining Heritage and Tourism*, London: Routledge, 2011.
- Michael Pretes, Touring mines and mining Tourists, *Annals of Tourism Research* 2002: 439-456.
- Mike Wallace, Industrial Museums and the History of Deindustrialization, *The Public Historian* 1987.
- Niels Kayser Nielsen, *Historiens forvandlinger: historiebrug fra monumenter til oplevelsesøkonomi*, Århus: Århus Universitetsforlag, 2010.
- Octave Debary, Deindustrialization and Museumification: From Exhibited Memory to Forgotten History. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* September 2004.
- Paul A. Shackel, A Historical Archaeology of Labor and Social Justice, *American Anthropologist* June 2013.
- Paul A. Shackel, Immigration Heritage in The anthracite coal region of Northeastern Pennsylvania, *Journal of Community Archaeology and Heritage* oct, 2016.
- Paul A. Shackel, Labor's Heritage: Remembering the American Industrial Landscape, *Historical Archeology* December 2004: 43-57.
- Paul A. Shackel og Matthew Paulus, Remembering an Industrial Landscape, *International Journal of Historical Archaeology* I. Marts 2006.
- Paul A. Shackel, Structural Violence and the industrial landscape, *International Journal of Heritage Studies* 2018.
- Paul A. Shackel, The meaning of place in the anthracite region of Northeastern Pennsylvania, *International Journal of Heritage Studies* December 2015.
- Paul A. Shackel, When the Mines Closed Heritage Building in Northeastern Pennsylvania Volume 23, No. 1. *General Anthropology* 2016.
- Paul Clemens, *Punching Out: One year in a Closing Auto Plant*, New York: Random House, 2011.

- Paul Pickering, Sooty Manchester, i Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn Books, 2020.
- Peter Hodson, Deindustrialization in Belfast, *History Workshop Journal Volume* 87 2019: 224-249.
- Phil Ramsey, 'A Pleasingly Blank Canvas': Urban Regeneration in Northern Ireland and the Case of Titanic Quarter, *Space and Polity* Jul 2013: 164-179.
- Phillip Feifan Xie, *Industrial Heritage Tourism*, Bristol: Channel View Publications Ltd, 2015.
- Ralph Richter, Industrial Heritage in Urban Imaginaries and City Images, *The Publican Historian* November 2017: 65-84.
- Raphael Samuel, *Theaters of Memory*, London: Verso, 1994.
- Robert Hewison, *The Heritage Industry: Britain in a Climate of Decline*, London: Methuen, 1987.
- Rosanna Farbøl, Ruins of Resilience: Imaginaries and materiality imagineered and embedded in civil defence architecture, i Cronqvist, Marie, Rosanna Farbøl og Casper Sylvest, *Cold War Civil Defence in Western Europe*, Cham: Palgrave Macmillan, 2022, 157-183.
- Rebecca Madgin, A Town Without Inferring the Industrial Past Clydebank Rebuilt 1942-2013, i Zimmermann, Clemens, *Industrial Cities: History and Future*, Frankfurt: Campus Verlag, 2013.
- Rolland Robertson, After Nostalgia? Wilful nostalgia and the phases of globalisation, i Bryan S. Turner, *Theoris of Modernity and Postmodernity*, London: Sage, 1990 s. 21-44.
- Sheery Lee Linkon og John Russo, *Steeltown U.S.A.: Work and memory in Youngstown*, Lawrence: University Press Kansas, 2002.
- Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts: Heritage, Historical Culture and Identity in Regions Undergoing Structural Economic Transformation*, Oxford: Berghahn Books, 2020.
- Stefan Berger og Jana Golombek, Memory Culture and Identity Constructions in the Ruhr Valley in Germany, i Berger, Stefan, *Construction Industrial past*, New York: Berghahn Books, 2020.
- Stefan Berger og Paul Pickering, Regions of Heavy industry and their heritage-between identity politics and 'touristification', i Wicke, Christian, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, Tempe: Routledge, 2017 s. 214-236.
- Stefan Berger, Christian Wicke og Jana Golombek, Burdens of Eternity, *The Public Historian* December 2017: 21-43.
- Steven High, *Industrial Sunset: The Making of North America's Rust Belt, 1969-1984*, Toronto: University of Toronto Press, 2003.
- Steven High og David W. Lewis, *Corporat Wasteland: The Landscape and Memory of Deindustrialization*, New York: Ithaca, 2007.
- Steven High og Fred Burrill, Industrial heritage as agent of gentrification, 2018, NCPH, (<https://ncph.org/history-at-work/industrial-heritage-as-agent-of-gentrification/>).
- Steven High, *One job town: Work, belonging and betrayal in northern Ontario*, Toronto: Univeristy of Toronto Press, 2018.
- Svava Riesto, *Biography of an Industrial Landscape*, Amsterdam: Amsterdam University Press, 2017.
- Terence Ranger og Eric Hobsbawm, *The Invention of Tradition*, Cambridge: Cambridge University Press, 1983.
- Thomas Birket-Smith, *Industriens Bygninger: Bygningskulturens Dag 2007*, København: Kulturarvsstyrelsen, 2007.

- Tim Strangleman, "Smokestack Nostalgia," "Ruin Porn" or Working-Class Obituary: The Role and Meaning of Deindustrial Representation, *International labor and working-Class History, Special Issue: Crumbling Cultures: Deindustrialization, Class and Memory* 2013: 23-37.
- Tim Edensor, *Industrial Ruins: Spaces, Aesthetics and Materiality*, Oxford: Berg, 2005.
- Tong lam, Ruins for Politics: Selling Industrial Heritage in Postsocialist China's Rust Belt, i Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, New York: Berghahn books, 2020.
- Xiaojun Fan og Shanshan Dai, Spatial-temporal distribution characteristics of industrial heritage protection and the influencing factors in a Chinese city, *Journal of Heritage Tourism* November 2017.
- Zhao Xin og Qu Xiaofon, The Heritage of the Chines Eastern Railway: Symbol of Colonization and International Cooperation, i Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, New York: Berghahn Books, 2020.

Noter

- 1) For danske eksempler på brug af industriel kulturarv, dog med et genanvendelsesperspektiv kan man blandt andet læse Thomas Birket-Smith, *Industriens Bygninger: Bygningskulturens Dag 2007*, København: Kulturarvsstyrelsen 2007.
- 2) I artiklen har jeg medtaget enkelte artikler der er ældre end dette. Størstedelen af *Industrial Heritage Studies* litteraturen er dog fra 00'erne og frem.
- 3) <https://sites.grenadine.uqam.ca/sites/patrimoine/en/ticcih2022>.

- 4) Af danske værker kan blandt andet nævnes Svava Riestos. *Biography of an Industrial Landscape*, Amsterdam: Amsterdam University Press 2017. Henrik Harnow og Caspar Jørgensen har hver især givet et overblik over udviklingen af den industrielle kulturarv i en dansk kontekst, for begge gælder det dog, at målet ikke var at forstå, hvordan den industrielle kulturarv blev brugt. Henrik Harnow, Danmarks Industrielle Miljøer. Odense: Syddansk Universitetsforlag 2010 og Caspar Jørgensen, *Industrial Heritage in Denmark*, i Caspar Jørgensen og Morten Pedersen, *Industrial heritage in Denmark: Landscapes, Environments and Historical Archaeology*, Århus: Århus University Press 2014.
- 5) Flere af artiklerne er fundet i review artiklen Christopher Lawson, *Making Sens of the Ruins: The historiography of deindustrialisation and its continued relevance in neoliberal times*, *History Compass* vol. 18 nr. 8 2020, s. 1-14.
- 6) Ifølge Marie Louise Stig Sørensen og John Carman, *Heritage Studies: Methods and Approache*, London: Routledge, 2009 s.16-17.
- 7) Nielsen, Niels Kayser, *Historiens forvandlinger: historiebrug fra monumenter til oplevelsesøkonomi*, Århus: Århus Universitetsforlag 2010, i Anette Warring, *Erindringer og historiebrug introduktion til et forskningsfelt*, TEMP vol. 1 nr. 2 2011 s. 6-35.
- 8) En god introduktion til den litteratur kan man blandt andet finde i James Douet, *Industrial Heritage Re-Tooled*, New York: Routledge 2016.
- 9) Der er flere eksempler på immateriel kultur i antologien. *Heritage, Labour and the Working Classes* af Laurajane Smith, Paul A. Shackel og Gary Campbell derudover kan også nævnes James Rhodes, Youngstown "ghost"? Memory, identity and deindustrialization, *International labour and Working-Class History*, 2013 s. 55-77.

- 10) Her kan blandt andet nævnes litteratur om militær-industrielle komplekser for eksempel Rosanna Farbøl, *Ruins of Resilience: Imaginaries and materiality imagineered and embedded in civil defence architecture*. I Marie Cronqvist, Rosanna Farbøl og Casper Sylvest, *Cold War Civil Defence in Western Europe*, Cham: Palgrave Macmillan 2022 s. 157-183.
- 11) Bella Dicks, *Heritage Place and Community*, Cardiff, Cardiff University Press 2000 s. 59-67.
- 12) Robert Hewison, *The Heritage Industry: Britain in a Climate of Decline*, London: Methuen, 1987.
- 13) Raphael Samuel, *Theaters of Memory*, London: Verso, 1994.
- 14) For eksempler læs blandt andet Mike Wallace, *Industrial Museums and the History of Deindustrialization. The Public Historian* 1987, Bryan Goodall, *Industrial Heritage and Tourism, Built Environment* 1993 og Bella Dicks, *Heritage Place and Community* 2000
- 15) Catherin M. Camerons, *Emergent Industrial Heritage: The Politics of Selection*, *Museum Anthropology* Vol. 23 nr. 3 2000 s. 67-69. Læs også Anders Högberg, *The Process of Transformation of Industrial Heritage: Strengths and Weaknesses*, *Museum International* vol. 63, 2011 s. 34-42 og Paul A. Shackel og Matthew Paulus, *Remembering an Industrial Landscape*, *International Journal of Historical Archaeology* vol 10 2006 s. 49-71.
- 16) Maris Gillette Boyed, *Theorizing Heritage in the Post-Industrial City* i Hammami, Feras; Jewesbury, Daniel; Valli, Chiara, *Heritage, Gentrification and Resistance in the Neoliberal City*, New York: Berghahn Books. 2022 s. 28-29.
- 17) Octave Debarys, *Deindustrialization and Museumification: From Exhibited Memory to Forgotten History*, *The Annals of the American Academy of Political and Social Science* vol. 595 2004 s. 130 - 131.
- 18) Cathy Stanton, *The Loweel Experiment: Public History in a postindustrial City*, Massachusetts: University of Massachusetts Press, 2006.
- 19) Heine Andersen og Lars Bo Kaspersen, *Klassisk og Moderne Samfundsteori*, København: Hans Reitzels Forlag, 2013 s.233-243.
- 20) Maris Gillette Boyed, *Theorizing Heritage in the Post-Industrial City* 2022 s. 31-32, for et andet eksempel læs Bethan og Nikolas Coupland I *The Authenticating Discourse of Mining Heritage Tourism in Cornwall and Wales*.
- 21) Cathy Stanton, *The Loweel Experiment: Public History in a postindustrial City*, Massachusetts: University of Massachusetts Press 2006 s.179-184.
- 22) Her kan blandt andet nævnes McIvor, Arthur, *Where is Red Clydeside?* 2020 og Doreen Massey, *Double Articulation: A place in the world*, Bammer, A. Displacements: Cultural Identities in Question, Indianapolis: Indiana University Press, 1994.
- 23) Paul A. Shackel og Matthew Paulus, *Remembering an Industrial Landscape* 2006 s.65-66 læs også Paul A. Shackel, *Labor's Heritage: Remembering the American Industrial Landscape*. *Historical Archeology* 2004 s. 43-57.
- 24) Lucy Taksa, *Machines and Ghosts: Politics, Industrial Heritage and the History of Working Life at the Eveleigh Workshops*, *Labour History* vol. 85 2003 5.8 læs også Lucy Taksa, *Labor History and Public History in Australia: Allies or Uneasy Bedfellows*.
- 25) Dietrich Soye, *Europeanizing Industrial Heritage in Europe: Addressing its Transboundary and Dark Sides*. *Geographische Zeitschrift* 2009 s. 52-53.
- 26) Også kendt som Big Pit National Coal Museum.
- 27) Bella Dicks, *Industrial Heritage as Placemaking: The Case of Wales*, Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn Books, 2020 s. 87.

- 28) Lucy Taksa, *Machines and Ghosts*: 2003 s. 70, I Shackel og Paulus' artikel roser de *The Lowell National History Park*, Paul A. Shackel og Matthew Paulus, *Remembering an Industrial Landscape* 2006 s. 66.
- 29) Anna Storm, *Hope and Rust*, Stockholm: Stockholm papers in the History and Philosophy of Technology 2008 s. 39-40.
- 30) Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, 2018 s. 79-80 læs også James S. Leighton, *Mining Memories: Big Pit and Industrial Heritage in South Wales*, Christian Wicke, ed. *Industrial Heritage and Regional Identities*, London: Routledge 2018.
- 31) Kenyn Gentry og Laurajane Smith, *Critical heritage studies and the legacies of the late-twentieth century heritage canon*, 2019 s. 1149.
- 32) Læs mere om the Authorised Heritage Discourse i Laurajan Smith, *Constrained by common sense: The Authorized Heritage Discourse in contemporary debates*, John Carman, Robin Skeates og Carol McDavid. *The Oxford Handbook of Public Archaeology*, Oxford: Oxford University Press, 2011. Kenyn Gentry og Laurajane Smith, *Critical heritage studies and the legacies of the late-twentieth century heritage canon*, 2019 s. 1149.
- 33) Laurajane Smith, Paul A. Shackel og Gary Campbell, *Heritage, Labour and the Working Classes*, London: Routledge 2011.
- 34) Ibid.s.1.
- 35) Jana Eva Baxter og Andrew H. Bullen, 'The Worlds' most perfect town': Negotiation class, labor and heritage in the Pullman community of Chicago, i Laurajane Smith ed. *Heritage, Labour and the Working Classes*. London: Routledge, 2011 s.249.
- 36) Kenyn Gentry og Laurajane Smith, *Critical heritage studies and the legacies of the late-twentieth century heritage canon* s.1149 - 1150.
- 37) Paul A. Shackel, *Structural Violence and the industrial landscape*, *International Journal of Heritage Studies* 2018
- 38) Paul A. Shackel, *Immigration Heritage in the anthracite coal region of Northeastern Pennsylvania*, *Journal of Community Archaeology and Heritage* 2016 s.9 Læs også Paul A. Shackel, *A Historical Archaeology of Labor and Social Justice*, *American Anthropologist* 2013.
- 39) Læs blandt andet Stefan Berger, *Construction Industrial past*, Oxford: Berghahn Books 2020 og Anna Storm og Krister Olsson, *The pit: Landscape Scars as potential Cultural tools*, *International Journal of Heritage Studies* 2012.
- 40) Laurajane Smith og Gary Campbell, "Nostalgj for the Future": *Memory, Nostalgia and the Politics of Class*. *International Journal of Heritage Studies* vol. 23 2017 s. 612-627.
- 41) Læs blandt andet Rolland Robertson, *After Nostalgia? Wil full nostalgia and the phases of globalization*, I Bryan S. Turner, *Theoris of Modernity and Postmodernity*, London: Sage 1990 s. 21-44 og Terence Ranger og Eric Hobsbawm, *The Invention of Tradition*, Cambridge: Cambridge University Press 1983.
- 42) Laurajane Smith, *Industrial Heritage and the Remaking of Class Identity*, 2020 s. 128-145.
- 43) Kathryn Marie Dudley, *The end of the Line: Lost Jobs, New Lives in Post-industrial America*, Chicago: The University of Chicago Press 1994 og Jefferson Cowie og Joseph Heathcott, *Beyond the Ruins: The Meanings of Deindustrialization*, London: Cornell University Press 2003.
- 44) Steven High og David W. Lewis, *Corporate Wasteland: The Landscape and Memory of Deindustrialization*, New York: Ithaca 2013 s.34 læs også Paul Clemens, *Punching Out: One year in a Closing Auto Plant*, New York: Random House 2011.

- 45) Tim Strangleman, "Smokestack Nostalgia," "Ruin Porn" or Working-Class Obituary: *The Role and Meaning of Deindustrial Representation*, *International labor and working-Class History*, Special Issue: Crumbling Cultures: Deindustrialization, Class and Memory 2013 s.34.
- 46) Læs blandt andet Steven High og David W. Lewis, *Corporate Wasteland: The Landscape and Memory of Deindustrialization*, 2013.
- 47) Alice Maher, *Industrial Ruination, Community, and Place: Landscapes and Legacies of Urban Decline*, Toronto: University of Toronto Press, 2012.
- 48) Læs blandt andet Steven High og David W. Lewis. *Corporate Wasteland: The Landscape and Memory of Deindustrialization*. New York: Ithaca, 2017; Steven High, *High, One job town: Work, belonging and betrayal in northern Ontario*. 2018, og Steven High, *Industrial Sunset: The Making of North America's Rust Belt, 1969-1984*, Toronto: University of Toronto Press, 2003.
- 49) Steven High og Fred Burrill, <https://ncph.org/history-at-work/industrial-heritage-as-agent-of-gentrification> 2018
- 50) Allen Dieterich-Ward, *From Mills to Mals*. i Christian Wick ed. *Industrial Heritage and Regional Identities*, New York: Routledge 2017, s. 190-213.
- 51) Paul Pickering, *Sooty Manchester*, I Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn Books 2020.
- 52) Phil Ramsey, 'A Pleasingly Blank Canvas': *Urban Regeneration in Northern Ireland and the Case of Titanic Quarter*, *Space and Polity*. 2013 s. 164-179.
- 53) Peter Hodson, *Deindustrialization in Belfast*, *History Workshop Journal*, Vol. 87 2019 s. 224-249
- 54) Bella Dicks, *Heritage Place and Community*, 2000 s.59-67.
- 55) David Coyle, *Reflections on titanic quarter: The cultural and material legacy of an historic Belfast brand*, *The Journal of Architecture*. 331-363 2013.
- 56) Phillip Feifan Xie, *Industrial Heritage Tourism*, Bristol: Channel View Publications Ltd 2015 s.214.
- 57) Michael V Conlin og Lee Jolliffe, *Mining Heritage and Tourism*, London: Routledge 2011 af andre eksempler kan blandt andet nævnes Abel Duarte Alonso, Martin A. O'Neill og Kyungmi Kim, *In search of authenticity*, *Journal of Heritage Tourism*, Vol. 5 nr. 1 2010, Denise Cole. *Exploring the Sustainability of mining heritage Tourism*, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 12. 2004 og Michael Pretes, *Touring mines and mining Tourists*, *Annals of Tourism Research*, vol. 29 nr. 2 2002.
- 58) <https://www.unesco.org/en/articles/world-heritage-committee-deletes-liverpool-maritime-mercantile-city-unescos-world-heritage>.
- 59) David Holt Olsen, *Kulturarv som staffage for konkurrencestatens værdier*, Fabrik og Bolig, 2017.
- 60) Ralph Richter, *Industrial Heritage in Urban Imaginaries and City Images*, *The Publican Historian* vol. 39 nr. 4, 2017 s. 65-84.
- 61) Stefan Berger, *Preconditions for the Making of an Industrial Past*, i Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts: Heritage, historical cultures and identity in regions undergoing structural economic transformation*. Oxford: Berghahn Books 2020 s.1-2.
- 62) Stefan Berger og Jana Golombek, *Memory, Culture and Identity Constructions in the Ruhr Valley in Germany*, i Stefan Berger, *Construction Industrial past*, Oxford: Berghahn Books 2020 s.211. For et andet eksempel læs Marie Fontain, *Regional identity and industrial heritage in the mining area of Nord-Pas-de-Calais*, i Stefan Berger, *Construction Industrial past*, Oxford: Berghahn Books 2020
- 63) Stefan Berger, Christian Wicke og Jana Golombek. *Burdens of Eternity*, *The Public Historian* 2017 s.43.

- 64) Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek, *Industrial Heritage and Regional Identities*, London: Routledge, 2018.
- 65) Benedict Andersons, *Imagined Community*, London: Verso Books, 1983.
- 66) Christian Wicke, Stefan Berger og Jana Golombek. *Industrial Heritage and Regional Identities*, 2018 s.1-3.
- 67) Ibid. s.3
- 68) Anna Storm, *Hope and Rust*, Stockholm: Stockholm papers in the History and Philosophy of Technology 2008 s.163.
- 69) Ibid. s.163-164.
- 70) Ibid. s. 18-19 et andet eksempel på det materielles betydning er Rebecca Madgin undersøgelse af Red Clydeside Rebecca Madgin, *A Town Without Inferring the Industrial Past Clydebank Re-built 1942-2013*, i Clemens Zimmermann, *Industrial Cities: History and Future*, Frankfurt: Campus Verlag, 2013.
- 71) Anna Storm, *Post-Industrial Landscape Scars*, New York: Palgrave Macmillan, 2014 s.3-4.
- 72) Anna Storm og Krister Olsson, *The pit: Landscape Scars as potential Cultural tools*, *International Journal of Heritage Studies* 2012 s. 693-708.
- 73) Anna Storm, *Project description, Atomic Heritage*, 2022. <https://atomicheritage.wordpress.com/project-description/>.
- 74) Marie Nisser ed., *Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, Uppsala Universitetstryckeriet 2012.
- 75) Tarmor Pikner, *Shaping Industrial Landscapes. Re-uses of the Kohtla Mine in Northeast Estonia*, I Marie Nisser ed., *Industrial Heritage Around the Baltic Sea*, Uppsala Universitetstryckeriet 2012 s.106-107.
- 76) Ibid. s. 116-117.
- 77) David A. Kideckel, *Identity and mining heritage in Romania's Jiu Valley Coal Region*, i Christian Wick ed. *Industrial Heritage and Regional Identities*. New York: Routledge 2018 s. 119-135.
- 78) Gyögyi Németh, *Contested Heritage and Regional Identity in the Borsod Industrial Area in Hungary*, i Christian Wick, ed. *Industrial Heritage and Regional Identities*. New York: Routledge 2018 s. 95-118.
- 79) Xiaojun Fan og Shanshan Dai, *Spatial-temporal distribution characteristics of industrial heritage protection and the influencing factors in a Chinese city*, *Journal of Heritage Tourism* 2017. En del af litteraturen er umiddelbart kun tilgængeligt på mandarin.
- 80) Tong Lam, *Ruins for Politics: Selling Industrial Heritage in Postsocialist China's Rust Belt*. I Stefan Berger, *Constructing Industrial Pasts*. Oxford: Berghahn Books 2020 s.265.
- 81) Chaima Seddiki, Jeremy Cenci og Isabelle De Smet. *Postcolonial Industrial Heritage in North Africa: Investigations and Insights into the city of Casablanca Morocco*, WIT Transactions on The Built Environment 2021 et andet eksempel er Zhao Xin og Qu Xiaofan beskæftiger sig med en *The Heritage of the Chines Eastern Railway: Symbol of Colonization and International Cooperation*, I Stefan Berger. *Constructing Industrial Pasts*, Oxford: Berghahn Books 2020.
- 82) Frank Allan Rasmussen, *Den industrielle Kulturarv afvikling eller udvikling*, Fabrik og Bolig vol. 36 2018 s.7.

Summary

An introduction to Industrial Heritage Studies

68 Following the 1970's deindustrialization of the western world, researchers and museum professionals began to view industrial buildings and landscapes as cultural heritage. With time this perspective began to spill over to private organizations, businesses, and the public sector that together with the broader public came to use the industrial building and landscapes as heritage.

The use of industrial heritage has internationally become an object for an important body of research described as *Industrial Heritage Studies*. Except for a few articles, this subject has not yet been explored in Denmark. This article has been made to introduce a young but growing field to a Danish audience.

The focus of the article is the literature that is inspired by *Heritage studies*, a field closely associated with Lowenthal's book *The Past is a Foreign Country* which sees heritage as a phenomenon where different groups of people use aspects of their history to fulfill their contemporary needs.

Therefore, industrial Archeology and the more technical aspect of industrial heritage (such as the architectural thoughts about reusing buildings) has been left out. To further limit the scope of this article I have decided to concentrate on the built industrial heritage. In some cases, I have included articles beyond the limits I have placed to describe the context the literature is a part of.

The article is divided into three main sections. The first is a presentation of the literature that explores who creates industrial heritage and what it can be used for. The second section is dedicated to the use of heritage to create a tourist attraction, gentrify de-industrialized areas and how materiality affects the definition of industrial heritage. The third is dedicated to post-soviet, post-colonial and nonwestern *Industrial Heritage Studies*.

WHO CREATE INDUSTRIAL HERITAGE AND WHAT DOES IT DO TO US?

The first *Heritage Studies* debate (also known as the Heritage Debate) focused on whether heritage should be understood as the result of a *Top-down* or *Bottom-up* process. Top-down proponents argue that heritage is a conservative and authoritarian practice created by the top of society to remove focus from

social problems to nationalistic identity. *Bottom-up* proponents argue that heritage is a result of a broader public need to create an identity in the postmodern society.

Industrial Heritage Studies have been inspired by heritage debates. This can be seen in some of the first studies in the field which focused on who created the heritage and how that affected the heritage that was created. This is the case with anthropologists Catherine M. Cameron's article on how the establishment of the Bethlehem steel museum in the old steel mill could be seen as a *Top-down* process which neglected to tell the former worker's story. Another perspective is Cathy Staton's focus on the concept *Performance* as a way to analyze how heritage is defined and used in the daily interaction between museum professionals and visitors.

English speaking labor historians have also been interested in the creation of heritage places which they have criticized for neglecting labor history in order to tell the story of technology and entrepreneurship. While there are some examples of a more positive analysis of the creation of Industrial Heritage and some analysis argues that heritage can be seen as a *Bottom-up* process, the view on what industrial heritage has done for people in especially North America has been pessimistic.

In the last couple of years, a new look upon *Industrial Heritage Studies* has come with *Critical Heritage Studies* that sees heritage as something that both can be used to maintain and push back on unjust power structures. It is especially labor historians like Laurajane Smith, Gary Campbell and Paul Shackel that have used *Critical Heritage Studies* to explore how workers in de-industrialized areas can use heritage to create common ground and identity.

Smith and Campbell have also worked with the rehabilitation of nostalgia arguing that nostalgia is a powerful tool that individuals and groups can use to create cohesion. This argument is at odds with especially North American scholars in de-industrialization, that see nostalgia as a reactionary tendency or as smock-stack nostalgia where the higher middle class goes urban exploring and buying industrial coffee table books without consideration for the people that lost their jobs.

This discussion is greatly interlinked with the discussion about industrial ruins where scholars like Tim Edensor have seen them as a powerful challenge to the established society and the capitalistic system which created them. This perspective has been criticized by Steven High who argues that industrial ruins mostly is a reminder to the workers of the area's steady decline.

GENTRIFICATION AND TURISTIFICATION

An important theme in *Industrial Heritage Studies* is the use of industrial heritage to create economic development in areas affected by de-industrialization. Especially North American de-industrialization historians like High have looked at how industrial heritage can be seen as an agent of gentrification that pushes the working class out of the old industrial areas and prevent industry from coming back. A similar critical perspective can be found in the British literature where the use of Belfast's industrial heritage has been criticized for not representing its violent past in the gentrification and even being the cause of the loss of industrial jobs.

This literature has also been critical of using industrial heritage as a tourist attraction. Seeing it as something that often leads to a whitewash of history where all problematic aspects of a place's history is hidden, to create a more tourist-friendly attraction. The most comprehensive work about *Industrial Heritage Tourism* is written by Feifan Xie who argues that tourism is generally a positive way of using industrial heritage. Xie's work is a combination of *Cultural Heritage Studies* and *Tourist Studies* which looks more positively on tourist attraction. It indicates that the conclusion may be driven by an academic tradition.

Stefan Berger describes how cultural heritage has played an important role in the development of the Ruhr region. Berger comes from nationality research and has also contributed to the importance of place in the definition of Industrial Heritage. Finally, Anna Storm from Sweden has argued that gentrification also opens up areas that previously had been closed. Storm herself has been an important contribution to a Swedish tradition that has included the material as an important factor in deciding what becomes industrial heritage and who defines it.

POST-COMMUNISM AND POST-COLONIAL PERSPECTIVES

69 Doing the last couple of years there has been a rising focus on industrial heritage outside of Western Europe. One of the themes that have been taken up is the connection between industrial heritage and the old communist regimes which often sought legitimacy from the working class. This is the case in Romania where the mining heritage came to be closely associated with the old regime, which led to a lack of enthusiasm when it came to remembering it. Another aspect is the use of industrial heritage in countries with little democracy, which lead to lack of tolerance for different interpretations of the industrial heritage than the state sponsored one. This has been the case in China in the wake of the Chinese republic's newly found interest in Industrial Heritage. Finally Post-Colonial researches have explored how previously colonized countries relate to the industrial heritage of their colonizers, and how they balance between seeing it as a symbol of oppression and at the same time a piece of heritage that played an important role in the development of their country.

CONCLUSION

Industrial Heritage Studies came largely out of Heritage Studies, from where it took a lot of its first themes, but it has also included a lot of different fields from de-industrialization studies, labor history, ethnology and geography. Furthermore, it is a field that has been formed by the country or region it has explored and worked in. All in all, it has contributed with a forceful critic of gentrification, tourism and who the narrative of industrial heritage really helps. At the same time the field has also contributed with an optimistic demonstration of how industrial heritage can help create identity and help people that have been hit by de-industrialization. It can be argued that the field still has some blind spots, for example the antagonistic view on the economic aspect of heritage creation, but it is a field in constant development. Given the effort and focus on using industrial Heritage in Denmark, there are good reasons for Danish researches to be inspired by *Industrial Heritage Studies* and reflect on how industrial heritage is used in Denmark.



Fig. 1. Hangaren set fra sydøst. Foto Jens Lindhe 2001.

Vandflyverhangar H 53 på Holmen *revisited*

Fra rå værkstedsbygning til raffineret rumdannelse

AF JØRGEN HEGNER CHRISTIANSEN

Allerede i 1910, kun fire år efter at *Jacob Christian Ellehammer* havde foretaget sin første flyvning på øen Lindholm, begyndte Marineministeriet at undersøge mulighederne for at kunne anvende fly i flåden.¹⁾ Det første fly, der var af Henry Farman-typen, blev skænket til marinen i marts 1912 af en privatmand, og Marineministeriets Flyevæsen blev i starten placeret i det nordøstre hjørne af Kløvermarken i form af et telt og en lille hangar. I løbet af sommeren samme år blev der iværksat en privat indsamling, der indbragte 43.000 kr. For dette beløb blev der bestilt to flyvebåde i Frankrig af Donnet-Leveque-typen, som blev leveret i april 1913. Allerede inden da var arbejdet med at etablere en flyvebådsstation på et nyligt opfyldt område uden for Quinti Lynette og I. Redan på Holmen begyndt, med slæbested, en træhangar og nogle barakker, og hertil blev flyvebådene overført i april 1915. (Fig. 2) Samtidig med udbruddet af I. Verdenskrig i august 1914 havde Orlogsværftet præsenteret ministeriet for et lovende projekt til bygning af et fly til farvandsovervågning, i realiteten en forbedring af de franske flyvebåde, og det blev straks bevilliget. Frem til 1917 blev der bygget i alt otte af disse såkaldte OV-flyvebåde. Den nye flyvebådsstation fik navnet Luftmarinestation København og blev senere udvidet adskillige gange som base for flyvebådene så længe Marinens Flyevæsen eksisterede, indtil 1950, hvor sammenlægningen med Hærens Flyvetropper fandt sted og et moderne dansk flyvevåben blev etableret. Efter 2. Verdenskrig fik området navnet Margretheholm, navngivet efter kronprinsessen.

ÅRENE EFTER VERDENSKRIGENE

Erfaringerne under krigen havde bevist, hvor værdifulde vandflyverne var for løsning af rekognosceringsopgaverne (det var jo inden radaren blev opfundet), og Orlogsværftet fortsatte med at bygge flyvebåde af egen konstruktion. Frem til 1919 blev det til 24 stk.²⁾ For at kunne vedligeholde og reparere de mange fly var der derfor behov for en hangar af mere permanent karakter, og det blev i 1920 derfor besluttet at bygge den store Hangar H centralt på området.³⁾ Da den skulle overdække et areal på omkring 1500 m² var det oplagt at benytte nye byggemetoder, og

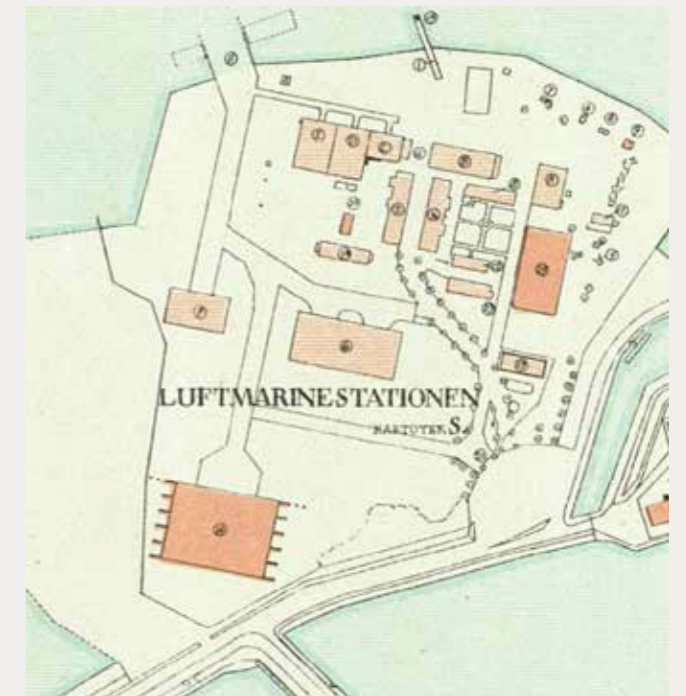


Fig. 2. Luftmarinestationen 1931. Udsnit af kortet "Holmen med Flaadens Leje og tilhørende Løb samt Luftmarinestationen". Søværnets Bygningsvæsen januar 1931, reproduceret ved Geodætisk Institut København 1931. Kilde: KBK K enk. lok. Holmen-0-1931/3.

her faldt valget på seks store segmentbuer af jernbeton, afstivet af otte tværgående dragere og dækket af et tag af brædder og pap. Gavlene var lukket af sortmalede bræddebeklædninger og store småspisede og hvidmalede vinduespartier. Østgavlens nedre halvdel var lukket af to store skydeporte, båret af et stativ af jernbeton, der åbnede i hallens fulde bredde. (Fig. 3) Det var første gang, en sådan spændbetonkonstruktion blev anvendt i Danmark, og derfor entreerede man med entreprenørfirmaet *Kampman, Kierulff & Saxild* (senere *Kampsax*), der havde erfa-

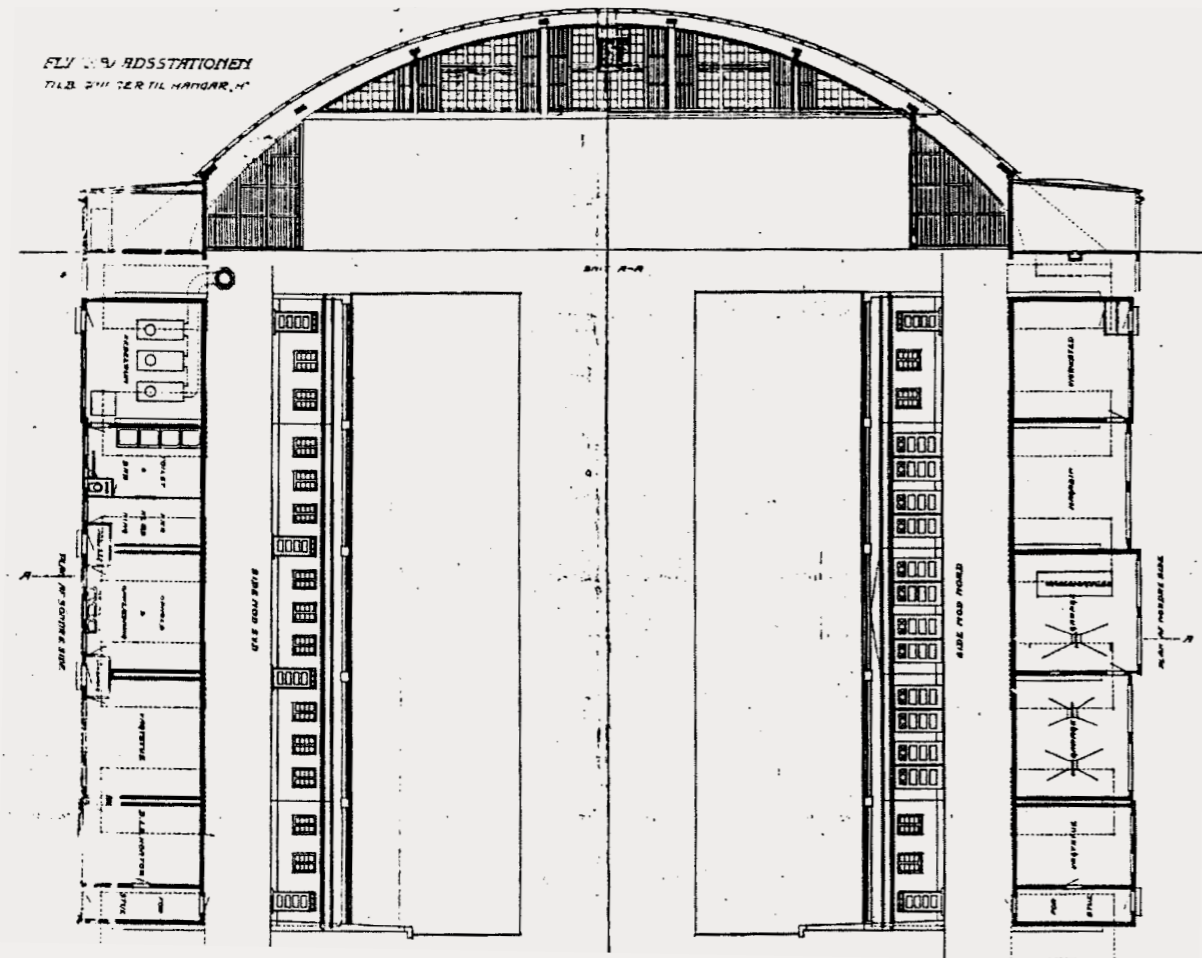


Fig. 3. Christian Olrik: Flyvebaadstationen. Tilbygninger til Hangar "H". Marts 1921. Tegningen viser det oprindelige projekt, hvor der var disponeret med sidelokaler indeholdende værksteder, magasin, garager, vagtstuer, kedelrum, toiletter og bad, ophold og overnatning. Kilde: Slots- og Kulturstyrelsen. Fredningskontorets arkiv (FRA).

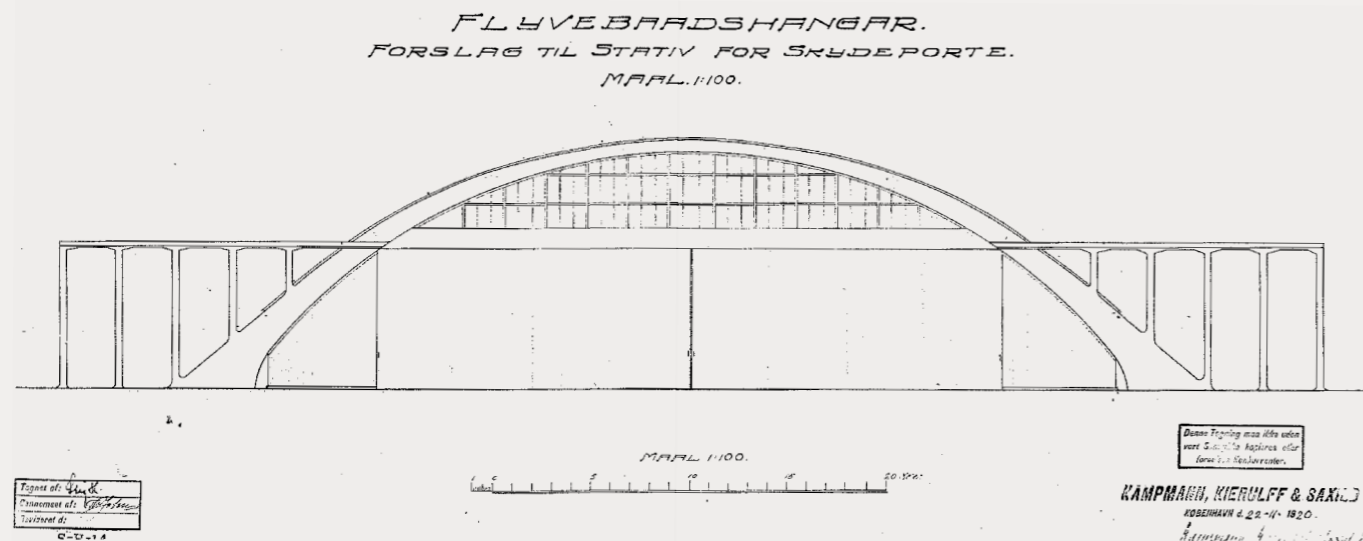


Fig. 4. Kampmann, Kierulff & Saxild: Flyvebaadshangar. Forslag til Stativ for Skydeporte. 22. II. 1920 (FRA).



Fig. 5. Luftfoto af Luftmarinestationen på Holmen. Formodentlig i slutningen af 1920'erne. Nationalmuseets Samlinger.

ring med lignende betonkonstruktioner fra talrige opgaver i udlandet. Arkitekt var *Christian Olrik* (1881-1944), der kort forinden var blevet udnævnt til bygningsinspektør i Søværnets Bygningstjeneste, og senere leder heraf i 1923. Stativet til skydeportene blev dog projekteret af entreprenørfirmaet. (Fig. 4)

Herefter fungerede bygningen i mange efter sin hensigt (fig. 5, 6, 7, 8 og 9). En særlig begivenhed indtraf, da den berømte pilot *Charles Lindbergh*, der i 1927 havde foretaget den første soloflyvning over Atlanten (New York/Paris) med et enmotorsplan, gæstede København i perioden 26. august til 4. september 1933, og i den periode havde sit fly opstaldet i Hangar H. (Fig. 10 og 11)

I 1941-1942 blev to lave sidefløje tilføjet (hvad det oprindelige projekt også havde indeholdt) af den daværende leder af Søværnets Bygningstjeneste, arkitekt *Jens Klok* (1889-1974), indeholdende lokaler til kontorer, omklædning, værksteder og lager samt et kedelrum med en fritstående skorsten til opvarmning af disse tilføjelser af bygningsanlægget, opført i grundmur af røde teglsten.

I 1956 blev Flyvevåbnets sidste flyvebåde, af typen *Catalina*, der også havde landingshjul, overført til Flyvestation Værløse, og dermed ophørte al operativ flyvning fra området.

Næste væsentlige bygningsændring indtraf, da hangaren i 1981-1982 blev indrettet til lastbilværksted. De nu efterhånden stærkt medtagne skydeporte blev erstattet af foldeporte, der blev etableret en lang smøregrav i hallens nordøstre side, gulvet blev dækket af sf-sten, ovenlys indsat og loftet beklædt med Troldekt-plader.

FREDNINGSBESTRÆBELSERNE

Således var situationen, da Skov- og Naturstyrelsen begyndte at interessere sig for nye fredningsemner på Holmen, bl.a. foranlediget af Flådestationens nedlæggelse. I marts 1991 blev Hangar H sammen med 22 andre bygninger (bl.a. de to brokraner på Dokøen) derfor indstillet til fredning af Det særlige Bygningssyn. To år efter vedtog Borgerrepræsentationen lokalplan nr. 219, der omhandlede boliger, serviceerhverv, blandet erhverv og rekreative formål på Holmen.

I marts 1993 blev fredningsproceduren igangsat, men kort inden indsigelsesfristen udløb fremkom Forsvarets Bygningstjeneste med den bemærkning, at en fredning af Hal H ville gøre det vanskeligt at gennemføre en samlet afhændelse af Margretheholm, og at det ville vanskeliggøre gennemførelsen af en even-



Fig. 6. Luftfoto af Luftmarinestationen på Holmen. Vinterbillede, formodentlig i slutningen af 1930'erne. Nationalmuseets Samlinger.



Fig. 7. Luftmarinestationen. Slæbestedet, hvorfra vandflyverne blev sat i vandet, omkring 1925. I baggrunden til højre ses Flakfortet. Nationalmuseets Samlinger.



Fig. 8. Luftmarinestationen, Hangar H, sommeren 1928. Vandflyveren er en Heinkel H.E. 8 med stjernemotor. Nationalmuseets Samlinger.



Fig. 9. To Heinkel H.E. 8 vandflyvere ved slæbestedet i slutningen af 1930'erne. Seks af disse rekognosceringsmaskiner blev indkøbt i Tyskland i 1928, og efterfølgende blev der bygget 16 stk. på licens på Orlogsværftet. Postkort.



Fig. 10 og 11. Den berømte amerikanske atlantehavsflyver Charles Lindbergh besøgte Danmark i perioden 26. august til 4. september 1933, og i den periode stod hans fly opstaldet i Hangar H. Københavns Museum.

tuelt havnetunnel, da den planlagte linjeføring ville komme i konflikt mellem Hal H og det fredede fortidsminde Qvinti Lynette. Herefter besluttede Skov- og Naturstyrelsen ikke at gennemføre fredningen før der var kommet en afklaring af planforholdene ved en eventuel havnetunnel. Det kom der først i maj 1998, hvor Trafikministeriet kunne meddele at havnetunnelen og dens tilkørselsveje ikke ville berøre Hangar H.

KØBENHAVNS FLYVEMUSEUM

I mellemtiden havde Københavns Flyvehistoriske Selskab fattet interesse for hangaren og fremkom i september 1994 med et forslag til at indrette den til Københavns Flyvemuseum.³⁾ Det gav i og for sig god mening, fordi området indeholdt flere andre historiske bygninger fra anlæggelsen af Luftmarinestation København, og fordi flere af de fly, der i sin tid havde opereret fra området, stadig fandtes i et eller flere eksemplarer. Men planerne løb ud i sandet grundet manglende økonomi.

DEN ENDELIGE FREDNING

I 1998 overgik hangaren fra Forsvarets Bygningstjeneste til Freja Ejendomme A/S, der udvikler og sælger ejendomme fra staten samt regionerne. Så kom der ellers gang i fredningen igen, især fordi Freja havde en interesseret lejer i form af arkitekt- og ingeniørfirmaet *Ai-Gruppen*, der i august 1998 fremsendte et projekt til ombygning og istandsættelse af Hangar H og satsede på at anvende hangaren til tegnestue fra 1. november 1998.

Den fornyede indstilling forelå i september, og i oktober blev den sendt ud til de berørte parter. (Fig. 12 og 13) Da der ikke indkom bemærkninger, trådte fredningen i kraft i april 1999. På det tidspunkt var *Ai-Gruppen* for længst sprunget fra og havde fået nye lokaler andetsteds.

Næste forsøg på ombygning og istandsættelse indløb i midten af januar 2000, denne gang fra *PLH Arkitekter A/S* på vegne af ejendomsudviklingselskabet *Søtoftgård A/S*, og ligeledes til kontorarbejdspladser. Men heller ikke dette projekt blev til noget, formodentlig fordi *Søtoftgård A/S* afløstes af *Anpartsselskabet*

Fig. 12 og 13. Interiører august 1998. Hallen var på daværende tidspunkt udlejet til Farvandsvæsenet. Bilag til bygningsfredningsmøde 16. september 1998. Bygningsfredningskontorets arkiv. Foto Caspar Jørgensen.



Fig. 14. Vandflyverhangaren. Beliggenhedsplan. 1: 2000.
Dorte Mandrup Arkitekter.

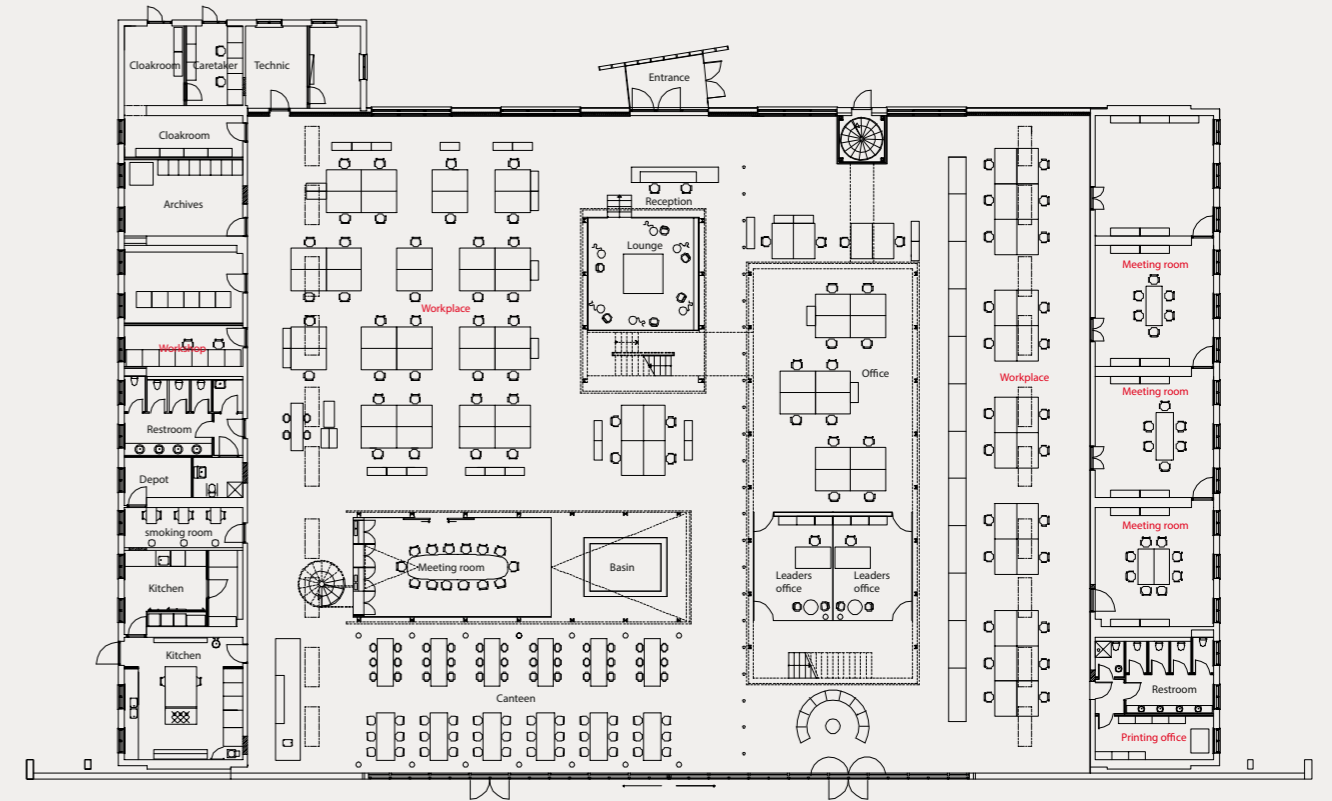
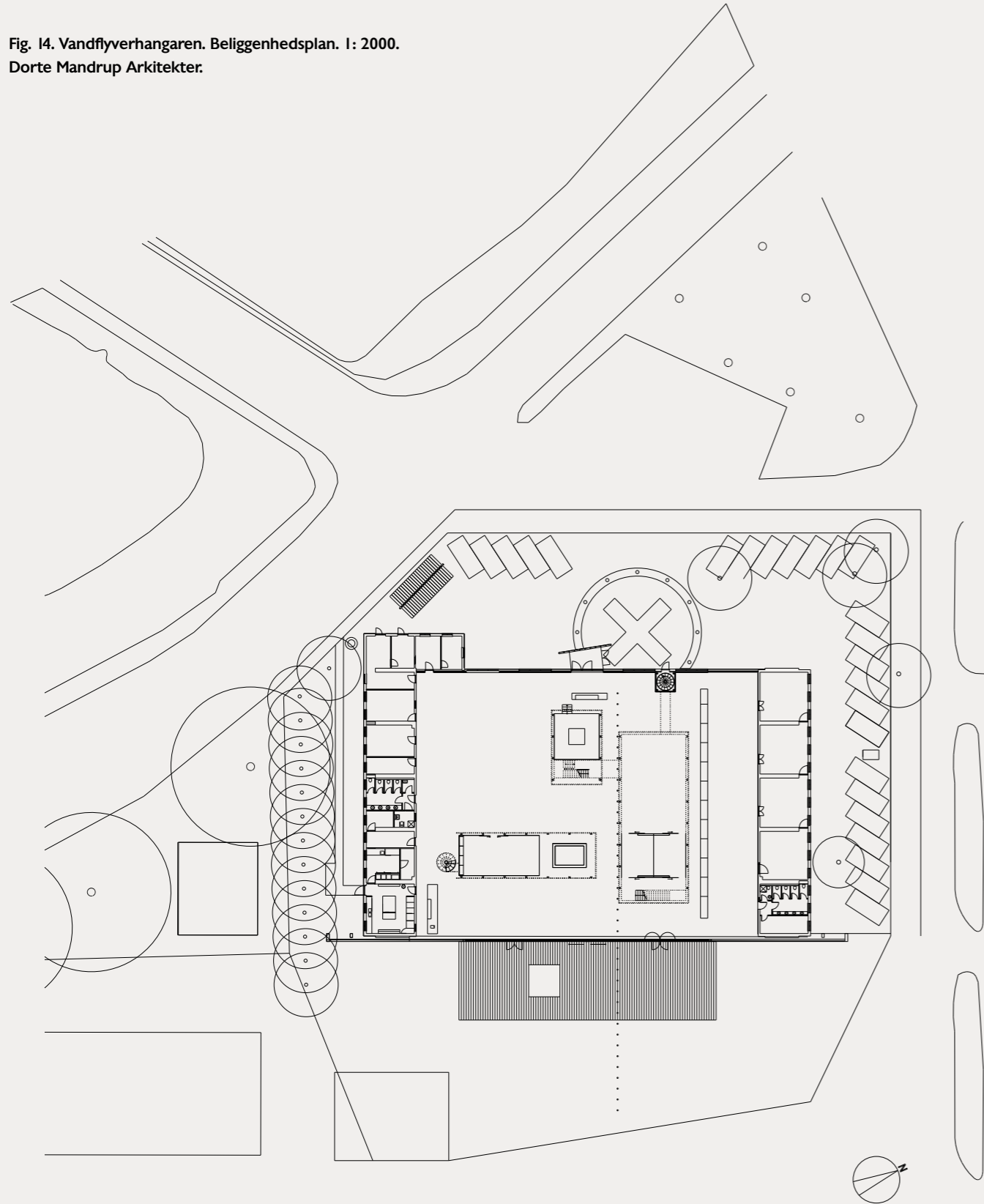


Fig. 15. Vandflyverhangaren. Stueplan. 1:800. Dorte Mandrup Arkitekter.

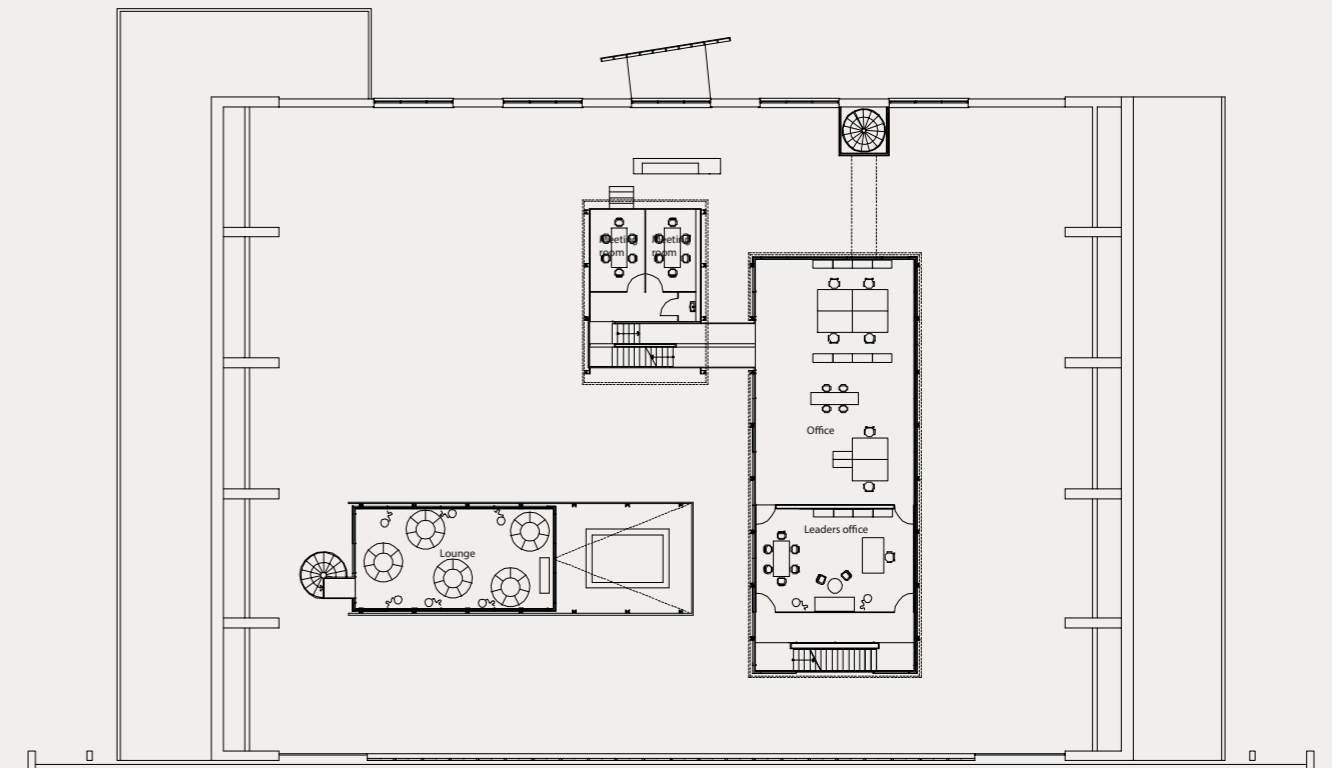


Fig. 16. Vandflyverhangaren. I. etage. 1:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

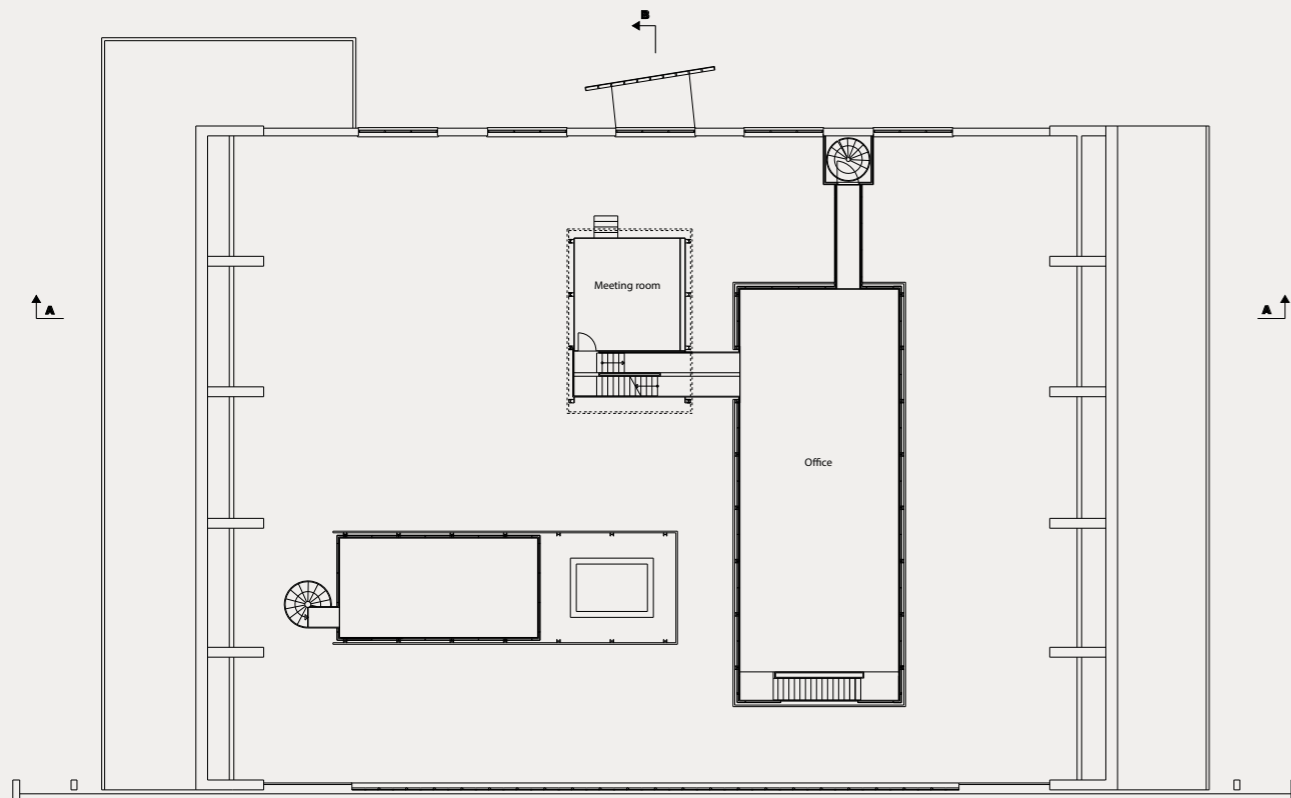


Fig. 17. Vandflyverhangaren. 2. etage. 1:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

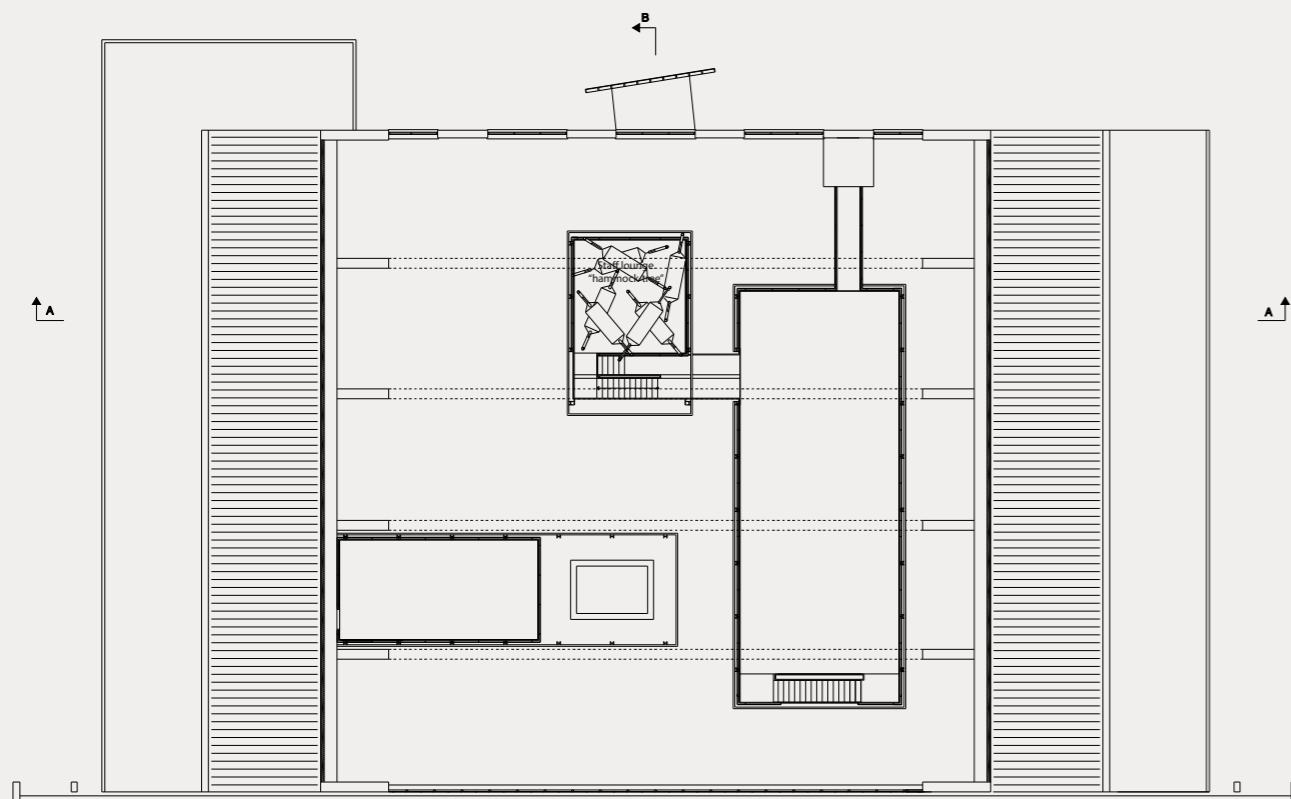


Fig. 18. Vandflyverhangaren. 3. etage. 1:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

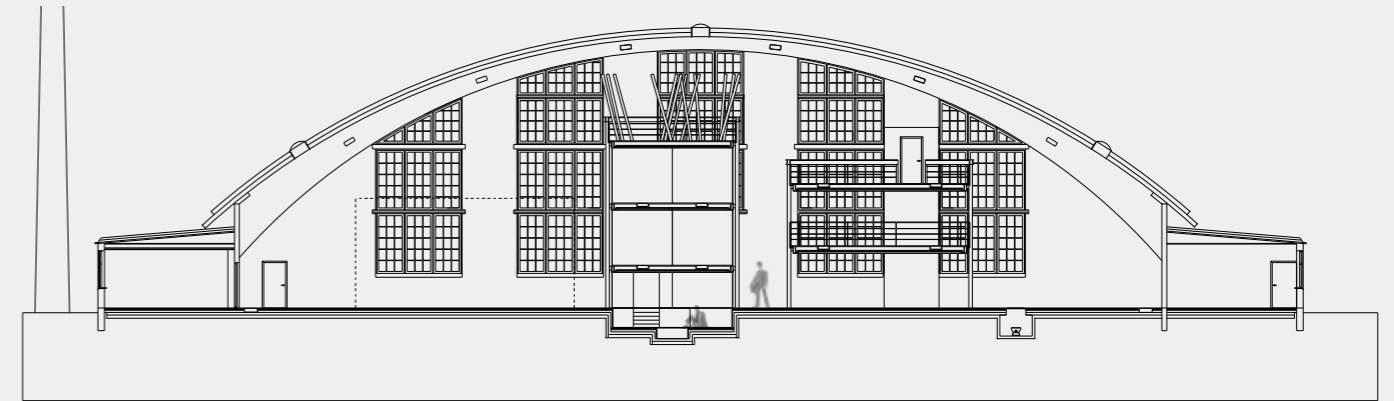
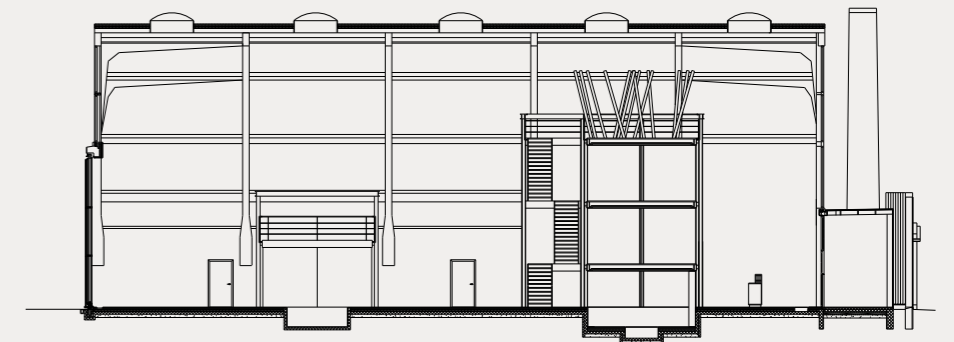


Fig. 19. Vandflyverhangaren. Snit A-A. 1:300 Dorte Mandrup Arkitekter.

Fig. 20. Vandflyverhangaren. Snit B-B.
1:300 Dorte Mandrup Arkitekter.

af 1. januar 2000 ved Lars Thylander & Co. A/S, der købte hangaren for at udvikle den til dansk hovedkontor for en svensk IT-virksomhed.

TRANSFORMATIONEN

I stedet blev det *Dorte Mandrup-Poulsens tegnestue*, der kom til at forestå den endelige transformation fra vandflyverhangar til firmadomicil.

Med fuld gas.

Efter et møde med Skov- & Naturstyrelsen i slutningen af juli, hvor et skitseprojekt blev præsenteret, gik projekteringen i gang, og hovedprojektet var klar i begyndelsen af november. Efter et par uddybende spørgsmål godkendte styrelsen projektet, og ombygningen begyndte i starten af det nye år. (Fig. 14-20)

Intentionen var at skabe en arbejdsplads, hvor alle medarbejderne kunne befinde sig i samme rum og være en del af fællesskabet, samtidigt med at individuelle behov blev tilgode-⁵⁾ set. At fremme mødet mellem medarbejdere på tværs af fagkulturer, og skabe muligheder for at de kunne rekreere sig og reflektere. Disse mål blev formuleret i samarbejde med den administrerende direktør for den kommende bruger Cell Network Danmark.

Spor af bygningens tidligere brug blev så vidt muligt bevaret, uanset historiske eller æstetiske værdier, og det var ikke intentionen at tilbageføre den fredede bygning til den oprindelige tilstand. I stedet skulle husets historie fremstå i harmoni med nye tilføjelser.

For at udnytte det store volumen var det oplagt at arbejde med et stort fritstående, indskudt etagedæk, hvad de to foregående projekter også havde gjort på en noget tung og konventionel måde, uden at udnytte rummets æstetiske potentiale. Her gik Dorte Mandrup en helt anden vej og skabte i stedet tre fritstående rumelementer kaldet "tårnet", "platformen" og "bassinet" i brandmalede stålkonstruktioner som bæring for indbyrdes forskudte dæk. Disse dæk er på alle synlige flader beklædt med lakeret birketræsfiner, så de opfattes som store træplaner. Også hangarens gulv, der er friholdt fra de oprindelige vægge, er belagt med lakeret birketræsfiner.

I disse konstruktioners øverste stålskinne er der ophængt gardiner af faldskærmsdug (!), som gør det muligt hurtigt at ændre de rumlige sammenhænge og fx anvende dem til projektion af det materiale, der løbende blev fremstillet af firmaet.

Den tidligere smøregrav blev overdækket med et glasgulv, som kunne anvendes som projektionsflade. Glasset var normalt belyst nedefra af blå lysstofrør, der skulle minde om, at hangaren er placeret på relativt nyopfyldt land.

Fig. 21. Receptionsområde og gæstelounge med "ildsted".
Foto Jens Lindhe 2001.



Fig. 23. Mødelokale og bassin ved kantine-/caféområdet i det sydvestre hjørne.
Foto Jens Lindhe 2001.

Fig. 22. "Tårnets" øverste niveau med udspændte hængeskjær, hvor medarbejderne kunne slappe af i al diskretion. Foto Jens Lindhe 2001.

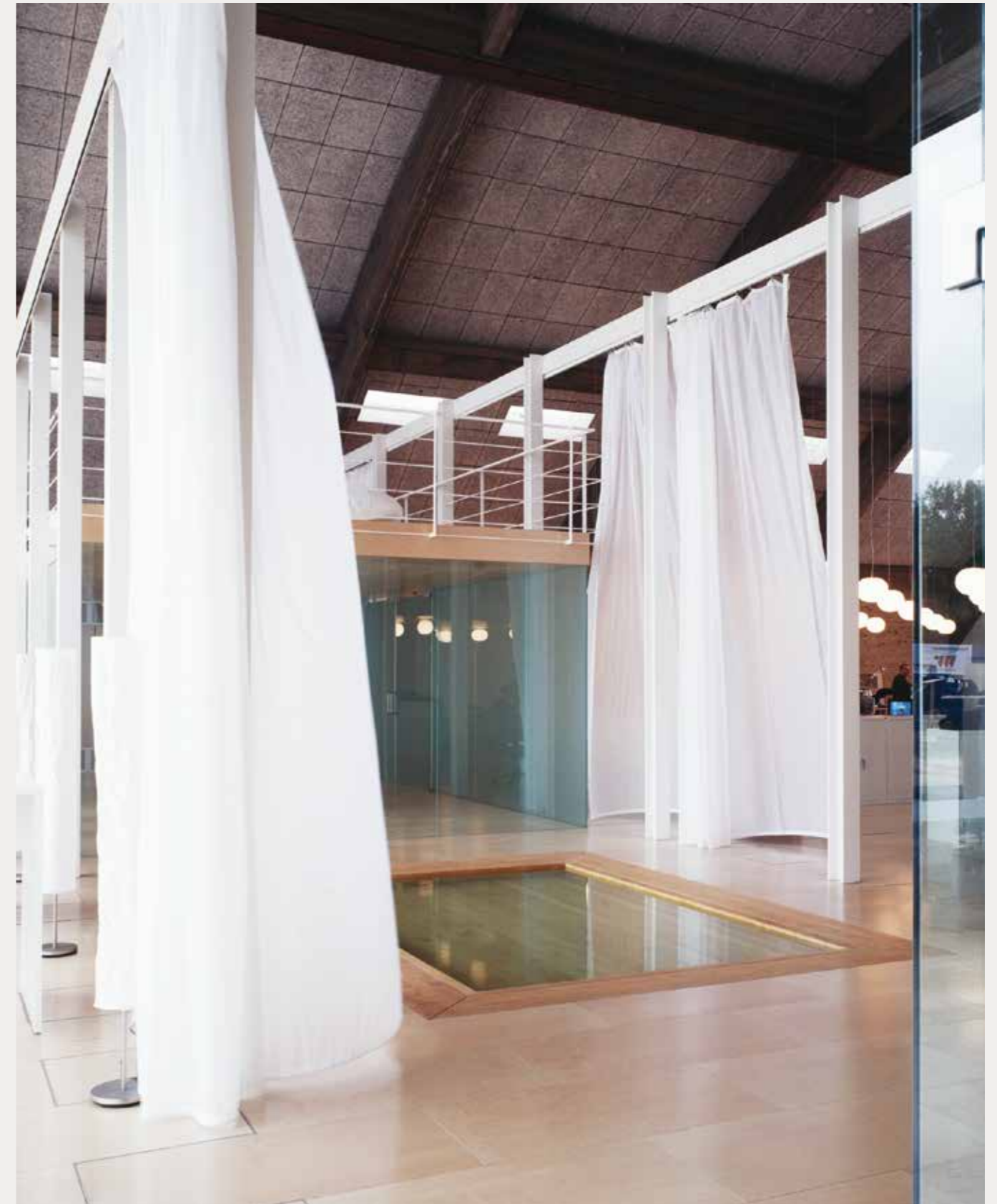




Fig. 24. Udsigt til "tårnet" fra medarbejderloungen over mødelokale og bassin med sækkestole og afslappende musik i høretelefoner m.v. Foto Jens Lindhe 2001.



Fig. 25. Den dobbelte glasskydeport, der kan åbne hangaren i fuld bredde ud mod den store terrasse, august 2022. Foto Jørgen Hegner Christiansen (JHC).



Fig. 26. Udsigt over hallen mod nord fra 3. etage. Foto JHC



Fig. 27. Den elegante jernbetonkonstruktion med segmentbuer og tværgående dragere. Foto JHC.



Fig. 28. Det overdækkede bassin og medarbejderloungen ved kantine/café-området set fra 3. etage. Foto JHC.



Fig. 29. Nedgangen til det tidligere receptionsområde og gæsteloungen, jvfr. fig. 21. Foto JHC.

opvarmet og forsynet med 40 cm høje siddehylder under vandet i begge sider, så man kunne sidde og hygge sig med en drink og nyde udsigten og det gode selskab. (Fig. 23) Over mødelokalet fandtes en medarbejderlounge, møbleret med store flerlandssækkestole og lavtsiddende belysning, hvor man kunne slappe af, lytte til musik i høretelefoner, læse osv. (Fig. 24)

Den tidligere dobbelte træskydeport blev reetableret i form af en dobbelt glasskydeport i hele gavlens længde, der om sommeren kan skydes til side, så der er direkte kontakt til den store træterrasse udenfor.

Dette spektakulære og ambitiøse projekt stod færdigt i 2001 og vakte straks betydelig opsigt. Det blev siden hen præmieret af Københavns Kommunes Kulturfond samt Foreningen til Hovedstadens Forskønnelse, og modtog Træprisen samt en nominering til den internationalt anerkendte Mies van der Rohe-pris.

Men de paradisiske tilstande varede ikke ved længe.

I maj 2003 gik den danske del af Cell Network konkurs og forsvandt fra hangaren. I april 2012 fik den kendte erhvervsadvokat og ejendomsspekulant *Jan Leth Christensen* skøde på hangaren formedelst en kontant købesum på 43.950 millioner kroner, og siden starten af 2010 har den været lejet ud til Det Kongelige Danske Kunstakademis Arkitektskole, som anvender den til undervisning af arkitektstuderende.

Det medførte ikke umiddelbart de store ændringer, bortset fra at "ildstedet", smøregraven og bassinet er blevet tildækket. Det var åbenbart en anelse for vildt.

For at skåne de sarte birketræsfinergulve blev de dækket af hvidmalede plader.

Et besøg i oktober 2022 udviser, at hangaren fungerer perfekt til sin nuværende funktion som tegningssale og værksted for arkitekturforskning for Akademiets studerende. (Fig. 25-29)

KONKLUSION

Sammenhængende må man sige, at Dorte Mandrups idérige og sprælske nyindretning af den rå og nedslidte hangar er meget vellykket og et bevis på, at man med en ambitiøs bygherre og en generøs investor kan nå meget langt, hvis viljen til at tage udfor-



Fig. 30. Facaden mod sydøst med den dobbelte glasskydeport ved aftenstide. Foto Jens Lindhe 2001.

VANDFLYVERHANGAR H 53

Refshalevej 100, 1234 København K

Arkitekt: Christian Olrik, 1921

Arkitekt konvertering: Dorte Mandrup Arkitekter ApS

Ingeniør: Torben Sejersen Rådg. Ingeniører (konstruktioner)

Landskab: Dorte Mandrup Arkitekter og Henrik Jørgensen
Landskabsarkitekter

Totalentreprenør: R Entreprise A/S

Bygherre: Thylander og Co. A/S

Udført: 2001.

dringen op med et fredet industriminde er til stede. Fredningsmyndighederne skal også have ros for at bakke op om et kontroversielt og nytænkende projekt, som virkelig tilfører bygningen nogle kvaliteter, som ingen havde forestillet sig. De accepterede også de lidt teatraliske fordybninger i gulvet i form af smøregraven med blåt lys, "bålpladsen" i loungen og bassinet ved kantinen. Disse indslag havde i hvert fald ikke nogen som helst form for historisk belæg.

Konverteringen har været en stor succes fra dag ét, fordi det store, fritbårne areal på over 1500 m² med de slanke segmentbuer har rumlige kvaliteter, som ikke bare er blevet respekteret, men har dannet udgangspunkt for en kreativ indretning af helt usædvanlig karakter.

Lokalplanmæssigt er det en katastrofal fejl at betonbanernes forløb ned til slæbestedet, hvorfra flyvebådene blev bugseret frem og tilbage, ikke er blevet bevaret, men i stedet bebygget helt tilfældigt. Uvidenheden om områdets oprindelige funktion råber til himlen, og reducerer derfor værdien af de foretagne fredninger i betragtelig grad. Hangaren henligger nu som et rudiment i en afbrudt fortælling om en væsentlig del af flyvningens historie i Danmark. Som en hund i et spil kegler. Den nu gennemførte bebyggelsesplan kunne nemt være udført med et åbent areal som en direkte forbindelse ned til vandet.

Har betegnelsen "vandflyverhangar" overhovedet ikke fået en klokke til at ringe?

Det er en ringe trøst, at hangaren heldigvis er blevet bevaret med en nutidig funktion, som virkelig er den værdig.

Onde tunger meddeler nu, at Arkitektskolen skal fraflytte de ellers ekstremt vellykkede lokaler i vandflyverhangaren, som både professorer, lærere og studerende er særdeles begejstrede for. Økonomiske nedskæringer medfører at huslejen er blevet for dyr.

Spørgsmålet er, om arkitektuddannelsen kan undvære inspirerende omgivelser som disse, der er blevet skabt netop i denne ånd, hvor kreativitet og formidling har været de grundlæggende parametre i en nytænkende transformering af et industriminde? Jeg mener nej.

Noter

- 1) Johnny E. Balsved: *Marinens Flyvevæsen – Søværnets Flyvetjeneste*, opdateret 2009. (<https://www.navalhistory.dk/Danish/Flyvning/Flyvetjenesten.htm>)
- 2) Frank Allan Rasmussen: *Holmen. Fra flåde til folk*. Gyldendal, Kbh. 2009, p. 190 og 193. *København før og nu – og aldrig*. Bd. 13: Sven Thostrup: *Holmen og Orlogsværftet*. Forlaget Palle Fogtdal A/S, Kbh. 1987 og 1998, p. 185 og 203.
- 3) Det følgende er baseret på arkivmateriale fra Skov- og Naturstyrelsen, Bygningsfredningskontoret.
- 4) *Hangartidende* nr. 18, september 1993, udg. af Københavns Flyvehistorisk Selskab, p. 24. Bygningsfredningskontorets arkiv: SN1996-925.101-079.pdf, p. 58-64.
- 5) *Arkitektur DK* 2001 nr. 7, p.422-431.

Hellebæk

– vandkraftens kulturlandskab i trækronernes skygge – en foreløbig status

Det akkumulerede vandkraftsystem og industriarkæologien

AF MARIE WALTHER

INDLEDNING

I Hellebæk Skov og Teglstup Hegn, nord for Helsingør, har Naturstyrelsen gennem flere år kortlagt og vedligeholdt et stort antal damme, kanaler, stemmeværker, stigbor og dæmnin-ger som led i skovdriften og håndteringen af hydrologien i om-rådet.

Ved kortlægningen af de mange anlæg tegnede der sig rids af et unikt og uudforsket industrilandskab med omfattende vand-reservoirer og et kompliceret vandkraftsystem. Omfanget af vand-kraftens mange anlæg, hvordan vandsystemer har været forbun-det gennem tid, og kompleksiteten i forvaltningen af vandres-sourcerne i Hellebæk Skov synes at være overset i den natio-nale industrihistorie. Det på trods af at vandkraften her var den væsentligste forudsætning og ressourcegrundlaget for 400 års industrivirksomhed i Hellebæk.¹⁾

Anlæggene i Hellebæk er overvejende simple jordanlæg. Den nationale industrihistorie synes overvejende at have taget afsæt i de skriftlige kilder, den bevarede bygningsmasse og etnologiske studier. Det er min antagelse, at den arkæologiske metode med brug af landskabsanalyse med erkendelse og beskrivelse af simple jordanlæg kun undtagelsesvist har været inddraget i beskrivel-sen af industriens kulturarv. Arkæologien vil kunne bidrage med en mangefacetteret metode i kortlægningen af de landskabelige forudsætninger og erkendelse af spor og anlæg i landskabet med tilknytning til industriernes etablering og drift.

En kort karakteristik af den kendte fortælling om industrihi-storien i Hellebæk og en beskrivelse af de landskabelige forud-sætninger vil i artiklen, sammen med en meget foreløbig præ-sensation af de forskellige anlægstyper i skoven, danne baggrund for en karakteristik af vandkraftens særegenhed i Hellebæk. Parallellertil det, jeg definerer som det *akkumulerede* vand-kraftsystem i Hellebæk, eftersøges, og årsagen til industriland-skabets anonymitet i Hellebæk forklares med referencer til forskningen inden for vandkraftens og industrihistoriens kultur-arv i Danmark. Industriarkæologiens tværvidevidenskabelige metode og udmarksarkæologiens udgangspunkt i marginaljorderne per-spektiveres i forhold til det videre arbejde med industrilandska-bet i Hellebæk. Denne meget præliminære præsentation af

vandkraftens anlæg i Hellebæk har til formål er at få indkredset mulige tematikker og metoder til fremtidige undersøgelser i området.

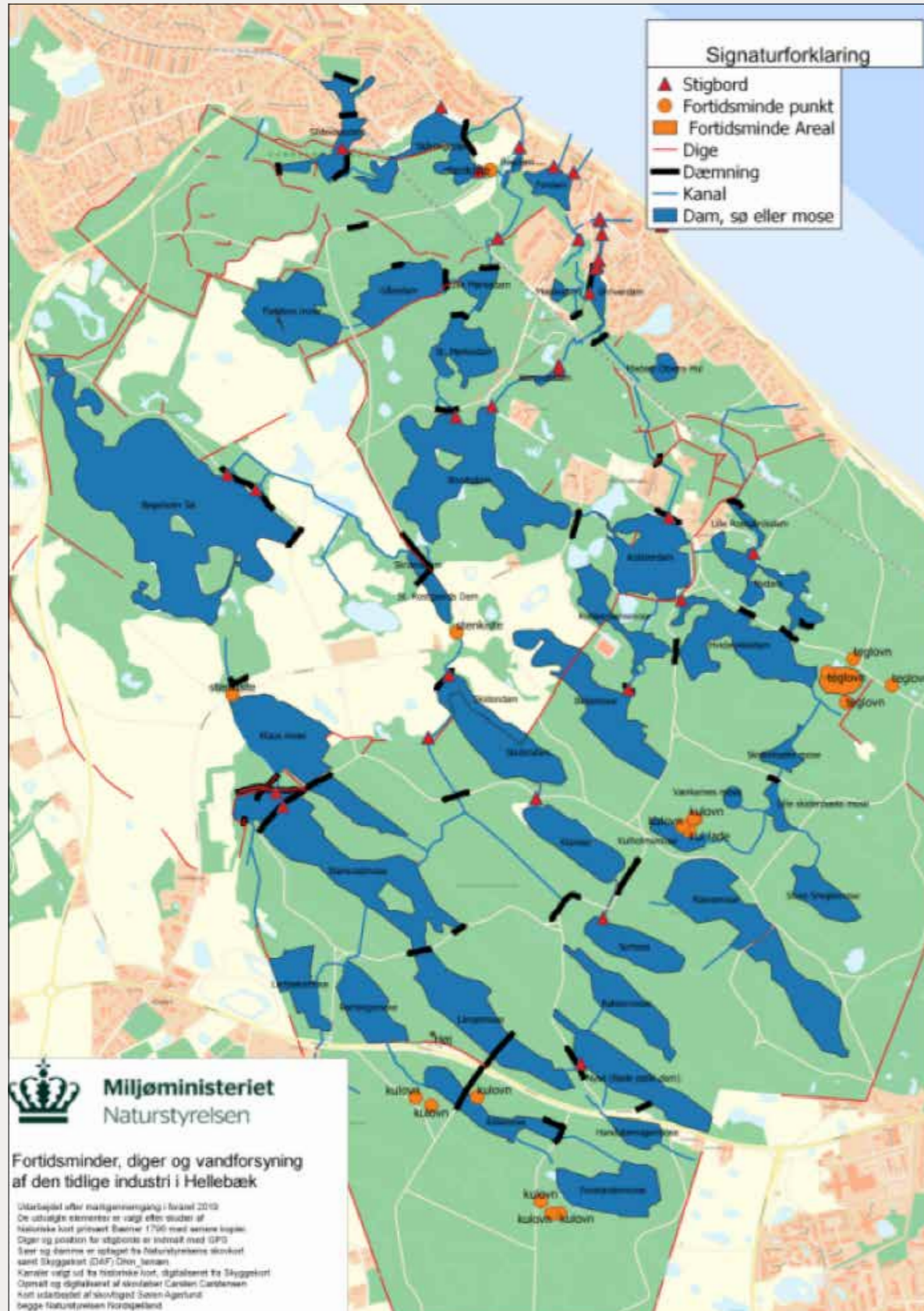
INDUSTRIHISTORIEN I HELLEBÆK

Forskningen og formidlingen af industrihistorien i Hellebæk har koncentreret sig om de bevarede bygninger og den østlige, kyst-nære del af området, se fig. 2. Fokus på fortællingerne har været kongemagtens indflydelse på opførelsen af de tidlige anlæg, om-fattende fabrikshistoriske undersøgelser og byhistoriske fortæl-linger. Udgangspunktet er de skriftlige kilder og historiske kort med reference til eksisterende bygninger og til enkelte arkæo-logiske fund og undersøgelser. Her bør fremhæves skovrider Gunnar Bergstens fine oversigt over vandrettighederne med lister over søer og damme ved ejerskifter i perioden 1576-1978, Lone Hvass og Torben Bill-Jensens omfattende publikation om Christian den 4. som kanonstøber, Jesper Godvin Hansens pu-blikationer om Kronborg Geværfabrik og Hellebæk Klædefabrik samt Egnshistorisk Forenings store arbejde med bymodellen anno 1823.²⁾

Frederik den 2. var den første, der udnyttede vandkraften i Hellebæk Skov og Teglstup Hegn. Det skete i 1570'erne. I perio-den 1597-1630 grundlagde Christian den 4. flere vandmøller i om-rådet: En kobbermølle og "Hammermøllen", der menes at være betegnesen for flere møller og værksteder, hvor der blev pro-duceret kanoner, våben og jerngenstande til byggerier af de kongelige slotte. Fra 1688 blev hovedproduktionen fremstilling af geværer, en produktion der fortsatte frem til 1870. Fra 1745 gik lokaliteten under navnet Kronborg Geværfabrik. Fabrikken luk-kede i 1870 og bygningerne blev fra 1874 genanvendt til klæde-fabrik. Klædefabrikken udnyttede vandet og vandsystemerne i Hellebæk Skov helt frem til lukningen i 1977. Først inden for de seneste par år er vandet ledt væk fra bygningerne, hvor det efter nedlukning af klædefabrikken en tid fungerede som lyd-kulisse foran bygningerne.³⁾

Industrilandskabet set fra nordvest med Kronborg ude i horisonten. Foto: P. Lassen Naturfocus.





DE LANDSKABELIGE FORUDSÆTNINGER

Vandkraftens landskab dækker et areal på ca. 12 km² og er dannet under den sidste istid for mellem 13.000 og 15.000 år siden. Den såkaldte Øresundsgletsjer skabte her det karakteristiske, kupperede landskab med nordvest-sydøst orienterede parallelle bakker med mellemliggende lange og smalle vådområder. Landskabet blevet afvandet af Julebækken og Hellebækken med udløb i Øresund.⁴⁾ Der er et fald på op til godt 25 meter fra de bagerste moser, for eksempel Rillemose, til Fordam nær kysten.⁵⁾

Forståelsen af industrilandskabets forudsætninger i Hellebæk Skov hænger sammen med skovens udvikling.⁶⁾ Ikke mindst de seneste 80 års skovdrift med dræning af landskabet og grøftegravning skal have in mente i tolkningen af vandkraftssystemerne.⁷⁾

Turbinehuset i Hellebæk. Foto Søren Agerlund.

RESSOURCELANDSKABET

– VANDKRAFTENS ANLÆG I HELLEBÆK SKOV⁸⁾

Naturstyrelsen Nordsjælland har tilbage i 2019 registeret og kortlagt 42 damme, søer og moser og opmålt 3,7 km dæmninger og 16 km kanalforløb samt registeret 33 stigbord i forbindelse med et oplæg til Slots- og Kulturstyrelsen forud for arbejdet med udlægning af Hellebæk Skov og Teglstrup Hegn til biodiversitetsskov. De mange anlæg på fig. 1. er et øjebliksbillede fra 2022. Der må forventes, at der findes flere anlæg, ligesom vores viden om de eksisterende anlæg kan præciseres.

Kontrol med vandet - damme, stigbor og dæmninger

De mange anlæg, der knytter sig til reguleringen af vandkraften og håndteringen af vandet som ressource i Hellebæk Skov, kan karakteriseres som simple jordanlæg. De synes ikke at have fået samme opmærksomhed som de bevarede vandkraftsbygninger som eksempelvis Turbinehuset, Hammermøllen og Filterhuset.

Fig 1: Kortlægning over vandsystemer og diger i Hellebæk Skov og Teglstrup Hegn 2022. Naturstyrelsen.

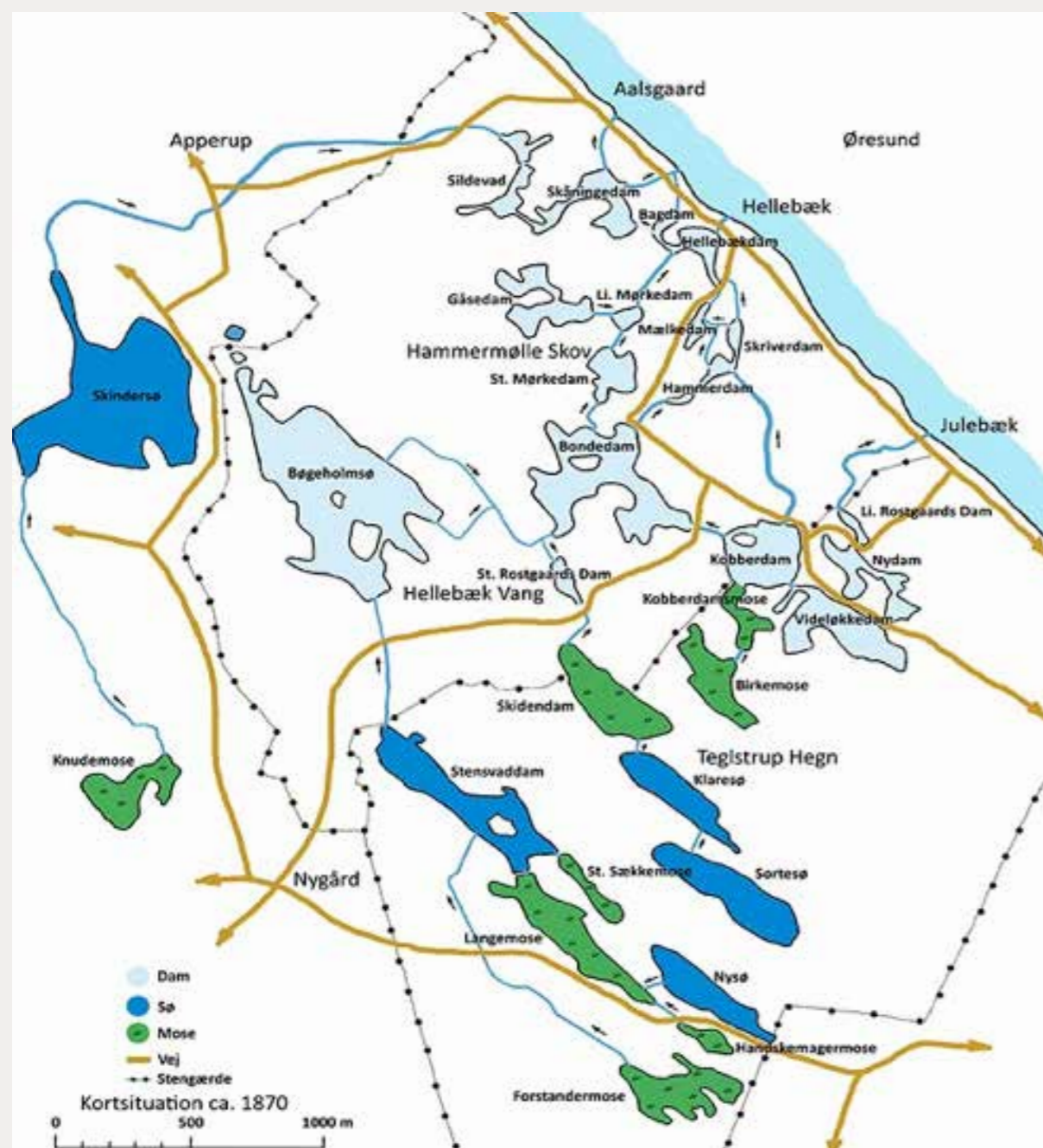


Fig 2: Kortlægning vandsystemer anno 1870.
Hellebæk-Aalsgaards Egns Historiske Forening.

Slots- og Kulturstyrelsens arbejde med fortidsminder i skov de sidste 10 år viser, at omfanget og karakteren af den bevarede kulturarv i skovene er langt større og mere kompleks end i det åbne land. I skovene er der forsat en del uregistrerede fortidsminder og kulturarvslandskaber, men de er antagelig langt fra så omfattende som de forskellige spor efter industrilandskabet i Hellebæk.

Alle vådområderne i Hellebæk Skov (fig. 1) er med tiden blevet en del af vandkraftsystemet, selvom de er navngivet som søer og moser og ikke som damme, der er den tekniske definition på kunstigt opdæmmede vandreservoirer. Registeringen af de mange stigbor, dæmninger og kanaler i umiddelbar nærhed af de mange søer og moser viser, at der er tale om opstemmet vand. Frederik den 2.s kanal mellem Sortesø og Klaresø er et tydeligt eksempel. Også skøder, pantebrevsprotokoller og købskontrakter beskriver moser og søers "tilbageholdt" vand.⁹⁾

Historiske kort og skriftlige kilder har været benyttet i analysen af landskabet og de mange vandkraftanlæg, men det har vist sig at være vanskeligt at placere forsvundne moser og vandhuller ud fra for længst glemte navne.¹⁰⁾ Stednavnene har skiftet over tid, og vådområderne har skiftet karakter. Damme og søer kan for eksempel være tørlagte i dag. Der ligger forsat et større arbejde i at få dannet sig et overblik over alle vådområderne og deres skiftende stednavne i forhold til de skriftlige kilder og historiske kort.¹¹⁾

Det er endnu ikke muligt at beskrive, hvordan søer og damme har været forbundet på et konkret tidspunkt, eller hvor stort vandkraftsystemet og volumen har været i forhold til en bestemt industri. Det vil være nærliggende at antage, at behovet for vand er vokset i takt med industriernes udvikling. At der måske er sket en udvidelse af vandkraftsystemet over tid med flere damme og kanaler?

Dambrug

Vandet har ikke alene været anvendt til at drive industrierne. Ud fra de skriftlige kilder ved vi, at dammene i Hellebæk på Christian den 4.' tid har været brugt til opdræt af gedder, karper og karusser. Kongelig fiskemester Hans Rostgaard har i 1682 skitseret en oversigt over fiskedammene. På kortet ses også kanaler og stigbor.¹²⁾ Vi kender ikke mindst til dambruget på grund af de vedvarende konflikter med Kronborg Geværfabrik. Den blev modarbejdet af ferskvandsfiskeriet, der havde behov for, at dammene løbende blev tømt for vand. Det var ikke foreneligt med en regelmæssig mølledrift, fremgår det af de skriftlige kilder.¹³⁾

Sammenspillet mellem retten til dambrug og retten til vandkraften er udførligt beskrevet i den kongelige konfirmation på vandløbene til "Hammer- og Jærnværket udenfor Kronborg" ved købet i 1706. Her får vi indsigt i den omfattende drift og vedligeholdelse af kanaler og damme.¹⁴⁾

Af boet efter geværfabrikens pakhussforvalter Johan Unmack i 1809 fremgår det, at der er ført regnskab over solgte fisk fra det "Grevelige Herskabs Fiskedamme fra 1788-1808".¹⁵⁾ Dambruget i Hellebæk synes ikke at have været et forbigående erhverv. Beskrivelsen af dambruget i Hellebæk fylder ikke meget i litteraturen.

Kanaler og dæmninger

Antallet af dæmninger og kanaler er større end det fremgår af fig. 1. På kortet er medtaget de sikre og erkendbare anlæg.

Meget få kanaler og dæmninger er tidsfæstet, og generelt kan de ikke knyttes til én konkret produktion. Undtagelsen er Frederik den 2.s kanal anlagt i 1576 mellem bl.a. Sortesø og Klaresø.¹⁶⁾ Omkring 1990 blev der opgravet en træ-vandledning i det, der er blevet kaldt Frederik d. 2.s kanal.¹⁷⁾

Flere af kanalerne er i dag uden vand. De er blevet tørlagt eller helt nedlagt på grund af ændret hydrologi i skoven. I forbindelse med behovet for arealer til skovdrift er søer, moser og damme blevet tørlagt. Behovet for at opstemme vandet var i de områder ikke længere til stede. Landskabet er drænet og er i stedet præget af smalle, dybe, karakteristiske drængrøfter. Kanalerne erkendes oftest i landskabet med stejle sider og et U- eller V-formet tværsnit.

Vandledning i træ opgravet i Frederiks den 2. kanal. Foto Morten Steen Petersen.



Dæmningerne er oftest lokaliseret som aflange forhøjninger i landskabet i umiddelbar nærhed af kanaler og vådområder og må tolkes som dæmninger til opstemning af vand. I forbindelse med tørlægning af nogle af vådområderne er der ført vandførende rør gennem nu nedlagte dæmninger. Enkelte dæmninger er vejdamninger eller en kombination af mølle- og vejdamning. En arkæologisk forundersøgelse af dæmningen øst for Ny Hellebæk har vist, at der her er spor efter et mølleanlæg – måske Christian den 4.s kobbermølle.¹⁸⁾

Stigbor/stemmeværk/sluser¹⁹⁾

De fleste stigbor er fortsat i funktion og er alle istandsat eller udskiftet før kortlægningen af kulturarven i Hellebæk Skov. Det er fortsat uvist hvor længe der har været stigbor på et givent sted. Det er vigtigt fremadrettet at få stedfæstet stigbordene i forhold til historiske kort og ved arkæologiske undersøgelser.

SKOVENS ANDRE INDUSTRIANLÆG

Teglproduktion, fremstilling af jern og udnyttelse af myremalm
I 1601 befalede Christian den 4., at der skulle fremstilles jern i Hellebæk, og man blev pålagt at udnytte myremalmen i området, som det skete mange andre steder, for eksempel i Skåne. Forekomsterne af myremalm viste sig imidlertid at være for små, og smeltmøllen, som ikke er stedfæstet, blev hurtigt ombygget til en kobbermølle.

Den begrænsede jernfremstilling har ikke umiddelbart afsat spor i skoven. Der er gjort fund af flere trækulsmiler og teglovne, jf. fig. 1. Egne, meget foreløbige undersøgelser i Horserød hegn og i Hellebæk viser, at ikke alle anlæggene er trækulsmiler. Trækulsmilerne er kendetegnet ved store mængder trækul inden for et cirkulært anlæg med en lav vold omkring. Karteringsboringer i udvalgte anlæg har påvist konstruktioner, der til forveksling ligner trækulsmilerne, men uden spor af trækul. Endvidere er volden

Udsnit af Frederik den 2. kanal med Sortesø i baggrunden. Foto Søren Agerlund.

omkring disse anlæg dannet ved at skrabe overjorden til side, hvorimod der ved trækulsmilerne, er gravet en lav rende, hvorfra jorden er kastet op som en lille vold. Der ses en lys gråbrun farvning af jorden, der ikke skyldes den karakteristiske nedsivning fra fornlaget. Anlæggene ligger tæt på trækulsmilerne, søer og damme. En foreløbig tolkning er, at anlæggene kan have været brugt til tørring af tørv og/eller myremalm.

Nationalmuseet har i 1940 undersøgt fire teglovne i skoven. De er dateret til 1600-tallet på baggrund af deres konstruktion. Det er sandsynligt, at det er de teglovne, Christian den 4. byggede i 1615.²⁰⁾

Vand- og hammermøller

De ældre Industrier i Hellebæk var overvejende baseret på vandmøller, mens de sene industrier og el-produktionen gjorde brug af vanddrevne turbiner. Den bygningsfredede hammermølle fra 1765 inde i skoven er den eneste bevarede mølle.

Placeringen af flere af møllerne er stadig usikker og kræver en mere dybdegående analyse sammenholdt med udnyttelsen af vandkraften. Et tydeligt eksempel er placeringen af Christian den 4.s kobbermølle, der i den ældre litteratur og på baggrund af en arkæologisk forundersøgelse menes at have ligget ved den nuværende Kobberdam, mens senere litteratur har tolket den til at ligge ved siden af den tidlige hammermølle nær kysten ved Caroline Mathildes Vej.²¹⁾

De forskellige produktionskrav til drivkraft og kapacitet, må selvsagt have ændret vandsystemets volumen og konstruktion over tid. De sene industrier er bearbejdet af Jesper Bovin Hansen og vil ikke blive uddybet her.

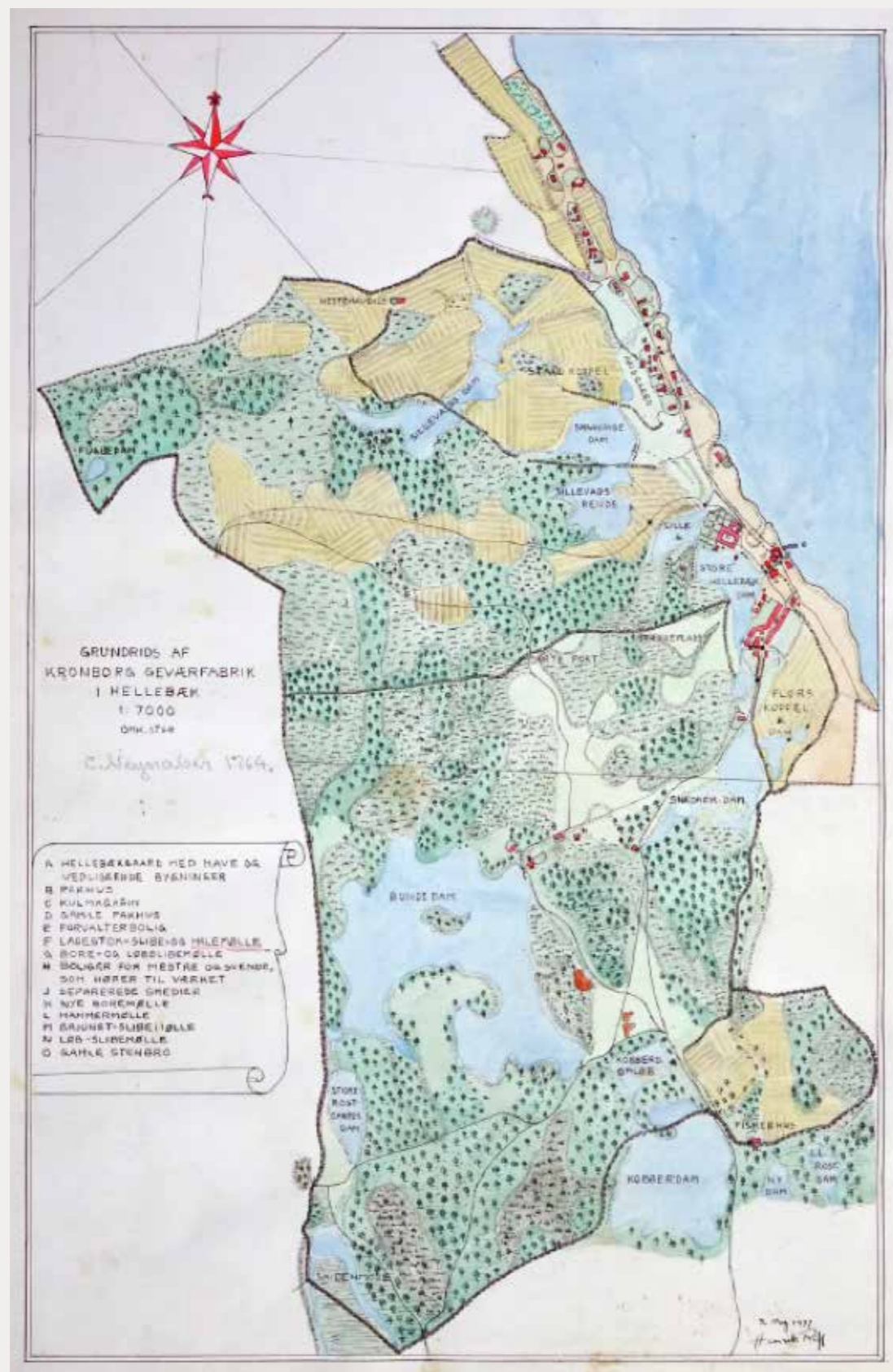
Igangværende kortstudier peger på mulige mølletomter i skoven. En formodet mølletomt finder vi for eksempel ved Lille Rostgårds Dam. Her er de landskabelige forudsætninger og strukturer til stede, der peger i retning af et mølleanlæg; dæmning, to kanalforløb og bagvedliggende vandreservoirer – måske mølledammen? (Fig. 6). De kartografiske og topografiske studier bør på sigt følges op af en arkæologisk forundersøgelse.²²⁾

Tørlagt kanal ses markant i landskabet. Foto Marie Walther.



98

Fig 3. H. Riffs kort 1977 efter Neunaber 1764 – Her kan tælles 7 vandmøller.



99

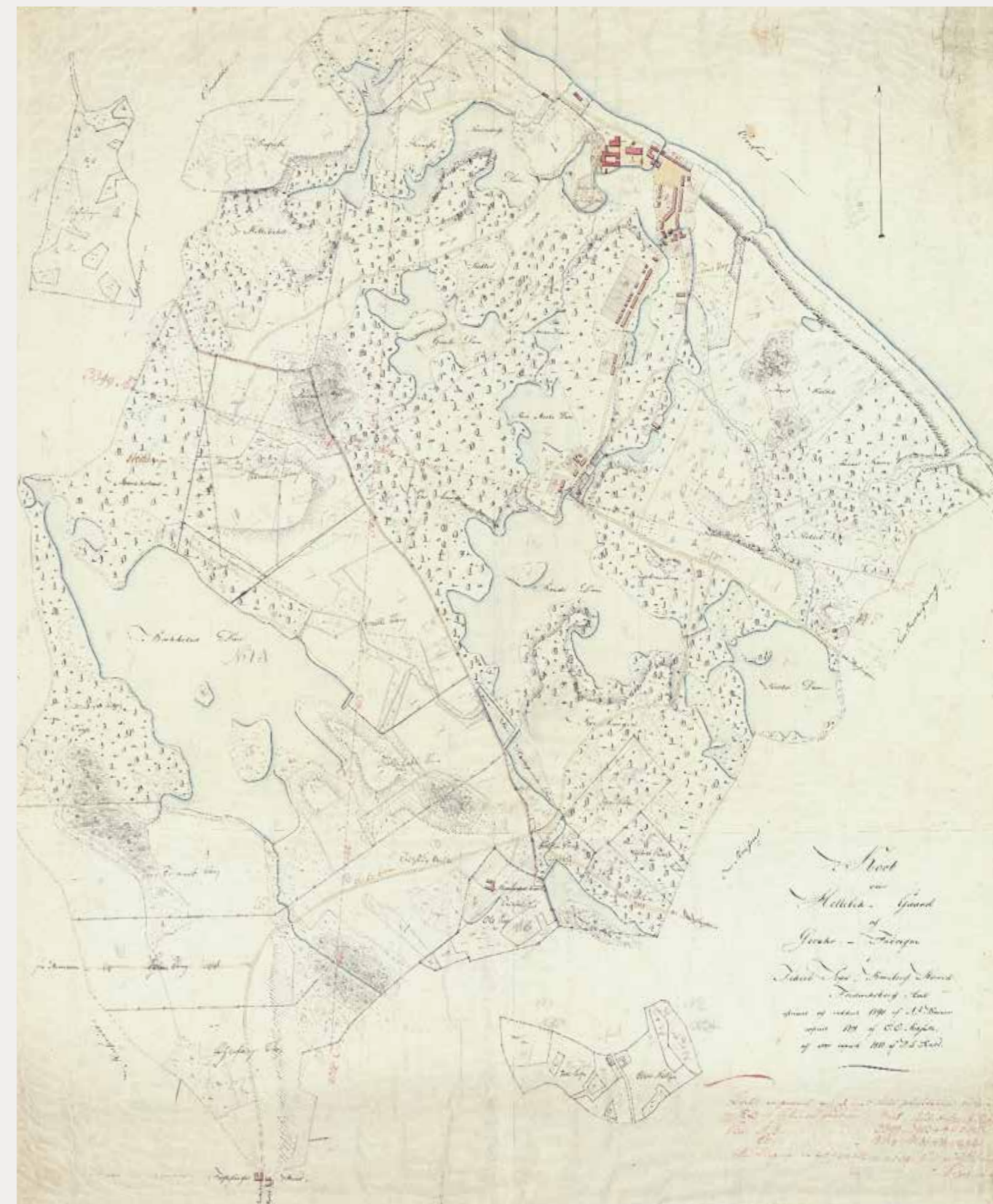
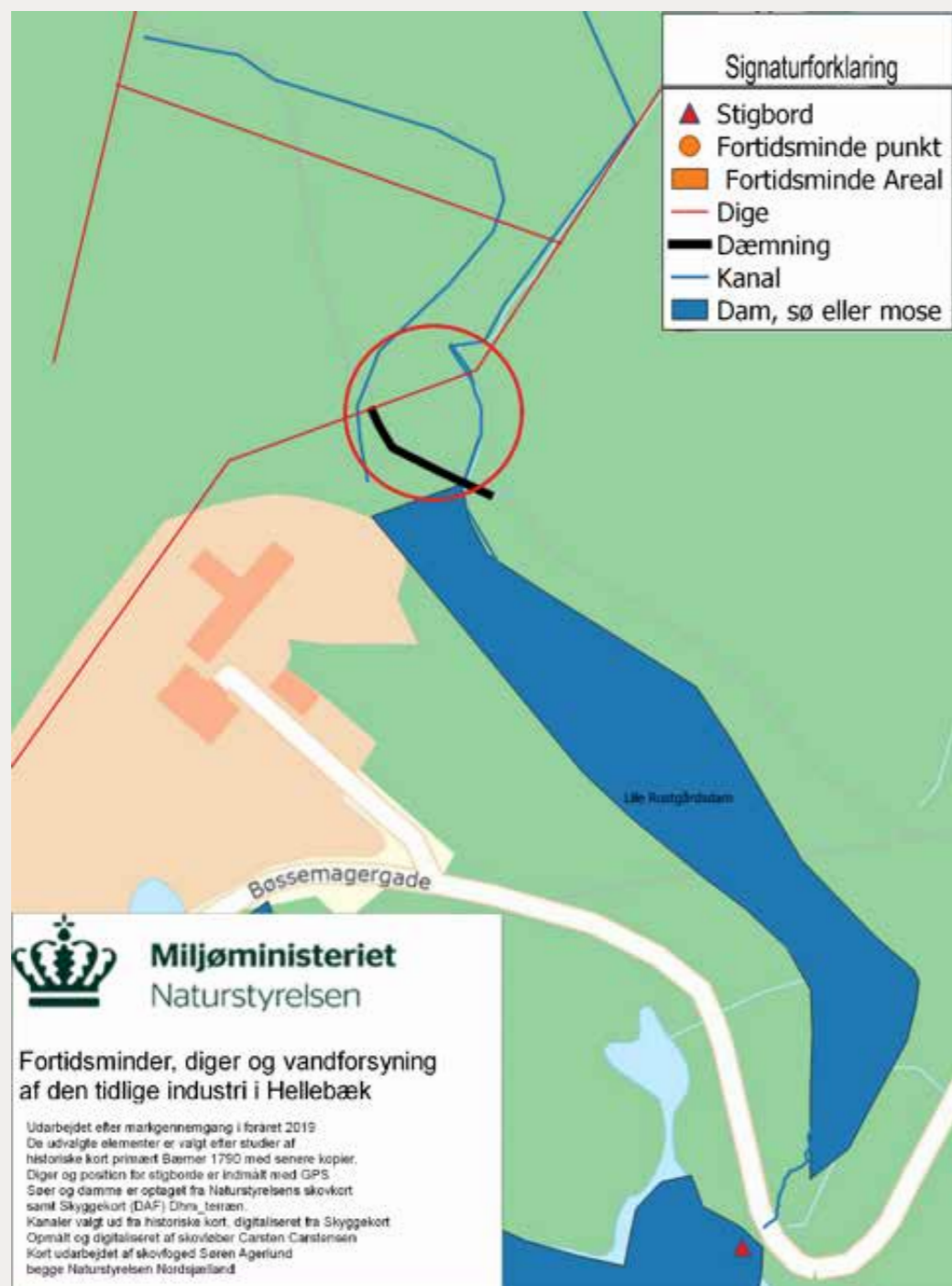


Fig 5. Kort over Hellebæk Gård og Geværabrikken anno 1810. Kopi af Bærners kopi fra 1790. Der er markeret 7 vandmøller.



Få arkæologiske og bygningsarkæologiske undersøgelser understøtter placeringen af de nu nedlagte møller og møllebygninger i Hellebæk. Dateringen af ruinerne under den nuværende bygning "Kongens Mølle" og Hammermøllen er hverken strategisk eller naturvidenskabeligt fastslået. En arkæologisk undersøgelse i kanalen ved Kongens Mølle viste konstruktioner fra 1700-tallet og en ældre fase.²³⁾ Ved undersøgelsen kunne det ikke

afgøres, om den ældre fase er fra møllens formodede opførelsestidspunkt i 1575 eller fra en senere renovering i 1684.²⁴⁾ Det vil være ønskeligt, om der blev foretaget en termoluminescensdatering af bygningsresterne under den nuværende bygning (fig. 7).

Den restaurerede og bygningsfredede Hammermølle i Hellebæk er den eneste fungerende mølle tilbage i Hellebæk og blandt

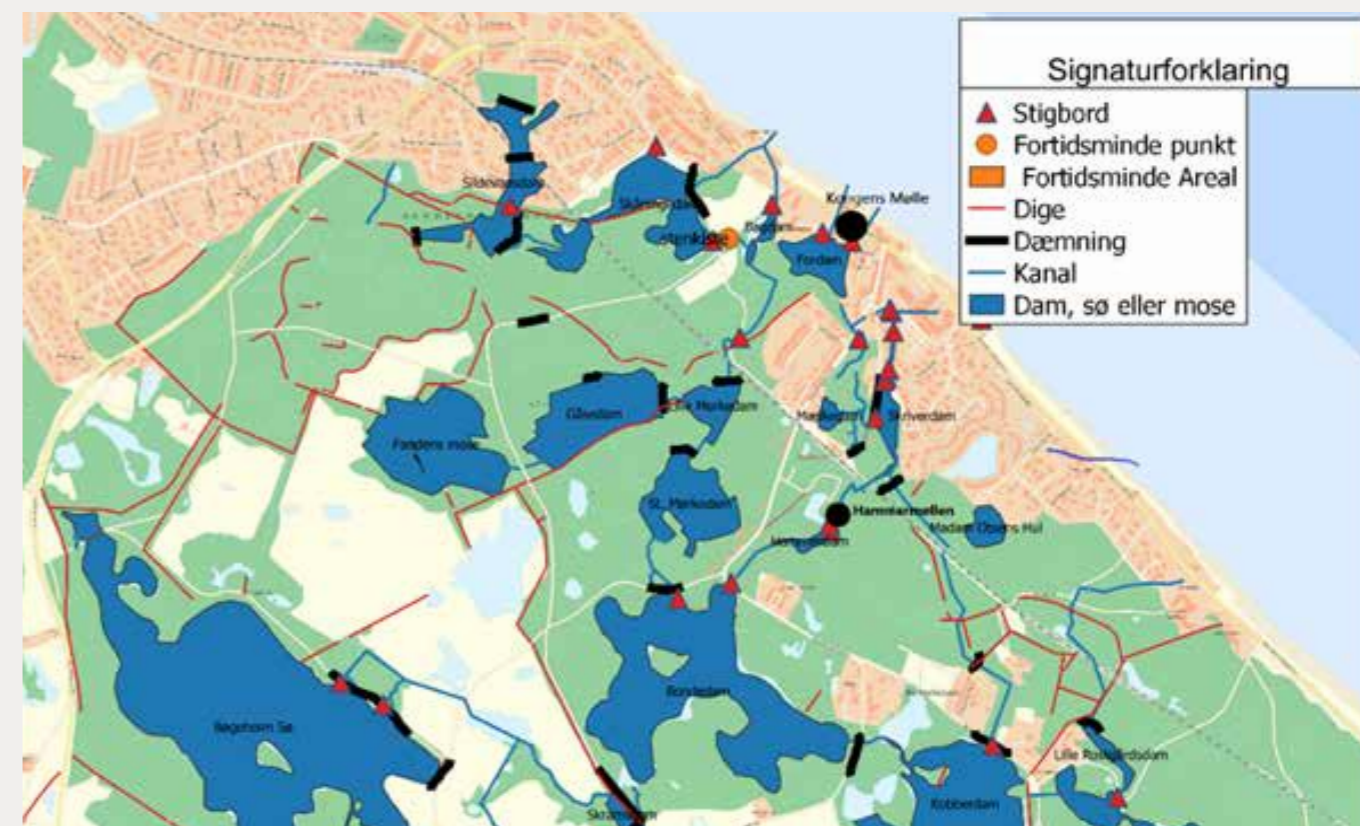


Fig. 7. Detailudsnit af oversigtskort, fig. 1 med Kongens Mølle og Hammermøllen. Søren Agerlund.

de få bevarede og fungerende hammermøller i Danmark.²⁵⁾ "Hammermøllen" er benævnelsen for flere møller opført under Christian den 4. Den første hammermølle stod færdig i 1600. H.M. Kisling antager, at Hammermøllen i Hellebæk var den første hammermølle i Danmark.²⁶⁾ Arkæologiske fund af en mulig mølletomt øst for "Kongens Mølle" kan være den mølle, der fremgår af et kort fra 1790 (fig. 4). Den ligger helt ude ved den nuværende kystlinje og kan ved nærmere undersøgelser måske rykke ved den fastlåste opfattelse af møllerne i Hellebæk.²⁷⁾

Den nuværende, og senest opførte, hammermølle ligger inde i skoven og er opført i 1765. Den menes at have en forgænger på stedet fra 1715. Det er fortsat muligt at se ruiner af en tidligere bygning under gulvet. I 1982 blev hammermøllen åbnet efter en gennemgribende restaurering (fig. 8).

Trods usikkerhed om møllernes placering tegner der sig et billede af stedkontinuitet gennem 400 år. Samme stedkontinuitet gælder de sene fabrikker. Deres placering er enten med tilknytning til Bondedammen eller tæt ved kysten nær bækdøbene. Det kan vi tage med i det videre analysearbejde om vandkraftens omfang og kompleksitet i Hellebæk. Der er behov for arkæologiske og bygningsarkæologiske undersøgelser for at få af- eller bekræftet møllernes placering. I det fremadrettede arbejde skal de vestlige og sydlige vandkraftssystemer kobles sammen med industrierne.

OPSUMMERING: VANDANLÆGGENE I HELLEBÆK SKOV

Det er et imponerende ingeniør- og anlægsarbejde der allerede i 1500-tallet har ligget bag ved udnyttelsen af vandkraften i Hellebæk. Jeg har valgt at definere vandsystemerne i Hellebæk som et kompliceret akkumuleret vandkraftssystem. De mange damme som vandreservoirer i et kompliceret netværk med opdæmninger, stigbor og kanaler adskiller sig fra de vandkraftssystemer, vi hidtil har kendt til i Danmark. Det akkumulerede vandsystem synes at være atypisk for samtidens mølledrift og den tidlige industri i det nuværende Danmark, hvor vandkraften må beskrives som mere *lineære* anlæg med vandmøllerne på stribelangs egnede vandløb eller som en *primær* vandkraft med én hovedvandreservoir, for eksempel en sø. Begge former er en langt mindre kompliceret form for vandtilførsel, end det vi ser i Hellebæk.²⁸⁾

400 års stedkontinuitet med forskellige produktioner og skiftende krav til vandmængden, ændringer i stednavnene og løbende justeringer i vandkraftanlæggene er sammen med kombinationen af aktive og inaktive anlæg, nedlagte arkæologiske anlæg, forhold, der skal tages højde for i det fremadrettede arbejde med vandkraftens kulturarv i Hellebæk. Også placeringen af møllerne, oftest tæt ved udmundingen af vandløb eller kanaler, skal uddybes. Man skal holde sig for øje, at skiftende mængder af naturligt vand til rådighed har krævet en stærk forvaltning for at sikre en stabil drift.

Fig. 8. Hammermøllen fra 1765 med Hammerdammen i forgrunden, foto Søren Agerlund.



KOMPLICEREDE AKKUMULEREDE VANDKRAFTSYSTEMER MED VANDRESERVOIR

Paralleller til vandkraftssystemet i Hellebæk skal søges uden for landets grænser i for eksempel Kongsberg, Harzen, Freiberg og Banska Stiavnica, hvor vandkraften har givet den nødvendige og stabile energi til minedrift. Et omfattende og komplekst system er bevaret i Harzen. Vandkraftssystemet i Harzen er i forbindelse med en ansøgning om optagelse på Unescos Verdensarvsliste blevet beskrevet som verdens største vandstyringssystem med kunstigt opbyggede damme, kanaler og afløbsrender.²⁹⁾ Systemet i Hellebæk kan ikke måle sig i omfang med de 4 vandsystemer ved ovennævnte mineindustrier, men samtidig og sammenfald mht. metode, brug af vandmøller, kontrol med vandet samt kompleksiteten og variationen i anlæggene over tid er slående.

HELLEBÆK – DET UUDFORSKEDE INDUSTRILANDSKAB

Vandkraftens kulturarv i Hellebæk og dens betydning for karakteristikkene af den industrielle kulturarv i Danmark synes stor set at være blevet overset. Når vandkraftens kulturarv anskues i en større landskabelig kontekst, som i Hellebæk, får vi et kompliceret industri- og ressourcelandskab. Et landskab, vi ikke har tradition for at forske i, og som jeg ser det, er landet mellem to forskningsdiscipliner. På den ene side vandkraftens kulturarv og de ferske vandes kulturhistorie med vægt på ressourcerne fra de ferske vande, vandløb, bevarede industrianlæg og inddæmninger.³⁰⁾ På den anden side industriens kulturarv, hvor forskningen overvejende har taget afsæt i industrialiseringen og industrivirksomheder fra perioden 1840-1970.³¹⁾ Hellebæk står her i skyggen af Frederikværk, der i samme periode havde en langt større og mere omfattende industrivirksomhed, også med vandkraften som energikilde.³²⁾

Jeg tænker også, at den arkæologiske forskningstradition må tilskrives den manglende interesse og forskning i vandkraftens simple jordanlæg som i Hellebæk. Der er ikke tradition for at arbejde med skovene og marginaljorderne som en ressource i den arkæologiske forskning i Danmark. Udenlandske og egne studier viser, at det er vigtigt at inddrage udmarken og det mar-

ginaliserede landskab i en samlet og nuanceret landskabsøkonomisk ressourcevurdering, både i forhistorisk tid og i analysen af den præindustrielle kulturarv.³³⁾ Bo Strømberg har i sin industriarkæologiske undersøgelse af den præindustrielle jernindustri i Skåne arbejdet med udmarken som den landskabelige forudsætning. Her har vandkraften også spillet en afgørende rolle for de mange småindustrier. Udnyttelsen af vandkraften i det skånske område er ikke umiddelbart sammenligneligt med Hellebæk. I Skåne er de mange mindre industrier spredt rundt om i landskabet med tilknytning til lokale vandløb og søer. Men undersøgelsens brede tværvideenskabelige metode vil med fordel kunne overføres i det fortsatte arbejde i Hellebæk.³⁴⁾ Den industriarkæologiske metode – eller tilgang, som jeg vil foretrække at kalde fagdisciplinen i den danske forskning – har primært taget afsæt i enkeltstående undersøgelser af industribygningernes bevaring, kortlægning og registrering, bygningsarkæologiske undersøgelser og økonomiske og etnologiske studier.³⁵⁾ I Danmark er metoden anvendt og debatteret blandt historikere.³⁶⁾ Den arkæologiske metode har undtagelsesvist været anvendt i eftersøgningen af fjernede industribygninger og arbejderboliger. Arkæologiens landskabsanalyser og arbejdet med lokaliseringen og beskrivelsen af simple strukturer i landskabet savnes.³⁷⁾ De mange bygherrebetalte arkæologiske undersøgelser i byer med nedlagte industrivirksomheder vil jeg ikke sidestille med en industriarkæologisk undersøgelse. Her dokumenteres blot brudstykker af de strukturer og anlæg, der må vige for nye boliger og veje.

I England er der en lang tradition for industriarkæologi, som anses for at være den vigtigste udvikling inden for den arkæologiske forskningsmetode i den sidste halvdel af det 20. århundrede. Industriarkæologien karakteriseres bl.a. som en bred vifte af tværvideenskabelige metoder, der bør omhandle fire hovedbestanddele: Teknologisk og økonomisk forståelse, en social og landskabelig tilgang, industri- og stedspecifikke studier og stedspecifikke studier.³⁸⁾ Særligt industriarkæologiens fokus på de landskabelige forudsætninger og afkodning af det menneskeskabte industrilandskab er væsentligt at fremhæve her. Definitionen af det lineære industrilandskab med vandkraften som ressource kan overføres til det danske lineære vandkraftsystem.³⁹⁾



Ekspansionsrør var en del af klædefabrikens vandkraftssystem. Anvendt for udligne trykket i vandrørene, når der blev lukket for vandet. Foto Søren Agerlund.

Industriarkæologien i Danmark bør gentænkes i Hellebæk ved at inddrage en bred vifte af tværvidevidenskabelige metoder. Det er vigtigt at italesætte det marginaliserende landskabs betydning for den industrielle kulturarv i Hellebæk og se vandkraftssystemet som en del af den industrielle kulturarv, sådan som det er sket i England.

KONKLUSION

Hellebæk knytter sig til en lille, eksklusiv gruppe af historiske industriområder med en længerevarende brug af et akkumuleret vandkraftssystem. Hellebæk er unik med en forventet, løbende tilpasning af vandkraftssystemet til skiftende industrier.

Kortlægningen og den foreløbige analyse af vandkraftanlæggene og industrierne i Hellebæk rejser flere spørgsmål end svar og viser, at der ligger et større arbejde med indsamling af data og arkæologiske undersøgelser forude og venter.

Gennem en nytænkning af den danske industriarkæologi i samarbejde mellem historikere, arkitekter og arkæologer, hvor der tages højde for det marginaliserede landskab, og en sammenkobling mellem vandkraftens og industriens kulturarv, vil det måske være muligt at få svar på et par væsentlige spørgsmål, der presser sig på: Hvem forvaltede den komplicerede vandkraft og hvordan, og hvor stor var vandsystemets kapacitet i forhold de enkelte industrier over tid?

Litteratur

- Hans Anderson, Lars Ersgård and Eva Svensson 1998 (Red.): *Outland Use in Preindustrial Europe*. Lund studies in medieval archaeology nr. 20.
- Marie Walther Ax 2007: *Skagen Odde – det marginaliserede landskabs centrale betydning i forhistorisk tid*. Upubliceret magister speciale. Københavns Universitet, Institut for forhistorisk arkæologi.
- Carsten Bang 1987: *Marginaljorder og miljøinteresser. Miljøministeriets projektundersøgelse 1986*. Teknikerrapport nr. 42. Kulturhistoriske interesser på marginaljorderne. Skov- og Naturstyrelsen.
- Gunnar Bergsten 1999: *Skovene omkring Helsingør – En opslagsbog om skovene i Helsingør Kommune*. Helsingør Kommunes Museer 1999.
- Gunnar Bergsten 2001: *Vandkraftens udnyttelse i Hellebæk. Kronborg Geværfabriks Vandrettigheder*. Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening. Egnshistoriske beretninger 31.
- Steen B. Böcher 1942: *Vandkraftens udnyttelse i det sydlige Nørrejylland før og nu; En erhvervsgeografisk Undersøgelse, i Kulturgeografiske Skrifter bd. 3; Det kongelige danske Geografiske Selskab. Disputats, Københavns Universitet 1942*.
- Steen B. Böcher 1952: *Vandkraften som initial lokaliseringsfaktor for dansk industri, i Geografisk Tidsskrift, Bind 52. S. 33-49*.
- Steen B. Böcher 1969: *Tree Waterpowered Industrial Centres in Nordsjælland, i Transactions of the 2. Internationalt symposium on Molinology. S. 249-261*.
- Christian Fischer 2004: *Tidlige Danske Vandmøller – To middelalderlige vandmøller ved Tovstrup og Vejerslev*. Silkeborg Museum, Jysk Arkæologisk Selskab.
- Jesper Godvin Hansen 1990: *Hellebæk Klædefabrik 1870-1990*. Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening – Egnshistoriske beretning 23. 1990.
- Jesper Godvin Hansen 2019: *Kronborg Geværfabrik 1745-1800*. Egnshistoriske Beretninger Nr. 47.
- Jesper Godvin Hansen, 2020: *Kronborg Geværfabrik 1800-1842*. Egnshistoriske Beretninger Nr. 48.
- Henrik Harnow 1992: *Industriel arkæologi – modefænomen eller tiltrængt nybrud, i Fortid og Nutid, 1992. S. 253-271*
- Henrik Harnow, 2002: *Industriel arkæologi i Danmark - historiografi, perspektiver og muligheder, Arkæologisk Forum nr.7, november 2002. S. 2-7*
- Erik Hofmeister 2004 (Red.): *De ferske vandes kulturhistorie i Danmark*.
- Lone Hvass & Torben Bill-Jessen 2011a: *Christian 4. som kanonstøber. Kongens værksteder ved Kronborg – Gethus, Hammermøllen og Kobbermøllen*. Helsingør Kommunes Museer.
- Lone Hvass & Torben Bill-Jessen 2011b: *Christian 4.'s fabrikseventyr i Helsingør og Hellebæk. Gethuset i Helsingør og Hammermøllen og Kobbermøllen i Hellebæk. Medlemsblad for Frederiksborg Amts Historiske Samfund. Nr. 1, februar 2011. 25. Årgang. S.8-10.*
- Ole Hyldtoft 1980: *Arbejderboliger og bymiljøer. Mennesket & maskinen, Nationalmuseet*.
- Caspar Jørgensen 2003: *Vanddrevne Hammerværker*. Upubliceret oversigt. Slots- og Kulturstyrelsens arkiv.
- Caspar Jørgensen 2004: *Industriemiljøer mellem industriel arkæologi og arkitekturhistorie. I Museernes arbejde med Industrisamfundets Kulturarv. Arbejdsrapport fra seminar den 28. august 2002 på Nationalmuseet. Kulturstyrelsen 2004. S. 49-58.*

Filterhuset med kanal og den hvide klædefabrik i baggrunden. Foto Søren Agerlund.



- Caspar Jørgensen 2007 (Konsulent): *Industri 25 stk. dansk kulturarv*.
 Caspar Jørgensen & Morten Pedersen 2014: *Industrial Heritage in Denmark. Landscapes, Environments and Historical Archaeology*.
 E. Laumann Jørgensen og P. Chr. Nielsen 1964: *Nordsjællands skove gennem 200 år – Den Gram-Langenske forstordning*.
 Per Grau Møller 1990: *Kongshøj Hammerværk – et fynsk landindustrielt anlæg. Fynske Årbøger 1990*. S. 83-106.
 Niels Jul Nielsen 2002. *Virksomhed og arbejderliv: bånd, brudflader og bevidsthed på B&W 1850-1920*
 Marilyn Palmer and Peter Neaverson 1998: *Industrial Archaeology Principles and practice*.
 Marilyn Palmer, Michael Nevell & Mark Sissons 2012: *Industrial Archaeology a Handbook*. CBA Practical Handbook No. 21. Council for British Archaeology 2012.
 Frank Allan Rasmussen 2012. Hellebæk og Frederiksværk to militærindustrielle komplekser. *Prøven*, December 2012 – 9. Årgang nr. 37. Frederiksværkegnens Historiske Forening. S. 18-35.
 N. Richard, L. Beltage & S. Funder. (Red. Svend Petersen): 1999: Øresund i 20.000 år – scener fra et bevæget liv. VARV, nr. 3. 1999.
 Niels Kristian Steenberg 1992: *Kongens Skove – Skovene i Frederiksborg Amt fra 1500 tallet til moderne tid og Det Kongelige Frederiksborgske Stutteri*. Frederiksborg Amt Undervisnings-, og kultursektoren.
 Morten Stenak 2010 (Red.): *Vandkraftens kulturarv. Prioritering af kulturarven i vandplankægningen*. Kulturarvsstyrelsen 2010.
 Bo Strömberg, 2008: *Det Förlorade Järnet Dansk Protoindustriell Järnhättring*. Riksantikvarieämbetet, Stockholm.
 Thalbitzer, V. 1929: Hellebæk i ældre tid. Fra Frederiksborgs Amt. Aarbøger for 1929.
 Westengaard-Hildinge, O. og Vagn Kieler 1983: Den gamle Hammermølle i Hellebæk. I Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening. *Egnshistorisk beretning 16*. S. 5-36.

Noter

- 1) Tak til Naturstyrelsen Nordsjælland for at dele registreringer, udarbejdelse af kortmateriale og hjælp til tolkning af landskabet. En særlig tak til skovfoged Søren Agerlund for support og for at fastholde min opmærksomhed på det unikke kulturlandskab i Hellebæk. Tak til Morten Steen Petersen og Peter Uldum fra Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening for stor hjælp.
- 2) G. Bergsten 2001, L. Hvass & T. Bill-Jessen 2011a og J. G. Hansen 1990, 2019, 2020)
- 3) Oplyst af Søren Agerlund, Naturstyrelsen Nordsjælland.
- 4) N. Richard 1999, s. 72 ff.
- 5) Overfladekort med vådområder stillet til rådighed af Naturstyrelsen Nordsjælland.
- 6) Den tidlige skovhistorie i Hellebæk fremgår af skriftlige kilder og vil ikke blive uddybet her. Se fx Kongens Skove på Sjælland. Rigsarkivet, Rentekammeret 3323.106, 1731 og G. Bergsten 1999, E. Laumann Jørgensen et al 1964 og A. K. Steensberg 1992.
- 7) Der findes et sparsomt arkivmateriale i Hellebæk-Aalsgaards Egnshistoriske Forening, hvor anlægsarbejder omkring søer og damme er beskrevet.

- 8) I denne artikel anvendes stednavnet Hellebæk Skov, selvom det også dækker Teglstrup Hegn.
- 9) G. Bergsten 2001, s. 14ff.
- 10) L. Hvass & T. Bill-Jessen 2011a, s. 35.
- 11) Naturstyrelsen Nordsjælland har udarbejdet en foreløbig liste over vådområdernes skiftende stednavne.
- 12) Kopi med transskriberet tekst gengivet i L. Hvass. & T. Bill-Jessen 2011b, s. 79. Det har ikke været muligt at genfinde det originale kort.
- 13) O. Westengaard-Hildinge og Vagn Kieler 1983, s. 8.
- 14) G. Bergsten 2001, s. 15 ff.
- 15) J. Godvin Hansen, 2020, s. 74-75.
- 16) A15/705 – Sammenskriv af Valentin von Spangenberg's arbejder. Toldregnskaberne i 1500-tallet. Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening og L. Hvass. & T. Bill-Jessen 2011b, s. 8.
- 17) Trævandledningen er ikke udgravet af arkæologer og ikke naturvidenskabeligt dateret. Tidspunkt for undersøgelsen oplyst af Peter Uldum, Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening.
- 18) Udgravingsberetning, Museum Nordsjælland, NFH 534, 1993. Fredningsnummer 2630:46, sted- og lok.nr.: 010406-64.
- 19) Sluser, stemmeværker og stigbor sidestilles her, selvom der konstruktionsmæssigt er forskelle. Stigbor bliver anvendt som fællesbetegnelse.
- 20) Arkivmateriale Hellebæk-Aalsgaard Egnshistoriske Forening.: A 95 - I 1912 og A 95- 2. 1931.
- 21) G. Bergsten 2001, fig., s. 7, H. M. Kisling 1978, s. 60 og L. Hvass et al 2011, s. 52-53, 65.
- 22) Se fx Chr. Fischer 2004.
- 23) Dateret på baggrund af arkæologiske fund.
- 24) Beretning for arkæologisk udgravning af møllekanal i Kongens Mølle gennemført i perioden fra d. 22. april – 26. august 2019. J. nr.: MNS50558 Kongens Mølle, matrikel nr.: 2mn Hellebækgård, Hellebæk. Sb.nr.: 010406-128. Af Kjørtan Langsted.
- 25) S. B. Böcher 1942, 1952 og 1969, s. 261, P. Grau Møller 1990 og C. Jørgensen 2003.
- 26) H.M. Kisling 1978, s. 46.
- 27) Mundligt meddelt af Kjørtan Langsted. Afventer arkæologisk beretning.
- 28) Se fx M. Stenak 2010, s. 17 -18.
- 29) Application for inclusion of the Upper Hatz Water Management System in the UNESCO World Heritage List Extension of the UNESCO World Heritage Sites Mines of Rammelsberg and the historic town of Goslar.
- 30) Fx E. Hofmeister 2004 og M. Stenak 2010.
- 31) C. Jørgensen 2014, s. 27-61, C. Jørgensen 2007 og C. Jørgensen & M. Petersen 2014 s. 11-25.
- 32) F. A. Rasmussen 2012.
- 33) H. Anderson 1998, M. Walther Ax 2007 og C. Bang 1987.
- 34) B. Strömberg 2008.
- 35) Fx, O. Hyltoft 1980 og Niels Jul Nielsen 2002.
- 36) H. Hannov 1992, 2002 og C. Jørgensen 2004.
- 37) Henrik Harnov fremhæver undersøgelsen i Jægersborg Hegn af det nedrevne væveri *Godthåb*. (1992, s. 268)
- 38) M. Palmer et al 2012, s. i, 9, 85 ff.
- 39) M. Palmer and P. Neaverson 1998, s.16 ff.



Nyholm Forundersøgelse og Anbefalinger.

Af Varmings Tegnesteue og Lundgaard & Tranberg Arkitekter, 357 sider og 85 sider, udgivet af Slots- og Kulturstyrelsen 2022.

Nyholm i København er et unikt historisk havnelandskap på Holmen. Det utgjør den siste del av den gamle Marinestation København, hvor det helt opp til i dag har foregått marinemilitær aktivitet. Stedets særegne bygningsmiljø viser til en lang og variert historie som strekker seg tilbake til 1600-tallet. Flere typer byggverk, i forskjellige stilarter og oppført av forskjellige

materialer, vitner om en samfunnsmessig og teknologisk utvikling som har foregått gjennom mange generasjoner og over forskjellige politiske perioder. Denne faste kapitalen, altså materiell kultur, bærer med andre ord vitnesbyrd om en lang og rikholdig historie i Københavns og Danmarks fortid, fra Christian Vs tid og frem til i dag.

Den foreliggende forundersøkelsen av det materielle miljøet på Nyholm er utført på bakgrunn av Forsvarsforliget i 2018. Da ble de politiske partier enig med det danske forsvaret om at tiden var kommet for at Søvernets enheter etter over 300 år skulle flyttes fra Nyholm. Når Flåden nå for det meste forlater området og legger sine bygg og eiendommer ut for salg, vil stedets funksjon som Marinestation København opphøre. Samtidig som dette markerer en historisk avslutning for stedets marinemilitære bruk, innvarsles samtidig en periode med nye bruksmønstre og eventuelle transformasjoner som vil følge med de nye funksjoner. Slots- og Kulturstyrelsen har i den forbindelse bestilt en rapport for å registrere Nyholms mange materielle og historiske kvaliteter, samt for å vurdere i hvilken grad man bør ta hensyn til og bruke disse i områdets fremtidige utvikling. En rekke av bygningene på stedet er også fredet eller foreslått fredet i en fredningsutvidelse som ble gjennomført i januar 2022, og rapporten skal bidra med vurderinger hvorvidt fredningsbestemmelsene skal beholdes eller utvides. Forundersøkelsen er utført av arkitektbyråene Lundgaard & Tranberg Arki-

tekter og Varmings Tegnesteue i perioden høsten 2020 til sommeren 2021 og foreligger nå i sin helhet som en svært grundig og omfattende gjennomgang av de materielle og de historiske omstendighetene på Nyholm.

Man kan slå fast at dette er en god og interessant registrering som oppfyller en stor grad av rettferdighet overfor det flotte og særegne materielle miljøet på Nyholm. Det fremstår i aller høyeste grad som utført av profesjonelle og faglige aktører. Denne anmeldelsen vil derfor først og fremst hefte seg ved de aspekter i forundersøkelsen som kunne vært utdypet, problematisert eller sett fra andre vinkler.

Først er det relevant å redegjøre for undersøkelsens format og sjanger. Den er bygd opp som to rapporter, hvor innholdet har en definert struktur med et klart arkitekturfaglig tilsnitt. Den ene rapport, "Nyholm – Registrering, analyse og værdisætning", er på 357 sider, mens den andre, "Nyholm – Anbefalinger" er mer kortfattet og på 85 sider. Heller enn å anse forundersøkelsen som en sammenhengende tekst, er rapportene mer som en katalog å regne. En fordel med dette formatet er det rikholdige illustrasjonsmateriale. Selv om det er mange utfyllende beskrivelser i rapporten, kan den overhodet ikke beskrives som teksttung. Den er derimot fylt av bilder, figurer og illustrasjoner. Flotte oversiktsbilder og kart gjør at man som leser blir svært godt kjent med Nyholms nåværende så vel som tidligere utseender. Ettersom mye informasjon formidles gjennom bilder og

kart, oppleves det nærmest som at det er tekstblokkene som akkompagnerer bilde- og kartmaterialet, heller enn bildene som illustrerer teksten.

Det hele begynner med en leseveiledning – en meget nyttig seksjon med tanke på de faglige premisser rapportens redegjørelser bygger på. Vi blir informert om at arbeidet bygger på funksjonsanalyser og visuelle analyser i kombinasjon med arkivstudier. Allerede her kan man stille spørsmål ved om rapporten hadde tjent på å innlemme antropologiske perspektiver, noe den i liten eller ingen grad støtter seg på. Arkitektur er blant mange ting kunnskap om utforming av fysiske miljøer, men det kan også innebære hvordan fysiske miljøer kan forstås som kulturelle fenomener – altså sammenhengene mellom fysiske former og et sosialt liv.

En del plass brukes på å redegjøre for Nyholms historie og materielle utvikling. Denne seksjonen avgrenses for det meste av øyens geografiske utrekning. De større historiske sammenhengene Nyholm har inngått i – med København og i Danmark for øvrig – forblir dermed noe underspilt. Man kan alltid forstå slike valg som en konsekvens av å være tro mot oppdragsgiver, nemlig å holde fokus på de materielle omstendighetene innenfor øyens avgrensning, men for den som er interessert i å forstå Nyholms posisjon i dansk marinehistorie, dens definerende innflytelse på Københavns byutvikling, og dens viktige rolle for kongemakten, kan den smale historiske redegjørelsen nok oppleves for disiplinert.

Etter en relativt kort historisk fremstilling følger registreringens to hoveddeler: “Helheter” og “Bygninger”. At man begynner med de større materielle helheter før man beveger seg ned i detaljene, skaper en analytisk struktur som oppleves som en styrke for rapporten. Først etableres og vurderes de større materielle sammenhengene i området, så som rom og strukturer, bygningskropper, siktlinjer, veier og plasser, før man deretter vier seg til de mindre materielle kvalitetene, så som bygningsdetaljer, farver og materialbruk både utendørs og innendørs. Med bevegelsen fra helheter til detaljer formår forundersøkelsen blant annet å formidle landskapets dybdedimensjoner. Det finnes et bredt spekter av særegne bygg og bygningsdetaljer hver for seg, men det er deres samspill i helheter som virkelig gir området dets kulturhistoriske viktighet – med dette grep forstår man dermed i større grad landskapets historiske dybde, dets funksjonelle kontinuitet og dets gradvise transformasjon over 300 år.

Skjønt, landskap. En relativt påfallende utelatelse i forundersøkelsen er nettopp fraværet av begrepet landskap. Man kunne kanskje forvente at man i en landskapsundersøkelse utført av profesjonelle fagpersoner i en eller annen form hadde blitt introdusert for landskapsbegrepet, men det blir man altså ikke her. Innenfor byplanlegging, kulturminneforvaltning og arkeologi brukes begrepet landskap ofte for å beskrive materielle omgivelser samt for å analysere de virkninger, meningsrelasjoner og ideologier som kan knyttes til land-

skapets materielle elementer og deres sammenhenger. De få ganger ordet landskap forekommer i forundersøkelsen, er det stort sett i forbindelse med beplantningen og grøntområdene på Nyholm. Selv om rapportens premisser bør forstås primært som en deskriptiv redegjørelse, kan man definitivt innvende at en bevisst bruk av landskapsbegrepet ville tilført forundersøkelsen et mer solid analytisk fundament, for eksempel med tanke på områdets sosiale dimensjoner.

Gjennom hele undersøkelsen argumenteres det for at Nyholm er flerfoldig. Det innehar ulike funksjoner og variasjon i arkitektoniske uttrykk. Det er riktignok i all hovedsak den materielle og funksjonelle flerfoldighet som vies oppmerksomhet. Man kunne derfor kanskje ønske seg at rapporten hadde dristet seg til å si mer om de ideologiske forhold og virkninger som ligger i havnelandskapet, altså som et slags meningslandskap der ulike meninger og maktrelasjoner, for eksempel knyttet til teknologiske systemer og sosiale og politiske forhold, har fluktuert over tid. Det er en kjensgjerning, som påpekes gjentatte ganger i rapporten, at Nyholm er unikt blant annet fordi man her kan oppleve en tidmessig dybde, en tidslinje som går bakover i tid fra de moderne skip med stålskrog med oljefyring og diesel, via dampskipenes tidsalder og helt tilbake til de store treskipenes tid. Hvis man hadde gjort mer ut av å analysere stedets forhenværende militære, industrielle og økonomiske betydninger og meninger, kunne man i enda større grad få frem

hvor unikt dette området er som et historisk kulturmiljø. Kunne man sagt noe mer sammenhengen mellom den politiske makten og bygningens kvaliteter, eller hvilke årsaker som la bak de ulike anleggene? Eller hva med de sosiale forhold Nyholm inngikk i, være seg som arbeidsplass eller som maktsenter? Ved å knytte slike dimensjoner til den faste kapitalen ville man trolig i enda tydeligere grad kunne situere den fremtidige bruken i et historisk perspektiv, ved å underbygge anbefalingene med mer enn arkitektoniske argumenter.

Generelt sett er det nærliggende å etterlyse mer teoretisk forankring i rapporten. Det er for det meste de funksjonelle aspektene av bygningsmiljøet på Nyholm som vektlegges. Dette er nok i stor grad en konsekvens av de verktøy som brukes er et sett deskriptive begreper med basis i arkitektfagets metoder. Man kan nok innvende at en mer etnologisk rettet meningsanalyse ligger utenfor forundersøkelsens oppdrag, men noe mer teoretisk bevissthet kunne like fullt tilført analysene og vurderingene av det materielle miljøet på Nyholm enda mer autoritet og slik ytterligere underbygge stedets og bygningenes kulturhistoriske viktighet. Prinsipielt sett bør det heller ikke eksistere noen definert motsetning mellom mer normative aspekter kontra deskriptive, selv i en slik form for rapport. Det ligger som kjent en del fenomenologi i bunnen av mye klassisk byplanlegging, slik som hos Kevin Lynch, hvor de såkalte “mentale landskapene” knyttes direkte til fysiske elementer.

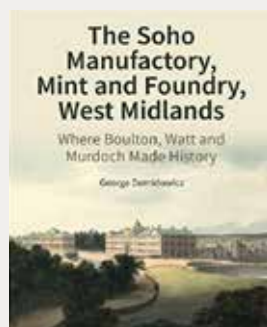
Man kunne også ønske seg at Nyholm i større grad var sett i sammenheng med landskapsrommene som ligger utenfor. Undersøkelsen er skarpt avgrenset av områdets geografiske utstrekning, og lite blir egentlig nevnt om Nyholms landskapsmessige sammenheng med det øvrige København. Dette kunne man tenke seg som relevant både i en historisk funksjonsanalyse, men også med tanke på fremtidig bruk. Området er såpass stort at den kommende utvikling av Nyholm definitivt bør sees i sammenheng med de tilstøtende områder. Det blir heller ikke diskutert om det finnes lignende historiske eller paralleller som kunne situert Nyholm både i en nasjonal og en internasjonal kontekst. Karljohansvern i Horten i Norge er en åpenbar parallell, hvor den norske marine i 200 år har hatt tilhold frem til den senere tid, men som nå i stor grad er transformert til et kulturminnelandskap. En mer diskuterende og kontekstualiserende avslutning ville kort sagt i enda høyere grad understreket Nyholms status som en enestående del av Danmarks kulturarv.

I tråd med sitt format har undersøkelsen en svært kort avslutning. I den minste rapport som heter *Anbefalinger*, slås det fast at Nyholm er unikt og at fremtidig bruk bør utarbeides i tråd med fortidig bruk. Fremtidig bruk bør dermed siktes inn på å være i alle fall delvis av maritim art. Konklusjonene fremstår solid underbygd på bakgrunn av stedets arkitektur, og noe som i aller høyeste grad omfavner en grunnsetning innen kulturminnevern, nem-

lig “vern gjennom bruk”. Men selv om arbeidet opererer innenfor et rapportformat, skulle det ikke være noe i veien for en enda mer diskuterende og syntetiserende avslutning, der de ulike vurderingene som gjøres underveis i rapporten, samles eller diskuteres mer utførlig.

At man kunne ønske seg flere utdypende refleksjoner og mer teoretisk forankring, må imidlertid vurderes opp imot at rapporten kan forstås som et oppdragsbasert produkt. Med tanke på den materialkunnskap og romforståelse som kommer til uttrykk gjennom hele arbeidet, er det dessuten helt klart at de utførende parter har gjennomført forundersøkelsen med stor interesse og merkbar entusiasme. Beskrivelsene av Nyholm er i mange tilfeller så utfyllende at dette ikke bare kan anses som en forundersøkelse som bør ligge til grunn for fremtidig bruk av stedet, men dette er en så velutført og systematisk dokumentasjon av de stedlige materielle verdier at den vil bli et historisk dokument for fremtiden.

Kristoffer Eliassen Grini



George Demidowicz, *The Soho Manufactory, Mint and Foundry, West Midlands – Where Boulton, Watt and Murdoch Made History*. Liverpool University Press on behalf of *Historic England* 2022, 274 sider ill. ISBN: 978-1-80034-928-5 cased.

Der er grund til at omtale den omfattende bygningshistoriske undersøgelse af et enkelt firma først og fremmest, fordi Boulton and Watt er en af de centrale virksomheder under den første industrielle revolution, hvor en nøgleteknologi blev videre udviklet og produceret, nemlig dampmaskinen. De tre anlæg i Birmingham udgør også nogle af de "første og største" fabrikker ikke alene i England men i verden på linje med Wedgwoods Etruria (1767-73) og Arkwrights Cromford Mill (1771). Virksomheden har tidligere været genstand for bl.a. en omfattende organisationshistorisk studie af Eric Roll tilbage i 1930'erne, ligesom Frederic C. Lanes studier af Arsenalen i Venedig, mens interessen for bygningerne har været påfaldende behersket. Det er først nu i 2022, at en

bygningshistorisk undersøgelse foreligger. Desuden er det værd at bemærke bogen, fordi den indgår i en lang række af vægtige publikationer om industriens bygninger udsendt eller støttet af de engelske bevarings-/fredningsmyndigheder siden 1980'erne. Bøgerne viser en betydelig større aktivitet indenfor emnefeltet end de relativt få tilsvarende danske publikationer, hvor Industrisamfundets Havne fra 2008 nok er den vigtigste. Samtidig kan man også se undersøgelse som udtryk for en strategi, der lægger større vægt på analyser, forklaringer og formidling, end man vel må sige, der har været tradition for i Danmark.

Demidowicz formulerer imidlertid knap nok en problemstilling, udover at målet er at rekonstruere bygningshistorien, og man leder forgæves efter en forskningsdiskussion. Det har den fordel, om man vil, at læseren kan gå direkte til bygningshistorien.

Der er tale om tre forskellige fabriksanlæg: Soho Manufactory, Soho Mint og Soho Foundry, hvor de to første lå ved siden af hinanden tæt på Soho House, hvor Boulton boede, lidt nord for Birmingham, mens Soho Foundry blev etableret nogle få kilometer derfra, nordvest for byen. Soho Manufactory og Mint blev nedrevet henholdsvis i 1860'erne og 1850'erne, mens Soho House stadig står ligesom dele af Soho Foundry, der blev overtaget af vægtproducenten Avery's i 1896 og med tiden blev kraftigt ombygget og udvidet.

Bogen bygger primært på skriftlige kilder som taksationer, breve og tegninger i

Library of Birmingham, men også på arkæologiske udgravninger og besigtigelser. Det er en omfattende og overbevisende bygningshistorisk rekonstruktion, som også omfatter en (hel) del af de anvendte maskiner, selvom der er laguner. Bogen gengiver talrige kort, originale og rekonstruktioner, der skaber overblik, foruden tegninger og billeder.

Soho Manufactory blev etableret da Matthew Boulton i 1761 lejede en lille nyopført vandmølle – Soho Mill – på heden lidt nord for Birmingham. Møllen skulle anvendes til at valse metalplader og polere/slibe genstande som knapper, spænder, kæder til ure og snustobaksdåser. Møllen lå ved en ca. seks meter høj skrænt, hvortil vandet blev ledt fra den opstemte dam gennem et forholdsvis sindrigt kanalsystem. Frem til 1804, hvor byggeaktiviteten stoppede, blev der opført og ombygget talrige en- til toetages længer med værksteder og arbejderboliger. De blev bygget omkring møllen og dannede sammen et net af mere eller mindre regelmæssige gårdspladser af varierende størrelse neden for skrænten. Over skrænten blev den ofte afbillede hovedbygning på Soho Manufactory opført 1765-67 efter tegning af William Wyatt. Det var en trefløjet bygning i paladisk stil. Den rummede lager og salgsrum, enkelte værkstedslokaler samt boliger for nogle af de ansatte i de to sidefløje. Anlæggets første dampmaskine blev opstillet af James Watt selv i 1774. Den drev en pumpe, som recirkulerede vandet fra vandmøllen. Hele anlægget, der minder om en lidt kompakt herre-

gård eller bygård, var organiseret omkring gårdspladser og tilpasset de topografiske forhold. Derimod er det vanskeligt at aflæse produktionsgangen i anlægget mellem de forskellige værksteder, selvom vi blandt andet takket været Rolls studier ved, at der var en omfattende arbejdsdeling. Fra 1780erne blev der bygget omkring den senere Old Engine Yard og 1802-04 opstod New Engine Yard. Her konstrueredes komponenter til dampmaskiner.

I modsætning hertil var placeringen af de vigtigste bygninger på Soho Foundry planlagt fra starten. De blev opført 1795-96, hvorefter udbygningen af verdens første dampmaskinefabrik skete gradvist frem til omkring 1860. Anlægget blev bygget omkring en akse, der blev lagt parallelt med en sidekanal til Birmingham Canal, således at transporten af råvare som kul og de færdige dampmaskiner blev lettet. Støberiet med dets fire store flammeovne og ene kupolovn blev placeret udtill sidekanalen. Fra støbegraven i støberiets underetage kunne de nystøbte dampmaskinecylindre i niveau føres til bore- og drejerværkstedet. Maskinerne blev drevet af en 14 hk. dampmaskine med sun-and-planet gear – tegningen fra 1796 er bevaret. Hertil sluttede sig magasiner for støbemodeler og for støbesand, og i den anden ende af aksens lå endnu et magasin, og lige udenfor var der opført to rækker arbejderboliger i forlængelse af hinanden. Denne transportakse var allerede omkring 1800 blevet suppleret af den traditionelle gårdspladsstruktur, fordi flere mindre bygninger som file- og opstillingsværksteder,

kedelsmedje, smedje og snedkerværksted, foruden portnerbolig, kontor og stalde var blevet opført vinkelret og parallelt med aksens.

Der er ikke tvivl om, at forfatteren har udført en grundig og minutiøs rekonstruktion af et af den første industrielle revolutions vigtigste bygningskomplekser, selvom der er laguner i materialet og derfor rekonstruktionen. Man kan dog undre sig over, hvorfor Soho House, Boltons hjem, der stadig eksisterer, ikke er taget med i undersøgelsen. Selvom forfatteren omtaler den stærkt begrænsede litteratur om de enkelte bygninger savner man en placering i forhold til det samtidige industribyggeri i England og i forhold til bygninger og bebyggelser i Birmingham, her ville en diskussion af den hidtidige engelske industriarkæologiske og bebyggelsehistoriske litteratur nok have været en hjælp for forfatteren og for læseren. Der er tale om en vigtig publikation.

Caspar Jørgensen



René Schrøder Christensen og Lars Bjarke Christensen, *Danmarks Jernbanemiljøer, Spor af jernbanens fysiske kulturarv*. Foto: Flemming Wedell. Syddansk Universitetsforlag og Danmarks Jernbanemuseum 2022. ISBN 978 87 408 3430 7. 288 sider ill.

Bogen indeholder seks kapitler: Indledning, jernbanens miljøer, jernbanen som system, jernbanens virksomhed, jernbanen som industri og jernbanens fysiske efterliv foruden litteraturliste og registre. Redaktionen planlægger en nærmere omtale af bogen og en debat om nordiske jernbanemiljøer i 2024 nummeret af *Fabrik & Bolig*.

Bidragydere/Contributors

Peter H. Iversen, f. 1982, museumsinspektør, Viborg Museum, cand. mag. i historie og samfundsfag fra Aarhus Universitet, Har blandt andet skrevet Det Midtjyske Rigshospital, 2019 og flere artikler om Viborgs historie.

Lene Skodborg, f. 1965, museumsinspektør, Det grønne Museum, mag.art. i europæisk etnologi fra Københavns Universitet. Formand for Selskabet til bevaring af industrimiljøer siden 2021. Har blandt andet skrevet Boesdal Kalkbrud – Kalkværk og rekreativt område, *Fabrik & Bolig* 2019 og bidraget til *Trap Danmark* 6. udgave, bd. 24, 28, 29 og 30.

Joachim Allouche, f. 1988, museumsinspektør, Museum Sydøstdanmark, cand.mag. i historie og samfundsfag fra Syddansk Universitet.

Marie Walther, f. 1967, specialkonsulent i Slots- og Kulturstyrelsen, cand.mag. i forhistorisk arkæologi fra Københavns Universitet.

Jørgen Hegner Christiansen, f. 1951, arkitekt, skribent og arkitekturhistoriker med afgang fra Kunstakademiets Arkitektskole 1978. Siden 1994 redaktør af *Architectura*. Medforfatter til bl.a. *Kay Fisker* (1995), *Arkitekten 100 år* (1998), *Christiansborg Slotskirke*

(2003), *Kunstakademiet 1754- 2004, I-III* (2004), *En arkitekturkanon – De byggede Danmark* (2005), *Arkitekturen på Carlsberg* (2008), *Huse der har formet os* (2015), *Sommerlandets arkitektur* (2018) og *Danish Architecture and Society*(2019). Eneforfatter til *Zoologisk Have. Dyrenes boliger* (2017) og *Dansk betonarkitektur* (2018).

Kristoffer Eliassen Grini, f. 1989, er ph.d. i arkeologi fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Han arbejder som forsker ved Falstadsenteret: Museum, minneste og senter for menneskerettigheter og har undervist ved NTNU. Hans forskningsinteresser er blant annet konfliktarkeologi, landskaps- og bygningsarkeologi og minnepolitikk. Deltar i tverrnasjonale prosjekter om forvaltning av europeisk krigshistorie og forsker på landskaps- og bygningsbiografier med minnepolitiske og samtidsarkeologiske perspektiver.

Caspar Jørgensen, f. 1956, specialkonsulent i Slots- og Kulturstyrelsen, cand.mag. i historie og kunsthistorie fra Københavns Universitet. Har blandt andet bidraget til *Industrial Heritage in Denmark – Landscapes, Environments and Historical Archaeology*. Caspar Jørgensen og Morten Pedersen (red.), Aarhus Universitets Forlag og Kulturstyrelsen, 2014.



SELSKABET TIL BEVARING AF INDUSTRIMILJØER
THE DANISH SOCIETY FOR THE CONSERVATION OF THE INDUSTRIAL HERITAGE