



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 flyvevæsen 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 flyebåde 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 1. Verdenskrig i august 1914 havde Orlogsværftet præsenteret ministeriet for et lovende projekt til bygning af et fly til farvands-overvågning. I realiteten en forbedring af de franske flyebåde, og det blev straks bevilliget. Frem til 1917 blev der bygget i alt otte af disse såkaldte OV-flyebåde. Den nye flyvebådsstation fik navnet Luftmarinestation København og blev senere uddvidet adskillige gange som base for flyvebådene så længe Marinens Flyvevæsen 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

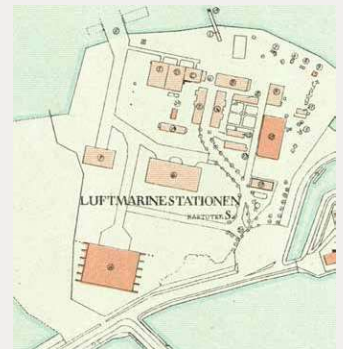


Fig. 2. Luftmarinestationen 1931. Udsnit af kortet "Holmen med Fladens Leje og tilhørende Løb samt Luftmarinestationen". Søværnets Bygningsvæsen januar 1931, reproduceret ved Geodætisk Institut København 1931. Kilde: KBK K enk. lok. Holmen-0-1931/3.

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 sømalede bræddetæklædninger og store småsprossede 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-

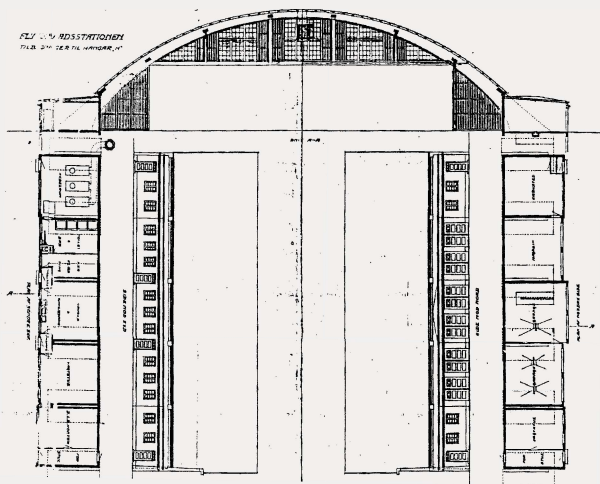


Fig. 3. Christian Olrik: Flyvebaadstationen. Tilbygninger til Hangar "H". Marts 1921. Tegningen viser det oprindelige projekt, hvor der var disponeret med sidelokaler indeholdende værksteder, magasin, garager, vagtstuer, kedelrum, toiletter og bad, ophold og overnatning. Kilde: Slots- og Kulturstyrelsen.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

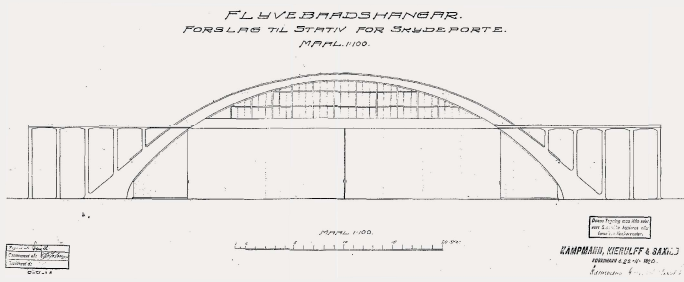


Fig. 4. Kampmann, Kierulff & Saxild: Flyvebaadshangar. Forslag til Stativ for Skydeporte. 22. II. 1920 (FRA).



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. Statvet 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 tegsten.

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 Troltekt-plader.

FREDNINGSBESTRÆBELSERNE

Således var situationen, da Skov- og Naturstyrelsen begyndte at interessere sig for nye fredningszoner 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, blandedt 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 være 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 vandflyerne 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 Qvintil Lynette. Herefter besluttede Skov- og Naturstyrelsen ikke at gennemføre fredningen for 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 FLYMUSEUM

I mellemtiden havde Københavns Flyehistoriske Selskab fået interesse for hangaren og fremkom i september 1994 med et forslag til at indrette den til Københavns Flymuseum.³¹ 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.

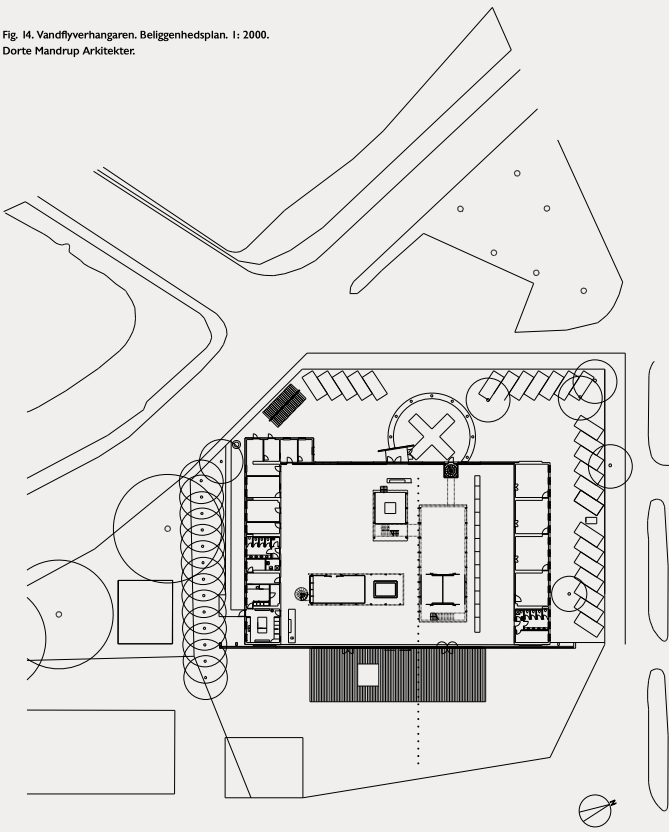
Den fornyede indstilling forelå i september, og i oktober blev den sendt ud til de berørte parter (Fig. 12 og 13). Da der ikke indkom bemærkninger, trådte fredningen i kraft i april 1999. På det tidspunkt var AI-Gruppen for længe sprunget fra og havde fået nye lokaler andetsteds.

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

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



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



80

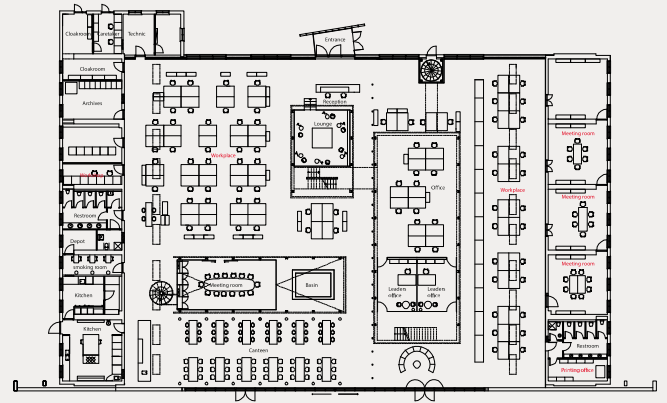


Fig. 15. Vandflyverhangaren. Stueplan. 1:800. Dorte Mandrup Arkitekter.

81

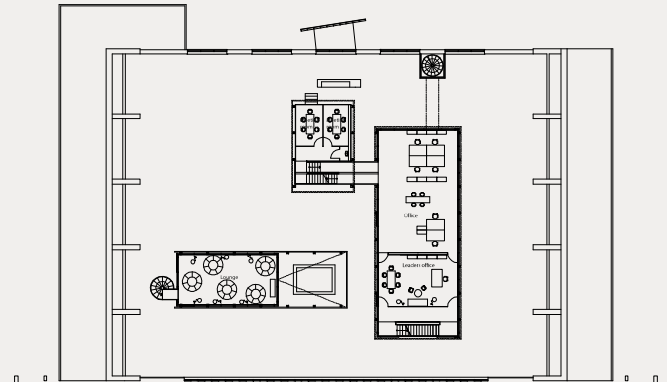


Fig. 16. Vandflyverhangaren. 1. etage. 1:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

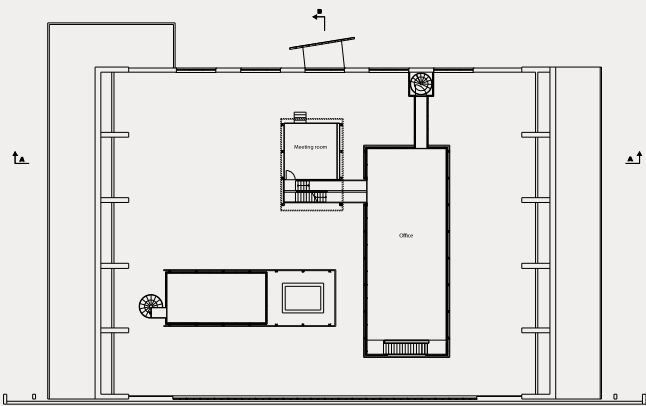


Fig. 17. Vandflyverhangaren. 2. etage. I:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

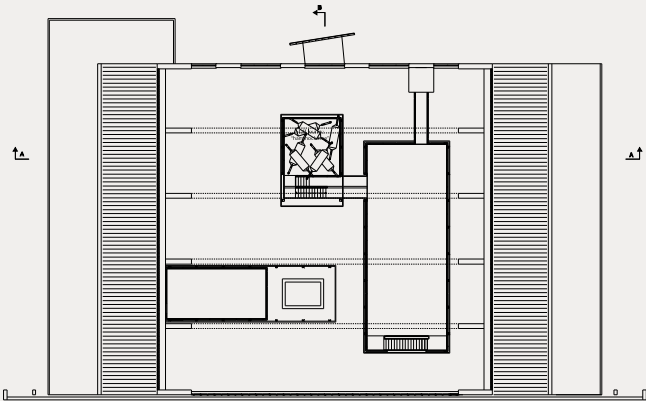


Fig. 18. Vandflyverhangaren. 3. etage. I:800 Dorte Mandrup Arkitekter.

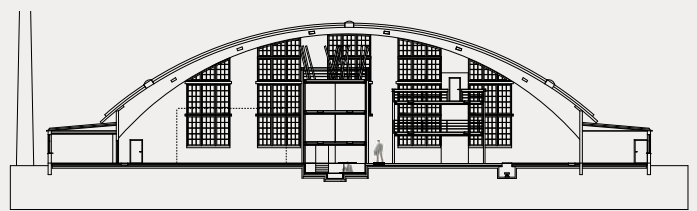


Fig. 19. Vandflyverhangaren. Snit A-A. I:300 Dorte Mandrup Arkitekter.



Fig. 20. Vandflyverhangaren. Snit B-B. I: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-set.³¹ 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.

Spør 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 "basinet" i brandmalede stålkonstruktioner som bærer for indbyrdes forskudte dæk. Disse dæk er på alle synlige flader beklædt med lakeret birketræsfliser, så de opfattes som store træplaner. Også hangarens gulv, der er friholdt fra de oprindelige vægge, er belagt med lakeret birketræsfliser.

I disse konstruktioners øverste stålskinne er der ophængt gardiner af faldskærmsdug (1), som gør det muligt hurtigt at ændre de rumlige sammenhænge og fx arvende 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 nypoplydt land.

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



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

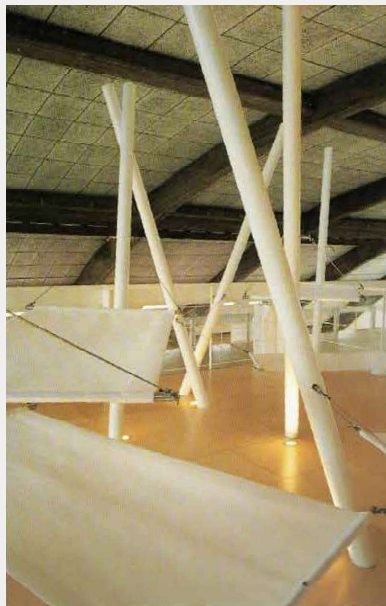


Fig. 23. Medelokale og bassin ved kantine-/
caféområdet i det
sydvestre hjørne.
Foto Jens Lindhe 2001.

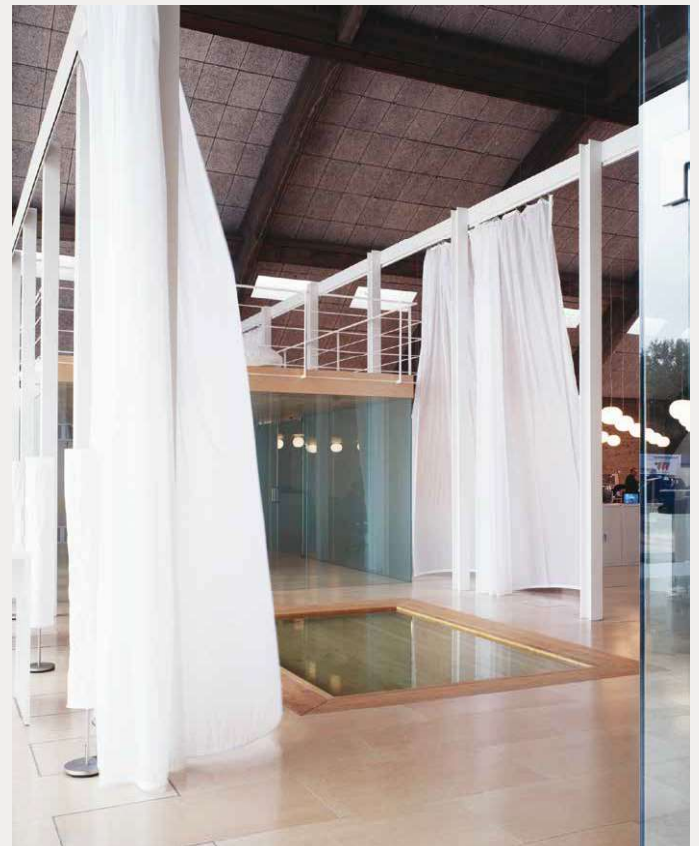




Fig. 24. Udsigt til "tårnet" fra medarbejderlounen over medelokalene og bassin med sækkestole og afslappende musik i høretelefoner m.v. Foto Jens Lindhe 2001.



Fig. 25. Den dobbelte glasslydeport, 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 medarbejderlounen ved kantine/café-området set fra 3. etage. Foto JHC.



Fig. 29. Nedgangen til det tidligere receptionsområde og gæsteloungen, jvf. fig. 21. Foto J.H.C.

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 flermådsækkestole og lavsiddende 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 gavens 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 ejendomspekulant Jan Leth Christensen skøde på hangaren formidlet en kontant købesum på 43.950 millioner kroner, og siden starten af 2010 har den været lejet ud til Det Kongelige Danske Kunstakademis Arktitektskole, 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 birketræsfliser blev de dækket af hvitmalede plader.

Et besøg i oktober 2022 udviser, at hangaren fungerer perfekt til sin nuværende funktion som tegningsale 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 Sejersén 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 kantine. 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 skæbestedet, hvorfra flyvebådene blev bugseret frem og tilbage, ikke er blevet bevaret, men i stedet bygget helt tilfældigt. Uvidenheden om områdets oprindelige funktion råber til himlen, og reducerer derfor værdien af de foretagne freddringer i betragtelig grad. Hangaren helliges nu som et rudiment i en afbrudt fortælling om en væsentlig del af flyningshistorie i Danmark. Som en hund i et spill kegle. 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 meddelere nu, at Arkitektskolen skal fralutte de ellers ekstremt vellykkede lokaler i vandflyverhangaren, som både professorer, lærere og studerende er særdeles begejstrede for. Økonomiske nedskæringer medfører at husejeren 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. Balved: Marins Flyvevæsen – Søværnets Flyvetjeneste, opdateret 2009. (<https://www.navahistory.dk/Danish/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 Paale Fogtdal A/S, Kbh. 1987 og 1998, p. 185 og 203.
- 3) Det følgende er baseret på arkivmateriale fra Skov- og Naturstyrelsen, Bygningssædtningskontoret.
- 4) Hønspartidende nr. 18, september 1993, udg. af Københavns Flyvehistorisk Selskab, p. 24. Bygningssædtningskontorets arkiv: SN1996-925.101-0797.pdf, p. 58-64.
- 5) Arkitektur DK 2001 nr. 7, p.422-431.