

reviews

bogomtaler

recensioner

Matthew Wells:

Skyscrapers. Structure and Design

London: Laurence King Publishing, 2005.

Recension av Dick Urban Vestbro

Vilka problem kan skyskrapor lösa?

Sedan några år tillbaks har frågan om byggande av höga hus varit aktuell i den politiska debatten i Sverige. Argument har framförts att skyskrapor kännetecknar en modern storstad och att höga hus innebär effektivt markutnyttjande. Undertecknad har i några artiklar invänt mot dessa argument och pekat på de stora nackdelar som höga hus har (bl a i *Plan* nr 4, 2001). För att få information om skyskrapors planlösning, konstruktionsproblem, säkerhetsfrågor, miljöpåverkan mm har jag sökt litteratur som belyser dessa frågor. På marknaden finns en stor mängd böcker om skyskrapor, men de består mest av hyllningar till byggnadernas arkitekter och byggherrar, illustrerade med suggestivt tagna fotografier. Kritiska analyser är sällsynta.

Med denna bakgrund var det med stora förväntningar jag skaffade boken *Skyscrapers. Structure and Design*. Enligt förlagets annons behandlas både skyskrapornas konstruktionsprinciper och deras arkitektoniska egenskaper. Boken består dels av en bakgrund om skyskrapornas historia, dels av en presentation of 29 höga byggnader färdigställda under de senaste 20 åren. Fem av byggnaderna är torn eller master, en är ett hotell, en är en hoppbacke, två består av bostäder och fyra har blandad användning. Ett projekt är inte förverkligat. Sex av byggnaderna är 30 våningar eller lägre, medan sju är högre än 50 våningar. Ingen definition ges av begreppet skyskrapa. Man kan fråga sig varför författaren tagit med en hoppbacke eller varför byggnader på 16 eller 20 våningar tagits med.

Författaren Matthew Wells är konstruktionsingenjör, verksam i London. Hans kompetens märks främst när det gäller grundläggning, stomsystem, påverkan från vind och jordbävning, ventilation och brandskydd. Däremot är skildringen ganska torftig när det gäller funktionella egenskaper och jämförelser med lägre byggnadstyper. Författarens härfrån början en starkt positiv inställning till skyskrapor. Han använder ofta ord som 'elegant', 'sofistikerad', 'stor framgång' utan att argumentera närmare för dessa epitet. Han anser att skyskrapor byggs av idealism.



Historiken ger en god överblick över skyskrapans utveckling. Bl a visas hur uppförningen av den självbromsande hissen gav förutsättningar för att göra byggnader högre än fem våningar, och hur stålets utveckling möjliggjorde starka bärande konstruktioner utan tunga ytterväggar. Den första höga byggnaden med stomme i stål anses vara Tower Building i New York, utformad av Bradford Gilbert 1889. Möjligheten att hänga fasaden på stommen, som *curtain wall*, utnyttjades första gången 1899 i Carson Pirie Scott Store i Chicago, ritad av Louis Sullivan.

Wells visar att grundläggningen påverkas starkt när byggnaden ökar i höjd, detta trots stålpelares fördel framför bärande väggar av sten. Det är dock inte skyskrapans tyngd som bestämmer konstruktionen utan vinden och risken för

jordbävning. Vindkraften höjer inte bara kostnaden för grundläggning, den ger också blåsighet på marken eftersom luftmassor pressas åt alla håll av skyskrapans höga väggar. Blåsten gör också att man inte förser höga hus med balkonger eller öppningsbara fönster. De senare nackdelarna diskuteras inte av författaren.

I den svenska debatten har påståtts att höga hus är ett sätt att lösa problemet med den utspridda staden. Intryck har givits att ett dubbelt så högt hus ger dubbelt så mycket uthyrbar yta. Så är emellertid inte fallet. Orsaken är att en byggnad kräver alltmer utrymme för hissar och andra kommunikationer, för utrymnings, installationer mm ju högre man bygger, vilket i sin tur innebär att den uthyrbara ytan per plan minskas ju högre byggnaden är. Ett exempel är 88-våningsskrapan International Finance Centre II i Hong Kong, ritat av Cesar Pelli. Tillsammans med toaletter och korridorer äter hissar, trapphus, schakt för installationer och stomkonstruktionen upp över 40 procent av planen. Hur det är med övriga exempel i boken kan inte bedömas eftersom Wells oftast inte har tagit med planer och sektioner med sådan detaljering att funktionsanalys kan göras, detta trots att boken har 292 illustrationer.

Wells nämner negativa konsekvenser mest i förbigående. Han påpekar att antalet hissar i mycket höga byggnader blir ett problem i den nedre delen och att folk i Sears Towers, Chicago kan få vänta på hissen i två timmar (!) vid arbetets slut. Han påpekar vidare att stål är känsligt för hetta och att detta gör att stålkonstruktionen av brandskäl måste kläs in med tegel eller betong, vilket i sin tur gör att stommen blir tyngre och upptar mer utrymme än den eljest skulle göra. Han visar att Europas högsta byggnad, London Bridge Tower, ritad av Renzo Piano, får 39 hissar och 13 rulltrappor, men påstår utan vidare att problemet med alla dessa schakt lösats genom byggnadens pyramidform. En sådan form är logisk ur konstruktiv synvinkel, men leder till att kontor i den nedre delen av byggnaden inte får dagsljus, en fråga som Wells överhuvudtaget inte nämner.

Författaren ägnar visst intresse åt miljöfrågor. Han visar exempel på energieffektiv ventilation, på användning av solceller och på konstruktion där byggnadsdelarna kan återvinnas vid en framtida rivning. Det mest intressanta projektet i boken är Condé Nast Tower i New York, ritat av Fox and Fowle och byggt 1996. Här verkar val av konstruktion och material ha styrts av en genomtänkt livscykkelanalys.

Man har bl a återanvänt byggnadsmaterial och gjort solavskärmningar som minskar energi för luftkonditionering på sommaren. Hisschakten kan klara flera hissar samtidigt. Inget försök görs dock att jämföra skyskrapors miljöpåverkan med den för andra byggnadstyper. Därför kvarstår uppgiften att undersöka om skyskrapor kräver en större andel icke-förnybara material och mer energi per uthyrbar volym än andra byggnadstyper. Det återstår också att utreda vilken effekt skyskrapor har på sin omgivning i form av skuggor, skyddad utsikt, krav på parkering och påverkan på kulturhistoriskt värdefulla miljöer.

Dick Urban Vestbro, Prof Emeritus

Div of Built Environment Analysis

School of Architecture and the Built Environment

The Royal Institute of Technology

dickurba@infra.kth.se



Trygve Ask:

**God norsk design:
konstitueringen av industridesign som profesjon
i Norge**

Oslo: Arkitekthøgskolen, 2004. (Avhandling 15.)

Recension af Astrid Skjerven

I Norge regner industridesignerne seg som en egen profesjon adskilt fra de andre design-disiplinene. De insisterer på å opprettholde denne posisjonen selv i dagens såkalt postindustrielle samfunn og i en tid der faglige grenser krysses eller oppheves. Innholdet i yrkesrollen tas for gitt, men likevel er det få som kan gi en fyldestgjørende beskrivelse av hva det består i. Rollen er også motsetningsfylt, uten at dette har ført til nevneverdige diskusjoner. Paradoksal nok for en yrkesgruppe som arbeider for industrien synes det å være et problem å integrere forretnings- og markedsmessige hensyn. Bakgrunnen til denne situasjonen er å finne i yrkesgruppens tilblivelseshistorie. Den utløsende faktoren var at begrepet *industrial design* ble introdusert rett etter den andre verdenskrigens opphør. Dens utspring var Foreningen Brukskunst, som så det som sitt mål å samle alle former for formgivende praksis og betrakte dem i et helhetsperspektiv.

Dette tok industridesignerne avstand fra. De hevdet at deres interesser ikke ble godt nok ivaretatt, organiserte seg som en separat forening, riktig nok med bare 13 medlemmer, og startet oppbygningen av sin egen posisjon. I sin avhandling for graden dr.ing. har Trygve Ask, som selv er utdannet industridesigner, tatt for seg dette sentrale temaet. Undernevnte var i sin tid medlem av vurderingskomiteen for hans arbeid, og det er derfor det akademiske opponentblikket som er brukt i anmeldelsen.

Hovedproblemstillingen er hvorfor og hvordan industridesign som profesjonsutøvelse er blitt konstituert i Norge. Det er selve verdigrunnlaget, spesielt yrkesgruppens problematiske forhold til kommersialitet, som Ask har satt seg fore å belyse. Det har han valgt å gjøre gjennom en studie av Norsk Designcentrums arbeid med kriterier for god design, som det finnes et rikholdig arkivmateriale om. Kriteriene ble utformet med den nydannede ID-gruppen som den viktigste premissleverandøren, og gir derfor uttrykk for deres verdigrunnlag. Videre har han kastet et tilbakeblikk på et viktig forbilde, boken *Vackrare vardagsvara* fra 1919, skrevet av Svenska Slöjdforeningens innflytelsesrike direktør Gregor Paulsson. Det tredje hovedavsnittet omhandler de norske industridesignerne sine første diskurs med utgangspunkt i diverse skriftlige kilder. På den måten blyses problemstillingen på tre ulike måter: kvalitetskriteriene, den historiske bakgrunnen og debatten om yrkesrollen.

Utgangspunktet er at Ask i sin egen profesjon mener å finne en underliggende og uuttalt ambivalens, som dreier seg om et motsetningsforhold mellom det som regnes som god form og utøvelsen av de kommersielle sidene ved faget. Gjennom sin undersøkelse av yrkesgruppens verdigrunnlag hevder han å ha funnet årsaken til dette. Først og fremst mener han det kommer av at kriteriene for god form var ideologisk, nærmere bestemt moralisk begrunnet, og at kommersialiteten ikke strakk seg lenger enn til å bruke kriteriene som salgsargument. Denne tenkemåten spører Ask tilbake til Gregor Paulssons bok. Forholdet ble forsterket ved profesjonens syn på sitt eget virke som en mellomting mellom ingeniør og kunstner. I aksen mellom disse to yrkesmessige polene fantes det ikke noen dimensjon for kommersiell tenkning. Verdiene som den første generasjonen av norske industridesignere uttrykte ble etter hvert institusjonalisert og befestet som noe selvfølgelig og udiskutabelt. Med denne rekken av undersøkelser og resonnementer mener forfatteren å ha gjort rede for hva som er underliggende for vår oppfatning av yrkesrollen.

Ask har valgt diskursanalysen som metode. Michel Foucaults oppfatning av diskurs som et uttrykk for herskestategier fremheves innledningsvis som spesielt relevant. Bortsett fra at Foucaults teorier ikke er blitt så fremtredende i selve undersøkelsen, er metoden gjennomført med konsekvens. Han har imidlertid forstått denne typen analyse på tradisjonell måte, det vil si som undersøkelse av begrepsmessig diskurs. Dette står i kontrast til designernes egen tradisjon, der hoveddiskursen ikke foregår ved hjelp av begreper, men gjennom det som lages i form av produkter og konsepter. Forfatterens disposisjoner på dette punktet er derved på grensen av det som kan betraktes som representativt.

Undersøkelsen av kriteriene for god design er avhandlingens viktigste del. Det er også den beste. Her fremgår det hvordan utbrytergruppen fra Foreningen Brukskunst etablerte seg på egen hånd og via sin nyopprettede forening oppnådde å bli pådrivere i Norsk Designcentrums arbeid med kvalitetskriterier. Det var Foreningen Brukskunst som opprinnelig hadde planer om dette, men det var ID-gruppen som i hovedsak oppådde muligheten til å gjennomføre det. Gjennom arbeidsprosessen ble det skapt et kontaktpunkt med industrien og andre målgrupper. Likevel var det utøverne selv som stort sett sto for utformingen av kriteriene, der kombinasjonen av funksjon, konstruksjon

og estetikk etter modernistiske prinsipper utgjorde hovedkomponentene. Kriteriene ble brukt som et salgsargument. Men siden det kun var snakk om å få markedet til å rette seg etter ekspertenes meninger og ikke omvendt, kunne de i beste fall utgjøre en tilleggsverdi. Problemene med å vekke interesse og få i stand en reell dialog med andre sektorer, selv med Staten som subsidieyter, fremgår klart. Gjennom det materialet forfatteren har lagt frem får leseren anskueliggjort at industridesignerne verdigrunnlag var hentet fra eget miljø med sin særpregede ideologi og med begrenset forståelse for utenverdenens tenkemåter og markedsmessige realiteter. Han får også vist hvordan verdiene ble internalisert og videreført gjennom den institusjonaliseringen som foregikk fra 1960-tallet og fremover.

Med analysen av Gregor Paulssons *Vackrare vardagsvara* får Ask sitt tema inn i et lengre tidsperspektiv. Han viser hvordan mange av ideene og holdningene bak verdigrunnlaget og dets innebyggede motsetninger går tilbake til dette skriftet, inklusive egne kvalitetskriterier som salgsargument. Det påpekes også at publikasjonen var et viktig forbilde for den norske brukskunstbevegelsen. Han refererer til tidligere forskning, som viser at de ideene Foreningen Brukskunst ble grunnlagt på inneholdt kimen til det som senere ble kalt industridesign. Dette er viktige poenger som med fordel kunne blitt bedre utnyttet i diskusjonen av avhandlingens hovedproblemstilling.

I den siste delen om etableringen av en egen diskurs, beskriver Ask hvordan industridesignerne valgte å definere sin egen virksomhet i aksen ingeniør-kunstner uten rom for noen kommersiell tankegang. Dette dokumenteres gjennom presentasjonen av en del sentrale utsagn. Utsagnene bærer preg av å tilhøre et velkjent modernistisk tankegods som ble delt med så vel arkitektene som brukskunstbevegelsen, og forfatteren påpeker i liten grad hva som var spesielt ved industridesignerne argumenter. Her savnes en bedre kontekstualisering i form av en diskusjon av hvordan industridesignerene forholdt seg til den øvrige diskursen i miljøet og til den polariseringen som foregikk. Dette kunne ha bidratt til en klarere grenseoppgang og derved en tydelig gjøring av hva som var karakteristisk for denne gruppen.

Til sammen representerer avhandlingens tre deler en kartlegning av industridesignerne formasjon som yrkesgruppe gjennom deres tidlige begrepsmessige diskurs og institusjonalisering, og fremfor alt en nitid gjennomgang

av deres verdigrunnlag og dets konsekvenser for innholdet i yrkesrollen. Det leseren sitter igjen med er et svar på *hva* yrkesgruppen sto for og *hvordan* den oppsto. I mindre grad besvares spørsmålet om *hvorfor* den oppsto, slik Ask har tatt mål av seg til å gjøre. Et klarere svar på dette ville ha krevet en mer dyptgående analyse av hva som skilte industridesignerne fra øvrige faglige grupperinger, og i særdeleshet deres forhold til brukskunstbevegelsen. I det hele tatt kunne en sterkere problematisering av forholdet mellom brukskunstbevegelsens og industridesignerenes verdigrunnlag gitt bedre avklaring av avhandlingens problemstillinger.

For en leser med liten bakgrunnskunnskap fortøner det seg som om industridesignerne var alene om sine synspunkter. For den som kjenner til den kunstindustrielle reformbevegelsens ideologi og selv kan sette fremstillingen inn i en kontekst, synes det mest slående ved yrkesgruppens synspunkter å være mangelen på nye ideer og deres tilsvarende likhet med hva som gjaldt for den bevegelsen man så det som avgjørende å distansere seg fra. Det gjelder både kvalitetskriteriene, de historiske forbildene og selvvippfattelsen som en mellomting mellom kunstner og ingeniør. Hovedforskjellen ser ut til å være en viss glidning på verdiskalaen i form av en mer ensrettet henvendelse til industrien og en nedtoning av det kunstneriske aspektet. Dette gir grunnlag for å spørre om det fantes noen egentlig vesensforskjell, og hvis ikke, hva som i så fall gjorde det så viktig å etablere en egen diskurs. Dette paradoksale forholdet er noe forfatteren berører, men ikke tar opp til noen egen diskusjon. Til tross for at han har påvist industridesignerernes og Foreningen Brukskunsts felles røtter i Gregor Paulssons skrift, og hvordan ID-gruppen annekterte moderorganisasjonens ideer, kan det virke som at han qua deres utbryterstatus vegrer seg for å ta konsekvensen av sine funn og ser industridesignerne som en del av brukskunstbevegelsen. Han peker imidlertid på et annet viktig moment, at den nye gruppen hadde et markeringsbehov. Kan det være slik at markeringsbehovet var viktigere enn de faglige motivasjonene i det rivaliseringsforholdet som var oppstått mellom de to gruppene? I så fall blir det et åpent spørsmål hvorvidt industridesign kan defineres som en egen profesjon, eller om det må regnes som en disiplin på linje med de andre designer-yrkene. Profesjonsidentiteten er noe forfatteren forutsetter i sin problemformulering, og det hadde derfor vært naturlig om dette var blitt drøftet. Han har riktignok

ikke behandlet sitt tema som noen tradisjonell profesjonshistorie, men spørsmålet er av viktighet for avklaringen av det spesifikke ved industridesign som fagutøvelse.

Ikke minst angår forholdet til moderorganisasjonen avhandlingens kjerneproblem, motsetningsforholdet mellom børs og katedral, eller kommersialitet og idealitet. Det har fulgt den kunstindustrielle reformbevegelsen siden dens fødsel. Den ambivalansen som forfatteren ser som et grunnleggende skisma for profesjonen, var med andre ord et fenomen som var gått i arv fra bevegelsen via Foreningen Brukskunst. Dette momentet tangeres flere steder i avhandlingen, men kunne i større grad vært belyst som et ledd i behandlingen av forholdet til brukskunstbevegelsen.

En produktenes diskursanalyse relatert til hvilke kvalitetskriterier som gjaldt i praksis kunne ha tydeliggjort verdigrunnlaget og eventuelle forskjeller og likheter med øvrige deler av fagmiljøet. Videre kunne Foucaults teorier i større grad blitt benyttet til å avdekke hvilke motivasjoner som lå bak de begrepsmessige utsagnene. Men det er forståelig at kandidaten har måttet begrense sin oppgave, og prisverdig at han har tatt konsekvensen av dette. Forhåpentligvis er disse spørsmålene noe forfatteren eller andre forskere kan komme tilbake til.

Det Ask først og fremst har bidratt til er å tydeliggjøre en del av de implisitte normene og konvensjonene som har formet de norske industridesignerenes yrkesrolle og selvvippfattelse, og at de fremdeles er premissgivende. En slik grunnleggende kunnskap er av stor betydning for den videre forskningen om temaet. At verdigrunnlaget ikke har ligget klart i dagen, men har måttet synliggjøres, for å bruke forfatterens egen betegnelse, er i seg selv et interessant fenomen som det ville være fint å få utdypet ved en senere anledning.

Til tross for de akademiske brillene Ask har tatt på seg har han industridesignerens perspektiv, kompetanse og faglige tilhørighet. Dette har nødvendigvis vært av betydning for hvordan han har behandlet sitt materiale. Avhandlingen er ikke uten enn viss nærsynhet i forhold til egen yrkesmessig tilhørighet, og den preges tidvis av begrenset designhistorisk kunnskap. På den annen side har hans egen bakgrunn tilført en faglig innsikt, en metodisk tankegang og et personlig engasjement som har gjort at han har kunnet behandle problemstillingene på en litt annen måte enn akademikeren. Kunnskapen om ”hvor skoen trykker” har bidratt til

relevante problemstillinger, stor målrettethet og sikker manøvrering gjennom det store empiriske materialet. Ikke minst er det av betydning at han har åpnet opp for en kritisk dimensjon i sin egen yrkesgruppens faglige diskusjoner.

Avhandlingen er blitt et interessant og lettlest dokument om et tema som hittil i liten grad har vært gjenstand for forskning. Den er ikke skrevet som noen profesjonshistorie, og er heller ikke ment å være en designhistorisk gjen-

nomgang. Det er likevel fristende å kalle hans bidrag en designhistorie sett med designerblikk. For forskerdiskursen representerer avhandlingen et grunnleggende arbeid som med sin systematikk og transparens er egnet til påbygning. Den har også brakt for dagen mange nye spørsmål som viser behovet for forskning på dette og relaterte områder.

Astrid Skjerven, dr.art. i designhistorie,
Kunsthøgskolen i Oslo
astrid.skjerven@khio.no

Bøger vi har modtaget

Cyrille Simonnet:

Le Béton, Histoire d'un Matériaux

ISBN 2-86364-091-7

Udgiver: Editions Paranthèses 2005

Sprog: Fransk

Gunhild Eriksdotter:

Bakom fasaderna

ISBN 91-22-02113-2

Udgiver: Almqvist & Wiksell International

Sprog: Swedish

Summary in English

Betonens historie er historien om et materiale, der er af menigmand og elsket af arkitekter. Det er det mest anvendte byggemateriale gennem de sidste 50 år på grund af de økonomiske, tekniske og arkitektoniske egenskaber.

Bogen beskriver betonens historie ud fra materialets historie og dets anvendelse i arkitekturen. Bogen er i stort format og rigt illustreret med historiske fotos af bygninger, bygningsdetaljer og ikke mindst fotos der viser konstruktioner under opførelse.

This dissertation is about the way buildings archaeology approaches historical buildings. The aim is to show how buildings archaeology can be renewed and developed. The motivation is that buildings archaeology does not fully utilize the potential of standing buildings as historical sources, which is mainly due to the traditional outlook on buildings as two-dimensional objects. When three-dimensionality is ignored, the spatial dimension disappears from the analysis and with it a significant aspect of the building which is difficult to reconstruct and discuss afterwards. The main aim of the dissertation is to expose the limitations of the two-dimensional outlook, and simultaneously to conduct a critical trial of an approach that brings the three-dimensionality of a building into buildings archaeology.