

**Ekologiska utgångspunkter
för planering och byggande**
Björn Malbert (red.)

Byggeforskningsrådet, Göteborg T 1992:35

Interessen for økologisk byggeri er i de seneste år vokset lavineagtigt, står der at læse i forordet til en ny bog om økologisk byggeri. Det er sandt, men det er også sandt, at den store interesse står i skarp kontrast til den mængde af byggeri, som rent faktisk er udført. Det økologiske byggeri kan, uanset hvor i Norden vi befinder os, ligge på et meget lille sted. Derfor er der behov for bøger som denne, bøger, der gennem konkrete eksempler viser, at det er muligt at udføre byggeri, som er skridt i den rigtige retning, dvs. tager et økologisk udgangspunkt.

Bogen er dog mere end en eksempelsamling. Den er også en essaysamling. Lidt usædvanligt, men redaktøren har magtet at ordne både essays og eksempler på en sådan måde, at bogen fremtræder harmonisk og klar i sin disposition.

Eksemplerne er ordnet i fem temagrupper, bestemt efter om det er mennesket, stedet, ressourcerne, naturen eller nye koncepter for planlægning, som har været udgangspunktet. Opdelinger som disse kan naturligvis altid diskuteres, og da især når det handler om økologisk byggeri, hvor helhedstænkning er en grundpræmis. Flere af eksemplerne er bredere end opdelingen giver indtryk af, men opdelingen i fem temaer afspejler alligevel det reelle i sagen, at erfaringerne med økologisk byggeri er så få, at ingen vover total-satsningen.

Eksemplerne med mennesket i centrum skiller sig ud fra de øvrige, ved at mennesket i modsætning til "stedet", "naturen", "ressourcer-

ne" og "planlægningskonceptet" kan optræde som både subjekt og objekt.

Hvad betyder det da, at man i sin planlægning udgår fra mennesket?

- at mennesket selv fungerer som planlægger, som i eksemplerne med bofællesskabet i Tuggelite og de beboerplanlagte lejligheder i Solbyn,
- at mennesket er genstand for pædagogisk opdragelse som i eksemplerne med forskolen i Klippan og den 'pædagogiske' bondegård i Skövde, eller
- at mennesket indgår som genstand i et socialt eksperiment som i eksemplerne med dyrkning og solvarme i Järnbrott, "ecoby-projektet" i Toarp og lejlighedshaverne i Roslagen?

De tre typer af eksempler rummer hver sin forestilling om mennesket i centrum: 'Det kreative menneske', 'det uoplyste menneske' og det 'godtroende menneske'.

En fjerde mulighed, går ud på at lade det 'kultiverede menneske' være udgangspunktet. Dette ville indebære, at mennesket blev opfattet som objekt, men tillagt værdier på lige fod med stedet og pladsen, dvs. som en 'krop' mærket af tidens fylde. Som steder og pladser kan grupperes i pladstyper, kan mennesker grupperes i livsformer. Med livsformen som udgangspunktet, ville man som planlægger opdage, at kun en mindre gruppe af mennesker tilhører den type, som kan leve op til på een gang at være bevidst bruger og medansvarlig for eget byggeri. Det er den livsform, vi som miljøbevidste planlæggere og arkitekter selv tilhører. Dernæst ville man opdage, at det er mennesker, tilhørende en ganske anden livsform, som frivilligt lader sig udsætte for pædagogik, herunder økologisk pædagogik, hvad mennesker tilhørende førstnævnte livsformgruppe som bekendt ikke gør. Endelige

ville man opdage, at det er en tredje type af mennesker, som finder det acceptabelt at indgå som "komponent" i et socialt eksperiment, herunder det økologiske eksperiment. At den sidste gruppe snarere sætter pris på opmærksomheden end har interesse i byøkologien, er så en anden sag.

Ingen har så vidt vides opdelt de økologiske eksperimenter efter brugernes kulturelle tilhørsforhold, men det kunne være spændende at gøre forsøget og især at analysere resultatet. Dette ville givetvis kunne sige noget om mulighederne for at gennemføre 'det økologiske projekt' og om muligheden for i det hele taget at vende udviklingen i bæredygtig retning. Som byplanforsker i Norden fornemmer man i øvrigt, at udbredelsen af de grupper, som 'tåler', og dem som ikke 'tåler' pædagogik, er forskellig de nordiske lande imellem, også når det gælder økologisk pædagogik.

Essaysamlingen rummer bidrag fra henholdsvis en miljøkonsulent, en byplanlægger, en landskabsarkitekt, en økolog og en økonom. De fem bidrag er tænkt som en kundskabsoversigt og som et forsøg på at afdramatisere begrebet økologi, dvs. give begrebet et konkret indhold. Bidragene fremstår mest af alt som indlæg fra en konference, hvor arrangørerne har stillet spørgsmålet: Hvordan kommer vi videre?

Således argumenterer Göran Värmbjörk for, at den lille kreds af økologisk tænkende bybygningsentusiaster udvider kredsen gennem større kendskab til det konkrete samfunds måde at fungere på, lige fra det enkelte individ over interesseorganisationerne til myndigheder og forvaltninger, men han glemmer måske, at genuint økologisk engagement kommer inde fra.

Hans Bjur argumenterer for, at økologisk planlægning og forskning må have regionen og det mindre bysamfund som sit primære objekt, men glemmer måske at nævne, at det største bevidsthedspotentiale for økologisk bybygning ligger i storbyen, jfr. interessen for (stor-)byøkologi i Danmark.

Eivor Bucht argumenterer for at land og by igen knyttes sammen ved at de lineære stof-

strømme, som i dag kendetegner forholdet mellem land og by, får kredsløbskarakter som i tidligere tider, men glemmer måske at nævne, at den moderne storby er en del af et globalt forsyningsnet, hvorfor ideen om kredsløb må suppleres med en kraftig indskrænkning af de globale stof- og energistrømme, hvis ikke byens kompost- og køkkenmødding skal vokse byen over hovedet.

Eva Grundelius argumenterer for helhedssyn og helhedstænkning, det modsatte af sektortænkning, men glemmer at fortælle, at enhver begrebsliggørelse, inklusive denne, er en 'sektorisering'. Allerede i den sproglige behandling af en problemstilling deler vi op og 'sektorerer'. For Grundelius er helhedssynens betydende med det at løse flere opgaver samtidigt. Men skal vi løse de stadig mere komplekse miljøproblemer – samtidig, således som vi begrebsliggør dem rent sprogligt, bliver svaret 'Multitasking', som det hedder i EDB-sproget. Og det er vel ikke udtryk for helhedstænkning?

Sören Bergström slutter af med at fremhæve de sider af den økologiske tænkning, som kan bringes i anvendelse, når økologiske projekter skal vurderes for deres miljømæssige målopfyldelse. Endelsen '-logi' i øko-logi betyder fornuft, mens endelsen '-nomi' i øko-nomi betyder regnskab. Et hvert forsøg på at kvantificere miljøtilstanden eller miljøindsatsen er derfor i ordets oprindelige betydning en økonomisk disciplin. Spørgsmålet, når en økologisk indsats skal vurderes, er derfor ikke, om der skal foretages økonomiske beregninger, men om penge-målestokken rækker.

Alle indlæg rummer intentioner om at forvandle det nuværende samfund til et bæredygtigt samfund. Og anderledes kan det ikke være i en bog om økologisk byggeri. Alligevel står man tilbage med en fornemmelse af, at lige præcis sådan som forandringen tænkes foretaget, således sker genuin forandring aldrig. Verden forandres ikke ved, at et historisk bevidst subjekt forandrer verden gennem gode eksempler, pædagogik og sociale eksperimenter. Det viser tilstanden i Østeuropa os i dag med al tydelighed.

Forandring sker tilsyneladende kun, når det historiske subjekt, dvs. det kultiverede menneske pludselig opdager, at verden slet ikke er, som det troede. Fra da af vil det leve i verden, som det nu ser den – og verden er forandret.

Vi som eksperter har næppe endnu forstået verden så godt, at vi uden at vakle kan fremføre vore budskaber om, hvordan man bygger og bor økologisk. Derfor er heller ikke denne bog fra Byggeforskningsrådet skrevet til dem uden for kredsen, men til kredsen selv. Den er endnu en milepæl blandt mange på vej mod den indsigt, der skal til, for at vi som eksperter kan forstå den verden, vi lever i, blot lidt bedre.

Bogens guldorn gemmer sig i de små tekster, som binder essays og eksempler sammen. Her får vi syn for ildsjælens rolle, pladsens historie, ressourcehusholdningens nødvendighed, naturens mangfoldighed samt syn for planlægningens utilstrækkelighed. Men først når form og indhold i ord og handling i det, vi skriver, og det vi bygger, smelter sammen som i god arkitektur, vil det stå klart for enhver, hvad økologisk "bo- og byggende" er for noget, og først da vil "inte bara" 'interessen' vokse lavinagtigt, "utan också ...".

Ole Michael Jensen,
SBI, Hørsholm

Jan-Åke Granath:
**Architecture, Technology
and Human Factors:**
Design in a socio-technical context
Chalmers University of Technology,
School of Architecture, Industrial Architecture
and Planning, Göteborg 1991

Freedom in or freedom through work

In December 1991 I was invited to act as 'opponent' to Jan-Åke Granath in the presentation of his Doctoral Dissertation *Architecture, technology and human factors: design in a social-technical context*, at the School of Architecture, Chalmers University of Technology, Göteborg. In the course of reading his work, preparing the critique and especially in the course of the ensuing public debate, the opportunity arose to touch on a number of wider issues. This note describes some of these which may have implications for architecture and its own research discourse.

Description

The work was unusual in that it was based on seventeen years' design and research consultancy by an architect. In effect it is based on five case studies: three – a newspaper office, a camera factory and a musical theatre – and two in the car industry – both Volvo plants. Since it is these latter which form by far the most substantial parts, the study is really one of design in the industrial context.

So instead of the classical research model of theory proceeding to experiment the process is reversed: *praxis* leads to a theory and this is possible because the author had already adopted, during his *praxis*, a 'reflective' way of working in which intuition, tacit and personal knowledge and insight were treated with respect. That allowed the later generalisations and theoretical deductions to emerge more easily.

The description of the five cases are preceded by a discussion of six key issues.

First architects' traditional confidence in being able to understand and penetrate the material and social world through total design intervention, a belief system of which Louis Kahn is taken as the paradigmatic proponent, is critically scrutinised.

Second there is a discussion of space, form and function, and a distinction made between physical, perceived, social and mental properties. Whilst this may sound Cartesian to the modern reader, and leave out of account that meaning occurs at the meeting of inner, subjective reality and the outer, experienced one, a point of view powerfully promoted by phenomenology, it nevertheless provides some useful pegs for the later analysis.

Third there is a critical discussion of recent design theories and models in which Subjective Expected Utility and other 'technical-rational' methods, which minimise the role of tacit knowledge, receive a battering.

Fourth the author identifies the problems which arise from inadequate communication systems the serve the common interest of design teams.

The fifth issue highlights this last point by reference to the dialogue, or lack of it, which occurs between those members of the team who are specialists in human factors and those who are technologists.

Sixth, and finally, there is a comparison between the Taylorian and the social-technical model of industrial production, to the latter of which the author is committed.

The meat in the sandwich is formed by a description of the case studies. The two in Volvo present an interesting paradox. At Uddevalla the initial positions of the management were quite traditional with modest expectations. But as the work progressed the solutions for both space and work organisation needed for whole car assembly became increasingly radical. On the other hand at Torslanda initial expectations were innovative, but as the project developed they were increasingly whittled down until the final solution that emerged was semi-traditional.

The final two sections interpret the cases, particularly the unexpected results at Volvo. They scrutinise the value-systems of different team members and examine the role of those design techniques which stimulate the crossing of disciplinary or skill boundaries. Amongst

these was the use of physical models. A theoretical framework places the architect within an overall structure of the production-oriented design team. It does this with respect to various production models: Taylorism, participatory design, 'anti-expertism' which grew out of 1960s politics and the 'reflective' socio-technical approach.

Critique

The debate focused around five issues:

1. Research methods;
2. The nature of architectural activity and architectural discourse;
3. The concept of the 'worker' set within broader social theory;
4. The role of case studies;
5. The variety of models of production and its space.

The first and fourth of these will be discussed here together.

Research methods and case studies

As has been mentioned, the Dissertation grew entirely out of case studies in which the author was actively involved as designer, consultant or teacher. That had two consequences for the subsequent work. First, there was little opportunity or time to place the work into wider theoretical framework as it proceeded. Secondly the data was gathered with a view to assisting design decisions, in what is called 'action-oriented research' rather than as a means of generating a theoretical model of anything.

As a result the author acknowledges that any missing data, required during the writing of the Dissertation, could not be recovered. That does not matter if case studies are regarded as unique phenomena, from which no generalisations are possible – a perfectly respectable perspective held by, amongst others, Gummesson, especially, in his case, when the object of study is a social system. Without entering into the whole debate about falsifiability, and the roles of induction and deduction, this cannot be resolved. But in architectural research the question is specially

crucial for so much work traditionally consists of rich descriptions which have never been transformed into more abstract form, so there is an almost total lack of theoretical models especially those needed to answer the basic question 'what is a building?' But if case studies are cases of some general phenomenon then such an approach raises difficult later problems if the selective 'spectacles' which theory obliges an observer to wear have been absent.

*The nature of architectural activity
and architectural discourse*

The author points to the gap between many architects' descriptions of their own work, and the material and social realities of the building ultimately produced from their designs. He uses Kahn, and his designs for the Richards Laboratories, as the archetypal case. This idealist belief about architectural forms, with essences that eternally transcend those realities, is of course less fashionable today than it was in the 1950s. Today's acceptable rhetoric in design, teaching and research is committed to users, social relations and economic reality. But the gap between the rhetoric on the one hand and belief and practice on the other may be as large as ever. For it to have survived it may be more useful to see 'architecture' as a myth which would explain its use, power and durability. Like most myths (for instance those which explain the creation of the world or those that retell the heroism of ancestors) its subject is invisible, shrouded in the mists of time and an abstraction. There is no argument possible about whether we are looking at a building, but whether it is 'architecture', is open to debate. In that respect 'architecture', shares features of other mythological concepts; for instance there is no argument about whether we are in the presence of a group of adults, children and perhaps animals. But there is no certainty about whether this is a 'family' not only because for that we need other data from anthropology, but because the word itself has both mythical and, for political purposes, ideological meanings. The same applies to the contrasts between paintings,

sculpture and drawing, on the one hand, and 'art' on the other, or mountains, lakes and forests, on the one hand, and 'nature', on the other.

If it was merely a gap between how architects see 'architecture' and how their clients and users see it, the matter would be one of a straight forward conflict of belief systems. But there is evidence that, in the case of industry for instance, owners, developers, management and workers share a conception of 'architecture' with architects. For it to have become that pervasive and powerful justifies the term 'myth'.

In the case of designing workplaces this issue is at its most acute. If architects, industrial managers and workers have the same an understanding of 'architecture', and if that effectively blocks the analysis of work patterns and the translation of the results into spatial and technical solutions, then, by default, no one else will undertake that task. The consequence is either that industrial buildings are designed as large pieces of sculpture – as for instance the Kalmar Volvo plant appears to have been – or they become disorganised solutions provided by professionals for whom creating space and building form is an alien skill. In both cases, as an environment for satisfying the human and social and as a consequence the technical and economic requirements of work, they fail.

*The concept of 'worker'
set within broader social theory*

Hawthorn still haunts us. Elton Mayo, either as ghost or as skeleton in the cupboard, is as disturbing as ever. If the physical environment is predominantly a sign of management's concern for the welfare of workers, if productivity increases simply because workers read this sign, almost independently of the actual working conditions provided, then it is difficult to believe, as the dissertation would have us, that the 'Human Relations' school of thought, upon which so much of Tayloristic practice was built, has been killed off. It means that whatever is done for individual workers in terms of health, comfort, safety, ergonomic good sense, rest, and reduc-

tion of boredom and fatigue, provided it is read as a sign of this kind, is as much responsible for improvements in productivity as the actual material conditions. This does not mean that one has to subscribe to notions of devious behaviour in which management 'bribes' or deludes workers; it means that almost all the traditional concerns of industrial welfare, leading to action that *must* be taken, will contain an element of 'buying off'.

What distinguishes these traditional concerns is their view of human beings as essentially individual entities – as in biological terms they inevitably are. But this has been extended to psychological concerns too – hence the strong perceptual and cognitive elements in both industrial and architectural psychology. Whilst the coming together of individuals in corporate effort is a legitimate extension of focus in these concerns it is often in the form of ecological psychology, the 'behaviour setting' approach of Barker, which is ultimately traceable to its roots in zoology and the study of territorial behaviour and social interaction in groups of animals. The presence of consciousness, language, changing values, solidarities and power conflicts gives these techniques only limited explanatory or predictive power in the human situation. In other words people as primarily social beings, and space as primarily social space, is not yet an accepted paradigm in industrial organisations.

This leads to some recognisable effects in design. For instance the activity of 'recreation' is given both identifiable time chunks in the programme, and dedicated space in the form of lounges, coffee rooms, canteens, rest rooms and sports spaces. The reality that friendships and solidarities are formed at and during work, and that the communication channels (visual, aural, telephonic or IT-based) needed for production are also likely to carry the communications involved in the building up of these social relations, continues to be unrecognised. Wearing such blinkers the philosophy of work as education, of the workplace as a (re)genera-

tive place becomes hard to turn into reality. And architects have as much to learn here as production engineers and industrial management.

Models of production and its space

In a historical perspective five models seem to have emerged:

(i) *The exploitative.* This is the original industrial revolution pattern of workers, initially women and children, as machine appendages working under the cheapest (and hence harshest) conditions for maximum profit to the owner of the means of production. Hence there was human suffering, social misery, conflict and instability. Often the workspace is not only owned but designed by the owner.

(ii) *Taylor's model.* Together with workstudy, health, safety and ergonomics come to the fore. Requirements can be unambiguously stated. Here more attention is paid to the workers' needs but nevertheless the plant is regarded as a benevolent battery hen farm. There are professional designers involved but they are definitely seen as the owner's agents.

(iii) *The neo-Taylor model in which 'human relations' are added.* Questions of absenteeism, sickness, labour turnover, intrinsic job interest and morale now become relevant. New kinds of studies emerge.

(iv) *The 'socio-technical'* (in the language of European Community production research 'anthropocentric') *model.* There is a focus on knowledge though the concept is historically innocent with little awareness that as long ago as the seventeenth century Francis Bacon said that knowledge is power. Therefore the possession and distribution of knowledge relates to power structures and have within them, as Foucault has shown, the potential for conflict. How much power is really given away by owners, managers and the state in this situation? In design there is a lot of 'participation' rhetoric. But just who participates in what? Could one not say that managers are allowed to participate with workers in the design of the latter's workspaces?

(v) Is there a new model emerging, something that is post-socio-technical, in which power is symmetrically distributed between owners, managers, workers, designers, and the society which permitted the production to develop? What would it be called? Whose agent is the designer in that situation? In what kind of space would a production system of this kind be constituted?

Conclusion

The fact that so many central issues about architecture emerge from such a specific piece of work shows the value of conducting these pro-

ceedings in public. In contrast to British and American Doctoral procedures, the Swedish model, which consists of long and systematic research, pre-publication in book form of the Dissertation, and its public debate and examination, offers more scope for such debate. The publication of critical notes such as this one may be a useful addition.

Thomas A. Markus,
Jubilee Professor,

School of Architecture,

Chalmers University of Technology, Göteborg

Timo Koho:
Teatteriarkitehtuurin merkitysarvot.
Teatterirakentamisen suhde yhteiskunnan
arvomaailmaan kaupungistuvassa Suomessa
Finska Fornminnesföreningens tidskrift no. 97,
Helsinki, 1991

Inom den finska arkitekturforskningens tradition har den historiskt inriktade forskningen om arkitektur och arkitekter hittills gett de mest påtagliga resultaten. Konsthistorikern Timo Koho tar med sin avhandling *Teaterarkitekturens meningsvärden. Teaterbyggandets relation till samhällets värden i ett urbaniserande Finland*¹ ett steg vidare från arbetet med arkitektbiografier eller stilhistoriska byggnadsanalyser. Han har valt den svåra men spännande uppgiften att forska kring arkitektens värdeanknutna aspekter.

Avhandlingen har två delar. Den första delen består av den faktiska avhandlingen och är indelad i fyra kapitel. Den andra delen består av bilagor med det empiriska materialet. Där presenteras teaterbyggnader från nio arkitektkontor samt analyseras upphovsmännens åsikter om dessa. Arkitekterna är Alvar Aalto (genom Elissa Aalto), Marjatta och Martti Jaatinen, Toivo Korhonen, Timo Penttilä, Pentti Piha, Pekka Salminen, Kaija och Heikki Siren, Helmer Stenros och

Jan Söderlund. Bilagorna fungerar som självständig text om teaterarkitektur även för en icke forskningsinriktad läsare.

Avhandlingen är tryckt på glättat papper. Formatet är A4 och texten är indelad i två spalter på varje sida. Arkitekturritningarna och fotona av de 15 teaterbyggnaderna är tydliga och hänger bra ihop med texten.

Kohos utgångspunkt är att teaterarkitektur inte bara handlar om praktiska krav och kommunal ekonomi utan också reflekterar samhällets kollektiva värden. Han vill ta reda på vad som varit både samhällets och arkitekternas syften i teaterplanering. Den valda tidsperioden från 1960- till 1980-talet präglades av förändringar i samhällsstruktur (urbanisering) i Finland. Detta ledde bland annat till en livlig teaterverksamhet och ett flitigt teaterbyggande i de växande städerna.

I diskussionen om metoden lyfter Koho fram centrala begrepp. Det även på finska svåra *meningsvärde (merkitysarvo)*, som Koho använder, härstammar från Henrik Lilius. Enligt Lilius uttrycker arkitekten genom meningsvärdens förmedling någonting av sitt inre till iakttagaren. Koho refererar Lilius och skriver, att meningsvärdens olika dimensioner är arketyper, tillfälliga associationer, arkitektur-ikonografier och arkitektoniska formens hierarki. Koho anger sig koncentrera på problematiken som projiceras i den *arkitektoniska formens hierarki (arkki-*

tehtonisen muodon hierarkia). Arkitekturen ses som reflektion och konkretisering av samhällsliga värden.

För att kunna utforska meningsvärden i teaterarkitektur tillämpar Koho Pierre Bordieus begrepp *habitus*. Kulturfenomens *habitus* består av både funktion och mening samt institution och disposition. Teaterns *habitus* omfattar teaterbyggnaden (funktion, mening) samt teatern som verksamhet (institution, disposition). Det är särskilt beståndsdelarna *institution* och *disposition* Koho diskuterar.

I det andra kapitlet "*Värden som definierar teaterarkitekturen i det urbaniserade samhället*"², diskuterar Koho den ideologiska och politiska bakgrunden till teaterarkitektur. Enligt Koho påverkades teaterdiskursen på 1960-talet av Talcott Parsons teori om institutionernas centrala roll i samhällets förändringsprocess. Teater ansågs då som institution där det urbaniserade samhällets invånare skulle tillbringa sin omfattande fritid. 1970-talets kulturpolitiska debatt kretsade kring medborgarnas rätt till demokratisk kultur och därmed också till demokratisk teater. Uppfattningar om neutralitet och flexibilitet som arkitektens centrala beståndsdelar ledde till krav på etablerandet av kulturcentrum för olika kulturella aktiviteter.

I det tredje kapitlet "*Teaterarkitekturens meningsvärden*"³ diskuterar Koho de intervjuade arkitekternas åsikter om teater som institution och om teater som disposition. Arkitekternas åsikter om *teater som institution* diskuteras ur fyra olika synvinklar: institutionsteatern som offentlig byggnad, teaterbyggnader i stadsmiljön, arkitekturtävlingar som styrande faktor och meningsvärdens samhörighet till arkitektens tradition. Finska teaterbyggnader sägs ha en tydlig monumental karaktär. Koho gör jämförelser med de svenska teaterbyggnader som ofta är integrerade i t. ex. bostadshus. Koho påstår att arkitekturtävlingarna har bidragit till konservatism i teaterbyggandet. De vinnande förslagen tenderar att representera samtida uppfattningar om "bra" teaterverksamhet, men inte framtidens möjligheter. Teaterarkitektens tradition blir

synlig i arkitekternas verk som medvetna anknytningar till historien. Koho anmärker, att trots i vissa fall likartade åsikter är arkitekternas tillämpningar av begreppet teaterhus olika och att arkitektens idéer om teater följer med från projekt till projekt. Tydlig i sin uppfattning och logisk i dess tillämpning är Alvar Aalto, som poängterar festlighet. "*Teatersalen skall vara festlig i sina former*"⁴.

Arkitekternas uppfattningar om *teater som disposition* diskuteras med hjälp av avsnitt om värdepluralism, demokratikrav samt normbeteendets förändring och dess projicering på arkitektoniska meningsvärden. Walter Gropius' totalteaterprojekt från år 1927 upplevdes som förebild på 1960-talets Finland. Totalteatern ansågs passa både för olika brukargrupper och olika behov i sin flexibilitet. Demokratikrav fick sin byggda gestalt i form av studioscenen, där experimentella föreställningar kunde ske. Förändringen i människors beteendenormer – från kollektivt till individuellt – kommer enligt Koho fram i arkitekternas åsikter. Den äldre generationens arkitekter, främst Alvar Aalto, ansåg att deras byggnader skulle stöda den kollektiva beteendenormen. Teaterbesök skulle upplevas som fest. Pekka Salminen däremot har som utgångspunkt individuella medborgare med olika livsstilar. Han försöker aktivera och locka olika brukargrupper till teatern med sin arkitektur.

I det fjärde kapitlet sammanfattar Koho den teoretiska diskussionen. Han kommer fram till att teaterarkitektens meningsvärden är motstridiga på grund av att samhällets kollektiva värden är diffusa. Enligt honom projiceras denna osäkerhet i arkitekternas skapande. Koho ger inga rekommendationer för den fortsatta forskningen. En möjlig forskningsriktning kunde vara brukarspekten. Hur upplever publik och aktörer teaterns *habitus*?

Tyvärr använder Koho motstridiga eller otydliga begrepp och definitioner. Författaren skiftar i flera olika ställen mellan *teaterbyggande* (*teaterirakentaminen*) och *teaterplanering* (*teatteri-suunnittelu*). Så här definierar han sin forskningsuppgift:

"Vad var arkitekternas och samhällets ändamål med teaterplaneringen?"⁵

"I avhandlingen är det fråga om hur samhällsliga värden har projicerats som arkitektonisk kreativitet i planeringsprocess av teaterhus."⁶

Enligt dessa definitioner tycks det snarare vara fråga om *teaterplanering* än *teaterbyggande*. I avhandlingens rubrik används dock begreppet *teaterbyggande*. I den engelska översättningen som finns i *Summary*⁷ har *teaterbyggandet* översatts med ordet *teaterplanering*.

Oklarheten mellan *teaterbyggande* och *teaterplanering* förorsakar också problem med forskningsmaterialets begränsning. Om man tillämpar begreppet *teaterbyggande*, är avhandlingens tidsperiod 1960-80 någorlunda relevant. Om man använder begreppet *teaterplanering*, börjar det brännas: 1980-talets teaterplanering är inte alls med! Åtminstone några av 1980-talets projekt borde vara med: Exempel finns det gott om: Operahuset (Hyvämäki, Karhunen, Parkkinen 1993, tävling 1978), Kajana kulturcentrum (Sinikka Kouvo och Erkki Partanen 1988, tävling 1982) och Esbo kulturcentrum (Arto Sipinen 1989, tävling 1980).

Koho har intervjuat olika arkitekter och läst deras texter. Om han vill få fram "... hur samhällsliga värden har projicerats i planeringen av teaterhus"⁸ tycks metoden ha svagheter. Arkitekterna berättar om färdiga byggnader och tidsperspektiven gör det svårt att komma åt planeringsskedet. T. ex. i Alvar Aaltos fall har Koho intervjuat Elissa Aalto och läst Aaltos texter. Intervju- eller tolkningsmetoder är icke föreskrivna, så det är närmast omöjligt att veta, hur mycket intervjuaren respektive arkitekterna har styrt diskussionen och vilka frågor som tagits upp.

Lilius' begrepp *meningsvärde* och dess dimension *arkitektoniska formens hierarki* är centrala begrepp i avhandlingen. Jag läste samma text av Lilius som Koho refererar till⁹ och kan inte dela Kohos tolkning om dessa begrepp. Koho utesluter i sitt arbete iakttagarens tolkning av arkitekturens meningsvärde. Detta är

väldigt konstigt, eftersom hela begreppet bygger på relationen mellan iakttagaren och den byggda miljön. Lilius skriver också, att *modern arkitektur präglas av den arkitektoniska formens ohierarki*. Enligt Lilius är det omöjligt att tolka form i modern arkitektur som samhällsliga värdenas projektion, som Koho ändå försöker att göra. Vems värden syns då i projektets formvärld idag? Arkitektens?

Jag har en känsla av att Koho inte tar hänsyn till *hur* arkitekternas *praxis* påverkar värdesammanhang. Det ofta förekommande stora bandfönstret i foajén sägs exempelvis reflektera arkitekternas tankar om teaterns öppenhet mot samhället. Jag tror, att de intervjuade arkitekterna under planeringsskedet inte kunde tänka på bandfönstret enbart som bärare av begreppet "öppenhet mot samhälle" utan snarare såg detta som ett estetiskt och stilgivande element. Arkitektens intentioner får redan i visionsskedet gestalt och form – eller man börjar rent av med form som får en socialt anpassad förklaring efteråt. "You get what you like – and you like what you get!"¹⁰

Om man är intresserad av det finska teaterbyggandet på 1960-80-talet, erbjuder avhandlingens bilagor en väl illustrerad genomgång av de största projekten. Ambitionen att presentera teaterarkitekturens meningsvärden i fyra kompletta akter i avhandlingens första del har inte helt lyckats. Resultaten liknar en teaterföreställning där de viktigaste replikerna glömts bort.

Helka-Liisa Hentilä
Formlära, KTH, Stockholm

Noter

1. *Teatteriarkkitehtuurin merkitysarvot. Teatterirakentamisen suhde yhteiskunnan arvo-
maailmaan kaupungistuvassa Suomessa.* Avhandlingen är skriven på finska. Jag har översatt några begrepp och citat till svenska. De är kursiverade. De finska originalbegreppen och textavsnitten är givna inom parentes eller i noter. Noter hänvisar till Kohos avhandling om inte annat anges.

2. *Kaupungistuvan yhteiskunnan arvomaailma teatteriarkkitehtuurin määrittäjänä*, s. 19.
3. *Teatteriarkkitehtuurin merkitysarvot*, s. 25.
4. "Teatterisalin tulee olla muodoiltaan juhlallinen.", s. 92.
5. "Mitkä olivat yhteiskunnan ja arkkitehtien päämäärät suunnittelussa?", s. 9.
6. "Tutkimuksessa on siis kysymys siitä, miten yhteiskunnallinen arvomaailma on projisoitunut arkkitehtonisena luovuutena teatteritalojen suunnitteluprosessissa.", s. 13.
7. *Meanings in Theatre Architecture. The Relation of Theatre Design to the Values of Urbanized Society of Finland*, s. 147.
8. "... miten yhteiskunnallinen arvomaailma on projisoitunut arkkitehtonisena luovuutena teatteritalojen suunnitteluprosessissa.", s. 13.
9. Henrik Lilius, "Arkkitehtonisten muotojen merkitykset", *Arkkitehti* no. 4, 1978, s. 16-23.
10. Donald Schön, "Designing as Reflective Conversation with the Materials of a Design Situation", föreläsning i internationell konferens om projekteringens teorier och metoder, Göteborg, 13-15 maj 1992.

Basam Behsh:
Towards Housing
In Harmony with Place:
Constancy and Change in the Traditional
Syrian House from the Standpoint
of Environmental Adaptation
 Lund Institute of Technology,
 Lund University, 1993

The present study concerns the architectural characteristics of the traditional Arabic house from the standpoint of environmental adaptation. It has been carried out with the main objective of illuminating the gap between the traditional and the modern house, and at providing insight which can help design buildings that show greater respect for environment where they are located. The distinction is made between two qualities of architecture: its "place-adaptive quality" and "time-adaptive quality". The "place-adaptive quality" is considered to constitute the fundamental basis to the establishing of an optimum future housing. The "place-adaptive quality" which tends to be lacking in the modern housing serves two functions: that of modifying the impact of the surrounding environmental

conditions so as to approach optimal conditions of liveability, and that of deepening one's experience of the place in question. The process which leads to the experiencing and concretising of this quality is termed "authentication".

The study has main five parts. The first considers historically how the physical environment affected the architectural quality of the traditional house. The second compares traditionalism and modernism. The third analyzes the role of the architectural characteristics of the traditional house in meeting the impact of climate. The fourth considers the manner in which the internal organization of such a house is adapted to the climate. The fifth examines various traditional techniques used for increasing indoor comfort. Throughout the study, the modern and traditional house are compared so as to illuminate how the architectural characteristics of the house were modified in each subregion according to variations in climatic and natural conditions.

Key words: Architecture, Traditional architecture, Building materials, Historical aspects, Social aspects, Metropolitan areas, Syria, Environment, Housing improvement, Urban housing, Design, Rooms, Open spaces, Indoor climate, Yards.

Granskning av artiklar

Artiklarna i detta nummer av författarna *Thomas A. Markus, Bill Hillier, John Peponis, Tadeusz Grajewski, Ye Min, Björn Klarqvist, Terttu Pakarinen, Björn Linn* och *Bengt Molander* är vetenskapligt granskade av minst två av nedanstående personer:

Björn Klarqvist, högskolelektor, Stadsbyggnad, CTH Göteborg;

Jerker Lundequist, professor i projekteringsmetodik, KTH, Stockholm;

Thomas A. Markus, professor emeritus, University of Strathclyde, jubileumsprofessor vid arkitektursektionen, CTH, Göteborg;

Sören Olsson, högskolelektor, Socialt arbete, Göteborgs universitet;

Terttu Pakarinen, Senior Lecturer, Institute of Urban Planning and Design, Tampere University of Technology, Docent of Urban Planning in University of Tampere;

John Peponis, arkitekt, Ph.D., Georgia Institute of Technology in Atlanta;

Dick Urban Vestbro, docent, Byggnadsfunktionlära, KTH, Stockholm.

Kommande nummer av NoA

Vol. 6, No 3: *Staden och Bostaden I*

Temaredaktion: Kristian Berg och Per Arne Håkansson

Vol. 6, No 4: *Staden och Bostaden II*

Temaredaktion: Kristian Berg och Per Arne Håkansson

Vol. 7, No 1: *Fenomenologi*

Temaredaktion: Jan Bengtsson, Finn Werne och Lars-Henrik Ståhl.

Vol. 7, No 2: *Arkitekturkritik*

Temaredaktion: Lilian Christina Andersson, Finn Werne m. fl.

Övriga föreslagna teman

Arkitektur & Förvaltning

Ansvarig i redaktionen: Jerker Lundequist

Arkitektur & Avfall

Ansvarig i redaktionen: Ola Wetterberg

Miljonprogrammet

Ansvarig i redaktionen: Christina Redvall

Semiotik

Ansvarig i redaktionen: Lasse Jadelius

Urban sociologi

Ansvarig i redaktionen: Lasse Jadelius

Etik

Ansvarig i redaktionen: Jerker Lundequist

ERBJUDANDE

I samband med ny prenumeration 1993 säljer vi årgång 1992 för SEK 150.

KONTAKTA redaktionen om Du är intresserad av att medverka med artiklar eller i temaredaktion. Även artiklar utanför aktuella teman är välkomna.

MÖJLIGHET ATT BESTÄLLA SÄRTRYCK

Särtryck av enstaka artiklar kan beställas genom redaktionen. Ett särtryck på upp till 16 sidor med färgomslag kostar ca SEK 3 000 för en upplaga om 200 exemplar om det beställes i samband med tryckningen.

Abstracts: Nordisk Arkitekturforskning
(Nordic Journal of Architectural Research) Vol. 6, Nr 2, 1993

**On re-discovering Space
– a critical editorial summary**

*Thomas A. Markus, University of Strathclyde,
Glasgow.*

The theme editors of this issue has been Terttu Pakarinen, Thomas A. Markus, and Björn Klarqvist. Instead of an editor's preface Professor Markus has made a critical summary of the theme articles. He also outlines a future development of this research field. A few articles have to await till next issue.

A Space Syntax Glossary

*Björn Klarqvist, Dep. of Urban Design and
Planning, Chalmers University of Technology,
Gothenburg.*

Specifically Architectural Knowledge

Bill Hillier, University College, London.

Specifically Architectural Theory is a partial account of the ascent from building as cultural transmission to architecture as theoretical concretion. The article is based on a lecture, given at Harvard, 6th October 1990. It has first been published in the *Harvard Architectural Review* Vol. 9 (publishers: Rizzoli, New York).

Search for a Design Strategy

*Björn Klarqvist, Dep. of Urban Design and
Planning, Chalmers University of Technology,
Gothenburg.*

This is a search for the hidden design strategy in the plan pattern of the Skintebo Neighbourhood. What design principles, besides the given standards, have architects and planners employed when they locate play spaces? I use the Space

Syntax Analysis to read the imprints. Different hypothetical design strategies are tested.

**Evaluation and Formulation in Design
– the Implications of morphological
theories of function**

*John Peponis, Georgia Institute of Technology,
Atlanta, USA.*

Design involves *formulation* – the exploration of aesthetic aims through the manipulation of form – and *evaluation* – the examination of proposals with respect to functional performance. The emergence of theories of general function based on the representation and description of spatial morphology provides for better integration between design and evaluation. More importantly, it brings function within the purview of formulation.

**The SAS Head Office – spatial configuration
and interaction patterns**

Tadeusz Grajewski, University College, London.

Interaction is identified as a key office activity, making the most of the knowledge and expertise invested in individuals. This paper describes the investigation of the head office of the Scandinavian Airlines System (SAS) in Stockholm, a building specifically designed to promote interaction. Space Syntax techniques were used to analyse the interior layout, whilst direct observations provided data on interaction levels and locations. The building was found to be strongly interactive, but not in the ways envisaged by its designer or the occupying organisation. The results from the study are compared with an international sample of buildings. General relationships and design principles are described.

**Housing Layout Design
– neighbourhood morphology, pedestrian
movement, and strategic choices**

Ye, Min, Dep. of Urban Design and Planning, Chalmers University of Technology, Gothenburg. This article reports concisely a study of some Swedish and Chinese built neighbourhoods. Major issues explored include the description and comparison of neighbourhood spatial morphologies, the relation between spatial structures and patterns of pedestrian movement, and, the significance and possibility in turning spatial pattern per se into a well-defined problem of housing layout design.

Changing Landscapes

Terttu Pakarinen, Tampere University of Technology, Finland.

Bill Hillier's analysis of the 'hard' and 'soft' versions of modern urban landscape urge to continue the analysis to the postmodern phase, too. Therefore, Sharon Zukin's two versions of postmodern urban landscape and her idea of liminal spaces are presented as a possible starting point for further elaboration. The task of analysis remains for 'syntaxians' and 'hillerians'.

**The God of the Artefacts
– on the task of the designer:
to create bearers of qualities**

Björn Linn, History of Architecture, Chalmers University of Technology, Gothenburg, Sweden. Talk delivered at the International Conference on Theories and Methods of Design, Chalmers University of Technology, Gothenburg, May, 1992.

**The Practical Intellect
– design and use of knowledge**

Bengt Molander, Philosophical Institution, University of Uppsala, Sweden. Talk delivered to the International Conference on Theories and Methods of Design, Chalmers University of Technology, Gothenburg, May, 1992.

**Research about architecture – research
in architecture and architectural research**

Karl Christiansen, School of Architecture in Aarhus, Denmark.

**Report from the conference "Priorities for
Research on Human Aspects of the Built
Environment". Monte Verita, Ascona
in Switzerland, April 6.–8. 1993**

Oddvar Skjæveland, University of Bergen, Norway.

**Ecological starting-points
for planning and building**

(Björn Malbert, ed.)

Reviewed by *Ole Michael Jensen*.

**Jan-Åke Granath: Architecture, Technology
and Human Factors:**

Design in a socio-technical context

Reviewed by *Thomas A. Markus*.

**Timo Koho: Teatteriarkkitehtuurin
merkitysarvot.**

**Teatterirakentamisen suhde yhteiskunnan
arvomaailmaan kaupungistuvassa Suomessa**

Reviewed by *Helka-Liisa Hentilä*.