



Det här verket har digitaliserats vid Göteborgs universitetsbibliotek och är fritt att använda. Alla tryckta texter är OCR-tolkade till maskinläsbar text. Det betyder att du kan söka och kopiera texten från dokumentet. Vissa äldre dokument med dåligt tryck kan vara svåra att OCR-tolka korrekt vilket medför att den OCR-tolkade texten kan innehålla fel och därför bör man visuellt jämföra med verkets bilder för att avgöra vad som är riktigt.

This work has been digitized at Gothenburg University Library and is free to use. All printed texts have been OCR-processed and converted to machine readable text. This means that you can search and copy text from the document. Some early printed books are hard to OCR-process correctly and the text may contain errors, so one should always visually compare it with the images to determine what is correct.



Rapport

R76:1986

Arbete och bostad i Gårdsten

Del 2: Industri- och hantverkshus

Birgitta Mattsson m fl

INSTITUTET FÖR BYGGDOKUMENTATION
Accnr
Plac <i>ser</i>

K/mw

Byggforskningsrådet

R76:1986

ARBETE OCH BOSTAD I GÅRDSTEN

Del 2: Industri- och hantverkshus

Birgitta Mattsson
Christer Lundberg
Östen Olsson

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 790797-8 från Statens råd för byggnadsforskning till Chalmers tekniska högskola, Sektionen för arkitektur, Göteborg.

REFERAT

Syftet med detta tvärvetenskapliga forskningsprojekt, som pendlat mellan aktionsforskning och deskription, har varit att belysa svårigheter respektive möjligheter att lokalisera industri- och handverks- hus i nära anslutning till millionprogrammets bostadsområden för att därigenom bryta dessa områdens enfunktionella arkitektoniska innehåll och form.

Projektgruppen har analyserat hur parter, som berörs av industri- bygge och -drift tar ansvar för finansiering och utformning samt den specifika arbetsmiljön i dessa hus. Underlag för analysen har varit intervjuer med ansvariga för industri- och hantverkshus i ett stort antal kommuner i syd- och mellansverige samt planering för ett endustri- och hantverkshus i stadsdelen Gårdsten i Göteborg.

Projektet har tidigare redovisats i tre lägesrapporter från avdelningen för byggnadsplanering vid Chalmers tekniska högskola samt i BFR-rapport R93:1984.

Fotografier: Jaan Tomason och Lennart Widenberg

Teckningar: Birgitta Mattsson

I Byggeforskningsrådets rapportserie redovisar forskaren sitt anslagsprojekt. Publiceringen innebär inte att rådet tagit ställning till åsikter, slutsatser och resultat.

R76:1986

ISBN 91-540-4614-9

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Liber Tryck AB Stockholm 1986

INNEHÅLL

FÖRORD

sid

SAMMANFATTNING *Christer Lundberg*

1. FORSKNINGSPROJEKTET OCH FORSKARSAMHÄLLET ÖVER TIDEN *Birgitta Mattsson*

1

- 1.1 Projektet Industri- och hantverkshus över tiden
- 1.2 Forskarsamhället över tiden

2. METODOLOGI, TEORI *Birgitta Mattsson*

13

- 2.1 Många problem kräver många ansatser och många discipliner
- 2.2 Pendling mellan aktionsforskning och deskription
- 2.3 Projektets specifika arbetsformer

3. INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ OLIKA PROBLEM *Christer Lundberg*

21

- 3.1 Problemöversikt
- 3.2 Integrerade industri- och hantverkshus som lösning på sammansatta problem / ex: autenticitetsproblem, serviceproblem
- 3.3 Lokalisering av industri- och hantverkshus som lösning på strukturella problem
- 3.4 Industri- och hantverkshus som lösning på kontinuitetsproblem i områdets, byggnaders och lokalers användbarhet över tiden
- 3.5 Industri- och hantverkshus som lösning på lokal-(försörjnings-) problem för företag i olika utvecklingsskeden
- 3.6 Industri- och hantverkshus som lösning på arbetsmiljöproblem
- 3.7 Industri- och hantverkshus som lösning på förvaltningsproblem
- 3.8 Industri- och hantverkshus som lösning på olika problem över tiden

4. INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS UR OLIKA PARTERS PERSPEKTIV *Östen Olsson*

35

- 4.1 Inledande synpunkter
- 4.2 Behov av partsperspektiv
- 4.3 Huvudman
- 4.4 Förvaltare
- 4.5 Brukare
- 4.6 Finansiär
- 4.7 Relationer mellan parter
- 4.8 Osäkerhet

5.	UTVECKLINGSMÖJLIGHETER, MÖNSTERHANTVERKSHUS OCH EXPERIMENTBYGGNADSIDÉER	<i>Christer Lundberg</i>	55
5.1	Visioner		
5.2	Definitioner		
5.3	Motiv för försöksverksamhet		
5.4	Motiv för mönsterhantverkshus i bostadsmiljö		
5.5	Motiv för och problem i samband med experimentbyggande		
5.6	Erfarenhetsgrundade programpunkter för mönster- och experiment- hantverkshus		
5.7	Avslutning/Summering		
6.	LITTERATUR		95

FÖRORD

Denna rapport är en teoretisk fördjupning av tids- och partsperspektiven i förhållande till vår tidigare rapport "Industri- och hantverkshus. Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter" R93:84. Tyngdpunkten har i denna rapport förskjutits från att beskriva erfarenheter från aktionsforskningen till program för att pröva erfarenheter i en experimentsituation.

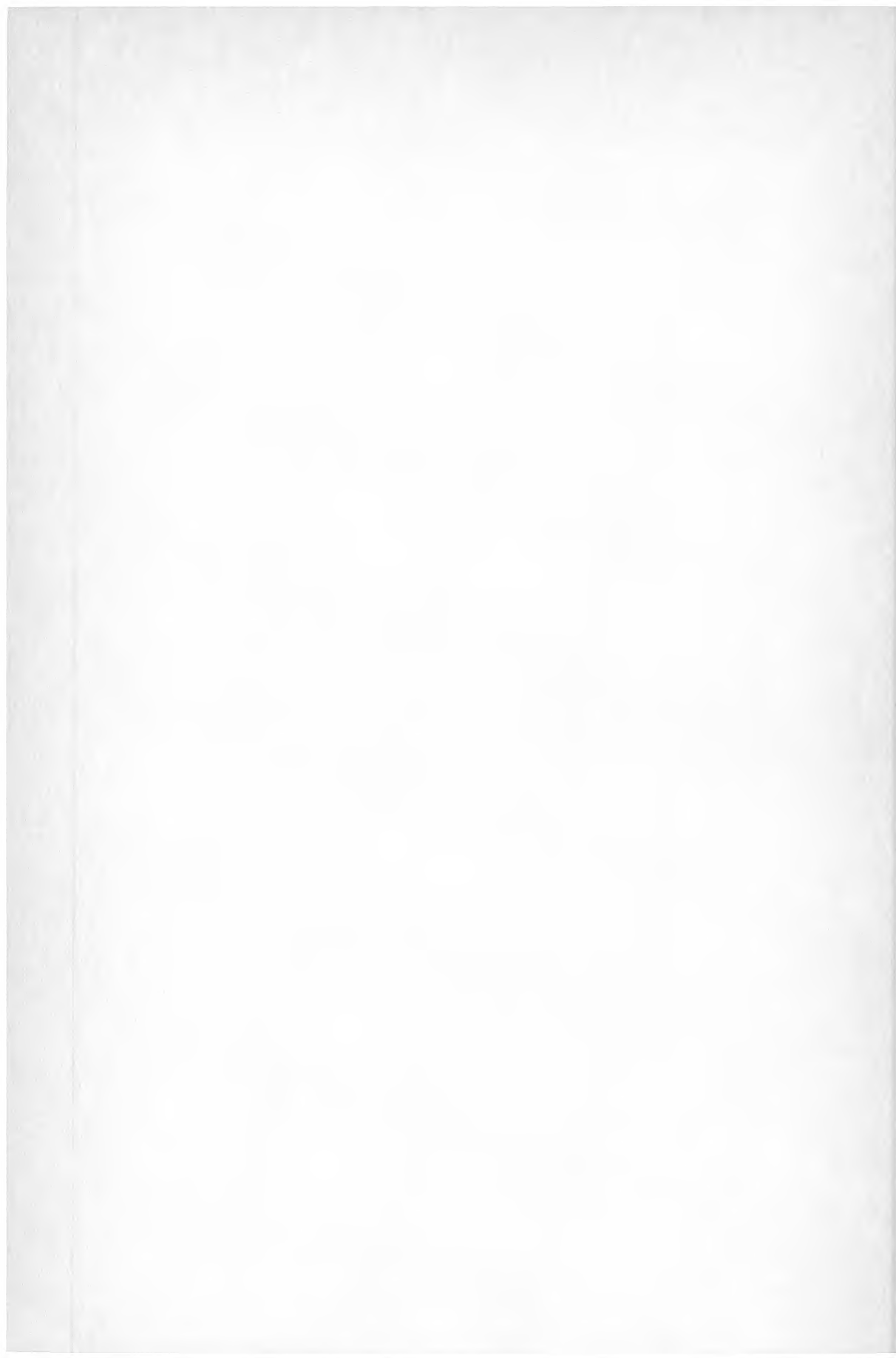
Hela vår tvärvetenskapligt sammansatta forskargrupp har deltagit i aktion och analysarbete 1979-83 samt i diskussionerna vi förde under 1984 omkring erfarenheterna från projektet. Forskargruppen består av arkitekterna Christer Lundberg, Inga Malmqvist och Birgitta Mattsson, kulturgeograf Ingrid Johansson, företagsekonomerna Östen Ohlsson och Gert Sandahl och psykolog Lennart Widenberg. Projektledare är Birgitta Mattsson.

Denna rapport är skriven av Birgitta Mattsson, Christer Lundberg och Östen Olsson.

Forskningsprojektet har varit ett led i avdelningen för Byggnadsplanerings forskning om Bygga Bostadsområdets Utveckling — BBU. Professor Lars Ågren vid avd för Arkitektur — Byggnadsplanering har under projektets gång givit sitt stöd åt forskargruppens arbete.

Många människor har satt sin tid och sitt intresse i projektet. Jag vill tacka dem alla. Särskilt vill jag tacka arkitekt Mikaela Eckered, forskningssekreterare på BFR, som under projektets olika skeden med stor kunnighet och inlevelse diskuterat olika uppläggningar och hjälpt oss att styra det vanskliga forskningsprojektet i vettiga banor under en lång forskningsperiod.

Göteborg 86-03-20
Forskargruppen "Arbete och Bostad i Gårdsten"
genom Birgitta Mattsson



SAMMANFATTNING

Christer Lundberg

Rapporten utgör tillsammans med BFR R93:1984 slutredovisning av projekt "Industri- och hantverkshus; Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter".

Om den förra närmast vänder sig till planerare, förvaltare och brukare/företag är målgrupperna för föreliggande rapport i första hand kommunalpolitiker och forskare — men självfallet kan intresserade läsare av alla kategorier hitta något värt att använda eller kritisera.

Rapporten avser att utgöra en teoretisk fördjupning av vissa aspekter — främst av tids- och partsperspektiven — i förhållande till R93.

Projektet "Industri- och Hantverkshus" har utvecklats ur projektet "Arbete och Bostad i Gårdsten", vars syfte var, att utveckla kunskap om möjligheter till och effekter av arbetsplatsetablering i bostadsområden. "Arbete och Bostad i Gårdsten" belyser människors problem i stora städernas nya ytterområden. Problemen har samband med områdenas ensidiga innehåll med avseende på funktion och bebyggelse och kan angripas genom kontinuerliga förändringar av detta innehåll. Metoder att genomföra förändringar har prövats.

Den tvärvetenskapliga forskargruppen har initierat, beskrivit och analyserat de processer som påverkar etablering av verksamheter i ett bostadsområde. Arbetet har bedrivits utifrån ett lokalkontor i stadsdelen, bl a för att öka forskarnas lokalkännedom och möjligheter att samarbeta med lokala intressenter.

Ett avgörande hinder för verksamhetsetablering i bostadsmiljö har visat sig vara bristen på färdiga och ändamålsenliga lokaler. Detta har såväl psykologiska administrativa, ekonomiska som tidsmässiga orsaker. Motsvarande erfarenhet har kommunala planerare och industrihusförvaltare. Om man vill styra lokaliseringen måste man bygga innan man känner verksamheten. Industri- och hantverkshus borde alltså vara ett verksamt medel att styra företagens lägesval inom en region. Men kunskapen om sådana byggnader är ofullständig och osystematiserad — vissa erfarenheter negativa.

Projektet syftar dels till fördjupad kunskap om industri- och hantverkshus som styrmedel för lokalisering av arbetsplatser, dels till erfarenhetsåterföring från berörda parter, då det gäller kvalitéer och problem knutna till byggnadstypen och dess planering och förvaltning. Förhållandet till kringliggande verksamheter och bebyggelse är av stort intresse, liksom arbetsmiljö och generalitet, medbestämmande, service och samverkan. En målsättning är att kunskaperna direkt ska tillämpas och prövas på en byggnad som planeras i samråd med berörda parter i anslutning till projektet. Rapporteringen ska slutligen ha en sådan form att materialet blir tillgängligt och användbart för företag och anställda.

I ett metodavsnitt hävdas, att den breda ansatsen att studera många problem i samband med en byggnadstyps värdering, lokalisering, planering, utformning, finansiering, bruk och förvaltning kräver många slags kompetens och en mång- eller tvärvetenskaplig metodansats. Forskargruppens pendling mellan deskription och aktion(sforskning) eller försöksverksamhet redovisas och diskuteras. I avsnittet om projektets speciella arbetsformer tas bl a följande karaktäristika upp: lokalkontorets betydelse för utvecklingen av ett lokalt perspektiv, frågan om vilken part som betraktas som huvudman, motivering av ett flerparsperspektiv (jfr ovan) samt observationsmetoder, fallstudieteknik intervjuteknik och tillvägagångs-

sätt i samband med dokumentstudie. Inslag av traditionella arkitektarbetsinsatser som arbete med byggnadsinventering, -program och idéskisser diskuteras också utifrån forskarperspektivet.

Varför byggs industri- och hantverkshus? Vilka behov är de avsedda att tillgodose och vilka problem hoppas man kunna lösa genom deras lokalisering och uppförande?

Det närmast till hands liggande svaret är naturligtvis det som definierar byggnadstypen: att möta efterfrågan på lokaler för uthyrning (eller annan upplåtelse) till mindre industri- och hantverksföretag. Dessa företag antas då ha lättare att klara initial- och driftskostnaderna för ett delat hus än för ett enskilt.

Företagen antas vidare ibland kunna samverka kring, eller mer improviserat utnyttja, andra enskilda och gemensamma resurser. IHV blir då en dellösning på serviceproblemen.

Byggnaderna kan för det tredje, om de uppföres i anslutning till äldre arbetsområden, fungera som buffertlokaler i samband med tillfällig eller permanent evakuering av småföretag. Då är det således inte byggnadstypen i sig utan dess lokalisering som antas lösa problem. Detsamma gäller de försök, som görs att med industrihuslokaliseringen till glesbygdskommuner och storstadsförorter locka företag att söka sig dit och så bidra till lösningen av strukturobalansproblematiken på den lokala arbetsmarknaden, branschsammanställningen eller i bebyggelsen. IHV blir en lösning på kontinuitets- och strukturproblem. Under arbetets gång har en kategori problem, arbetsmiljöproblemen, omvärderats — från att ha betraktats främst som en avigsida med industri och hantverkshus, till att visa sig bättre lösta i dessa byggnader än i de alternativa lokaler som de aktuella företagen jämfört med inför sin inflyttning. I "flyttningsskarriären" har vi alltså kunnat konstatera, att arbetsmiljön, åtminstone i vissa väsentliga avseenden, blev ett snäpp bättre när företagen flyttade in i industri- och hantverkshus.

Enligt ett sätt att definiera problem måste dessa vara kopplade till en person, en grupp, en kategori eller en klass. Delvis har forskargruppen anslutit sig till och funnit stöd för den definitionen i Frankenberg m fl (80) och Widenberg m fl (84). En miljö får olika utseende sedd "genom olika glasögon".

Industri- och hantverkshus jämförs med olika (andra) alternativ beroende på vem som gör jämförelsen.

För företagare, som valt industri- och hantverkshus har vi iakttagit, att halvgamla, delvis funktionsförändrade lokaler oftare varit aktuellt som alternativ än nybyggda, skraddarsydda lokaler, som bara undantagsvis diskuterats. Att lokalerna legat i just industri- och hantverkshus förefaller inte ha varit avgörande för att man valt eller valt bort det alternativet.

För kommuner, som beslutat arbeta med industriers lokalproblem och för kommunala bolag med uppgift att tillhandahålla industrilokaler finns enligt den kommunala kompetensen enbart alternativet "lokalbank": utspridda äldre och halvgamla lokaler, industri- och hantverkshus eller en kombination av dessa båda. Alternativet skraddarsyddna nya industribyggnader för enstaka företag har fällts i prejudicerande mål.

För privata byggare är industrisektorn bara en av många alternativa sektorer att investera i.

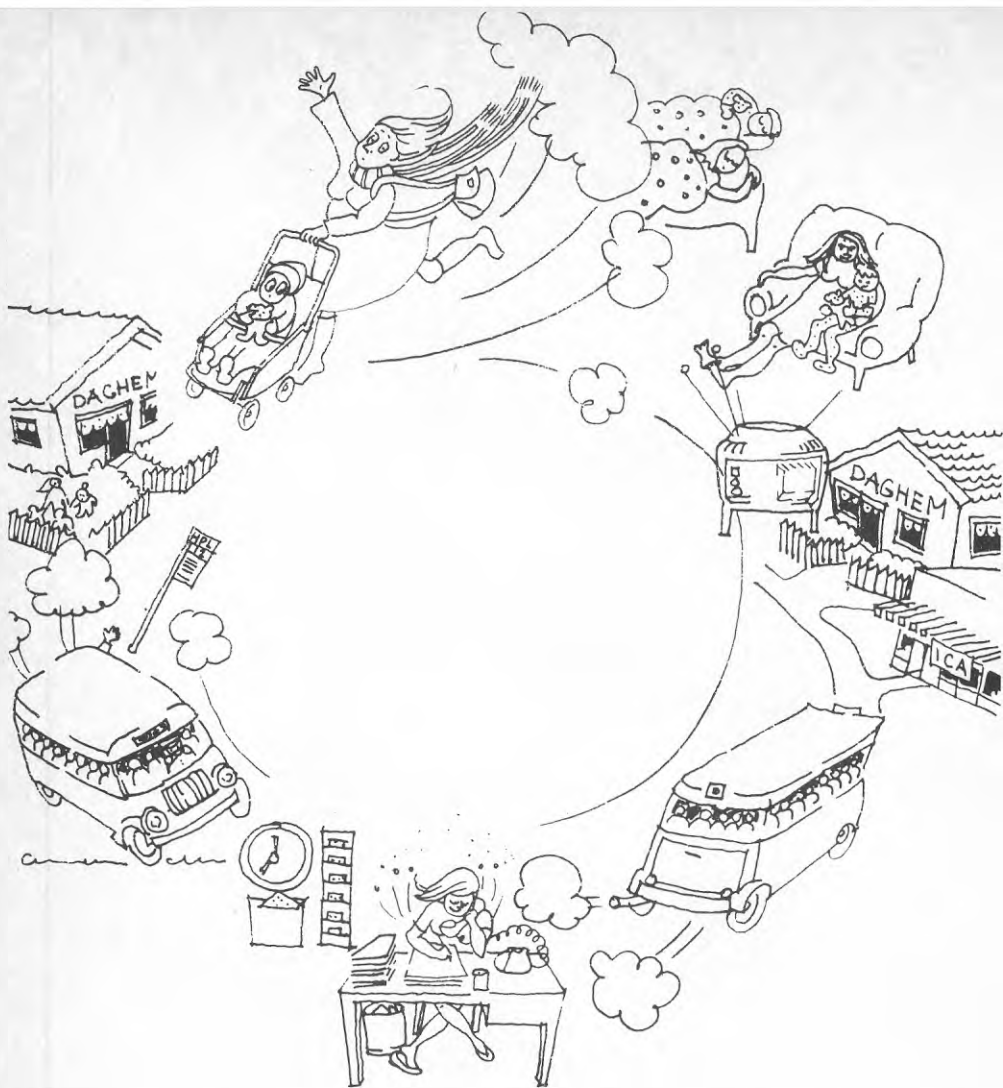
De iakttagelser beträffande stadsplaners, byggnadsgruppers och byggnaders lämpliga planering och utformning, som redovisades i R93:1984 har i föreliggande rapport redigerats och kompletterats så att en klarare bild av vad som är generellt och vad som är speciellt för industri- och hantverkshus ska framstå liksom en klarare koppling mellan erfarenhetsbaserade slutsatser och förslag till programpunkter för respektive mönster- och experimenthantverkshus. De flesta punkter är föga originella när det handlar om andra slags byggnader men har sällan funnits med i industri- och hantverkshusprogram. Sven Lindqvists m fl iakttagelser om industriarbetslivets försummade byggnader bekräftas åter.

1. FORSKNINGSPROJEKTET OCH FORSKARSAMHÄLLET ÖVER TIDEN

Birgitta Mattsson

1.1 PROJEKTET INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS ÖVER TIDEN

Forskningsprojektet "*Industri- och hantverkshus*" har vi drivit under åren 1979-85, dels för att skaffa mer kunskap om arbetslokaler av detta slag, dels för att intressera Göteborgs kommun att bygga ett mönsterhantverkshus som ett experiment i bostadsmiljö. Projektet är ett delprojekt av det större forskningsprojektet "*Arbete och Bostad*" som vi drivit under en tioårsperiod mellan 1975 och 1985. Som delprojekt behandlar det en av många frågor som huvudprojektet "*Arbete och Bostad*" berörde.

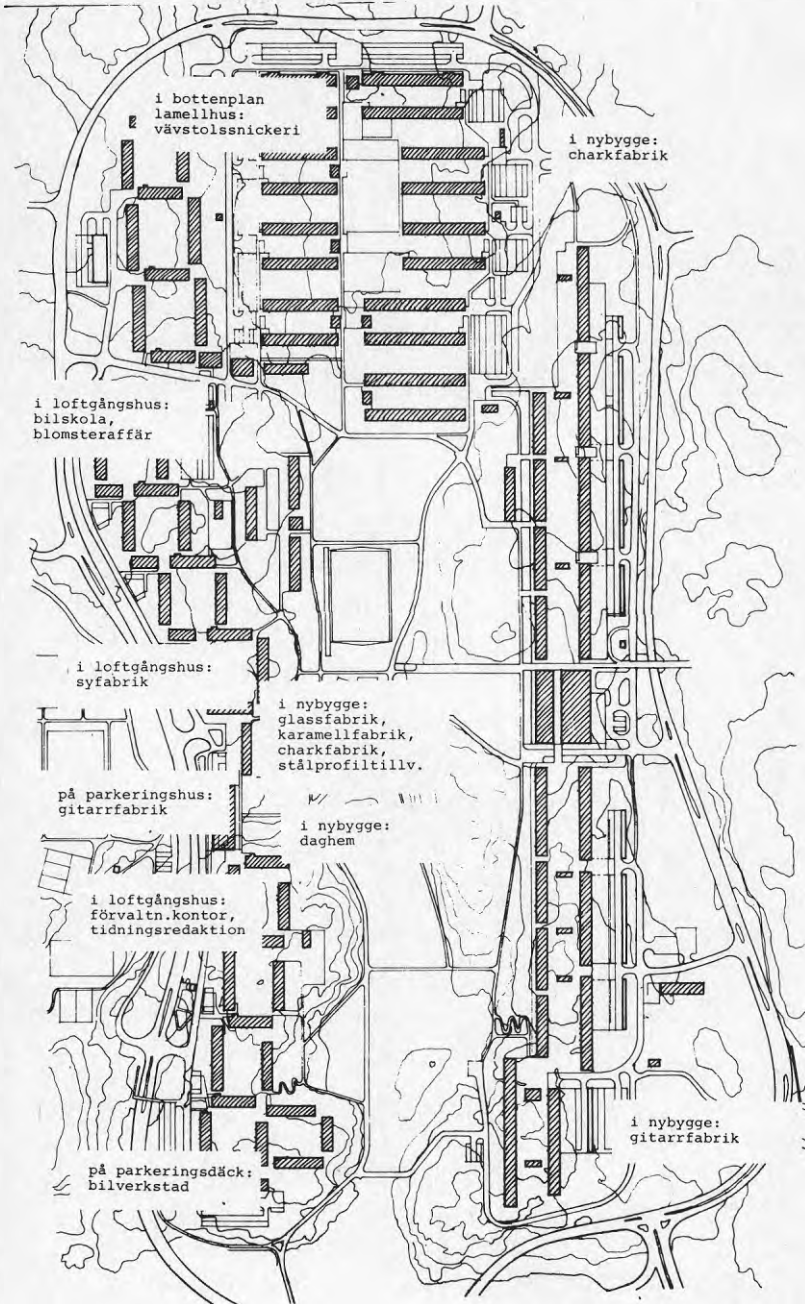


”Arbete och Bostad” handlade om stadsutvecklingen i millionprogrammets storskaliga bostadsområden. Forskningsprojektet utgick från den kritik mot funktionsuppdelningen i stadsbyggandet, som blev så tydlig under 1960- och 1970-talen, då skalan på arbetsområden och bostadsområden och avstånden dem emellan ökade. Mest kännbara konsekvenser för många människor fick 1960- och 1970-talens stadsbyggnadssätt i de stora flerbostadshusområdena i städernas periferi, där avsaknaden av nära arbetsplatser ofta betydde långa arbetsresor, dåligt underlag för serviceutveckling och arkitektur som var enformig och variationslös, såväl till innehåll som form.

Vårt syfte med *”Arbete och Bostad”* var att *skaffa kunskap om möjligheter och svårigheter* med att etablera arbetsplatser i ren boendemiljö, för att därmed millionprogramsområdena skulle kunna utvecklas till rikare och mänskligare arkitektoniska miljöer.

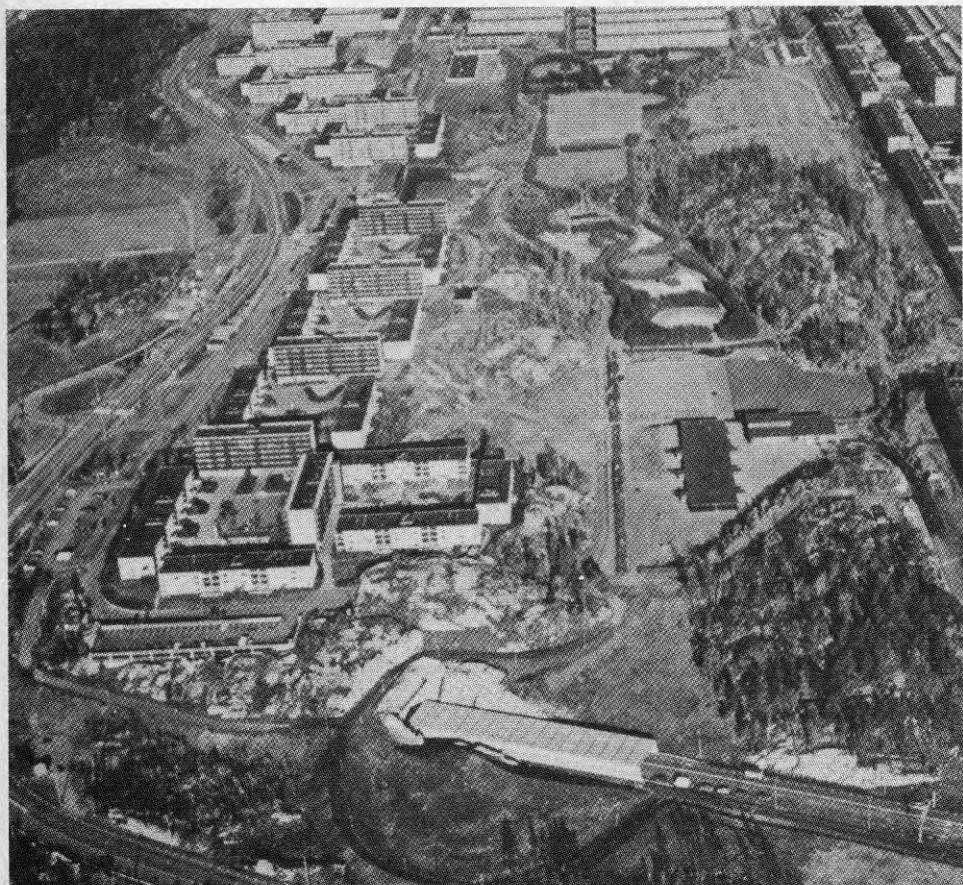
Vi hade tre föreställningar om arbetsplatser i nya bostadsområden:

- 1 långa arbetsresor upplevs oftast negativt
- 2 miljöer med både arbetsplatser och bostäder ger bra underlag för service och upplevs positivt
- 3 det finns företag, för vilka det är förenat med fördelar att ligga i bostadsområden.



Forskargruppen har arbetat med förslag för ca 20 verksamheter i olika lägen i Gårds-
ten, utöver de som blivit genomförda, t ex syfabrik, gitarrfabrik och charkuterifab-
rik.





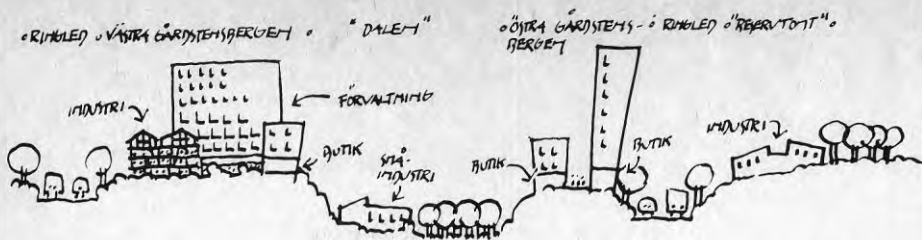
Vi valde *Gårdsten i Göteborg* som tillämpningsområde. Vi valde därmed att arbeta länge i en speciell stadsdel. Även om millionprogrammets bostadsområden till sin utformning ofta är svåra att skilja från varandra, så är varje område ändå unikt beträffande invånare och lokala förutsättningar. För att områdena skall utvecklas till rikare miljö, måste de lokala förutsättningarna ha möjlighet att påverka i just den riktning som lokalt är bäst.

En beskrivning av Gårdsten gjorde forskargruppen i BFR-rapporten R9:1980:Gårdsten — ett bostadsområde sett genom olika glasögon.



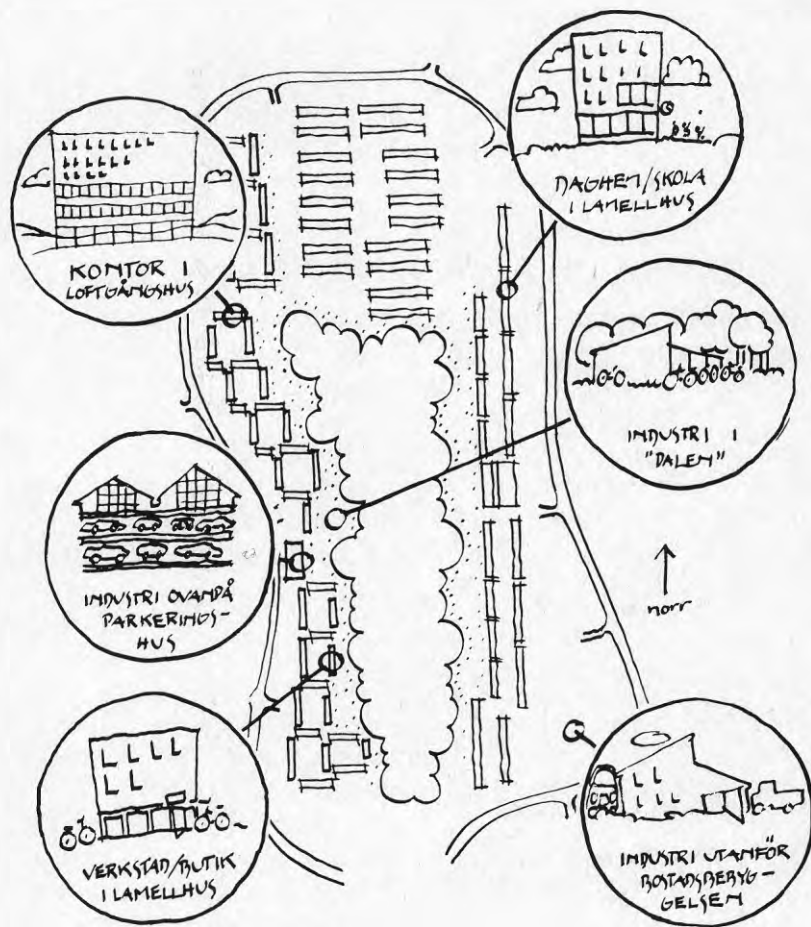
Valet av just stadsdelen Gårdsten hade flera orsaker. Några av dem följer här:

- Gårdstens befolkning som vi nådde via stadsdelens "Områdesgrupp" (vilken beskrivs bl a i Metod.kapitlet) ville ha nära arbetsplatser i stadsdelen och välkomnade oss till att arbeta tillsammans med dem i Gårdsten. Dessa kontakter tog vi på ett mycket tidigt stadium av forskningsprojektet.
- Stadsplanen byggde på separering av bil- och busstrafik och gående. Detta gjorde det möjligt att längs den runtomlöpande trafikleden placera arbetsplatser med behov av framkörning och lastning, utan att detta behövde störa den bilfria inre delen av området.
- Slutligen stod i mitten av 70-talet en stor del av lägenheterna outhyrda. De kommunala bostadsbolagen var därför intresserade av att pröva olika nya vägar att göra områdena attraktivare och gjorde en överenskommelse om samarbete med ett av de kommunala bostadsbolagen i Gårdsten.



Principsektion genom Gårdsten. Förstärkt med nya industrhus. Bostäder utnyttjas för butiker o kontor

Principsektion genom Gårdsten. Här visas olika möjliga lägen för lokala arbetsplatser. Dels skulle arbetsplatser kunna inrymmas i bostadshusen. Dels skulle man kunna förtäta miljön med nya hus för arbetslokaler.



Det finns många lägen i Gårdsten för nya arbetsplatser.

Vi formade oss i en *tvärvetenskaplig* forskargrupp för att göra det möjligt att förstå så många aspekter som möjligt av skeendet i stadsdelen.

Vi valde *aktionsforskning* som forskningsteknik. Vi ämnade själva initiera en process — nämligen den att pröva olika tänkbara sätt att etablera nära arbetsplatser och sedan följa och analysera processen.

1977-1979 prövade vi från vårt lokala gårdstenskontor olika vägar att få ut befintliga företag till Gårdsten. Genom enkäter, dörknackning, information i press och radio och samarbete med kommunens näringslivssekretariat fick vi många kontakter med företag som av olika skäl behövde nya lokaler och som var intresserade av Gårdsten.

Tendenserna i flyttningsaktiviteten hos de företag som vi intervjuade finns redovisade i BFR-rapporterna R17:1980 "Företagare väljer läge för sina verksamheter" och R21:1988 "Bundenhet eller flyttningsintresse — En empirisk studie bland mindre företag i Göteborg". Man kan bl a säga att företag visar en tendens att flytta i samma riktning ut från centrum som man tidigare har legat, så att ett företag som ligger i stadens cästra centrala delar kan tänka sig periferare läge åt väster men mindre gärna åt öster och vice versa.

Bland de företag som intresserade sig för Gårdsten valde vi att arbeta med några av dem vars produktion var lämpad för bostadsmiljön. Det var en syfabrik som låg i centrum — nordost i lokaler som skulle rivas. För syfabriken planerade vi produktionen i en tillbyggnad till ett bostadshus och kontoret till själva bostadshuset. Det var en gitarrfabrik som låg på Hisingen i orationella lokaler. Gitarrfabriken planerade vi i en ny byggnad ovanpå ett parkeringshus i Gårdsten. Det var ett glasmästeri som vi planerade in i ett industrihotell-hantverkshus tillsammans med andra byggbranschföretag. Samtliga dessa företag behövde nyanställa personal och inrebar alltså arbetstillfällen för gårdstensbor.

Vi har redovisat ritningar till lokallösningar för dessa företag och några till i rapporten "160 nya arbetsplatser i Gårdsten 1978 — är det möjligt?" samt en del av svårigheterna vid ombyggnadssituationen i "Hinder och krav vid ombyggnad av bostäder till arbetsplatser" (77-06-29)

Fastän vi fann många företag som var intresserade av Gårdsten, en mycket positiv inställning från gårdstensborna till nära arbetsplatser och en uttalad kommunalpolitisk vilja till arbetsplatser i Angered och i Gårdsten kom inget av "våra" företag att flytta ut. De flyttade ut från centrum till andra stadsdelar, där det fanns redan byggda arbetslokaler, dvs stadsde-

ARBETE OCH BOSTAD
I GÅRDSTEN - BBV
- projektutveckling

-77-79

FÖRETAG
TILL
GÅRDSTEN

-79

NYA
STRATEGIER

-84-
KORTEDALA
PROJ.
BL.A

-79-83

INDUSTRI
OCH
HANTVERKSHUS

-79-84

LOKALA
PRODUKTIONS-
GRUPPER

85-

GÅRDSTENS
BAGERI

GÅRDSTENS-
VERKSTAN

lar, byggda före 60-talet. I en jämförelse mellan 50-talsstadsdelen. Kortedala och 60-talsstadsdelen Gårdsten visas hur arbetsplatserna utökas där det från början finns byggda arbetslokaler "Arbetsplatser i Kortedala och Gårdsten — branschstruktur och lokaliseringsmönster i två bostadsområden i Göteborg" R16:1980. En badrumsfabrik lyckades kommunen få att bygga nya lokaler i Gårdsten strax efter att vår aktionsinsats var avslutad.

Det visade sig, att det stora hindret och svårigheten var att ansvaret för bostäder och arbetsplatser är uppdelat på olika sektorer i samhällets förvaltning. Fastän socialförvaltning, bostadsförvaltare och företag var överens om att idén var bra och väl värd att pröva, så saknades rutiner att komma till skott. Bostadsförvaltarna har det tyngsta ekonomiska ansvaret och tvingas axla även det sociala ansvaret. Man hade inte då, 1978-79 prövat att även ta ansvar för det vi kom att kalla "det nära näringslivet". Senare har bostadsföretag på flera håll i landet och även det bolag som vi samarbetade med byggt om sina bostadshus till "Företagshus" och andra arbetslokaler, ofta för kommunala förvaltningar men även för industriproduktion.

Vi fann alltså, att det var viktigt för millionprogrammets utveckling att komma vidare med "Strategier för områdesförvaltning" och skrev ett forskningsprogram för detta, som vi dock inte hade möjlighet att utveckla, därför att vi saknade forskningsanslag för detta. Tankarna ledde dock tillsammans med kommunens intresse att samarbeta med forskare till ett annat forskningsprojekt "Kortedalaprojektet", där en decentraliserad områdesförvaltning med flera förvaltningssektorer inblandade f n prövas.



Alla tycker i princip att det vore bra med lokala arbetsplatser men ingen vill betala för det.

En följd av den kommunala sektorsuppdelningen, som gjorde att lokalföråran för det nära näringslivet i Gårdsten trillade ner mellan förvaltnin-garnas arbetsbord och att ingen förvaltning riktigt ville ta på sig ansvaret, var att inga arbetslokaler byggdes, varken för intresserade företag, eller tänkbara, önskvärda företag. Sektorsuppdelningen finns redovisad i forskargruppens BFR-rapport T4:1983 "Jovisst behövs arbetsplatser, men...".. Vår slutsats blev att försöka pröva att få kommunen att bygga ett industri- och hantverkshus som vi visste skulle dyka upp så snart det fanns lokaler. Detta blev upptakten till delprojektet "Industri- och hantverkshus i Gårdsten" med start 1979. Med oss i delprojektet hade vi, som ett mycket intresserat och engagerat försöksföretag, ett glasmästeri med bl a Gårdsten som lokal marknad och med nuvarande läge i 50-talsstadsdelen Kortedala.

Delprojektet "Industri- och hantverkshus i Gårdsten" har innehållit akti-onsdelar men har i högre grad än våra andra projekt varit ett forskningsp-rojekt, där kunskap inhämtats främst genom studier av befintliga indust-rihotell och i egna skisser och i samtal med berörda parter.

Det har indirekt bidragit till Företagarhus i Biskopsgården och Lövgärdet, andra 60-talsområden, men har ännu inte givit det önskade industrihuset i Gårdsten. Dock hoppas vi, att den erfarenhet som redovisas i denna rap-port och i BFR-rapporten R :1984 "Industri- och hantverkshus i Gårdst-ten" kan användas i det intensiva kommunala och statliga utvecklingsar-bete som idag är aktuellt i millionprogrammets bostadsområden.

Dessa frågor diskuteras i forskargruppens tidiga programarbeten "Bygg-da Bostadsområdets utveckling" 74-12-09 och 75-01-30 samt i arbeten "Arbete och Bostad i Gårdsten" 75-08-15 respektive 76-01-30 och i BFR-rapporten T6:1981 "Väck sovstaden".

1.2 FORSKARSAMHÄLLET ÖVER TIDEN

(-75 — -85)

Inte ville vi sitta inne i vår kammare och studera världen och samhället, vi som var forskare inom samhällsvetenskapliga discipliner på 70-talet inte. Nej, vi ville "ut i samhället" på svallvågorna av -68 och själva *direkt* påverka samhällsförändringarna. En våg av "aktioner" utgick från bl a arkitektskolorna i Norden. I Oslo ockuperades Kampen och andra inners-tadsarbetarstadsdelar för att förhindra sanering och behålla de gamla husen. I Göteborg gick studenter och lärare samman med stadsdelsgrupper som "Vi i Kommendantsängen", "Haga-gruppen" etc för att mobilisera "de boendes" resurser i kampen mot "lyxsanering". Socialarbetarna lämnade Socialbyrån och blev "grannskapsarbetare" som arbetade "ute i stadsdelarna" med sociala problem i stället för att dela ut bidrag.

Stadsutvecklingen i Sverige under 60-talet innebar bl a byggandet av miljoner bostäder i nya förorter där i mitten av 70-talet arkitektonisk torftighet och sociala problem fanns. Grannskapsarbetare arbetade ofta utifrån en hopplös sits med att förstärka utslagna individers resurser i en livsmiljö där man skulle vara en sjutusan till individ för att över huvud taget hålla hakan över vattnet. Det saknades i många förorter de mest elementära förutsättningarna för en dräglig vardagstillvaro. Det var orimligt långt till högstadieskola, systembolag, klädaffär, bibliotek, apotek, café, arbetsplatser över huvud taget. Som forskare ville vi gå in och påskynda och ? en förändring till att förorterna skulle innehålla allt detta. Som inte kommunen infriade.

Vi skrev flera programförslag och fick så småningom pengar och tillsammans med engagerade socialarbetare drev vi vårt försök att få till arbetsplatser i stadsdelen Gårdsten. Vi var aktionsforskare, aktivister. Vi sökte teoretisk tillhörighet hos bl a norrmännen sociologprofessorerna Yngve Løkken och Wilhelm Aubert som hade startat näringslivsföretag i Nord-Ådal och i Nordnorge. Løkkens textilfabrik i Nord-Ådal gick överstyr, men Auberts fabrik i Nordnorge klarade sig sedan sociologiprofessorn blivit verkställande direktör med huvudparten av aktierna.

Det fanns alltså en öppenhet även i det svenska forskarsamhället vid 70-talets början för aktionsforskare och forskare som direkt ingrep i samhällsutvecklingen. Att aktionsforskning och tvärvetenskap hör ihop därför att samhällsfrågor spänner över vida frågor var också klart. På 70-talet startade flera tvärvetenskapliga grupper,

Sen blev det inte rumsrent med aktionsforskning i slutet av 70-talet, bl a därför att aktionsforskare sysslade så mycket med sina aktioner att de inte hann med att dokumentera vad de gjorde eller hann analysera sina med-

gångar och motgångar. Forskningsråden hade krav på sig att få ut forskningsrapporter för de pengar man satsade och det blev sällan forskningsrapporter från aktionsforskare förrän lång tid efter forskningsaktionen var klar. Så var det med Östergårdprojektet och med Krokslättprojektet som Sociologiska institutionen i Lund genomförde, med Gårdstensprojektet som slutför sin rapport -86, två år efter aktionens slut.

Engagerade aktionsforskare låser upp så mycken tid och arbete och framför allt sin lojalitet och solidaritet hos de grupper man arbetar med att forskningsrådets krav på rapporten och den egna drivkraften att skriva meriterande rapporter för att söka tjänster inte prioriteras. Jag har ofta insett att om man skulle varit framsynt och meriterat sig för akademiska tjänster, då borde man inte aktionsforskat.

Allt detta sammantaget slog också så småningom ut aktionsforskarna från den akademiska arenan. Kraven på att utveckla den inomdisciplinära kunskapen i stället för den svårplacerade tvärvetenskapliga eller (som Brita Jungen formulerade det) den mångvetenskapliga kunskapen blev starkare ur såväl meriterings- som anslagssynpunkt. Och där står vi nu. Tillbaka in i kamrarna igen. Tillbaka till den egna disciplinen.

2. METODOLOGI, TEORI

Birgitta Mattsson

2.1 MÅNGA PROBLEM KRÄVER MÅNGA ANSATSER OCH MÅNGA DISCIPLINER

”Bodyn” i forskningsprojektet ”Arbete och Bostad i Gårdsten” (1975-79) var aktionen skapa arbetsplatser. I följdprojektet ”Industri och hantverkshus i Gårdsten” (1979-83) har praktiskt arbete omväxlat med teoretiskt.

”Arbete och Bostad i Gårdsten” hade många bostäder och många olika problem på olika nivåer. Detta krävde flera olika forskningsansatser. De många bostäderna — alltifrån stadsutvecklingsperspektiv till detaljfrågor och finansiering och arkitektur i industrihotell — rymde frågor och problem som var och ett kunde räcka till ett forskningsprojekt.

Huvudidén i forskningsprojektet var enkel — var det möjligt att skapa arbetsplatser i nya bostadsområden? Men när idén skulle prövas och kunskap tas fram, då blev det en komplex fråga.

Det var nödvändigt att samtidigt som vi arbetade med frågor om byggnadstyp, lokalisering i stadsdelen, planeringsprocessen med företag, anställda och boende, finansieringsformer, förvaltningsformer, bruks- och driftsfrågor etc..., diskutera efterfrågan och tillgången på bostäder och arbetslokaler totalt i staden, näringslivetskonjunkturutveckling och andra mer övergripande samhällsfrågor.

Detta krävde många slags kompetens och därmed en tvär- eller mångvetenskaplig forskningsansats. Vi bildade vår forskargrupp av intresse för samma huvudfråga, men utifrån olika ämnens infallsvinkel på frågan. Vi hade behov av varandras olika ämneskompetens för att kunna förstå och hantera frågan. Detta var tydligt i aktionsarbetet och där var vi verkligen tvärvetenskapliga. Där fick vår förståelse av processen att starta arbetsplatser i bostadsmiljö en ytterligare dimension, så att helhetsbilden blev större än summan av delbilderna.

Vi lärde oss varandras discipliners metoder och språk och blev efter hand "arkitekt-ekonom-psykologer". Detta var en otroligt berikande konsekvens av projektet för oss som människor.

Däremot är våra rapportdokumentationer ofta färgade av vars och ens inomdisciplinära språk och redovisningsmetoder.

I aktionsforskningens natur ligger att den pendlar mellan teori och praktik. Teorin omfattar ett ställningstagande i människosyn och samhällssyn och de forskningstekniker forskaren väljer.

Människo- och samhällssyn

Den vetenskapsteoretiska plattform som forskaren väljer beror på forskarens människo- och samhällssyn. Vi blev aktionsforskare, därför att vi inte bara ville förklara världen, utan också förändra den, för att använda Karl Marx "Tesar om Feuerbach": "Filosoferna har endast på olika sätt *förklarat* världen, men vad det gäller, är att *förändra* den.

Vi såg samspelet människa — samhälle enligt den vetenskapsteoretiska strömning som kallas "kritisk teori", vars mål är att förstå hur samhället påverkar individen och vilka möjligheter individen och kollektivet har att påverka samhället. "Kritisk teori" syftar till att...

... "avslöja de objektiva materiella betingelser som människan lyder under samtidigt som den betonar människans möjligheter att påverka sina

omständigheter. Genom en medvetandehöjning hos de enskilda individerna beträffande de materiella och sociala betingelser som råder, skapas förutsättningar för en förändring av samhället som ligger i linje med dessa människors intressen. Och ju fler som blir medvetna om dessa förhållanden desto större blir möjligheterna att genom olika aktioner förändra samhällsstrukturen. I ett samhälle där det råder sociala orättvisor kommer denna vetenskapsteori alltid att vara kritisk och därmed "upprorisk" eftersom den i första hand riktar sig till de grupper som är utsatta för dessa orättvisor."

"(Widenberg; "Gårdsten — ett bostadsområde sett genom olika glasögon". 1980)

Vår syn på människan som en fri, självständigt agerande varelse med förmåga och skyldighet att ta ansvar för sina handlingar har lett till att vi försökt *förstå* och *tolka* snarare än *förklara* människor i den aktion vi drivit. Detta sätt för aktionsforskare att förhålla sig till dem han möter hör hemma i den hermeneutiska traditionen, släkt med existensialismen.

Mänskligt handlande är aldrig bara ett beteende utan alltid just en handling, och en handling är alltid ett val, ofta mellan en rad alternativ men alltid mellan åtminstone två: att *låta* något ske genom att "inte göra något" och att *göra* att något sker genom att agera.

Sammanfattningsvis har vi sett människan som fri att ta ansvar för sin egen situation men/och samtidigt med olika resurser och möjligheter i samhället, vilket ibland kan vara motsägelsefullt. Lennart Widenberg i forskargruppen beskriver detta så här:

"För att individen skall få möjlighet att utvecklas och använda sina egna inneboende resurser krävs det att hon själv tar ansvar för sin situation och agerar på sina egna villkor. Det kan betyda att insatser utifrån, t ex i form av forskarhjälp, snarare förhindrar än påskyndar individens utveckling. Detta beroende på att forskaren ses som expert och som då får eller tar ansvaret, det ansvar som är individens. Av en forskare krävs det därför att han lämnar den traditionella forskarrollen som präglas av distans och analys. I stället måste han fungera som deltagare och så mycket som möjligt engagera sig på medmänniskans villkor. Åskådarrollen ersätts av ett medmänskligt förhållande. Genom denna vi-relation uppstår en dialog där utrymmet för forskarens självständiga tolkningar och förklaringar av de människor han inte agerar med minskas. Han är med en hermeneutisk utgångspunkt tvungen att ta människorna på allvar och våga lita på deras egna förmedlade upplevelser utan att tolka dessa. Objektiviserandet av människan ersätts med att hon betraktas och respekteras som subjekt, dvs att hon ges möjlighet att göra sina egna val baserade på känsla och tanke. Subjektiviseringen leder också till att hon görs ansvarig för sina egna handlingar eller i förekommande fall, sin handlingsförlamning. Ett sådant här beskrivet förhållningssätt i forskningsprocessen förpliktigar därmed till handling och forskningen får då inte enbart en beskrivande funktion utan

även en förändrande sådan.”

Denna syn på människan och hennes möjligheter att förändra sin livssituation genom förändringar i boendemiljön stämmer med aktionsforskningens idé.

Sven Thiberg, professor i Byggnadsfunktionslära, KTH, har ställt upp fem kriterier för aktionsforskning:

1. att ställa upp för en underprivilegierad kategori, som saknar egna handlingsmöjligheter, genom att utse sig till denna klients agent och medverka till medvetandegörande och aktion.
2. att konkret gå in i samhälleliga skeenden som klientens agent för att påverka processerna i enlighet med klientens intressen.
3. att successivt anpassa sitt agerande till processens förutsättningar för att bättre bevaka klientens intressen.
4. att samla in, dokumentera och vidareföra erfarenheter från processen till klienten och att därmed stärka dennes egen handlingsförmåga.
5. att samtidigt ha tillräcklig distans till skeendet för att kunna generalisera erfarenheterna till kunskap om samhället.

För kunskap som forskaren behöver inhämta används ofta varierande observationsteknik som bearbetas på olika sätt. Den vetenskapsteori som kallas kritisk teori och redovisats kortfattat ovan omfattar såväl bearbetning av observerat material enligt såväl den logiska positivismen som hermeneutiken.

2.2 PENDLING MELLAN AKTIONSFORSKNING OCH DESKRIPTION

Skillnaden mellan aktions- och deskriptiv forskning är ungefär som skillnaden mellan att vara inne i ett hus som brinner och att stå ute på gatan och titta på eldsvådan. Man har helt olika förhållningssätt till ett skeende där man själv är med och till något som man betraktar utifrån. Erfarenheterna blir känslomässigt färgade när man själv är med. Man förhåller sig till inblandade människor, som vore man en av dem, eller som lojal med dem i aktionsforskning, medan man i deskriptiv forskning är åskådaren som betraktar människan och hennes handlingar utifrån och utan ett privat engagemang.

I vårt projekt om "Industri- och hantverkshus" behövde vi, när vi agerade för ett industrihus i Gårdsten, därutöver skaffa oss mer kunskap om befintliga industrihus för aktionens skull. Dessutom behövde våra samarbetspartners, bostadsbolaget och det kommunala industrihusbolaget, mer kunskap för att höja sin motivation att bygga industri- och hantverkshus i stadsdelen. (Bostadsbolaget blev också mer motiverade med åren. Efter vårt aktionsforskningsprojekts slut gjorde man ett "företagarnas hus" i två andra göteborgsstadsdelar, Biskopsgården och Lövgärdet.)

Därför genomförde vi samtidigt med aktionen en rad inventeringar i Västsverige för att samla erfarenheter av olika finansieringsformer, organisationsformer och arkitekturidéer i industrihus, erfarenheter som vi kunde referera till i aktionen.

INIFRÅN

Några av kriterierna för aktionsforskning är, att forskaren ställer upp för en underprivilegierad grupp i en aktion och att forskaren ser till att kunskap återförs till denna grupp, så att gruppens resurser stärks. Men inte alltid finns det formerade grupper färdiga att agera i en fråga. När en aktion berör en hel stadsdel finns det bland så många människor ofta motstridiga åsikter och behov. Ibland finns kontaktkommittéer eller andra intressegrupper för boendemiljön — ibland inte. Finns det ingen, så måste aktionsforskarna själva initiera en grupp.

I Gårdsten hade vi turen att få arbeta tillsammans med en unik grupp, kallad "Områdesgruppen". Den gruppen fanns redan när vi 1976 kom till Gårdsten. Den hade bildats några år tidigare av de kvinnor som arbetade på bl a daghem, fritidshem och socialbyrå. De kände sig, var och en, ofta otillräckliga och de tog ofta personligen på sig misslyckanden och problem. De behövde träffas för att kunna se stadsdelens situation i annat perspektiv och för att klara av problem med gemensamma krafter. När Bostadssociala Delegationen utsåg några experiment i 60-tals bostadsmil-

jöer till att få pengar och dokumenteras, valdes Gårdstens områdesgrupp som ett sådant experiment. Områdesgruppen var då utökad med boende, föreningar och bostadsbolag och visste mer om stadsdelen än någon enskild förvaltning. Man visste t ex att många flyttade från Gårdsten, för att högstadieskola saknades och att det långa avståndet till arbetsplatser orsakade svåra problem för många människor. Genom intervjuer och enkäter och genom dagliga kontakter visste man, att boendes önskelista för Gårdsten såg ut så här: 1. Högstadieskola,
2. nära arbetsplatsen,
3. fik/restaurang.

Arbetsplatsen var alltså redan ett prioriterat behov i Gårdsten, när vår forskargrupp kom dit.

I aktionsarbetet att få arbetsplatser till Gårdsten arbetade vi mycket tillsammans med människorna i Områdesgruppen. Men vi mötte också människorna i företagen, bostadsförvaltningen, utvecklingsfonden, banker, politiker m fl; alla som var parter i processen att starta eller flytta företag till Gårdsten. Vi var den drivande parten. Vi hade rollen att se till att det blev något av idén. Det var visserligen inte avsikten från vår och BFR's sida, att det skulle vara så, men den rollen kom vi inte ifrån. Vi var så INNE i skeendet som man kunde vara. Hur bär man sig då åt för att ha möjlighet att samtidigt se vad som sker och analysera det utifrån?

UTIFRÅN

Kraven på forskaren att kunna ställa sig bredvid sig själv och se vad man själv gör måste ju tillgodoses om ny kunskap skall erövras. Ett medel vi använde, var att föra loggbok, protokoll och dagbok, och att skriva rapporter, där vi analyserade det skedda. Vi såg oss själva som en av aktörerna i en modell, där många aktörer agerade. Olika aktörers energi riktades åt olika håll. Det fanns ibland konfliktförhållanden. Det fanns ofta privata intressen som drev människor att agera.

Genom att se aktionen i ett slags modellperspektiv i den kommunala förvaltningen, kunde vi beskriva den och se t ex de hinder som sektorsuppbyggnaden innebar (Mattsson T6:1981 Väck sovstaden)

Men i pendlingen mellan aktion och deskription var det alltid lika svårt att ta sig tid till deskriptionen. Det kändes, som om all tid vi hade och mer därtill behövdes för aktionen. Det är också helt i linje med detta som våra slutrapporter kommer först flera år efter att vi avslutat aktionen.

2.3 PROJEKTETS SPECIFIKA ARBETSFORMER

Den långa tiden i samma bostadsområde och att vi startade ett projekt med en egentligen kommunalpolitisk fråga på eget initiativ var specifikt för projektet.

Många år på lokalkontoret.

Under de nära tio åren utvecklades i projektet ett lokalt perspektiv på Gårdsten. Man såg det onda med det goda i stadsdelen, på det sätt som gårdstensborna och kanske bostadsförvaltarna gör. Det lokala perspektivet behövs om en successiv utveckling av en bostadsstadsdel med arbetsplatser skall ske på ett sätt som stämmer för stadsdelens behov, bebyggelse och förutsättningar. Därför är det olyckligt att ingen lokalt ansvarig kommunal grupp eller tjänsteman tar över och fortsätter vårt arbete i Gårdsten.

Forskargruppens initiativ.

Att forskargruppen tog initiativ till att arbeta med en idé som närmast kan betraktas som en kommunalpolitisk idé, berodde på, att vi på ett tidigt stadium vid arkitekturskolan, CTH, fört en diskussion och kritik av 60-talets bostadsområden. När vi fick externa forskningsmedel för att arbeta med idén, främst från BFR, ställdes villkoret, att Göteborgs kommun skulle stödja idén och projektet med olika insatser, vilket kommunen också gjorde.

Men genom att vi en gång tagit initiativet att driva frågan om arbetsplatser i Gårdsten, fick vi fortsätta att ha rollen som drivande, fastän det var vår avsikt och önskan att lägga över den rollen på kommunen. Det dröjde flera år och då hände det i andra stadsdelar, att kommunen t ex byggde om bostadshus till företagarhus. Det här var en svårighet, som vi inte lyckades bemästra. Vi hade initiativet, vi stod utanför kommunal förvaltning, kommunen tog inte till sig idén förrän vi avslutat vårt projekt. En psykologisk faktor som man bör tänka på i liknande projekt.

3. INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ OLIKA PROBLEM

Christer Lundberg

3.1 PROBLEMÖVERSIKT

Varför byggs industri- och hantverkshus? Vilka behov är de avsedda att tillgodose och vilka problem hoppas man kunna lösa genom deras lokalisering och uppförande?

Det närmast till hands liggande svaret är naturligtvis det som definierar byggnadstypen: att möta efterfrågan på lokaler för uthyrning (eller annan upplåtelse) till mindre industri- och hantverksföretag. Dessa företag antas då ha lättare att klara initial- och driftskostnaderna för ett delat hus än för ett enskilt.

Företagen antas vidare ibland kunna samverka kring, eller mer improviserat utnyttja, andra enskilda och gemensamma resurser. IHV blir då en dellösning på serviceproblemen.

Byggnaderna kan för det tredje, om de uppföres i anslutning till äldre arbetsområden, fungera som buffertlokaler i samband med tillfällig eller permanent evakuering av småföretag. Då är det således inte byggnadstypen i sig utan dess lokalisering som antas lösa problem i detta fall. Det samma gäller de försök, som görs att med industrihuslokalisering till glesbygdskommuner och storstadsförorter locka företag att söka sig dit och så bidra till lösningen av strukturobalansproblematiken på den lokala arbetsmarknaden, branschsammanställningen eller i bebyggelsen. IHV blir en lösning på kontinuitets- och strukturproblem.

Under arbetets gång har en kategori problem, arbetsmiljöproblemen, omvärderats — från att ha betraktats främst som en avigsida med industri och hantverkshus, till att visa sig bättre lösta i dessa byggnader än i de alternativa lokaler som de aktuella företagen jämfört med inför sin inflyttning. Vi har alltså kunnat konstatera, att arbetsmiljön i "flyttningskarriären" blev ett snäpp bättre, åtminstone i vissa väsentliga avseenden, när företagen flyttade in i industri- och hantverkshus.

Hantverkshusens betydelse i samband med de här problemen utvecklas i det följande. (3.1—3.7)

Enligt ett sätt att definiera problem måste dessa vara kopplade till en person, en grupp, en kategori eller en klass. Delvis har forskargruppen anslutit sig till och funnit stöd för den definitionen i Frankenberg m fl (80) och Widenberg m fl (84). En miljö får olika utseende sedd "genom olika glasögon".

Industri- och hantverkshus jämförs med olika (andra) alternativ beroende på vem som gör jämförelsen.

För företagare, som valt industri- och hantverkshus har vi iakttagit, att halvgamla, delvis funktionsförändrade lokaler oftare varit aktuellt som alternativ än nybyggda, skraddarsydda lokaler, som bara undantagsvis diskuterats. Att lokalerna legat i just industri- och hantverkshus förefaller inte ha varit avgörande för att man valt eller valt bort det alternativet.

För kommuner, som beslutat arbeta med industriens lokalproblem och för kommunala bolag med uppgift att tillhandahålla industrilokaler finns enligt den kommunala kompetensen enbart alternativet "lokalbank": utspridda äldre och halvgamla lokaler, industri- och hantverkshus, eller en kombination av dessa båda. Alternativet skraddarsydda nya industribyggnader för enstaka företag har i prejudicerande mål dömts såsom fallande utanför den "kommunala kompetensen".

För privata byggare är industrisektorn bara en av många alternativa sektorer att investera i. Styrkan i privatbolagen är att erfarenheter från byggande och förvaltning av bostäder, fritidsbyar och servicebyggnader kan

komma industrisektorn tillgodo — svagheten att lägesval, tidpunkt för byggandet liksom utformning styrs av helt andra skäl än stadsbyggnads-, verksamhets- och arbetsmiljömotiv som de borde.

Att förteckna problem i sig som i detta kapitel förefaller således tveksamt eller rent felaktigt. Samtidigt är det emellertid så, att vissa problem för en part så starkt berör även andra, att en beskrivning, som tar sin utgångspunkt i problemen, kan bli ett viktigt *komplement* till en beskrivning utifrån partsperspektiv (kap 4).

3.2 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS INTEGRERADE I BOSTADSMILJÖ SOM LÖSNING PÅ SAMMANSATTA PROBLEM

Idén till forskningsprojektet "Industri- och hantverkshus; Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter" växte fram under arbetet med integration av arbetsplatser i ett renodlat bostadsområde från 1960-talet. Arbete och arbetslokaler i miljön förväntades medverka till lösningen av en mängd sammansatta psykosociala, praktiska, ekonomiska och ekologiska problem. Industri- och hantverkshus var en av de alternativa formerna för arbetslokaler utformning som undersöktes, men i egenskap av lokalreserv sågs de också som ett av medlen att locka företag — ett styrmedel inom regionen — och i sin egenskap av ett gemensamt hus för flera verksamheter inom samma eller olika branscher sågs det slutligen som ett medel att främja samverkan och/eller komplementaritet — och också därmed som en socioekonomisk resurs.

Motiven för integration av arbetsplatser och bostäder är som nämnts att integrationen förväntas lösa olika problem. Dessa har redovisats i många sammanhang och kan sammanfattas:

- Psykosociala problem:
Utarmad uppväxtmiljö för barn,
Svårigheter att upprätthålla familjekontakt under arbetsdagen och arbetsveckan,
Händelsefattig och oinspirerande miljö för äldre.
- Praktiska problem:
Långa, tidsödande och tröttande arbetsresor,
Långa, tidsödande och tröttande resor till service och kultur.
- Ekonomiska problem:
Fördyrande mellanhänder för småföretag, som tvingas flytta från sanerade äldre integrerade miljöer till renodlade industriområden.
- Estetiska problem:
Enformigt innehåll ger enformig form.

- Ekologiska problem:
Många och långa resor ger miljöförstöring och energislöseri.

Motiv för integration kan också omvänt formuleras som förväntade positiva effekter:

- Psykosociala effekter:
Autentisk och därmed pedagogisk uppväxtmiljö,
Möjlighet till familjekontakt under arbetsdagens fritid,
Levande vardagsmiljö för äldre.
- Ekonomiska effekter:
Fördelar för en del småföretag såsom
Kundnärhet,
Närhet till arbetskraft,
Närhet till service,
Möjlighet till samverkan.
- Estetiska effekter:
Varierat innehåll ger förutsättningar för varierad form.
- Ekologiska effekter:
Möjlighet till minskade resor och transporter ger förutsättningar för miljövard och energihushållning.

3.3 LOKALISERING AV INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ (BEBYGGELSE-)STRUKTURELLA PROBLEM

3.3.1 Inledning

Inomregional styrning är det generella problemet i samband med integrationssträvan.

3.3.2 Lokalisering är en process

Inomregional styrning är styrning av denna process.

Enligt konventionell planerarsyn är lokalisering en momentan eller åtminstone i huvudsak tidsberoende företeelse, där olika faktorer var för sig och/eller tillsammans på ett för de ingående aktörerna medvetet eller omedvetet sätt leder till ett visst lägesval. Det medvetna fallet föreställer man sig som ett val mellan ett flertal lägesalternativ, om vilka företagsledningen har i stort sett likvärdig kunskap. I det omedvetna fallet styr materiella, geografiska och historiskt lagbundna förhållanden oberoende av medvetna styrförsök. Mot dessa båda synsätt står iakttagelsen att lokaliseringen ofta är en över tiden långt utdragen orienterings- och beslutsprocess, där någon eller några personer på företaget söker eller bearbetas med information om ett eller ett par alternativ åt gången, successivt väljer bort de alternativ som de vet minst om och "binder upp" sig för det man vet mest om. Mängden information är enligt detta synsätt mer avgörande än

arten av informationen, men den senare är inte oväsentlig. Jämförelsen med marknadsföring, reklam och försäljning faller sig naturlig. Man säljer och "köper" ett läge.

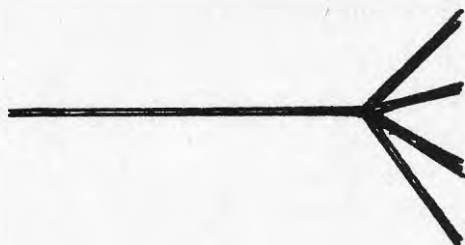
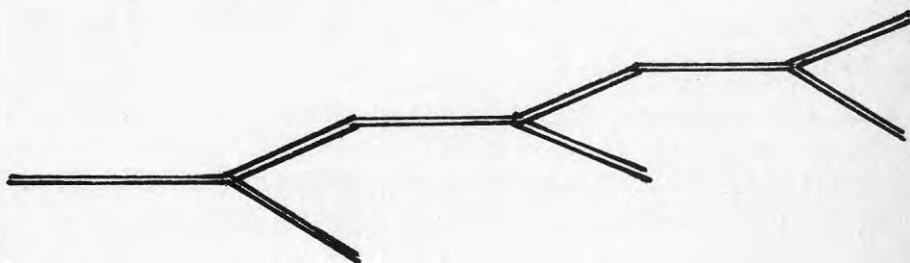


Bild 1 : Lokalisering som momentant och rationellt val.



*Bild 2 : Lokalisering som tidskrävande beslutsprocess med momentant få alternativ.
Mängden information viktig styrfaktor.*

Samma princip avspeglas i det faktum att företagen tenderar att föredra det läge de redan har — att bygga om, bygga till eller flytta inom kvarter och stadsdel — framför att flytta till annan stadsdel (Sandahl 80) eller kommun. De har ju allra mest information om det nuvarande läget.

Teorin om lokalisering som en process av successivt upplåsta val är enligt våra iakttagelser hållbar. Här aktualiseras problem av många slag. För det första att generella studier av vad som påverkar lokaliseringen blir svårare än om det momentana urvalet varit den överlägsna beskrivningsmodellen. Dels implicerar emellertid processmodellen, om den är riktig att politisk styrning av arbetsplatsers lokalisering är önskvärd och möjlig.

Politiskt planerad styrning blir *önskvärd* som motvikt till kommersiellt styrd och slumpartad lokalisering. Politisk styrning blir möjlig i den meningen att en organiserad grupp människor med gemensamma mål och gemensamt språk (i vid mening) som ökar informationsmängden kring det eller de lägesalternativ man vill ska väljas därmed ökar sina utsikter att se sina mål förverkligade. Observera att detta inte behöver innebära förvrängning eller utelämnande av viktiga fakta.

Planerad kommunal styrning blir möjlig i den meningen att t ex en byggnadsnämnd genom att ge sig ut bland företagen på en ort och informera om t ex miljöbetingade förutsättningar för och konsekvenser av etablering inom ett visst område kan öka benägenheten till etablering inom området — delvis oberoende av om de förutsebara konsekvenserna är positiva eller negativa ur det enskilda företags synvinkel.

I medvetande om detta och som en reaktion på den tidiga kunskap de får om företagets långsiktiga planer kan nämnden då i god tid söka förhindra viss etablering eller förebygga de negativa konsekvenserna genom planbestämmelser, planeringsråd, förändringar i omgivande bebyggelse el dyl.

Att en teoretisk modell förefaller ha högre förklaringsvärde än en inom planerarvärden väletablerad konkurrerande modell innebär emellertid inte att den senare spelat ut sin roll och kan förbises. Just genom sin totala dominans blir den etablerade modellen ofrånkomlig som referensram inom en del av varje studie som behandlar lokaliseringsfrågan.

3.3.21 Lokaliseringsfaktorer allmänt

Föreställningen om mer eller mindre dominant styrfaktorer för arbetsplatsers lokalisering är grundmurad inom arkitekt- och planerarkretsar. Sådana föreställningar får därmed stor genomslagskraft även i forskningen.

Varje ansats att kategorisera och inbördes rangordna sådana lokaliseringsfaktorer har lett vidare till vidgade frågeställningar och mer sammansatta svar. För att ändå knyta an det etablerade synsättet till den enligt min mening riktigare processynen har jag valt att något utveckla följande fyra kategorier som var för sig och tillsammans i olika inbördes kombination påverkar lokaliseringen:

- resurstillgång och marknad
- tid
- makt
- kulturtradition, (kunskap, information)

3.3.22 Lokalresurser som lokaliseringsfaktor

Att resurser och marknad styr lokalisering av arbetsplatser är oomtvistat (och överbetonat). Exempel på resurs- och marknadsfaktorer:

- råvaror och färdiga produkter
- kommunikationer
- energi
- pengar
- befintliga byggnader och anläggningar
- människor med mer eller mindre medvetet upplevda behov.

Våra iakttagelser pekar på att de befintliga disponibla lokalernas läge, kvalitet och pris har stor betydelse för de utredda företagens lägesval. I en region med balans eller måttligt överskott på lokalmarknaden har lokaliseringen av industri- och hantverkshus en styrande effekt på den inomregionala arbetsplatslokaliseringen.

3.4 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ KONTINUITETSPROBLEM I OMRÅDENS, BYGGNADERS OCH LOKALERS ANVÄNDBARHET ÖVER TIDEN

Kontinuitetsproblemen i stadsdelars utveckling har alltmer kommit att uppmärksammas under det senaste decenniet av tre helt olikartade skäl:

- ~ I funktionsuppdelade och i ett sammanhang byggda områden åldras en stor del av befolkningen samtidigt. I någon mån kan detta visa sig gälla även företagsbeståndet. Varje konsekvens av detta åldrande (serviceunderlagsförändring, funktionsförändring etc) förstärks sålunda jämfört med förhållandet i ett område med mer allsidig åldersstruktur.
- ~ I energikristider har många lägenheter och lokaler samtidigt blivit dyra i drift.
- ~ I ekonomiskt kärva tider har hela branscher och regioner samtidigt drabbats av nedgång och utslagning.

Lokaliseringsresonemangen, de sammansatta problemen och generalitetsproblemen har alla lett till ansatser att analysera tidsfaktorers betydelse för industri- och hantverkshusens planering och tillkomst. Detsamma gäller naturligtvis i högsta grad kontinuitetsproblem i stadsdelars utveckling och då det gäller möjligheter att återanvända byggnader och lokaler.

I samband med större saneringsprojekt i äldre industri- eller flerk Funktionsstadsdelar har kommuner kunnat slussa över företag från rivnings- eller ombyggnadskvarter till hantverkshus i närheten — inom samma stadsdel. Exempel på sådana satsningar är kv. Lammet i Göteborg och kv. Herrgårdshagen i Brynäs. (I båda fallen har ett nära samarbete mellan fastighetskontor och industrihusbolag varit en av ingredienserna).

Vid återanvändning av större äldre industribyggnader har funktionsförändring till industri- och hantverkshus varit regel snarare än undantag.

Kontinuitetsproblem av olika slag kan alltså delvis lösas av industri- och hantverkshusbyggande genom dessas funktion av lokalreserv i ett speciellt geografiskt område — delvis av deras generella eller flexibla utformning. Men mer om detta i det följande. (avsnitt 3.5-6)

3.5 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ LOKAL(FÖRSÖRJNINGS-)PROBLEM FÖR FÖRETAG I OLIKA UTVECKLINGSSKEDEN

Liksom flera av de övriga problemen, som industri- och hantverkshusbyggande emanerar ur, är även lokal(försörjnings-)problemet inte ett problem utan flera: företagets behov att få tak över huvudet, skydd mot väder och inkräktare, kommunens ambition att förutse och påverka det framtida utrymmet för näringslivet, men samtidigt att markera handlingsberedskap och -vilja osv. För att bemästra denna synbarliga förvirring kan tidsdimensionen åter bli ett redskap; att "tvärs" partsstruktureringen skapa överblick över och angreppspunkter på lokal(försörjnings-)problemen.

Behov av och benägenhet att investera i fysisk miljö under de olika skedena i företags utveckling tycks sålunda kunna uppvisa en del karaktäristiska drag och/eller vara förknippade med olika seglivade planerar-, förvaltar- och politikerföreställningar. Dokumentationen av dessa förhållanden eller föreställningar torde i en process av kritisk granskning och successiv prövning kunna utveckla, delvis revidera och omvandla dem till ny, mera relevant planerarkunskap.

3.5 I STARTSKEDET

I samband med initiativ till industrihusbyggande betonas ofta målgrupperna startföretag och sådana företag, som förväntas flytta till kommunen från någon annan del av landet. Men startföretagen har sällan råd och långflyttarna blir färre. Våra och andras (Erlandsson -75, Öhrström) erfarenheter pekar snarare på att dessa båda kategorier är underrepresenterade i industri- och hantverkshus, medan alla de övriga (tillväxtföretag, företag i konsolideringsskedet, företag som flyttar inom kommun, avknopningsföretag) är betydligt vanligare.

3.5.2 I avknopningsskedet

Avknopnings- eller groddföretagen, mer eller mindre frigjorda från sina moderföretag kan vara färdiga att dra igång verksamheten "över en natt", då kundrelation och affärsidé ofta är situationsbundna eller "mogna", medan likviditeten är begränsad och riskvilligheten inriktad på

teknik- eller organisationsutveckling snarare än på spekulation i egen fastighet. (Avknoppning till följd av konflikt inom moderföretaget förstärker alla dessa tre karaktäristika). Kombinationen av brådska, brist på kontanter, samt ovilja att binda tid och resurser i egna byggnader, leder då ofta till valet av industri- och hantverkshuslokaler.

3.5.3 I tillväxtskedet

I ett företags tillväxtskede är utrymmesbristen ett ofta återkommande problem, även om en del företag i skedets slutände garderar sig med överstora lokaler och därmed skapar sig en ny slags problem. Föreställningen att en egen ny lokal ska kunna råda bot på den ständigt uppdykande trångboddheten är emellertid samtidigt främmande för många. Obeständigheten i orderingång och avsättningsmöjligheter talar för en mer lättavyttrad lokal — en industri- och hantverkshuslokal.

3.5.4 I konsolideringsskedet

I konsolideringsskedet är många av företagen i övre medelåldern. En stor andel av personalstyrkan är också äldre och en aning "trött". Flyttning från de tidigare lokalerna tvingas ofta fram av fastighetens rivning eller ombyggnad, planerades och fastighetsägares bristande insikt om småverksamhetens betydelse och/eller ofördelaktiga finansieringsregler för flerfunktionshus. Denna kategori företagens skeptiska inställning till flyttning över huvud taget (Sandahl 80) motiverar valet av en hustyp, industri- och hantverkshus, som uppfyller utrymmes- och standardkrav, men som samtidigt innebär mindre av anspänning och framtidssatsning än en egen ny skraddarsydd byggnad. För en del av de här företagen bör en, jämfört med dagens industri- och hantverkshus, mer representativ mellanform, vara av intresse.

För att utvärdera detta intresse och för att skapa överensstämmelse mellan efterfrågade och verkliga kvalitéer, bör denna "mellanform" utvecklas under utökad planeringsmedverkan av alla berörda parter.

Den intelligenta läsaren invänder säkert, att beskrivningen snarare karaktäriserar ett stagnerande företag än ett konsoliderande. Något ligger det väl i den invändningen. Bland de företag, som flyttar från industri- och hantverkshus till egen fastighet är det framgångsrika företaget med god likviditet och behov av värdesäker kapitalplacering vanligt förekommande. Men samtidigt är reaktionen felaktig, enär stagnerande företag snarare söker sig till billigare äldre industrilokaler än till förhållandevis nya, som industri- och hantverkshus oftast representerar.

3.5.5 I flyttningsskeden

Flyttningsplaner inom respektive mellan regioner utvecklas ofta av helt olika skäl; Inom en region flyttar man som nämnts av utrymmes- eller

evakueringsskäl. Mellan en region och en annan, särskilt om de ligger långt från varandra, flyttar man däremot mera sällan och av helt andra skäl, även om den utlösande faktorn kan vara densamma. Ett skäl att flytta långt kan vara spekulation i regionala bidrag, ett annat kan vara att kundkretsen förskjutits, så att dess övervägande del finns på stort avstånd från företaget med höga kontakt- och transportkostnader och stora konkurrenshandikapp som följd. Ett tredje skäl är strukturrationalisering — att företag med flera produktionsställen vill koncentrera sin verksamhet till färre orter, i förhoppning om stordriftsfördelar, eller för att förstärka ledningsfunktionerna överinsyn och kontroll.

3.6 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ ARBETSMILJÖPROBLEM

Rubriken torde verka förbryllande på många läsare, då arbetsmiljöproblemet sällan eller aldrig finns med bland de argument, som redovisas bland motiven för byggande av industri- och hantverkshus. I stället är det lokalförsörjnings-, service- och kontinuitetsproblemen som dominerar.

Ur mötet mellan lokalförsörjnings- och kontinuitetsproblemen emanerar bl a generalitetskraven. Med vedertagen generalitetsterminologi har arkitekter och andra husbyggare menat varje enskild lokals användbarhet för olika ändamål utan ombyggnad. Användbarhet har varit liktydigt med få plats i. Punkt och slut. Vi vill lägga in också kvalité som ett kriterium på användbarhet.

Anders Törnqvist, som tidigare (-74) definierat stora hallar med få variationer i takhöjd och andra huvudmått som generella, har (-81) nyanserat sitt resonemang, till följd av iakttagelsen, att det sker en långtgående ömsesidig anpassning mellan verksamhet och byggnad.

Han betecknar nu generaliteten som hög om ett begränsat antal olika zoner har enkla samband sinsemellan.

Enligt det av oss hävdade synsättet (och den därav följande terminologin) innebär generalitet snarare att flera meningsfullt olika zoner, kopplade till varann på ett listigt sätt, möjliggör ett stort antal alternativa rumsliga organisationsprinciper.

God arbetsmiljö som mål och generalitet som medel att uppnå olika mål är delvis oförenliga, delvis förenliga. Så är t ex jämn och riklig tillgång till dagsljus i en lokal liksom tillgång till olika grad av dagsljus (enligt vedertagen resp föreslagen generalitetsterminologi) båda kvalitéer i arbetsmiljön. Andra egenskaper såsom stora portar och oömma material däremot,

som båda är generalitetskomponenter, då de underlättar olika slags verksamheter, utgör eller medför nästan alltid arbetsmiljöproblem.

Den i västsverige vanligaste hantverkshustypen (möjligen med undantag av den äldre, funktionsförändrade storindustribyggnaden) torde vara radhustypen,

ofta behäftad med allvarliga miljöolägenheter. Detta gav oss till en början en negativ bild av industri- och hantverkshus som arbetsmiljö. Vid de intervjuer med företag och anställda, som genomfördes, nyanserades emellertid den bilden avsevärt. Skälen till detta är att de flesta av de intervjuade företagen dels kom från lokaler som var sämre ur arbetsmiljösynpunkt än de i industri- och hantverkshus, dels hade företagen som alternativ haft andra ur arbetsmiljösynpunkt likaledes sämre lokaler.

De arbetsmiljökvantiteter, som många industri- och hantverkshus så visade sig ha (jämfört med relevanta alternativ) är:

modernitet:

- tillgänglighet
 - få nivåskillnader
 - enkla in- och utlastningsmöjligheter
- lättstädade
 - enkla rumsformer

viss variation:

- viss valfrihet m a p storlek, antal våningsplan, disposition, inredning, utrustning.

Samtidigt som de här arbetsmiljökvantiteterna konstaterades bekräftades de olösta klimatproblemen enl. ovan och påmindes vi om en del olycksrisker, som den "täta" miljön i ett industri- och hantverkshus medför.

Vilka tänkbara lokaler skulle då kunna utgöra ur arbetsmiljösynpunkt överlägsna lokaler för de företag, som flyttat till industri- och hantverkshus?

Några alternativ:

- "Önskelokalen", utformad på grundval av program, som utarbetats i samråd mellan berörda brukarkategorier och kunniga experter — en nybyggnad eller en ombyggnad av företagets befintliga lokaler,
- Ombyggda och funktionsförändrade bostadslägenheter, butikslokaler, kultur- eller fritidslokaler.

Lokaler som tillhör dessa kategorier har oftast en högre standard än de som från början planerats som industrilokaler redan före ombyggnad, särskilt vad avser dagsljustillgång, hygienutrymmen och detaljarbete, medan tillgänglighet, åtkomlighet, rumsvolym och säkerhet vanligen behöver ses över.

- Mobila byggnadsmoduler (typ barack eller specialcontainers) valda och inbördes kombinerade utifrån de berörda intressenternas krav och önskemål

Det första av dessa alternativ diskuteras i kap 5. Det andra har bearbetats inom projekten "Arbete och bostad i Gårdsten" samt "Lokal produktion i Gårdsten". Det tredje slutligen utgör en av ansatserna i forskningsprogrammet Lokal produktion i Kortedala (-84).

3.7 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ FÖRVALTNINGSPROBLEM

Industri- och hantverkshus är exempel på större byggnader, som rymmer flera mindre enheter för i huvudsak ett och samma ändamål.

Motiven för sådana flercelliga strukturer torde oftast vara tid- och resurshushållning genom begränsad materialförbrukning, begränsad värmeutstrålning samt stordriftsfördelar under planerings-, byggnads- och brukskedena. Ett annat vanligt skäl torde vara maktkonsolidering: att genom rationell planering, rationellt byggande, rationell hantering (förvaltning) och rationell kontroll behålla överblick och initiativ hos byggherre/huvudman.

3.8 INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS SOM LÖSNING PÅ OLIKA PROBLEM ÖVER TIDEN

Industri- och hantverkshus i "modern" bemärkelse torde i Sverige ha funnits sedan 1940-talet. Tidigare hamnskjul, bazarer och slakthus har liknande funktion, men är avsedda att vara just skjul för sådant arbete, som tidigare kunnat göras utomhus, men som till följd av t ex hygienismen (Benevolo -68) tvingats in under tak och i skydd för människor och andra djur. Observera dock att många av våra äldre industribyggnader byggdes med element- eller förtillverkning t ex med importerade gjutjärnspelare och -kapitäl, samt att planlösningarna ofta var öppna och husdjupen standardiserade till följd av byggnadstradition, dagsljusbehov och konstruktionsdetaljer. Generaliteten, flexibiliteten och öppenheten var alltså lika god och uppnådd på liknande sätt som i moderna industrihus och kontorshotell.

På 40-talet var behovet av lokaler för småindustri och hantverk stort på många orter. Krav på moderna byggnader och bekvämligheter till överkomliga kostnader medverkade till att aktualisera gemensamma lösningar i kommunal eller privat regi. Fyrtio- och femtiotalens bästa industri- och hantverkshus var ibland enkla men rejäla tegelbyggnader. Sedan kom 60-talet med plåt och asbest som dominerande material och med snålare dimensioner, som försämrade kvalitén. Golv som lutade, sprack och hade olika bärighet i olika delar av huset, gav byggnadsskador även i vertikala bärverk och tak. Myten om generalitet genom stora mått och avsaknad av variation var förhärskande under den här perioden. Sjuttio- och åttiotalen uppvisar industrihus av högre kvalitet om än ibland till priset av höga kostnader. Avskräckande mastodontbyggen i betong med stora husdjup och (alltför) många våningar byggdes också i storstäderna, främst under 60- och 70-talen.

Efter att lokalförsörjningsproblematiken dominerat under 50-talet kom servicefrågan att fokuseras under 60- och 70-talen — åtminstone i de myndighets-, forskar-, och storstadsplanerarkretsar där kurser och seminarier kring planeringsfrågor arrangerades och uppmärksammades. Försöken att skapa industribyar med tillräckligt stort serviceunderlag för olika gemensamma funktioner kan ha medverkat till för stora områden och till svårigheter att klara uthyrning och att bemästra problem som brist på variation, orienterbarhet och säkerhet.

När så servicefrågan visade sig svårlöst i mer rimligt stora industribyar förskjöts intresset i stället till billiga lokaler — ibland i kombination med närhetskrav till äldre områden under förnyelse. Men erfarenheterna är blandade. Hur enkelt man än bygger kan IHV inte priskonkurrera med äldre lokaler.

Tidsperspektivet fördjupas och blottlägger motstridiga mål

Hantverkshuset som tillfällig uppehållsplats

Tidsaspekten är viktig för industrihusplanerare och -förvaltare. Tydligast framgår detta av benämningen industrihotell, som oftast används om funktionsförändrade äldre industribyggnader. Att industrihusen ska fungera som tillfällig uppehållsplats för växande och ofta flyttande företag är ett av målen när de planeras och byggs. Detta mål emanerar ibland från ett verkligt upplevt behov, men förefaller ofta att tas som ursäkt för undermåliga lokaler med dålig arbetsmiljö.

Hantverkshuset som kan förändras så att företagen kan stanna kvar och växa

Parallellt med den tillfälliga uppehållsplatsen har emellertid en motsatt målstruktur framträtt. Att kunna tillgodose företagets frekventa behov av smärre eller mer omfattande förändringar — att underlätta ombyggnad eller expansion och därmed underlätta för företagen att stanna kvar.

Hantverkshuset som utan att förändras tål förändringar i företagens lokalanvändning

Mot båda de här om tiden som fenomen medvetna förhållningssätten står emellertid ett tredje mera statiskt; Att man genom att förutse så många som möjligt av de krav på byggnader och lokaler som kan uppstå kan undgå att dessa krav leder till om- eller nybyggnadsbehov. Den synen, hur orealistisk den än må vara, kan emellertid bli delvis självuppfyllande. Förutseendet och garderingarna innebär nämligen bl a krav på överstandard bl a då det gäller bärverk, tekniska försörjningsystem, portar, material... Överstandarden innebär högre investerings- och hyreskostnader, vilket i sin tur försvårar för såväl ägare som hyresgäster (företag) att bekosta förändringar.

Generalitet igen således — nu som påtvingad restriktion mot förändring: det måste fungera om man inte har något val. Men riktigt så var det ju inte menat...

4. INDUSTRI- OCH HANTVERKSHUS UR OLIKA PARTERS PERSPEKTIV

Östen Olsson

4.1 INLEDANDE SYNPUNKTER

Enligt Fombrun (1982) kan analyser av interorganisatoriska nät fokuseras på en av tre skilda analysobjekt;

- Nätverkets noder
- Dyadiska relationer
- Triadiska relationer

Den enklaste typen av analys är, att fokusera på nätverkets noder, dvs de i nätverket ingående parterna. Man kan — allt efter analysfrågornas karaktär — benämna sådana analyser som "intressentanalyser", analyser av "partsperspektiv" eller analyser av "kultur".

I detta avsnitt analyseras det nätverk av företag och organisationer som normalt förekommer vid byggandet och förvaltningen av industri och hantverkshus. Dessutom tas en eventuell initiativtagares roll upp. Forskargruppen "Arbete och bostad" får därvid tjäna som exempel.

Nätverksanalysen fokuseras till nätverkets noder och är väl närmast att beteckna som en analys av partsperspektiv. Relationerna mellan olika parter tas naturligtvis upp, men ses mera som komplikationer för parternas funktion och måluppfyllelse än som analysens foci.

Ett nätverk kan betraktas som ett rollsystem, där systemet har en definierbar funktion. Funktionen för det här aktuella systemet är, att förse arbetslivet med goda och ändamålsenliga lokaler för små och medelstora företag på ett sätt som gynnar samhällsutvecklingen i stort. Häri ingår enligt forskargruppens bestämda uppfattning, att stor vikt läggs vid lokaliseringen av industri- och hantverkshus till förortsmiljö som ett medel att integrera arbetslokaler i bostadsmiljö.

Ett funktionellt system kan som helhet fungera mer eller mindre bra och delarna i systemet kan mer eller mindre effektivt bidra till helhetens funktion. (Katz & Kahn 1978)

Syftet med detta kapitel är således, att för det första beskriva hur inblandade parter berörs av frågan om industri och hantverkshus. För det andra är syftet att söka klarlägga hur parterna tillsammans bildar en funktionell helhet. Focus lägges därvid på sådant som kan betraktas som problem.

Materialiet till detta avsnitt härrör från tre olika håll.

- Material som samlats in för den allmänna beskrivningen av problem och möjligheter med industri och hantverkshus.
- Material som samlades in särskilt för att belysa finansieringsproblemet.
- Material som producerats i samband med att forskargruppen försökt få till stånd ett industri och hantverkshus i Gårdsten.

Någon insamling av primärmaterial, särskilt för detta kapitel har av resursskäl inte kunnat göras.

4.2 PARTERNA

De parter som tas upp här är parter som forskargruppen varit i kontakt med och försökt påverka. En annan indelning av parter än denna är fullt tänkbar och skulle för vissa frågor fungera bättre.

Om tonvikten i kapitlet lagts på inflytandet över den inre miljön i industri- och hantverkshus hade det varit rimligt, att dela upp "brukaren" i "företag"(-sledning) och "anställda". För det mera allmänna syfte som angavs

i de inledande synpunkterna passar följande partsindelning emellertid bättre.

- Brukare
- Kommun
- Ägare/upplåtare
- Finansiär

Till denna lista fogas en part, som nog inte är "typisk", nämligen en utomstående initiativtagare.

Forskargruppen har under projektiden arbetat med att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten och en del erfarenheter från det arbetet är relevant för resonemang om partsrelationer. Även om det knappast är regel att det finns initiativtagare av forskargruppens typ bakom byggandet av industri- och hantverkshus, så är det helt möjligt och säkert inte ovanligt att initiativet/förslaget kommer från annan källa än de fyra första parterna. Forskargruppens intresse i saken avviker säkert i många avseenden från andra tänkbara förslagsställares. Den minsta gemensamma nämnaren för dessa sammanfaller närmast med några egenskaper hos vad bl a Johannisson kallar "Samhällsentreprenören". (Johannisson 1981)

Man skall inte vänta sig att alla parter som har intresse av att industri- och hantverkshus byggs, har samma förväntningar på dess utformning eller lämpliga användning. Snarare relaterar olika parter eller intressenter industri- och hantverkshuset till sina specifika problem. Naturligtvis kan flera parter vara överens om t ex den stora allmännyttan av industri- och hantverkshus eller om vissa former av IHV. En sådan enighet utgör dock en bräcklig grund för byggandet av IHV om den inte förenas med ett intresse hos olika parter att lösa egna specifika problem.

Låt oss således skärskåda dessa parter och deras problem.

Brukare

Det går att definiera brukaren på olika sätt. Man kan avse det företag som utnyttjar industri- och hantverkshusets lokaler, eller man kan avse de i företagen anställda personerna. Två skäl talar för att i detta avsnitt avse *företagen* med begreppet brukare:

- De anställdas perspektiv tas upp i avsnitt om medbestämmande frågor.
- Det är företagen som har relationen, i form av avtal och kontrakt bl a till de övriga parterna.

Målet för industri- och hantverkshusbyggande är att förse företag med ändamålsenliga lokaler och företagens/brukarnas funktion skulle då kunna formuleras som att utnyttja industri- och hantverkshusets ekonomiska och fysiska möjligheter, så att den egna utvecklingen gynnas.

En annan och mera självklar funktion är, att brukaren är den som skall betala vad kostar. Vad det faktiskt kostar är en fråga som inte har ett självklart svar, vilket vi har visat i en tidigare rapport (Johansson & Lundberg 1984).

Det typiska företaget i industri- och hantverkshus är inte ett nystartat företag, utan har kommit en bit i sin utveckling. Erlandsson (1975) har visat att lokalernas kvalitet är av underordnad betydelse för nystartade företag bl a av den anledningen att de inte har så välorganiserad verksamhet, att de kan utnyttja de fördelar som goda lokaler erbjuder. Goda lokaler är just en av de saker som många industri- och hantverkshus vill erbjuda — även om inte alla riktigt lever upp till det.

Den företagare som forskargruppen har haft mest kontakt med i samband med försöken att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten, förordade lokaler av hög kvalitet på lokalerna med motiveringen att produktiviteten ökar med bättre arbetsmiljö och att lokalutnyttjandet kan göras effektivare per ytenhet.

I argumentationen rörande industri- och hantverkshus talas ofta om behovet av startmiljö som ett motiv för att bygga. Men om nu goda lokaler inte har något större värde för startföretagen så faller tanken om att stödja och stimulera nyföretagande med hjälp av industri- och hantverkshus.

För att lösa brukarnas problem med hjälp av industri- och hantverkshus får man formulera en bifurkationsteori:

- Etablerade småföretag med välorganiserad verksamhet har behov av, och kan för sin utveckling utnyttja hantverkshus av hög kvalitet. Ekonomin ligger i, att lokalerna är driftsöverlägsna.
- Nystartade företag har sämre möjligheter att utnyttja lokaler effektivt och för deras del är därför priset per ytenhet avgörande. De kan därför med fördel utnyttja relativt enkla lokaler.

Till dem som projekterar och bygger industri- och hantverkshus kan därför riktas en uppmaning om att

- antingen bygga bättre lokaler än nu,
- eller att sänka ambitionsnivån.

Man kan särskilja tre olika upplåtelseformer för industri- och hantverkshus. Skillnaden ligger bl a i vad för slags avtal gentemot andra intressen som reglerar brukarens lokalanvändning och utbetalning.

- **Äganderätt:** om brukaren själv äger lokalerna, regleras lokalanvänd-

ning och utbetalningar genom avtal med olika kreditgivare — försåvitt finansiering skett med lånade medel. Problemet ligger i att få lånevillkor, som inte hämmar brukarens utveckling. Korta lånetider och höga räntor innebär en belastning på brukarens likviditet.

- **Gemensamt ägande:** Om brukaren äger lokalerna gemensamt med andra företag är det naturligtvis avtalen med dessa som är de centrala. Lånevillkor från kreditgivare har naturligtvis samma effekt på företagen i ett gemensamt industri- och hantverkshus som i ett med enskilt ägande.
- **Hyresrätt:** Hyran regleras i avtal med upplåtaren/ägaren. Hyresrätt torde vara den vanligaste upplåtelseformen för industri- och hantverkshus.

För brukarföretag leder olika upplåtelseformer till olika kombinationer av osäkerhetsmoment. I nedanstående tabell visas hur utfallet blir för två olika moment.

		Upplåtelseform		
		Ägande	Gemensamt ägande	Hyra
Osäkerhetsmoment	Resursuppbindning	Högt	Medel	Lågt
	Beroende Till annan part	Lågt	Högt	Medel

Figur 1: Osäkerhet och upplåtelseform

När det gäller resursuppbinding, så är det lätt att inse att ägande av egna lokaler kräver att företaget låser sina egna (finansiella) resurser. Även om huvuddelen av finansieringen sker med lånade medel, så belastas företagets egen likviditet också. Anskaffning av en högt belånad fastighet försämrar soliditeten och minskar det framtida låneutrymmet.

En fastighet är oftast inte möjlig att snabbt avyttra utan ett företag som skaffar en fastighet får räkna med att behålla den en längre tid. Det innebär att, bortsett från den rent finansiella resursuppbindingen, det också blir en bindning till den fysiska miljön. Företagets utvecklingsförmåga låses därför till en fysisk struktur.

Ett gemensamt ägande kan ha olika former. Fläcke (1981) visar på en rad varianter såsom

- bostadsrätt
- aktiebolag
- konsortium

Gemensamt för dessa är emellertid att de verkar ge ett starkt beroende gentemot övriga delägare. Ju färre delägare desto starkare beroende. Om företaget bredvid slår ihop eller flyttar, så påverkas naturligtvis det egna företaget starkt.

Att hyra lokaler är enligt vårt analyschema det som ger minst osäkerhet för företaget. Några större resurser har vanligen inte bundits upp, även om en del företag har relativt dyra fasta installationer i hyrda lokaler.

Beroendet till andra hyresgäster måste betecknas som lågt. Däremot finns ett visst beroende gentemot upplåtaren/ägaren. Hur stort det beroendet är skiftar med lokalmarknaden på orten. Är det brist på alternativa lokaler så är företaget mera beroende av upplåtaren än om det råder överutbud.

Den osäkerhet som en viss upplåtelseform ger upphov till kan vägas mot kostnaden för lokalen på lång och kort sikt. åtminstone på lång sikt torde hyra vara det dyraste alternativet. Ägda lokaler innebär att företaget kan tillgodogöra sig den värdestegring som en byggnad ofta får.

De överväganden som görs i företag — särskilt småföretag — före beslut om vilken slags lokal som skall väljas, är knappast grundade på en rationell bedömning av samtliga faktorer. I praktiken råder nog ingen större valfrihet utan valet bestäms av tillfälliga faktorer som att det finns lokaler eller mark lediga som kan passa den egna verksamheten.

En egenskap hos industri- och hantverkshus är, att de är relativt långlivade. Industrilokaler i största allmänhet kan användas i åtminstone ett halvt sekel. Industrilokaler betyder därför mycket för den ekonomiska utvecklingen på sikt i samhället.

Småföretag däremot — och det är dem som industri- och hantverkshus är till för — är inte nödvändigtvis långlivade. De lever så länge verksamheten är sund. Sedan bör man lägga ner och börja med något annat.

Det kan mot den bakgrunden ifrågasättas om det bör ingå i brukarrollen att investera i ägande av industrilokaler. Kan småföretag som ur andra synpunkter bör resonera relativt kortsiktigt investera i långsiktig utveckling, så att helheten gagnas?

Kommun

Kommunen uppträder som part i samband med industri- och hantverkshus på två sätt.

1. Kommunen kan uppträda som direkt eller indirekt ägare till industri- och hantverkshus. Det vanliga tycks vara, att ägandet är indirekt, så att ett kommunalt bolag äger själva fastigheten.
2. Även om kommunen inte alls är inblandad som ägare, så har kommunen ett partsintresse som planeringsmyndighet och som tillvaratagare av allmänna samhällsintressen.

Kommunerna i Sverige uppträder som direkt eller indirekt ägare i flertalet fall, men det finns också en betydande andel industri- och hantverkshus, som ägs privat. Anderssons (1984) material tyder på, att den privata andelen är något under en tredjedel.

Det finns två skäl till att kommuner har intresse av industri- och hantverkshus.

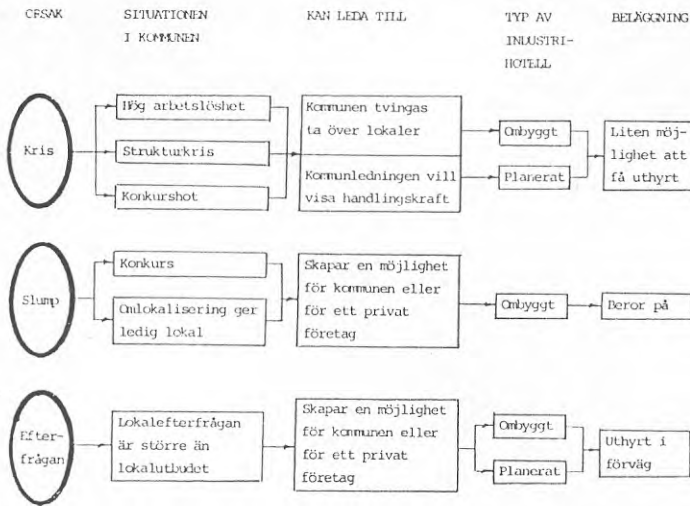
- Stadsplanemässiga skäl
- Näringspolitiska skäl

De skäl som dominerar i den kommunala debatten idag, är de näringspolitiska. Man främjar uppkomsten av industri- och hantverkshus för att "stimulera småföretagandet", "främja sysselsättningen", eller för att locka till sig intressanta företagsetableringar.

Kommunala industri- och hantverkshus byggs med olika utgångspunkt beroende på den situation kommunen befinner sig i. G Andersson (1984) skiljer mellan tre situationstyper i kris, slump och efterfrågan. Orsakerna och deras verkningar visas nedan.

Figur 2

Orsaker till industrihotellens tillkomst utifrån situationen i kommunen (citerat ur Andersson 1984 sid 56).



Inte oväntat framgår av Anderssons studie att industri- och hantverkshus byggda i en krissituation har mindre beläggning. Det stämmer väl med det exempel som vi har studerat och som i rapporten R 93:1984 kallades "nedläggningskommunen". Där stod ett stort industri- och hantverkshus helt tomt, plus att det i övrigt i kommunen fanns gott om tomma lokaler. För en yttre betraktare förefaller det inte förnuftigt att i en sådan situation bygga nytt. För en pressad kommunledning kan det emellertid finnas skäl att utföra handlingar som visar på handlingskraft. Andersson kallar ett sådant agerande för symbolhandling. Det är dock tveksamt om byggandet av ett IHV kan få avsedd effekt. Om en kommunledning vill demonstrera tilltron till kommunens utvecklingsmöjligheter och det lokala näringslivet, ger säkert en satsning med tydlig symbolkaraktär bättre effekt. Lokala mässor och jippon åstadkommer ett behagligt buller så länge de varar och lämnar inget besvärande eko i form av tomma industrilokaler.

Benägenheten att satsa på "oförnuftiga" industri- och hantverkshusprojekt hänger samman med hur utsatt kommunen är sysselsättningsmässigt. Det är lätt att utifrån det storstadsperspektiv som forskargruppen Arbete och bostad representerar peka på svårigheterna med att bygga industri- och hantverkshus, utan att ha någon marknad för lokalerna. För en kommun i kris kan det å andra sidan te sig rimligt att göra ett försök, därför att alla handlingsalternativ har dålig prognos, men det säkraste misslyckandet ändå följer av överksamhet.

”Nedläggningskommunen” är ett rätt tydligt exempel på ovanstående problem. Där fanns i slutet av 70-talet ett stort utbud av industrilokaler till följd av, att verksamheter lagts ner. Till följd av nedläggningarna var samsättningsituationen i kommunen problematisk och vi tolkar situationen så, att kommunledningen kände ett tryck på sig att ”vidta åtgärder”. I kommunens ägo fanns, förut, en del äldre industribyggnader som övertagits i samband med företagskriser, ett äldre industri- och hantverkshus med små enkla lokaler och hygglig beläggning. Kommunens näringslivsansvariga gjorde den bedömningen att det i kommunen saknades lokaler som var lämpade för relativt tung industri. Därför byggdes ett industri-(och hantverks-)hus med relativt stora dimensioner (moduler om 400 m² och 6 m under balk). I efterhand kan man konstatera, att den satsningen inte slog så väl ut. På flera år lyckades man inte skaffa en enda hyresgäst.

En av de saker man i kommunen menade hade gått snett var den obefintliga marknadsföringen av de tomma lokalerna. Vid vårt besök hade man just startat en omorganisation som bl a hade till syfte att stärka marknadsföringen och göra lokalerna mera attraktiva genom att organisera även annan sorts företagservice i kommunal regi.

De tomma industri- och hantverkshuslokalerna var en källa till betydande oenighet inom kommunen. Kommunledningen kritiserades av den politiska oppositionen och av lokalpressen för oförmåga att finna hyresgäster till det (relativt) nya industri- och hantverkshuset. Lokaltidningen hävdade vid ett tillfälle att hyrorna satts alldeles för högt och att presumtiva hyresgäster därför hade funnit andra lösningar.

Den hyresnivå som angavs vid vårt besök kan med andra utgångspunkter betecknas som låg.

Man begärde 200 kr per m² för lokalerna som var byggda 1980. Den siffran låg klart under hyrorna i liknande lokaler på andra orter. Vi har inte tagit del av någon kalkyl för detta, men vår sagesman talade i fråga om hyressättningsprinciper om ”kostnadstäckning på lång sikt”. Vi har i Johansson & Lundberg (1984) visat att kostnadsbegreppet ofta används på ett sätt som ger orimligt höga hyror i nybyggda industri- och hantverkshus. Mot den bakgrunden kan man inte säga, att det finns fog för någon beskyllning om att man i nedläggningskommunen genom för låga hyror söker subventionera företagen. Lokaltidningens anklagelser i motsatt riktning kom dock närmast som en överraskning för ansvariga personer.

Sammantaget kan man konstatera att nedläggningskommunen knappast uppnådde något näringspolitiskt syfte med det nya industri- och hantverkshuset. Det är svårt att se några goda skäl som talar för byggandet av detsamma. Det fanns ingen efterfrågan på lokaler i kommunen som inte mer än väl kunde tillgodoses med befintliga tomma lokaler. Bygget blev

mest en symbolhandling som kanske lättade på trycket för tillfället, men på längre sikt skapades ett politiskt stridsäpple.

En sak som komplicerar det kommunala engagemanget i industri- och hantverkshus är, att det inom en kommuns organisation ofta finns oförenliga mål. Det illustreras av hur Göteborgs kommun agerat i Gårdsten. Medan idén om ett industri- och hantverkshus i Gårdsten vann gehör hos de kommunala bostadsbolagen och i socialförvaltningen mottogs den med skepsis av näringslivssekretariatet och av det kommunala industrihusbolaget.

Målet för kommunala allmännyttiga bostadsföretag är, bl a att göra de egna bostäderna attraktiva. För socialförvaltningen finns en strävan efter att förbättra den sociala miljön i bostadsområden. Näringslivssekretariatets och industrihusbolagets mål gäller utveckling av näringsliv och industri. Den argumentation som förekom i samband med forskargruppens försök att få "kommunen" att bygga ett industri- och hantverkshus handlade i hög grad om utvecklingen av Gårdsten som bomiljö och social miljö och mindre om de näringslivsmässiga motiven för en lokalisering till Gårdsten. Eftersom näringslivssekretariatet och industrihusbolaget har större inflytande vid beslut om att bygga industri- och hantverkshus än vad bostadsbolag och sociala myndigheter normalt har, så är det ingen överraskning att det hittills inte byggts något industri- och hantverkshus i Gårdsten.

Ägare

Flera olika sorters företag och organisationer kan uppträda som ägare till industri- och hantverkshus. Kommuner kan direkt i sin ägo ha sådana fastigheter. Brukarföretagen kan äga fastigheten gemensamt. Självständiga fastighetsföretag kan också äga industri- och hantverkshus.

Den ägarfunktion som skall behandlas här ingår emellertid ej i någon av ovanstående kategorier. Vi har nämligen funnit att det finns en ägarkategori, som både är typisk för hur industri- och hantverkshus fungerar, och är problematisk för möjligheten att fatta förnuftiga beslut om industri- och hantverkshus.

Vi har funnit att ägaren till industri- och hantverkshus ofta är ett bolag, som i sin tur ägs av en större organisation. Göteborgs kommun har ett helägt industrihusbolag; HIGAB och Kullenbergs bygg har på motsvarande sätt dotterbolag som äger industri- och hantverkshus. I det följande redogör vi huvudsakligen för problemen med kommunala industrihusbolag, men många av problemen — ja själva grundmodellen — är likartade på den privata sidan.

Kommunala industri- och hantverkshusbolag — som HIGAB — är inte avsedda att självständigt agera gentemot andra parter. Anledningen till att

de upprättas är att den formella beslutsgången är snabbare i ett bolag än i en kommunal förvaltning och att man i viss mån kan kringgå offentlighetsprincipen, genom att ha en verksamhet utanför den officiella kommunala organisationen. Känsliga handlingar rörande t ex hyresavtal, som hyresgästen kanske har skäl att inte vilja visa för kunder, konkurrenter eller kreditgivare är då inte offentliga.

Den frihet som kommunen — kommunala aktörer — kan skaffa genom att ha ett externt kommunalägt bolag är emellertid icke förenlig med handlingsfrihet för bolaget som sådant. Om de kommunala intressen som organiserar bolag för att uppnå syften som snabbhet, flexibilitet och måluppfyllelse för kommunen eller gentemot det kommunala huvudmannaskapet. Rhenman () klassificerar en organisation som saknar förmåga att själv forma en strategi och är helt beroende av sin huvudman, som en appendixorganisation. Saker som annars brukar betraktas som framgångskriterier såsom lönsamhet eller överlevnad är inte relevanta för appendixorganisationer. En framgångsrik appendixorganisation är istället en, varigenom huvudmannen kan uppnå sina — ofta specifika — mål. Mintzberg (1983) gör en liknande klassificering av organisationer som är helt beroende av huvudmannaskapet. Utgångspunkten är att organisationer kan klassificeras med hänsyn till den externa och interna koalitionen. Om den externa koalitionen domineras av en intressent och den interna koalitionen har formen av en byråkrati (hierarki) klassificeras den som ett **instrument** för denna dominerande externa intressent.

Man kan dra slutsatsen att initiativtagaren (en förvaltning t ex) till ett kommunalt bolag försöker skydda sitt huvudmannaskap, genom att se till att bolaget förses med så liten egen handlingsförmåga som möjligt. Bolagsordningen kan ges en preciserad och begränsande utformning t ex. Ägandet är koncentrerat — bolagen är oftast helägda av en kommun.

Genom att förse appendixföretag med ett absolut minimum av eget kapital kan man se till att deras självständiga handlingsförmåga inskränks. Det är det som sker med industri- och hantverkshusbolag. Man följer där ett mönster från bostadsmarknaden.

Sandberg & Ståhl (1976) kritiserar det förhållandet att allmännyttiga bostadsföretag har så låg självfinansieringsgrad — soliditet. Detta leder till att de får svårt att möta även tillfälliga kriser på marknaden. "Företagen har utvecklats till kolosser på finansiella lerböddlar". (Sandberg & Ståhl 1976 sid 83) Samma problem möter ett industri- och hantverkshusbolag med låg soliditet.

Vid våra kontakter med människor som arbetar med industri- och hantverkshus har vi inte mött någon som ifrågasatt den låga soliditeten.

Man kan således förklara den låga soliditeten i industri- och hantverks-

husbolag dels med att det ligger i linje med traditionen för fastighetsfinansiering, och dels med att moderorganisationen därigenom uppnår hög styrbarhet på appendixorganisationen.

Den svaga soliditeten är emellertid ett hinder när det gäller den samhällsfunktion som industri- och hantverkshusbolag skulle kunna fylla. Vi visade i föregående rapport (Johansson & Lundberg 1984) att det fanns en olycklig användning av kostnads- och lönsamhetsbegreppen hos industri- och hantverkshusbolagens förvaltare. Lönsamhetsproblemet formulerades ofta kortsiktigt. Missbruk av kostnadsbegreppet ledde till att hyresättning enligt självkostnadsprincipen omöjliggjordes.

Den positiva samhällsroll som industri- och hantverkshusbolag skulle kunna spela genom att satsa på långsiktig utveckling försvåras av att de inte har någon ekonomisk substans att satsa.

Gentemot de små och medelstora företag som använder industri- och hantverkshus skulle industri- och hantverkshusbolagen kunna fungera som en finansiell buffert. De höga räntor och amorteringar som långgivare ofta kräver under de första åren av ett industri- och hantverkshus skulle kunna jämnas ut av industri- och hantverkshusbolaget, så att den hyra — enligt självkostnadsprincipen — som brukarna fick betala blev rimligt fördelad över fastighetens livslängd. En förutsättning för det är emellertid, att industri- och hantverkshusbolaget har en finansiell stadga i form av god soliditet. En sådan utjämning betecknas idag på sina håll som direkta subventioner till småföretagen. Frånvaron av en sådan utjämning leder till bl a en orimlig hyresskillnad mellan nya och lite äldre industrilokaler.

Sammanfattningsvis måste vi konstatera, att industri- och hantverkshusbolag som de organiseras idag inte fyller funktionen att förse småföretag med goda lokaler till lågt pris. Att så är fallet kan i hög grad skyllas på den dåliga soliditeten.

För de situationer där industri- och hantverkshus byggs utan att det funnits någon efterfrågan på orten är naturligtvis resonemang om hyra, soliditet och ägarfunktion onödiga och irrelevanta.

Finansiär

Som vi har sett kan finansieringen av ett industri- och hantverkshus ske med eget eller lånat kapital. Men i praktiken är det oftast lånat kapital som täcker huvuddelen av finanseringsbehovet. Vem som lånar ut kapitalet kan skifta. I "expansiva småkommunen" (Johansson & Lundberg

1984 sid 134f) hade kommunen *lånat* ut pengar till sina egna industri- och hantverkshusbolag. I två år av de tre bolagen stod dock Industrikredit för huvuddelen av lånebehovet.

I "nedläggningskommunen" (Johansson & Lundberg 1984 s 134 f) hade kommunen *övertagit* ett banklån för sitt nya industri- och hantverkshus, när det visade sig att det var svårt att hitta hyresgäster. Det innebar att även den kommunen *lånade* ut pengar till sitt bolag.

Normalt räknar vi inte med kommuner som finansiärer utan när vi i det följande talar om finansiärer, avses sådana företag och organisationer som regelmässigt förser fastighetsägare med långsiktiga krediter. Hit kan man räkna samhällsägda institut inriktade på kreditgivning, t ex Industrikredit. Försäkringsbolag och pensionsfonder är en annan kategori, där den kanske största kapitalmängden finns. Banker kan däremot knappast räknas som finansiär; de lånar visserligen ut pengar, men knappast på så lång sikt och med sådana villkor i övrigt, som behövs för att finansiera ett industri- och hantverkshus.

Finansiärernas betydelse för att få till stånd fungerande industri- och hantverkshus är avgörande på grund av den i föregående avsnitt påtalade låga soliditeten. Det som styr beslutet att låna ut pengar eller inte är, för de "professionella" finansiärerna som Industrikredit eller försäkringsbolagen, i första hand marknadsförutsättningarna. Det är flera av våra intervjupersoner eniga om.

"Du kan inte gå till en finansiär idag och inte ha hyresgäster"
Utvecklingsfonden Stockholm.

När den bedömningen utfaller negativt kan som vi har sett kommunen träda in och överta lån eller kanske ställa borgen.

För att få fungerande industri- och hantverkshus är de lånevillkor som finansiärerna kan erbjuda avgörande. Med en soliditet på t ex tio procent måste ett industri- och hantverkshusbolag låta sina utbetalningar för räntor och amorteringar slå igenom fullt ut i hyressättningen. Hur detta påverkar industri- och hantverkshusbolagens förmåga att göra långsiktiga bedömningar har vi redan diskuterat.

Frågan är vad denna lånefinansiering betyder för finansiärerna och deras måluppfyllelse och vad finansiärerna spelar och kan spela för roll i den övergripande uppgiften att förse småföretagen med ändamålsenliga lokaler.

I arbetet med att initiera ett industri- och hantverkshus i Gårdsten fick forskargruppen uppgifter, från kommunrepresentanter och folk som arbetade med förvaltning av industri- och hantverkshus, om att de lånevill-

kor som man kunde räkna med var rätt oförmånliga. Hög ränta, kort amorteringstid och rak amortering var den bild man hade av lånemöjligheterna. De kontakter som forskargruppen sedan hade med potentiella finansörer falsifierade den bilden i viss mån. Det finns möjligheter att lånefinansiera ett industri- och hantverkshus på i praktiken mycket längre tid än de 10—15 år som nämnts. De som kan lämna långsiktigare villkor är i första hand försäkringsbolag och pensionsfonder (t ex AMF/SPP).

Kontakterna med finansörer bekräftade däremot uppgifterna om att en finansör vill ha goda marknadsförutsättningar för de objekt de lånar ut pengar till.

Anledningen till att försäkringsbolag och pensionsfonder är villiga att låna ut pengar till industri- och hantverkshus (och andra lågräntabla objekt) om bara marknaden för lokalerna finns är att de därmed uppnår egna högprioriterade mål.

Premier och avgifter som försäkringsbolag och pensionsfonder får in måste värdesäkras under flera decennier innan pensionen eller livförsäringen skall betalas ut. Därför finns det tre mål som kan vara rimliga att eftersträva när medlen skall förvaltas.

- **Säkerhet:** Det får inte finnas några risker att kapitalet går förlorat under tiden som förflyter mellan in- och utbetalning. Fastigheter betraktas allmänt som säkra investeringsobjekt, och att låna ut pengar till fastigheter är föga riskabelt, åtminstone om fastigheten blir uthyrd.
- **Långsiktighet:** När man ser till avkastningen på kapital, så måste försäkringsbolag och pensionsfonder se på den mycket långsiktiga (flera decennier) avkastningen snarare än till kortsiktig, men kanske högre avkastning. Detta gör att man kan ha krav på långsiktig real avkastning som i det korta perspektivet kan te sig blygsam.
- **Samhällsekonomisk utveckling.** De kapitalmängder som man laborerar med är så stora att deras användning påverkar samhällsekonomin utveckling och tillväxttakt etc. Samtidigt är det så att den enda garantin för att det om flera decennier skall finnas något att betala ut som har ett värde för mottagaren är att samhällsekonomin som helhet fungerar. Därför kan faktorer som hur ett industri- och hantverkshus kan gynna näringslivets utveckling i stort tas med i en eventuell bedömning av lån.

Finansiärer av det slag som diskuteras här har oftast ett betydande eget fastighetsinnehav. Det är mest fråga om centralt belägna kontors- och affärsfastigheter. Huruvida det finns ett intresse av att också äga industri-

och hantverkshus, framgår inte av vårt undersökningsmaterial, men man kanske kan räkna med att det, i så fall, skulle ställas mycket stora krav på fastighetens marknadsförutsättningar.

Initiativtagare

Forskargruppen har spelat en roll som initiativtagare och pådrivare till att bygga ett industri- och hantverkshus i Gårdsten. Det initiativet har inte lyckats, åtminstone om man ser enbart till förekomsten av industri- och hantverkshus i Gårdsten.

Beträffande forskargruppens mål hänvisas till kap 1. i denna rapport. Allmänt kan sägas om initiativtagare, att de har som mål ett införande av någon nyhet. När det gäller industri- och hantverkshus kan liknande initiativ tas av lokala aktionsgrupper, eller av samhällsentreprenörer (se t ex Johannisson 1981) med intresse för en Orts utveckling.

Den funktion som initiativtagare kan fylla är, att sammanföra olika parter och få dem att handla gemensamt. Weick (1979) påpekar att gemensam handling inte förutsätter gemensamma mål. I stället krävs, att de olika parterna är överens om själva handlingen — medlet. Den handlingen — t ex byggandet av ett industri- och hantverkshus — kan vara ett medel för att uppnå olika, partsspecifika, mål.

Möjligheten att lyckas med ett initiativ handlar således mycket om, att övertyga inblandade parter om, att en handling gynnar den egna måluppfyllelsen. Att söka övertyga parterna om, att det finns andra och bättre mål — t ex samhällsekonomiska eller sociala — ställer sig för det första långt svårare och är för det andra ineffektivt på det sättet att man, om man lyckas, fortfarande har kvar uppgiften att övertyga om, att det föreslagna medlet är det rätta.

Kelley (1976) uttrycker detta, som att en innovatör måste finna stöd hos, och "förföra", den organisatoriska eliten, dvs de aktörer som har ett stort inflytande i organisationer eller nätverk av organisationer.

"Innovations, in order to find support among the organizational elites, must be perceived as essentially conservative". (sid 68)

Ett problem är, att dessa framgångsrecept inte är helt förenliga med det perspektiv som samhällsentreprenörer och lokala aktionsgrupper vanligen har.

Om vi inskränker oss till forskargruppen i Gårdsten, så kan man konstatera, att det egna perspektivet har styrts mycket av agerandet i försöken att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten, men också att det

perspektivet har förändrats under projekttiden som en följd av interaktionen med andra parter.

- Mönsterhantverkshuset var en idé som måste modifieras med hänsyn till vad som var möjligt att ta ut hyra för. Finansieringssystemet var sådant, att endast kortsiktig lönsamhet och relativt låg kvalitet kunde uppnås. Ehuru aldrig så ekonomisk skulle en satsning på långsiktig lönsamhet strida mot sunt förnuft.

Forskargruppens uppfattning, om att god arbetsmiljö, effektivt disponerade ytor och varaktiga konstruktioner inte bara är värden i sig, utan också medför god ekonomi, lät sig väl inte rubbas, men vi insåg, att här fanns komplikationer.

- Erfarenheterna från projektet "Arbete och bostad" pekade på, att det borde finnas färdiga lokaler, så att företag med intresse för att etablera sig i Gårdsten inte skulle behöva vänta medan kommunens bolag byggde. Om det inte fanns färdiga lokaler för företagsetablering, skulle det bli svårt att få företag till Gårdsten.

Som framgått av tidigare avsnitt, har flera parter krav på, att det skall finnas hyresgäster innan man bygger.

På det principiella planet är det svårt att se något perspektivskifte hos någon av parterna. I praktiken kan det vara så, att marknaden för industrilokaler försämrades under projekttiden, så att attityden från kommunens och HIGABs (det kommunala industri- och hantverkshusbolaget) beslutsfattare skärptes inför hotet om, att bli stående med tomma industrifastigheter i Gårdsten ovanpå de 500 tomma lägenheterna.

Forskargruppens reaktion på detta var först en aktivitet, för att få tag på företag, som ville förbinda sig, att flytta till Gårdstensindustri- och hantverkshus. När forskargruppens kontaktnät visade sig otillräckligt för den uppgiften, innebar det en viss frustration.

För att visa hur forskargruppens perspektiv bröts mot de andra perspektiven, skall utvecklingen av referensgruppen refereras med avseende på forskargruppens initiativ.

4.3 UTVECKLINGEN I GÅRDSTEN

I projektet har forskargruppen på olika sätt försökt få med perspektiv från olika parter.

En avsikt med sammansättningen av projektets referensgrupp var, att se till, att de viktigaste partsintressena fanns representerade i projektets referensgrupp.

I den till projektet knutna referensgruppen ingår representanter för:

LO-Distriktet i Västra Sverige	Bernt Sabel Rolf Engström
Göteborgs kommun Näringslivssekretariatet	Torbjörn Fröhlich Ralfh Christoffersson Kajsa Vedin
HIGAB	Roland Olsson
AB Göteborgshem	Thomas Samuelsson
Yrkesinspektionen i Göteborgs Distrikt	Ingvar Pettersson
Kortedala Glasmästeri	Åke Andersson
Göteborgs Universitet, Kulturgeografi	Sven Godlund
Chalmers Tekniska Högskola	
Byggnadsplanering	Lars Ågren
Industriplanering	Joen Sachs Katrin Bjerrome

Av de parter som har beröring med finansieringsfråga, så som den beskrivs i R1984— saknas en representant för finansiärer/långivare. I någon mån lär det perspektivet dock företrädas av Näringslivssekretariatet. Sammansättningen av referensgruppen har en övertikt för just partsintressen, medan det inomvetenskapliga intresset har tre representanter.

Flera skäl talade (och talar) för, att projektets referensgrupp skulle ha en mångsidig praktikerprofil.

- Olika parter har olika erfarenhet av hur industri- och hantverkshus fungerar, och kan tillföra sina specifika kunskaper och frågor till forskningsprojektet.
- Olika parter har olika behov och olika krav på hur industri- och hantverkshus skall utformas. Behoven och kraven kan vara kompletterande, så att, när man tillför ett nytt krav, berikas industri- och hantverkshusidén med en ny additiv kvalitetsfaktor. Å andra sidan kan

behoven och kraven vara inkompatibla, så att anpassning till en parts behov utesluter en annan parts behov.

Resonemanget gäller både den kunskapsuppbyggande delen av projektet och utvecklingsdelen. För kunskapsuppbyggnaden är det viktigt, att få information om parternas behov och krav. För utvecklingsarbetet var det nödvändigt, att de parter som var direkt berörda av arbetet med att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten, också drogs in i processen, och det skedde delvis via referensgruppen.

- Eftersom utvecklingsdelen av projektet syftade till ett "mönsterhantverkshus", var det viktigt, att ha ett forum, där olika perspektiv kunde läggas på de skisser och förslag som togs fram i projektet. Hypotesen därvidlag var, att en rikedom på partsinlagor skulle bidra till en hög kvalitet på resultatet.
- Några av de inblandade var sådana, att deras medgivande i olika frågor utgjorde en direkt förutsättning, för att det skulle bli något industri- och hantverkshus i Gårdsten.

Så uppfattade vi HIGABs medverkan t ex. Även om man mycket väl kunde tänka sig något annat fastighetsföretag som byggherre, så var det HIGABs halva löfte om att — när Angeredes industriby var uthyrd — bygga ett industri- och hantverkshus i Gårdsten, som mycket av diskussionerna kom att bygga på.

Tanken var dels, att i referensgruppen sätta en viss press på parterna, att infria sina halva löften, och dels att erbjuda en naturlig träffpunkt, där i första hand HIGAB och "Åkes Glas" kunde bygga upp förutsättningar för en överenskommelse.

Referensgruppen byggdes således upp, för att tillvarata och utnyttja partsperspektiv. Däremot fanns ingen omedelbar avsikt, att direkt utforska perspektiven via referensgruppen.

Det är viktigt att påpeka att referensgruppen naturligtvis haft även andra funktioner än de ovan relaterade, och att dess arbete haft en positiv betydelse för många av projektets resultat.

Stora förhoppningar knöts i forskargruppen till möjligheten, att nå resultat, genom att sammanföra en företagare — Åke ... — med en representant för HIGAB, som är ett helägt kommunalt industri- och hantverksbolag. Båda dessa ingick i referensgruppen och både spelade en aktiv och engagerad roll vid referensgruppsmötena. Åke förklarade, att han deltog, dels av personligt intresse för samhällsutvecklingen, och dels därför att han hoppades kunna flytta en del av sin verksamhet till det blivande mönsterhantverkshuset i Gårdsten. Vi hade alltså en blivande hyresgäst i referensgruppen.

HIGAB hade tidigt förklarat, att nästa etapp av utbyggnaden av Angereds industri- och hantverkshus gott kunde förläggas till Gårdsten. Innan man kunde starta något bygge, måste dock huvuddelen av lokalerna vid Angereds Centrum vara uthyrda.

För att bygga ville HIGAB också ha hyresgäster, som var beredda att flytta in i lokalerna. Någon exakt precisering av dessa krav gjordes inte, men i forskargruppen hade vi länge det intrycket, att om Åke ställde upp så skulle kravet på hyresgäst vara uppfyllt.

Vi hade således en situation med en forskargrupp som ställde förslag till ett nybygge och som dessutom hade skisser på hur ett industri- och hantverkshus i Gårdsten skulle utformas.

Det fanns också en presumtiv hyresgäst. Den tilltänkte byggherren, HIGAB, var i de gemensamma diskussionerna till en början inte helt ovillig. Förutsättningarna skulle således kunna betecknas som goda, när det gällde att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten.

Vid ett tillfälle träffades hyresgäst och hyresvärd för diskussion om ett preliminärt hyreskontrakt. Längre än så kom det aldrig. I forskargruppen har vi spekulerat om att kontraktskrivningen föll på, att hyresvärden inte ville besluta om bygge, förrän det fanns ett undertecknat hyreskontrakt och hyresgästen inte kunde tänka sig att skriva på, förrän det fanns ett beslut om att bygget skulle bli av. En variant av moment 22 således.

Senare kom HIGAB att hävda, att det behövdes ytterligare en hyresgäst (första gången vid referensgruppsmötet 821125).

Vi vet inte vad som åstadkom den omsvängningen, men kanske sammanföll den med, att marknaden för industrilokaler blev mättad.

Från kommunalt håll menade man, att principen om ytterligare en hyresgäst inte var ny, utan hade gällt hela tiden. Forskargruppen uppfattar emellertid saken som en omsvängning.

Forskargruppen arbetade en tid därefter med att finna nya intresserade företag, men entusiasmen var nog inte den bästa. Från dt föregående projektet "Arbete och bostad" fanns en förkrossande erfarenhet av, att företag med flyttningsplaner behövde omedelbart inflyttningsklara lokaler. Att gå ut med löften om *eventuella* lokaler var bevisligen vanskligt och uppfattades som ett steg tillbaka.

Man kan säga, att mötet 821125 är en slutpunkt i arbetet med att få till stånd ett industri- och hantverkshus i Gårdsten. Arbetet med att utforma ett lämpligt hus och att utse lämplig tomt fortsatte visserligen, men det fanns inga utsikter att få något byggt inom överskådlig tid.

5. UTVECKLINGSMÖJLIGHETER, MÖNSTERHANTVERKSHUS OCH EXPERIMENTBYGGNADSIDÉER

Christer Lundberg

5.1 VISIONER

5.1.1 Visionen av ett mönsterhantverkshus

Vardagsmorgon. Dagen framför mig passerar revy. Först hinna upp, kaffe, raka, borsta, kamma. Hel och ren under, lagom utanpå. Hinna med buss eller få igång bil. På väg en timma mot vadå? En arbetsplats att va stolt över? Pyttsan. Plåtskjul på slasksaltasfaltplatta. In genom vassa aluminiumdörren rakt på verktyg och bråte. Byta om i mörkt och trångt och unket skrymsle. Sen ett dragigt hörn att jobba i. För dåligt ljus, för djävligt buller, bråttom, halt och dammigt.

Tänk om vägen fram var torr, om dörren skyddades av vindfång och skärmtak, så att man kunde hitta nyckeln utan att bli dyngesur, om rummet innanför var tyst och välkomnande snyggt, om omklädning och lunch haft var sitt vettigt rum, om arbetsbänken stod vid fönstret och om det fanns plats för verktyg, material och andra grejer inom räckhåll, om det inte drog, om man på rasten fick en chans att sitta ute i en liten hyfsad trädgård.

Om det fanns plats på tomten så att backningen blev mindre farlig, plats för lastgård och för expansion och annan slags förändring. Om vi kunde snacka om produktionsteknik och rum och gubbar i ett sammanhang, som det ju faktiskt är. Om det var lag på att åtminstone försöka dra in de som berörs i planeringen och att använda en åtminstone tiondel av allt man vet om hus och människor när man gör hus åt människor...

5.1.2 Visionen av ett mönsterhantverkshus i bostadsmiljö

Tänk om det var närmre hem. Om man slapp att alltid byta kläder. Om man kunde sova en timma till. Om man fick tid på kvällen till frivilliga utflykter åt andra håll än jobbet. Om inte stress att missa bussen. Om inte stress att komma sent.

Riktigt nära, riktigt möjligt för alla kategorier att få tillgång till blir hantverkshuset först, om det lokaliseras i stadsdelscentrum eller i ett bostadsområde. Huset omgärdas då med vissa krav på verksamhet och miljöpåverkan och innebär samtidigt möjligheter att berika närmiljön såväl till innehåll som form.

Exempel på innehåll, som det här huset skulle kunna ha, är verkstad med kvällsöppen hobbydel (jfr Gårdstensverksta'n), cykelreparation med SIA-verksamhet (jfr Tynneredskolan), lunchrum som är öppet för anställda och boende, hobbylokal för anställda och lokala föreningar, gördetsjälvgarage för glasmästeri (bilrutemontering) och grannar. Eller bättre upp: växthusdel för fröhandel, energiexperiment och vintertorpare. Datorstuga för skola, fritid och företagens internutbildning och specialprogram.

Här kan grannskapets barn besöka sina föräldrar på lunchrasten, skolgården pryja och äldre ungdomar få sitt första jobb. Pensionärerna kan hjälpa till med tillsyn någon gång på kvällen eller helgen eller ta ett tillfälligt vikariat på sin gamla arbetsplats. Händelser som leveranser och andra besök kan kanske störa någon, men också stimulera fantasin. Om en lokal blir tom och svåruthyrd kan den lätt omvandlas till butik, träningsstudio eller kontor.

Men berika formen, hur då då? Jomen visst. Dels med variation i sig. Större portar, andra fönster, andra bilar, andra kläder, andra lådor, an-

nat ljus, andra mått och andra rörelser. Skyltar, doningar och abrovinscher. Allt ser annorlunda ut och därmed ser jag bättre hur det vana ter sig. Först i jämförelsen får båda form. Först i förändringen ser jag vad jag sett förbi förut.

5.1.3 Visionen av ett experimenthantverkshus

Nu bränns det! Vi närmar oss gathörnet, där Det skymtar fram. Det stora experimentet. Experimenthantverkshuset, som 1994 efter sju sorger och åtta bedrövelser äntligen förverkligats. Man tror knappt sina ögon. I det som förut var en grå och sprängstensårig bergssluttning i bostadsområdet klättrar nu en fantasifull glasödla omkring och prövar integrationsidéer, arbetsmiljökrav och energihushållningsteorier. Nosar närgånget på påträngande barn och studiegrupper. Tutar ilsket, när vi närmar oss en mer riskabel del. Väcker sovsta'n?

5.2 DEFINITIONER

5.2.1 Definition av ett mönsterhantverkshus

Med mönster- avses de enkla betydelserna ideal- och förebild(lig). Vi kan emellertid också anknyta till Alexanders (-71) tappning "pattern language", som innehåller moment av förebild eller utformningsprincip, men som går djupare i det att problem och sammanhang behandlas i sitt sammanhang med respektive "mönster"lösning. Förebildligheten avser dels "vardagsarkitektoniska" process-, funktions- och arbetsmiljöaspekter, men också relationerna till omgivande (bostads-)bebyggelse.

Med hantverkshus avses industri- och hantverkshus.

5.2.2 Definition av ett experimenthantverkshus

Experimentbygge innebär (planerat) prov av några egenskaper, utformningsprinciper eller dylikt hos en byggnad, som är uppförd med detta syfte, men som emellertid i allmänhet också är avsedd att kunna användas med samma kvantitativa och kvalitativa utbyte i övrigt som vilket annat hus som helst, avsett för samma verksamhet (och som inte är experimentbyggnad).

Experimentaspekter i vårt fall är främst energihushållning och i någon mån energiteknik, men också experimentdimensionen hos vårt hantverkshus kan innefatta speciella planerings"vardagsarkitektur-", arbetsmiljö- och integrationsfrågor. (Jfr avsnitt 5.5 och 5.6)

Hantverkshus har även här använts som förkortad beteckning på industri- och hantverkshus.

5.3 MOTIV FÖR FÖRSÖKSVERKSAMHET

5.3.1 Det behövs försöksverksamhet och experimentbyggande (ur Lundberg C -81)

Enbart forskning räcker inte. Forskning tar tid och blottlägger ofta fler problem än den löser. Behovet av åtgärder av förebyggande art och av experimentkaraktär är samtidigt akut. Sociala och ekologiska problem växer och ändrar karaktär i snabb takt. Det medför att forskningsresultat lätt släpar efter den faktiska utvecklingen och de aktuella behoven. Det är därför viktigt att inte slå sig till ro och avvakta nya forskningsresultat. I stället för att som idag kopiera och sprida förebilder, som vi vet har stora brister; bör vi söka förverkliga alternativ, som är väsentligt annorlunda. Myndigheter, organisationer, planerare, forskare och miljöintresserade människor kan tillsammans starta försöksverksamhet och förverkliga experimentbebyggelse. Målmedvetet och systematiskt pröva nya förebilder.

Forskning integrerad i övrig planering liksom utvidgad brukarmedverkan kan bli verkligt meningsfullt först om alla parter är beredda att göra sådana försök.

Försöksverksamhet med gemensamt arbete i bostadshus

Intressanta försök, som berör bostadshus med arbetslokaler, är kollektivhusprojekt i Stockholm, Linköping och Göteborg. Dessa skiljer sig från 30-talets kollektivhus och senare årtiondens servicehus just däri, att invånarnas gemensamma arbete nu får ersätta större delen av den service, som tidigare avsågs skötas av anställd personal. Denna förändring är naturligtvis delvis ekonomiskt betingad, men den avspeglar också ett nytt medvetande om arbetets sociala och kulturella värde.

Försöksverksamhet i kvarter och stadsdel

Kvarteret, grannskapsenheten och kommundelen har däremot inte betraktats som "lovliga" för experiment med meningsfulla alternativ till de vedertagna innehålls- och utformningsprinciperna. Förslag att variera och utvärdera så stora enheter i bebyggelsen har stött på motstånd av ideologisk-moralisk, administrativ och ekonomisk natur. Några av motargumenten har varit att frågorna är av politisk natur, att variationer i standardnivån leder till orättvisor och segregation, att experiment med mänskliga samhällen är otillåtlig forskning. Kostnaden för planering och förvaltning anses för höga och svårigheterna att samordna olika berörda parter svåröverkomliga. Naturligtvis innehåller de här argumenten mångaviktiga moment, men deras sammantagna effekt blir massivt konserverande. Det är ju först på kvarters- och stadsdelsnivå som försöksverksamheten kan omfatta de förhållanden, som vi menar är viktiga orsaker till storstadsproblem idag: bebyggelsens innehåll och därmed många av förutsättningarna för socialt liv.

Arkitekttävlingar och försök med brukarmedverkan i planeringen har haft inslag av sådan här experimentkaraktär, men resultaten har ändå blivit förvånansvärt lika över hela landet. Detta beror troligen på, att innehållet nästan alltid varit ensidigt och förutbestämt.

Till en annan kategori, som avser nyplanering av byar eller stadsdelar, hör forskningsprojekt som Välsviken vid Centrum för tvärvetenskapliga studier av människans villkor. Välsvikenprojektet har behandlat bebyggelseplanering och förvaltning utifrån ekologiska och demokratiska utgångspunkter. Till kategorin nyplanering hör också en integrerad stadsdel Herrgårdshagen i Gävle, som projekterats av Södergruppen Arkitektkontor i Stockholm. Här är byggnadernas planering och utformning mera konventionell, medan kvartersmönstret är ovanligt: kring en rektangulär gård har tre sidor byggts med bostadshus och den fjärde med arbetslokaler. Fritids- och förvaltningslokaler ligger i bottenvåningen på ett bostadshus.

5.3.2 Försöksverksamheten måste innefatta fördjupade studier av arbetet och arbetsmiljön

Trots att alla de projekt, som refererats ovan, berör samband mellan arbete och boende, har de alla ägnat störst utrymme åt studier av boende och bostadsmiljö. Nästa steg måste bli att fördjupa studierna av arbete och arbetsmiljö i sitt sammanhang med hela vardagsmiljön — och att låta försöksverksamheten gripa in i och omfatta väsentliga alternativ också inom dessa områden. Förslag till sådan verksamhet har redovisats inom projekten Framtida Järnverk (Eketorp m fl KTH, Industriplanering CTH, m fl), "Om samskap och sekundärekonomi" (Tengström m fl, 79), "Närproduktion av livsmedel" (Eriksson, 78), samt i detta projekt. Ett projekt där försöksverksamhet genomförts är "Lokal produktion i Gårdsten (Forskargruppen BBU, 81).

5.3.3 Färdiga lokaler är en av de förändringar som behövs

En av våra slutsatser från projektet "Arbete och bostad i Gårdsten" är att det behövs förberedd mark och färdiga lokaler som komplement till bostäderna — både i dirket anslutning till dessa och ett stycke därifrån — för att olika intresserade företag, grupper och enskilda ska finna förutsättningar för arbete och arbetsmiljö. Men vi har samtidigt funnit, att dessa lokaler inte mer än till en del behöver uppfylla samma krav som brukar ställas på lokaler i konventionella industri- och hantverkshus. Vissa av dessa krav — t ex parkeringsnormer och praxis vid val av takhöjd — blir för högt ställda, medan andra som t ex arbetsmiljökraven ställs för lågt, om de direkt överförs på en byggnad i bostadsmiljö. Resultatet skulle bli otillfredsställande rum till högre kostnader än nödvändigt.

En ny typ — eller flera — av industri- och hantverkshus bör därför utvecklas för lägen intill bostäder. Vad vet vi om kraven på sådana "mönsterhantverkshus"?

Trots att projektet bara behandlat relativt konventionella företag och kommunala serviceverksamheter har variationen i fråga om verksamhetens art och omfattning varit större än någon av de inblandade parterna kunnat förutse. Detta medför krav på:

- variation då det gäller lokalernas storlek och utformning,
- variation då det gäller lokalernas läge,
- variation då det gäller förvaltningsform,
- variation då det gäller kunskap hos dem som planerar och förvaltar.

Kraven på variation ökar ytterligare, om vi sedan vidgar ambitionen för de nya lokalerna i bostadsmiljön till att de också ska kunna utgöra en resurs för en del av det dolda arbetet och av det försummade arbetet.

Vi vet att det är möjligt att utforma hus, som uppfyller de här kraven. För att fler ska bli övertygade om att sådana hus behövs och lönar sig på längre sikt — och för att lämpliga planerings-, utbyggnads- och standardrutiner ska utvecklas — behövs en ökad medvetenhet om olika slags arbeten och om dessa arbetens betydelse för individ, grupp och samhälle.

Det behövs också forskning kring arbetsmiljö och arbetslokaler. Dels vet man för lite om arbetsplatsbebyggelsens historia, nuvarande användning och utformning — dels förändras arbetsprocesserna och de sociala miljöfaktorerna ständigt.

5.4 MOTIV FÖR MÖNSTERHANTVERKSHUS I BOSTADSMILJÖ

Som resultat av utvecklingsarbetet med ett mönsterhantverkshus förväntades kunskapsutveckling kring konstruktion, rumslig organisation, utformning, planering och förvaltning av industri- och hantverkshus ur integrationssynpunkt och ur arbetsmiljösynpunkt.

Vi förväntade oss kunskap om hur man kan bygga nya, små industrihus i befintliga miljöer. Vidare att pröva organisationsformer och -rutiner för bl a samutnyttjande av viss service mellan olika företag och mellan boende och företag, samt kunskap och rutiner om skötsel, resurshushållning och arbetsmiljö. Dessa kunskaper kan utnyttjas av såväl företagare, anställda och industrihusbyggare som av berörda myndigheter.

Vi förväntade oss också fördjupad kunskap om hur samhället genom en förutseende planerings- och lokalberedskap kan förbereda ett bättre utnyttjande av befintliga miljöer, främst 60- och 70-talens industriellt bygg-

da bostadsområden. Vidare förväntas kunskap om flexibilitet i befintlig och ny bebyggelse. Idag måste samhället planera för förändringar, som vi vet kommer att inträffa, men som vi inte idag kan förutsäga i detalj.

5.5 MOTIV FÖR, OCH PROBLEM I SAMBAND MED, EXPERIMENTBYGGANDE

Experimentbyggande är en FoU-verksamhet, som tenderar att spela en allt viktigare roll i Sverige och internationellt. I BFR:s verksamhetsplan är experimentbyggandet ett prioriterat område, liksom i t ex den franska byggforskningen.

Det är därför viktigt, att rutinerna vid experimentbyggen utvecklas. Särskilt stor andel av FoU-volymer har experimentbyggandet emellertid inte utgjort — även om andelen troligen varit förhållandevis störst inom energiområdet. Här finns ett antal intressanta försök med lokala och förnyelsebara energikällor samt ett antal solhus. De senare är oftare baserade på aktiva än på passiva system. Bostadshus dominerar bland dessa exempel.

De passiva systemen är intressanta inte endast som renodlade lokala försörjningsfall. Planering och byggande med hänsyn till passiv solvärme kan leda till kraftigt minskad energi- och effektutrustning, och kan tillämpas även i fjärrvärmeförsörjda områden. Genom en medveten klimatanpassning av byggnaden, finns också möjligheter att minska behovet av installations- och reglerutrustning och därigenom förenkla drift och underhåll.

Experimentbyggnader baserade på passiva system och hushållning med energi — samt avsedda för industri- och hantverksändamål skulle alltså kunna fylla en viktig "lucka".

Exempel på industrihus utformade med särskild hänsyn till energihushållning planeras i Göteborg (projekt av AB Totalprojektering).

Exempel på kontorshus, vars ljusgårdar byggts in bl a av energihushållningsskäl, finns i Stockholm (FFNS för byggnadsstyrelsen).

Den avgörande skillnaden mellan sådana exempel från praktiken och experimentbyggen är att de senare utgör systematiskt förberedda kunskapsbanker, som under hela sin planering, tillkomst och ianspråktagande utsätts för kritisk granskning, jämförelser med andra liknande byggnadsprojekt samt i de delar som experimentet särskilt avser utformas så, att en samtidigt planerad och påbörjad utvärdering underlättas. För att inte experimentbyggnaden ska reduceras till ett primitivt och omänskligt mätinstrument utan få experimentdimensionen utöver de höga kvaliteter som lagstiftning och brukarkrav motiverar hos en god arbets- och livsmil-

jö för människor, krävs en noggrannare och därmed dyrare projektering än vanligt.

Så diskuteras experimentbyggandet i forskargruppens program, (Experimenthantverkshus -83) som sedan utvecklar energiaspekten:

"Vid all nybebyggelse måste de långsiktiga energikraven beaktas. Arbetslokaler för lätt industri utgör här inget undantag. Uppföljningar i småindustriområden visar att komforteringen i regel är den dominerande energianvändningen. De pekar också på att installationer och värmeanläggningar sällan hålls i trimm. Företagen är för små för att ha resurser till kompetent fastighetsskötsel. (Edén -84)

I ett experimentbygge är det därför intressant att studera hur man kan utforma byggnaden för att nedbringa värmeförbrukningen samt minska behovet av klimatreglerande utrustning. Principerna är väl kända genom många bostadshus med "passiv solvärme", men det som behövs idag är exempel på hur principerna kan omsättas i projektering i "normalfall" där solvärmens inte är något självändamål, utan skall avvägas mot funktionskrav och lokala förutsättningar.

De principer som kan vara tillämpbara i vårt fall är

- orientering långsida mot söder,
- zonerig arbetslokaler mot solen, lager, förråd mm åt norr,
- vindfång, inlastning genom kallager, minimering av antalet
- slussar portar,
- fönstersättning, dagsljus omsätts till värme under den kalla årstiden,
- skuggning endast indirekt ljus sommartid,
- isolering kraftig isolering minskar värmebehovet, kan utjämna
- dygnsvariationer och effektoppar vintertid.

Den viktigaste lokala förutsättningen när det gäller energitillförsel är om fjärrvärme finns. Gårdsten har utbyggt fjärrvärmenät, som pga de många tomma lägenheterna är överdimensionerat. Det hindrar dock inte att tillskott skall vara energisnåla, eftersom man måste räkna med att ingen vill ha tomma lägenheter och att de kommer att användas på lång sikt. Hushållning med energi är både önskvärd och möjlig i fjärrvärmeområden, men ställer andra krav på byggnadens energibalans än i byggnader med egen värmekälla.

Ansträngningen bör i första hand inriktas mot att få en jämn efterfrågan på värme med så låg effektopp som möjligt. Vidare bör de extra insatserna på stomme och skall medföra motsvarande förenklingar på installationssidan. Fördelarna som man skulle kunna nå med en medveten klimatanpassning av en kanske dyrare byggnad är

- för företagaren — förutserbar hyra på lång sikt genom låga värme-
- kostnader.
- bättre arbetsmiljö genom goda ljus- och klimatför-
- hållanden.
- mindre arbetsinsats för att sköta apparater etc.
- för byggherren — konstant låg värmeräkning.
- minskade underhållskostnader, enklare drift- och
- underhållsarbete.
- för energileverantören — jämnare efterfrågan.
- bättre bränsleflexibilitet genom låg efterfrågan.
- för samhället — lägre energiförbrukning.

Eftersom många av de bostadsområden som kan kompletteras med hantverkshus redan är fjärrvärmeförsörjda, eller lämpliga för fjärrvärmeutbyggnad är problemet av generell intresse". (slut citat.)

5.6 ERFARENHETSBASERADE PROGRAMPUNKTER FÖR MÖNSTER- OCH EXPERIMENTHANTVERKSHUS

Huvudstrukturen i detta avsnitt utgörs av "Treklängen" teori, process och produkt.

I en kort inledande teoridiskussion konstateras att planerarföreställningar eller "skolor" ligger till grund för vår kunskapsutveckling snarare än någon etablerad arkitekturteori.

Processavsnittet utmynnar i programpunkterna frigörande pedagogik, flerparsmodell, kontinuitet och autenticitet.

I avsnittet om produkt slutligen struktureras diskussionen utifrån en traditionell planeringsnivåindelning: översiktsplanenivå, stadsplanenivå, kvarters- och tomtnivå, byggnad, rum och arbetsstation. Delvis står den strukturen i motsatsförhållande till ett inifrån- eller människorelaterat synsätt. Men indelningen är ändå så allmänt accepterad att något alternativ, som uppfyller rimliga krav på klarhet och anknytning till befintliga kunskaper, knappast finns.

Kunskapsbehov kring relationen arbete — fysisk miljö och företagsutveckling — bebyggelsemiljöförändring är viktiga incitament till projektet. "Arkitektur och organisation" är ett samlande forskningstema vid Byggnadsplanering CTH. Företagens lokalanvändning och lokalbehov är vid sidan av förnyelse av äldre arbetsområden ett av Industriplanerings CTH (i samråd med BFR) prioriterade områden.

Förändringssituationen är central i kunskapsutvecklingsprocessen. Inför en förestående förändring aktualiseras minnen, erfarenheter, otillfredsställelse, drömmar, planer, beslutsångest och behov av att fylla kunskapsluckor i beslutsunderlaget för ställningstaganden kring den egna rollen i förändringsarbetet, kring egna och gemensamma lokalers utformning. Därför är förändringssituationen ett strategiskt tillfälle att bedriva kunskapsutveckling kring företagets relation till den fysiska miljön.

Exempel på intressanta frågor kring relationen företag — fysisk miljö

Kommunnivå

- Mobilitet och lägesval
 - Varifrån och vart flyttar företag
 - Flyttar man till något önskvärt eller från något problem
 - Hur kan flyttningsorsaker och flyttningmöjligheter påverkas så att onda cirklar byts mot goda
- Kollektivtrafik

Områdesnivå

- Service

- Orienterbarhet
- Parkering
- Plantering — lokalklimat
- Buffertlokaler för tillfälliga behov
- Gemensamt höglager
- Övernattningslägenheter

Kvartersnivå

- Besöks- och personalparkering
- Ägo- och förvaltningsgränser
- Gårdsytor; sikt och tillgänglighet
- Mark- och lokalreserver

Tomtnivå

- Trafikföring på tomt
- Gemensamma lastgårdar, kringbyggda och klimatskyddade uteplatser
- Växthus

Byggnadsnivå

- Entré- och lastförhållanden
- Vertikala kommunikationer
- Flexibilitet, generalitet
- Tekniska försörjningssystem

Arbetsställets nivå

- Planlösning
- Planerad och verklig lokalanvändning
- Planerade, genomförda och förhindrade förändringar
- Flexibilitet, generalitet
- Arbetsmiljöproblem

Någon etablerad arkitekturteori, dvs teori om det ömsesidiga samspelet mellan människor, verksamhet, samhällsorganisation och fysisk miljö, som vi vill ansluta oss till finns inte. Avsaknaden av en sådan välutvecklad teoribas innebär emellertid inte, att kunskapsutveckling kan ske utan föreställningar om sammanhang. I stället för teorianknytning i strikt mening anknyter det följande till kända planerar föreställningar och "skolor" inom arkitekturforskningen.

Den under hela 1900-talet dominerande planerar föreställningen är självfallet funktionalismen: Att god form kan härledas ur funktionen, användningssättet, verksamheten som ska äga rum i en byggnad. Föreställningen har ifrågasatts alltmer under de senaste decennierna, men den är särskilt seglivad när det gäller utrymmesdimensionering för kända verksamheter. Att ett visst arbete med kända verktyg och kända rutiner kräver ett lagom

stort utrymme, som kan variera mellan en viss minsta storlek och en optimal största storlek, torde inte ifrågasättas av många. Under inverkan av bl a strukturförändringar inom industrin och därav aktualiserat återanvändningsbehov för nya ändamål har ideal som flexibilitet (föränderbarhet) och generalitet (mångsidig användbarhet) nyanserat och utvecklat funktionalismen — och därmed snarare förfinat än ersatt den med nya föreställningsramar.

Generalitetsidealet, marknadsfört effektivast i Byggnadsstyrelsens utställningsmaterial och undervisningsbyggnader, har sedan i sin tur nyanserats av bl a Törnqvist, genom hans iakttagelser av stor ömsesidig anpassbarhet mellan verksamhet och lokaler. Generalitets- och arbetsmiljöaspekter på ett antal typplanlösningar för industri- och hantverkshus har diskuterats av Johansson, Lundberg (BFR R 93:1984). Diskussionen baseras på iakttagelser och intervjuer i befintliga industrihus, samt på utvecklingsskisser för experimenthantverkshus.

En god exponent av en humanistiskt färgad funktionalism är Henriksson, Lindqvists Lägenheter på verkstadsgolvet (1977). Dess budskap är bl a: Åt varje anställd eller arbetsgrupp en ändamålsenlig hemvist med rymliga och hygieniska förhållanden av en standard, som kan jämföras med den på tjänstemännens kontor.

Exempel på mer teoretiskt sammansatta föreställningar är Jan Gehls iakttagelser av fysiskt-sociala rum som stråk och mötesplatser samt Bill Hilliers begrepp för plananalys som konvexa och lineära grafer. Hillier karaktäriserar rums inbördes relationer inom en byggnad, stad eller planlösning som integrerande eller djupa. Han urskiljer invånare och besökare som de två principellt olika kategorierna i varje miljö och han urskiljer också en slags kulturbundna situationer eller mönster, som går igen i till synes helt olika byggnader för samma ändamål. Kanske i detta avseende en "felande länk" mellan funktionalismen och Christopher Alexanders mönsterspråk, som diskuteras nedan. J Å Granath m fl prövar Hilliers ansatser i ett FoU-program om industriföretags lokalanvändning och lokalbehov. (påg. 1985)

Än mer mångfacetterat och användbart i autentiska situationer har Christopher Alexander (1969) strävat att utforma sitt "Pattern language" — i Sverige prövat i industrimiljöprojekt av Jan Ahlin (1974) och Johannes Olivegren (delvis omarbetad variant 1975). I mönsterspråket är samarbete kring helheten av 'sammanhang — problem — lösning' för en vardaglig situation eller del av den fysiskt-sociala miljön det centrala. Samma sekvens, men beskriven som 'information — frågor — förslag' och samma inriktning på gemensamma frågor och gemensamt arbete finns i Oraug's m fl (1983) Arbetsboksmetod, men här kompletterad med ansvarsfördelnings- och förhandlingsmoment. (Jfr Wingne -84).

En liknande grundsyn på arbetsplatsers fysiska miljöfrågor, som situations- och användarbundna, kan etiketteras användningsplanering efter KKH:s m fl arbeten i stadsinventeringar och stadsförnyelseprojekt. Denna inriktning har, enligt min uppfattning, också Arbetsmiljögruppens (KTH) projekt och CTH:s elevarbeten. Noggrann inventering och karaktärisering, partsrelaterat programarbete i växelverkan med idéskissutveckling kännetecknar det arbetssättet. Jan Henrikssons (1982) "relationistiska" arkitektur torde också höra till den skolan.

Gemensamt för alla de här kategorierna — utom den mekaniska varianten av funktionalismen och Hilliers metod — är föreställningen om "subjektivitetens generalitet", att det finns ett ömsesidigt och unikt samspel brukare — situation — process — form eller uttryckt i beteendevetenskapliga termer att *överblick över och möjlighet att påverka vår situation* (och därmed vår miljö) är överordnade kriterier på en god fysisk miljö, inte resultatet i form av utrymmesstorlek, -läge, -volym, -färg och -samband. Detta innebär inte, att kunskap om fysisk miljö är ouppnåelig, men det innebär att vetenskaplig kunskap inte är liktydigt med till 100% generell sådan och det innebär att kunskap om fysisk form ska sökas i sitt sammanhang med unika brukare, unik situation och unik process. Kunskapsutvecklingen kan vara forskning i betydelsen målinriktad, planerad, dokumenterad och analyserad utvidgning av språk, förståelse, redskap, erfarenhet och förebilder baserad på erfarenhetsåterföring från berörda brukare.

Som en logisk slutsats av ovanstående resonemang prövas en ansats, att precisera några hypotetiska programkrav, som knyter ihop företagets fysiska miljö med de extraherade kriterierna på en god sådan; nämligen överblick över ... och möjlighet att påverka.

Kriterium	Överblick	Möjlighet att påverka
Planeringsnivå Kommunnivå	◦ Information om kommunala förvaltningsenheter, tjänstemän och planer, som berör det undersökta området	◦ Samråd kring undersökningsområdets relation till omgivande stadsdelar och till olika "standardkravnivåer"
Områdesnivå	◦ Orienteringstavlor och s k "landmärken", som underlättar att hitta ◦ Kunskapsspridning inom undersökningsområdet om dess företag, samt om övriga enskilda och gemensamma fysiska resurser	◦ Access till beslut, som berör undersökningsområdets fysiska miljö ◦ Buffertlokaler och -mark för tillfälliga behov
Kvartersnivå	◦ Överskådliga portar, gårdar	◦ Kommun- eller samfällighetsägd mark ◦ Utvändiga lastgårdar ◦ Ombyggbarhet ◦ Tillgång till material, verktyg och handledning (?) för självverksamhet
Arbetsställets nivå	◦ Rullande arbetsmiljöprogram (jfr Arbetsmiljögruppen 1978) ◦ Öppen, enkel planlösning	◦ Lätta mellanväggar i ofarligt material ◦ Glaspartier i mellanväggar, som underlättar ingripande vid olycksfall

5.61 Process, medbestämmande

Planerings- och projekteringsprocessen kan ses som *avgränsad* inför byggnad eller som *kontinuerlig* innefattande förberedelser för varje förändringstillfälle, t ex flyttningsinitiativ, dvs omfattande en stor del av brukets sked. Industri- och hantverkshusens syfte och karaktär av såväl arbetets "boplats" som dess tillfälliga tillflyktsort med ständiga ut- och inflyttningar, ombyggnader mm, motiverar den senare modellen: kontinuitetsmodellen.

Medbestämmande i processen kan ha olika syfte. Uttalat frigörande eller i grunden manipulativt. Båda dessa ytterligheter kan presenteras som pedagogiska eller politiska (för individens respektive samhällets utveckling).

Representationen kan vara ensidig — för en missgynnad part (jfr Steen, Ullmark -82) — eller organiserad enligt flerpartsmodellen. Den senare kan motiveras för industri- och hantverkshus (jfr BFR R 93:1984). Olika parter är missgynnade vid olika tidpunkter under processens gång.

Processen kan vara öppen eller mer eller mindre hårt strukturerad. Exempel på relativt öppna processer är de som prövats i Kommendantsängen

och Olivedal, på strukturerande (den ursprungligen norska) arbetsboks- metoden och på en syntes mellan öppenhet och strukturering Christoffer Alexanders mönsterspråk.

Tidplanen kan bygga på kontinuitet över lång tid som Arbetsmiljögrup- pen föreslår, eller på koncentrerade intensiva tillfällen "då det verkligen händer något". Kontinuitet torde oftast vara att föredra, då frågorna är svåra och sammansatta, men i delar av processen blir intensivperioder ofta nödvändiga, då en del parter har svårt att följa hela arbetet och då många ovana deltagare lätt leder till förseningar, som måste tas igen, om inte fördringar ska uppstå.

En iakttagelse är att planeringsdiskussioner i den för förändring aktuella miljön ger mer information och utbyte än möten i neutrala sammanträ- desrum.

Ovanstående resonemang kan konkretiseras i ett antal punkter på pro- grammet för ett mönsterhantverkshus' planeringsprocess:

- Pedagogiskt frigörande öppen process med strukturerade inslag,
- Olika berörda parter bör vara representerade — men inte schablonmäs- sigt lika många av varje kategori under hela processen, utan i rimlig re- lativ andel och i relevanta delar av processen. Däremot bör alla berörda ha access till besluten, (Strategi för områdesförvaltning -82) dvs infor- mation om möjlighet att yttra sig över och att påverka besluten. Steen, Hidemark m fl (BFR R 32:1973) har också hävdad, att viktiga beslut bör föregås av diskussion, dels i enpartsgrupper, dels i partssamman- satta grupper, då de olika förfaringssätten ofta ger olika resultat. En- bart flerpartssamråd gör det svårt att skilja önskemål och krav från kompromissförslag. Det hindrar också kontroversiella frågor och obekväma krav och åsikter att över huvud taget komma fram.
- Kontinuitet öve bruks- och planeringsskedesgränser.
- Autencitet — många odramatiska planeringsträffar integrerade i den vardagsmiljö planeringen avser.

Till stor del är de här programpunkterna kända och beprövade. I vilket avseende är de av intresse för experimentverksamhet? Som jag ser det är det just växelspelet mellan en- och flerpartsgrupper, liksom tidplanering- en för ett sådant växelspel som är viktigt att bedriva försöksverksamhet kring. Motsättningen mellan autencitet och effektivitet förefaller svårbe- mästrad, men kan samtidigt visa sig vara nyckeln till problemet. Motsätt- ningen accentueras i projekt som rör lokalisering och integration, efter- som antalet berörda parter är osedvanligt stort i det sammanhanget, och då dessa olika parter har radikalt olika tidsbudget. Max Pedersen m fl har beskrivit de här svårigheterna i Plan og Arbeid (1-2:82).

5.62 Översikts-, stadsplane- och kvartersnivå

På *översiktlig nivå* var föreställningen att nya lokaler i hantverkshus skulle kunna medverka till styrning av företagens lägesval inom en storstadsregion. Föreställningen har styrkts av de erfarenheter vi tagit del av från "fältet", även om den modifierats något, då det gäller tidsdimensionen. I Göteborg fanns stort överutbud av lokaler och mark för industri — ändå har de relativt stora industribyar som byggts blivit väl fyllda. Ett undantag föreföll länge den mest "lokaliseringsambitiösa" vara, Angereds industriby. Nu 4-5 år efter uppförandet är även denna så gott som full, medan överutbudet av industritomter i regionen kvarstår. Industri- och hantverkshuslokalerna framstår alltså, trots sin relativt höga kostnad, som attraktiva. Det kan alltså ta tid för ett sådant här styrmedel, att få genomslagskraft, men våra iakttagelser tyder på att lokaler i industri- och hantverkshus är attraktiva och konkurrenskraftiga för många företag, särskilt jämfört med att bygga nya egna lokaler i en storstadsregion.

Stadsdelsaspekter spelar på grund av bristfälliga kunskaper hos parterna för liten roll, då företagen själva väljer läge. Det framgår ganska tydligt av intervjuer efter inflyttning i industri- och hantverkshusen. Men sedan man flyttat in framträder skillnaderna tydligt.

Man inser då för sent fördelarna med integrerade lägen i halvgamla områden. Sådana fördelar är närheten till post, konditori- och järnaffär, direktservice som brevbärare osv, som kommer in på kontoret. Att vara hänvisad till matsäck eller biltur varje lunchrast upplevs som jobbigt och torftigt.

Denna insikt leder till programkrav av två slag: Det första är komplettering av stadsmiljöns innehåll — särskilt på servicesidan. Sådana ingrepp kräver insatser av flera parter och tillgång till, eller komplettering med lämpliga lokaler. Samordning av tid och resurser kan bli svår. Det andra alternativet är en serviceavdelning i själva industri- och hantverkshuset, som dels vänder sig till husets företag och anställda, dels till stadsdelen som helhet.

Att servicen ska vända sig både inåt huset och utåt mot stadsdelen, är inte bara en vacker önskedröm — det har visat sig vara ett villkor för att serviceenheten ska överleva ekonomiskt. Exakt vilket innehåll en sådan serviceenhet kan ha varierar med kundunderlag, innehåll i den omgivande bebyggelsen, personalstruktur i huset och initiativrikedom hos dem, som driver servicen.

Ur experimentsynpunkt är självfallet en hög men tänkbart realistisk ambitionsnivå den enda intressanta. Nya inslag i servicen, nya kombinationer, nya öppethållandetider, ny utformning eller nya prsonalkategorier är alla viktiga att överväga ur experimentsynpunkt.

Erfarenheter från Gårdstensverksta'n (projekt Lokal produktion) talar för att det är just medveten sammanvävning av kulturella och producerande aktiviteter, som kan ge intressanta praktiska, socialpsykologiska och arkitektoniska effekter, och som därmed är värda att pröva.

En arbetsgrupp av äldre människor och tidigare arbetslösa tonåringar som värdar i personalservicen vore också en konstellation, som vore konstruktiv att pröva i en experimentsituation.

Ur utformningssynpunkt är flexibel storlek liksom arbets- och service-lokalers avskiljbarhet från och kontakt med byggnadens övriga delar väsentliga programkrav, men mer om detta i kapitlet om byggnadsutformning.

Samtidigt som integration av bostäder, arbetsplatser och service kan lösa en del problem, skapar den som bekant "nya". Bland dessa nya problem, som måste övervinnas, är ökad risk för trafikolyckor och störningar i närmiljön. Det totala antalet olyckor och det sammanlagda trafikbullret kan dock komma att minska om integration blir mer allmänt tillämpad som lokaliseringsprincip, då det totala resandet på sikt kan komma att minska.

Miljökraven har lett till förbud mot tomgångsskörning av bilar. Förutsättningarna för störningsfria industri- och hantverkshus i bostadsmiljön har således förbättrats på senare tid. Något svårare är att bemästra störningsrisken från lastning och lossning. Här kan dock arbetsmiljökrav leda till förbättringar också för omgivningen. Dragiga lastflak, truckar och vagnar i slask och på isbelagda gårdar är inga acceptabla arbetsplatser, när klimat- och därmed bullerskydd är relativt enkla att ordna.

En tredje kategori störningsrisker är buller från fläktrum och från produktionen — särskilt om produktionen pågår nattetid. (Men då många av bostadsområdets invånare jobbar nattskift är buller störande även på dagen.) Energihushållnings- och bullerbekämpningsstråvan sammanfaller delvis — båda leder till önskemål om täta väggar och tak, treglasfönster, luftslussar eller vindfång vid portar, inbyggda fläktrum för värmeåtervinning.

Nära besläktade med bullerproblem är problem med vibrationer från kompressorer, ventilation, maskiner och lastfordon. I infraljusområdet kan följden bli obehag, oro och psykosomatiska sjukdomar. Långvarigt arbete med vibrerande verktyg, t ex handverktyg kan också ge direkta nerv- och kärlskador.

Förebyggande åtgärder mot vibrationer är framför allt genomtänkt place-

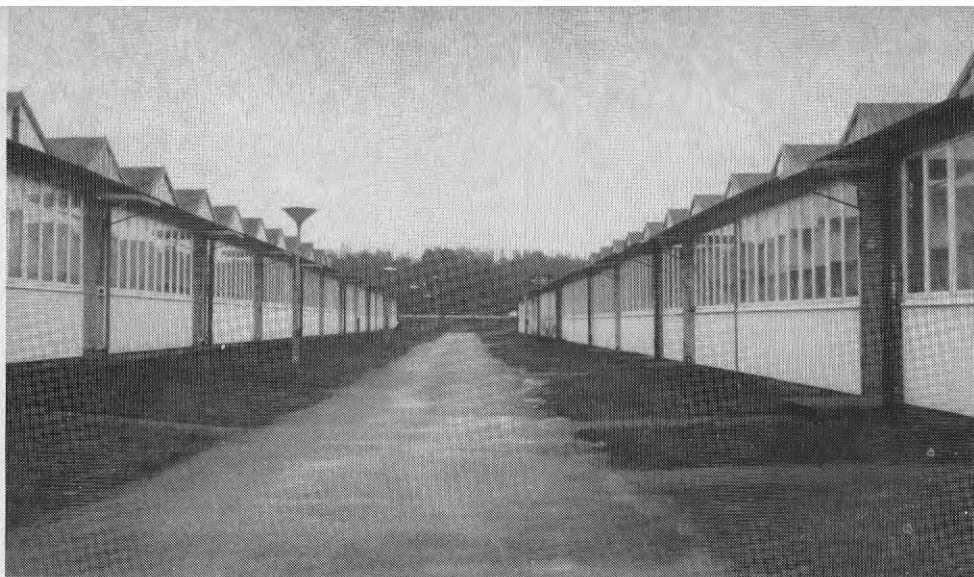


Bild 3 Östergårde Industriområde, Göteborg, byggt 1964-68. Upprepning, billiga material och bristande omsorg om den yttre miljön har lett till en nedslående helhet.



Bild 4 SPP-huset Hällungen, Göteborg får representera storstadskomplexet där markens förväntningsvärde drivit upp hushöjden, så att bara kontor, undervisning och kommers klarar hyran.

Bild 5 Angereds Industriby, Göteborg, byggt 1978-79.

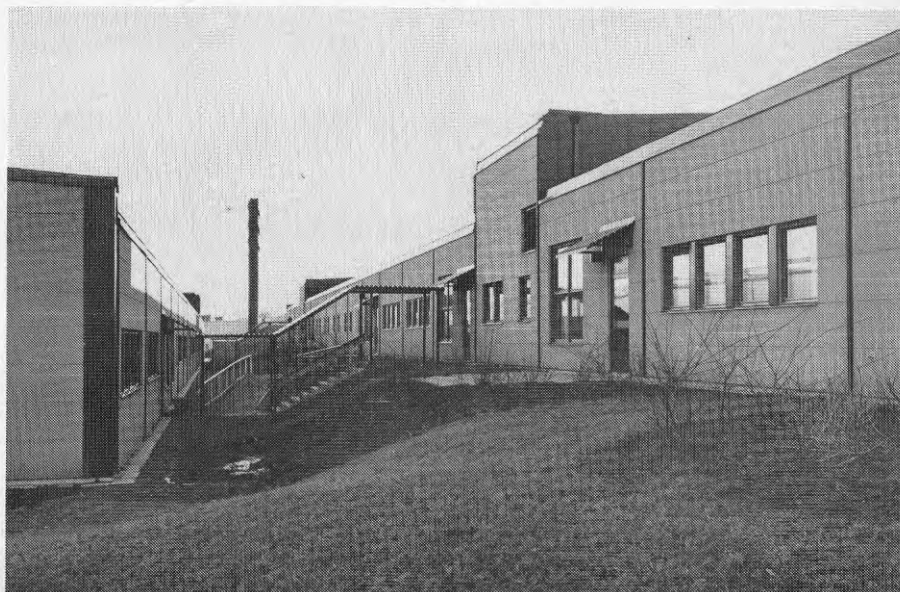




Bild 6

Under alla broar... Gångstråk till Hantverkshuset Stampen, Göteborg passerar genom ett av Europas största trafikmot. Foto: Matts Heijl.



Bild 7

Hantverkshuset Stampen, Göteborg, byggt 1969 — "ett riktigt hus" i stadsmiljö, med gator, kvarter, gårdar, träd och en å att spegla sig i.



Bild 8



Bild 9

Angereds Industriby, Göteborg.



Bild 10

Kv. Herrgårdshagen, Gävle.



Bild 11

ring och montering av maskinerna nära fast grund och med vibrationshämmande material. Lokalisering till bottenvåningen i ett bostadshus är alltså lättare att bemästra än lokalisering högre upp i byggnaden. Beräkningar inför och mätningar i samband med dimensionering och installation av ventilationsanläggningar är viktigt för att motverka att rum och byggnad blir "infraljudinstrument". Vibrationer från lastfordon slutligen måste förebyggas vid grundläggning av väg och byggnad samt vid motor-konstruktion och -montering. Förbud mot tomgångskörning har redan nämnts.

Ytterligare en kategori problem är tendensen till skräpighet kring många industri- och hantverksföretag. Även om oplanerad variation, som olikfärgade flaskbackar, olika slitna pallar, olika vagnar och stegar osv, kan ge upphov till, är ett av de miljöupplevelsevärden, som man vill uppnå med integration, förtjänar skräpighet som problem att tas på allvar. Varken företagare, anställda eller grannar i bostadskvarteren torde trivas med den "sump" av containers, plastemballage, oljespill och övergivna kärror och bildelar, som ibland dominerar närmiljön.

En del av lösningen på problemet är plankomgärdade eller på annat sätt kringbyggda last- och/eller lagergårdar, kombinerade med gemensamt organiserad städning utanför inhägnaderna.

På programmet för ett mönsterhantverkshus, integrerat i bostadsmiljö, står sålunda bl a följande punkter som särskilt motiveras av integrations-situationen:

- Rådgivning och ev. annan service till de först inflyttade arbetsställena, då deras situation är särskilt sårbar,
- omsorgsfull utformning av kontaktzoner visavi bostadsbebyggelsen.
- Situationsmotiverad och -anpassad trafikseparering och fri sikt,
- tysta, välisolerade och genomtänkt placerade fläktar och andra ventilationsdon — detsamma gäller förstås den egna maskinutrustningen,
- plankomgärdade och delvis inbyggda lastnings- och lossningsutrymmen.

Vilka av dessa programpunkter är särskilt viktiga att pröva i experimentbyggnadsplanering, -utformning och uppföljning? Servicefrågan är liksom frågan om samverkan exempel på sådana frågor:

- Vilken service/samverkan i ett industri- och hantverkshus kan utnyttjas av såväl företag och anställda som av grannar i bostadshuset? I vad mån innebär sådan service ett tillskott till befintlig service i ett bostadsområde?

- Hur kan byggnadens innehåll och utformning öka användbarheten på kvällstid för föreningar och andra institutioner? Vilken betydelse har detta för stadsdelens kulturliv och för den lokala arbetsmiljön i huset och i kvarteret?

Omgivningsmotiverad trafikseparering

Generellt tycks rörelsestråk dominera över målpunkter i betydelse (Hillier) för hur bebyggelsen faktiskt används.

Önskemål om trafikseparering av säkerhetsskäl torde därför endast kunna förverkligas om gångvägnätet kan fås att sammanfalla med naturliga stråk. I det nyligen bebyggda kvarteret Herrgårdshagen i Gävle finns just vad som saknas i de schablonartat uppradade, ömsesidigt spegelvända längorna i Arlov, Fosie, Angered eller Backa, nämligen ett samband mellan trafikseparering och omvärld. Invid last- och produktionsidan ligger trafiknät, gatukök och kiosk, vid personal- och kontorssidan bostadsgårdar och hobbylokaler. Trafikseparering bör således inte tillämpas schablonartat utan gångvägnätet bör bringas att sammanfalla med naturliga stråk.

Om trafikföringen till ett experimenthantverkshus på ett meningsfullt sätt kan ingå i experimentet, beror helt av tomtvalet. Omgivningen och dess redan etablerade stråk bestämmer mer än byggnadens orientering och utformning. Omvänt bör lägesvalet göras bl a utifrån önskvärd trafikföring.

5.63 Tomt

Möjligheten att disponera tomtmarken så att den yttre miljön blir mer hälsosam och stimulerande och så att den blir mer mångsidigt användbar — och så att dessa möjligheter också utnyttjas — hänger intimt samman med byggnadstyp och planorganisation.

I föregående rapporter (BFR R82:1981 och R93:1984) har flera exempel på byggda industri- och hantverkshus presenterats liksom exempel på idéskisser för om- och nybyggnad. Tomt- och planprinciper har också diskuterats. (BFR R93:1984) I det följande knyts en del av dessa trådar samman till programpunkter för mönster- respektive experimenthantverkshuset.

Gemensam lastgård

Generellt för gemensam lastgård lär erfarenheterna att tillräckliga trafikytor är av nöden. Krångel med vakt vid gemensam inpassering kan försvåra uthyrning (t ex inom funktionsförändrade storindustriområden typ varvsområden).



Bild 12

*Kv. Herrgårdshagen, Gävle. Industrihusets kontors- och personaldel. Personentré-
fasaden vetter mot det integrerade kvarterets gemensamma gångstråk.
Omgivningsmotiverad trafikseparering*

Bild 13 Kv. Herrgårdshagen, Gävle. Produktionssidans inhägnade lastgård.





Bild 14

Sävelund, Alingsås, byggt 1977-81, parhus kring inhägnade lastgårdar och med jättelika klimatskyddande skärmtak. Några av byggnaderna är souterränghus, vilket ger dem markkontakt i två plan.

Gemensam lastgård

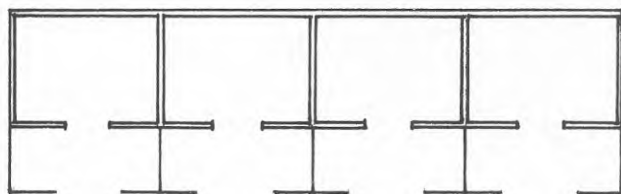


Bild 15

Företagsinterna lastgårdar

Speciellt för industri- och hantverkshus är lösningens naturliga samband med de småskaliga modulerna.

Exemplet Sävelund

Alingsåsexemplet är det mest konsekvent genomförda, där den kringbyggda gården tack vare höga plank och stora skärmtak också får en klimatskyddande funktion.

Slutsatser till mönsterhantverkshus

Trafiksäker närmiljö på tre sidor av industrihusgruppen är en av de viktigaste fördelarna man kan uppnå med gemensam lastgård. Möjligheten till viss utelagring och till klimatskyddad lastning och lossning motiverar också den här byggnadsgrupperingen, särskilt i blandad bebyggelse.

Slutsatser till experimenthantverkshus

Möjligen kan experimentdelen omfatta en varierbar avgränsning mellan gemensam och företagsintern lastgård.

Företagsinterna lastgårdar

Generellt är privata avskilda lastgårdar vanliga vid större industrier i egna byggnader men mycket ovanliga vid småindustriföretag som hyr en liten del av en större byggnad. De företagsinterna gårdarna medger en stor frihet men också risk för dålig hushållning med markutrymmet och därmed för belamrade ytor, dålig funktion och arbetsmiljö.

Speciellt för industri- och hantverkshus förefaller behovet av utvändiga, gärna delvis regnskyddade, företagsinterna lastgårdar uppenbart. Där de saknas, vilket de oftast gör, uppstår vanligen spontana utelager kring portar och dörrar eller längs hela fasaden.

Exemplet Mellbyfältet, Partille

I detta exempel finns små gårdar vid varje liten modul. De flesta tycks användas och trots eller tack vare den blygsamma ytan är de relativt välordnade.

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

För de flesta verksamheter i bostadsmiljö torde företagsinterna lastgårdar utgöra ett viktigt säkerhetsmoment, särskilt jämfört med spontana och oinhägnade uppställningar utanför en port. Utelager kan också vara god ekonomi för företagen jämfört med enbart innelager och/eller täta transporter.

Växthus

Det allt vanligare bruket av växthus som en del av tomtens eller byggnadens gemensamma kommunikations- eller vistelsezoner kan ses som ett ytligt mode — eller som en symbolhandling för att uttrycka ekologisk medvetenhet.

Speciellt för industri- och hantverkshus kan nya kombinationer tillverkning — odling och eller arbete — rekreation vara en intressant utvecklingslinje.

5.64 Byggnad

Problem: Skjul eller byggnad

Nya byggnader för industri- och hantverk har delvis av tradition men till större del av traditionslöshet, okunnighet och snålhet kommit att utformas som skjul mot regn (och möjligen vind och inkräktare) dvs klimat-skydd och fästning! Alla andra problem en byggnad kan och bör lösa har hänvisats till provisoriska åtgärder i efterhand, tekniska installationssystem, arbetsmiljöåtgärder mot enstaka olägenheter — eller fått förbli olösta.

När så många problem fått förbli olösta har industribyggnaderna blivit outhärdliga eller oattraktiva som grannar och hänvisats till separata områden långt från övrig bebyggelse eller åtminstone utom synhåll och i sådan vindriktning att den närmaste tätbebyggelsen skonats från luftföroreningar.

Flera rum används än vad de flesta tror. Flera rum används ej än vad de flesta tror. Flera rum krävs, behövs och höjer kvalitén mer än vad de flesta tror. Flera olika rum ökar — till skillnad mot vad de flesta tror — generaliteten.

Orienterbarhet, tillgänglighet, säkerhet, arbetsro, trivsel, generalitet förbättras alla av genomtänkt placerade, dimensionerade och utformade gemensamma utrymmen, även om sådana inte alltid är absolut oundgängliga för arbetsprocessen och därför upplevs som onödiga, fördyrande och hindrande delar av byggnaden.

Souterränghus

Generella erfarenheter av arbetsbebyggelse i souterrängform har vi från landsbruksbyggnader, där hö och halm ofta kördes in i byggnadens övre våning. Genom detta arrangemang sparades mark, värme och mänskligt arbete.

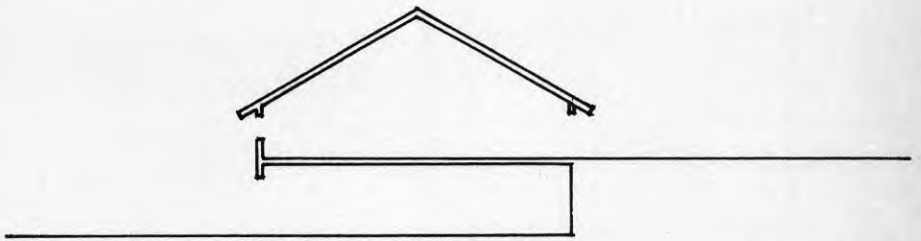


Bild 16 Principsektion för souterränghus

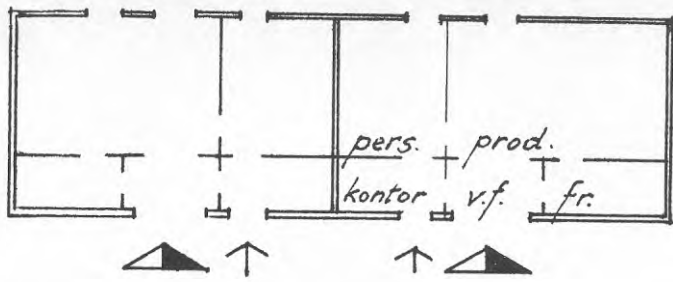


Bild 17

Principplan av parhustyp

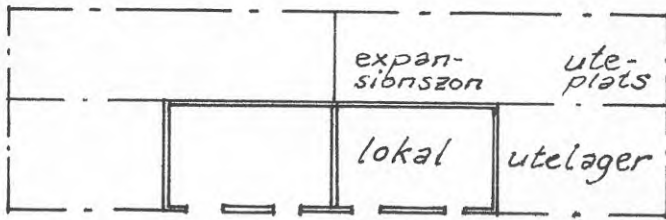


Bild 18

Schematisk tomtdisposition; parhustyp

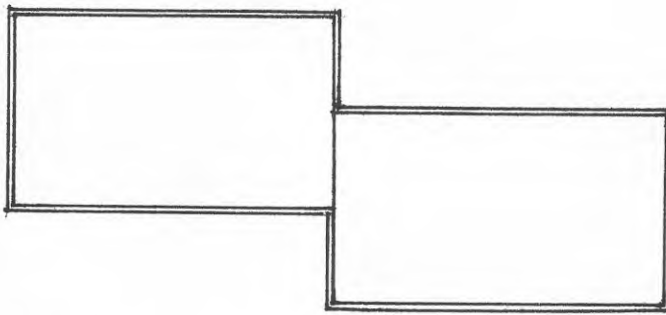


Bild 19

"Förskjuten parhustyp"

Idag är souterränghusen särskilt intressanta i halvcentrala lägen, där många intressen konkurrerar om mark — och många verksamheter om markkontakt.

Slutsatser till mönster- och experimenthantverkshus:

Möjligheter att förena souterränghusets fördelar då det gäller hushållning med mark och värme samt dess goda markkontakt med arbetsmiljökravet god dagsljusbelysning bör prövas.

Parhustyp

Generellt för parhus gäller fördelarna att tre ytterväggar ger stor flexibilitet vad gäller planlösning för fönsterplacering och tillbyggnadsmöjlighet samt skönhetsvärden och arbetsmiljökvantiteter om möjligheten till ljusinfall från flera riktningar utnyttjas.

Speciellt för industriparhus är god åtkomlighet — om portar finns eller är förberedda — att man lätt kan byta maskiner, lasta och lossa tunga arbetsstycken var som helst i den andelsmässigt stora gränzonen mellan ute och inne.

Exemplet Fredriksberg

Fredriksberg visar upp alla de ovanstående fördelarna. Genom en relativt hög variationsgrad inom den lilla industrihusgruppen och en förhållandevis låg färdigställandegrad har en stor mängd olika kombinationer kunnat (eftersträvas och) uppnås (jfr R93:1984 s 173)

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

En medveten planering, som tar tillvara hustypens inneboende möjligheter, måste kunna förverkligas och ges en berikande inre och yttre miljö. Flera sidor ger möjlighet till flera olika karaktärer på den viktiga närmaste utemiljön. T ex en sida för gemensam last och entré, en för privat last, lager och expansionsutrymme samt en sida för rekreation och vila. Den begränsade byggnadsvolymen underlättar inpassning i befintlig (t ex bostads-) bebyggelse.

”Förskjuten” parhustyp

En extremvariant av parhustypen, som närmar sig den friliggande industribyggnaden för enstaka företag, kan åstadkommas om de båda parhusenheterna förskjuts enligt figuren. Fyra ytterväggar med dagsljus- och utbyggnadsmöjlighet! Men samtidigt med parhusets möjlighet till koppling — personellt eller tekniskt — i olika avseenden.

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

Hustypens goda dagsljustillgång, småskalighet och expansionsmöjlighet är klart positiva drag då det gäller möjligheten att utveckla ett mönsterhantverkshus för bostadsmiljö.

Slutsatser till experimenthantverkshuset

Svårigheten att hushålla med material och energi gör lösningen mindre intressant för experimentbygge.

Varierad radhustyp

Generellt karaktäriseras den i plan och våningsantal varierade radhustypen av småskalighet och rikedom på funktions- och uttrycksmöjligheter.

Speciellt för industri- och hantverkshus i varierad radhusform är möjligheten att låta dagsljustillgången komma arbetsmiljön tillgodo och att medge olika stora tillbyggnader att smälta in i och nyansera det redan varierade mönstret.

Varierade radhus i exemplet Backa

Det tydligaste exemplet på den varierade radhustypen är Kullenbergs Företagscentrum i Backa, Göteborg (BFR R93:1984 s 51-74). Här har våningsantal och våningshöjd varierat inom och mellan de olika enheterna.

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

Den småskaliga byggnadstypen är särskilt tacksam att använda som komplettering i storskalig bostadsmiljö. I kombination med det aktiva verksamhetsinnehållet i ett industri- och hantverkshus kan helheten bli fantasieggande

Slutsatser till experimenthantverkshuset.

Experimentbehov föreligger då det gäller energihushållningsmöjligheter och möjligheter att bemästra driftskostnader, underhåll och ombyggnad.

Flexibel radhustyp med gemensamma faciliteter

Generellt är det vanligt i samband med ombyggnad av stora industribyggnader till industrihotell samt i centralt belägna nybyggen.

Speciellt för industri- och hantverkshus är det vanligt med gemensamma utrymmen för teknisk försörjning och för förvaltarens verktyg och redskap. Gemensamt skyddsrum förekommer eller är förberett ibland. Gemensamt omklädningsrum är ovanligt, gemensamt kontor ovanligare ändå och gemensamma produktionsutrymmen mycket ovanliga.

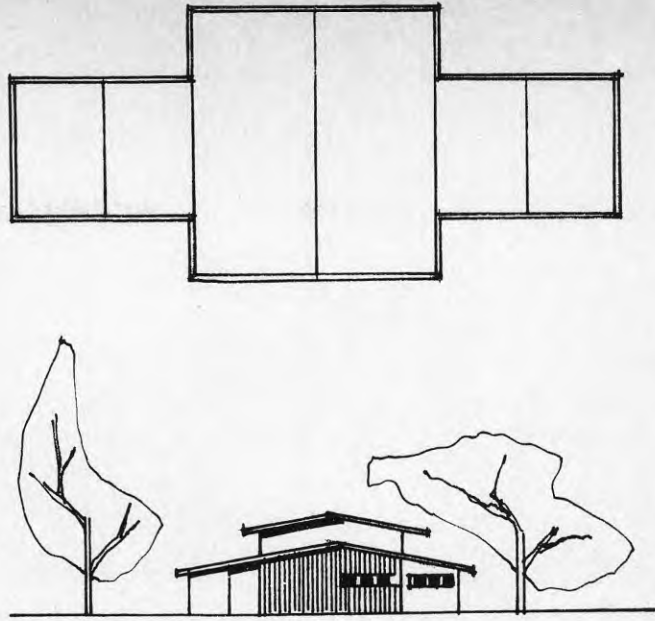


Bild 20 Varierad radhustyp

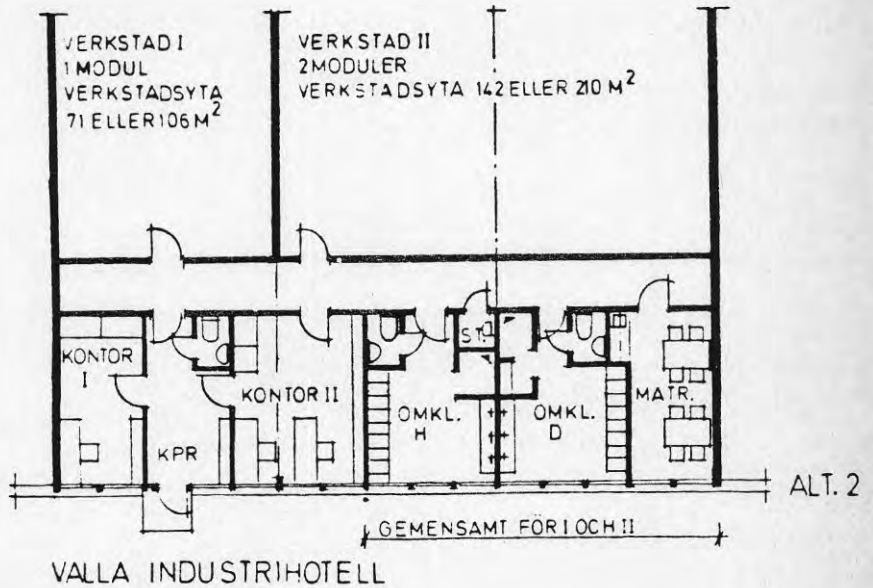
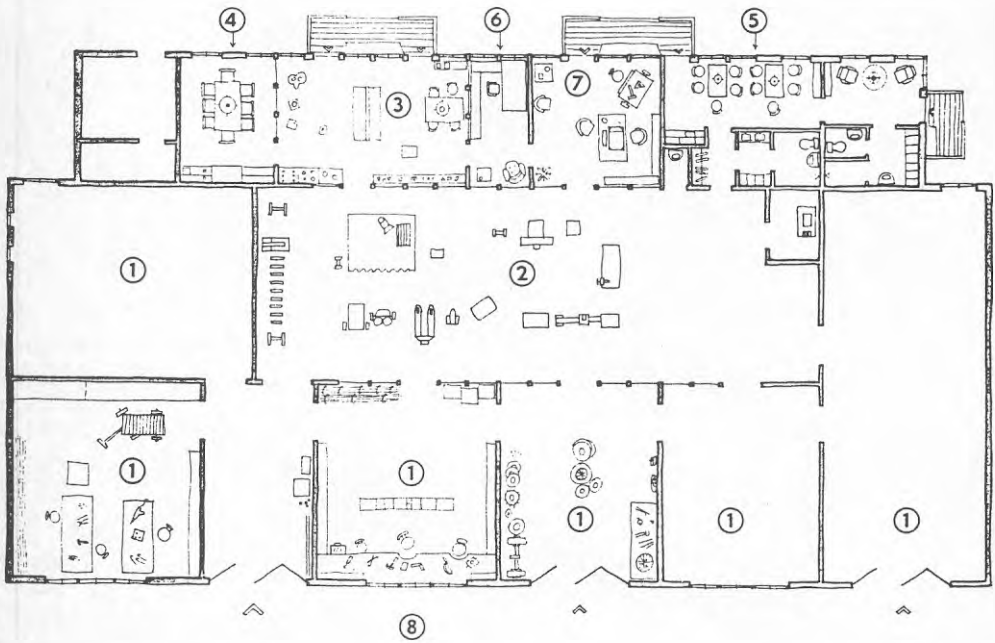


Bild 21 "Flexibel radhustyp"



0 2 4 6 8 10 meter
 Herrgårdshagen.

SÖDERGRUPPEN
 arkitektkontor ab

Exemplet Valla (enl Coordinator)

Valla industrihotell uppvisar gemensamma apparat- och förvaltningsrum på gaveln samt möjligheten att på en sida en korridor placera företagsinterna produktionsutrymmen och på den andra gemensamma kontor och personalrum.

Exemplet Herrgårdshagen

Företagshotellet Herrgårdshagen

Ur HSBs broschyr:

”— ett initiativ av Företagsgrupp Gävle och Gävle kommun har tillkommit med stöd från:

- Gävleborgs sparbank
- Handelskammaren
- Utvecklingsfonden i Gävleborgs län
- Länsstyrelsen i Gävleborgs län
- Gävle kommun
- Brynäs byggnads aktiebolag

Syftet med Företagshotellet är att underlätta för 1 och 2-mansföretag att etablera verksamhet, i huvudsak inom mekaniska branschen.

Till starkt subventionerade hyreskostnader disponerar Du egen tillverkningshall med utrymme för egna specialmaskiner.

- 1 Tillverkningshallar 6 st 42-84 kvm.

Följande utrymmen disponeras gemensamt:

- 2 Verkstadshall 140 kvm. Utrustad med universalmaskiner som svarv, bormaskin etc. Takhöjd 4.0 m. Porthöjd 3,2 m.
- 3 Utställningshall 35 kvm utställningsyta i separat hall.
- 4 Kund- och sammanträdesrum I anslutning till utställningshallen för ostörda kundmöten etc.
- 5 Personalutrymmen Lunchrum med pentry. Omklädningsrum med klädkåp, dusch och toaletter samt pausrum.
- 6 Reception Bemannad reception med möjlighet till enkla kontorsservice och telefonpassning.
- 7 Verkmästare Föreståndare, med egen erfarenhet från mekanisk verkstadsindustri, kan vara behjälplig som handledare.
- 8 Industrigård Med möjlighet till regnskyddad förvaring.

Gemensamma servicelokaler

Gemensam fritidslokal

I den östra delen av området ligger den gemensamma fritidslokalen. I samlingssalen och grupprummet/verkstaden bedrivs gemensamma aktiviteter som t ex studie- och hobbyverksamhet. Fritidslokalen kan även disponeras av de boende för enskilda sammankomster, fester m m.

I samlingssalen finns en braskamin och i direkt anslutning finns det pentry. Direkt utanför samlingssalen finns en stor läskyddad uteplats som vetter mot söder. I fritidslokalen finns dessutom omklädnings- och duschutrymmen samt bastu.

Gårdshus

På varje gård finns ett gårdshus med tvättstuga, wc, uppehållsrum och cykelförråd.

Garage

Mellan de planerade hantverkshusen och i direkt anslutning till bostadsområdet ligger parkeringsgårdarna med kallgarage, carports och öppna parkeringsplatser.

Flexibel radhustyp

En utvecklingsmöjlighet utifrån en av de planprinciper, som redovisas av Coordinator är korridorlösning inom en (radhus)länga med flyttbara modulskiljande väggar.

Generella erfarenheter av flyttbara "lägenhetsskiljande" väggar är tvivelaktiga, främst av tekniska skäl. En vägg, som ska erbjuda tillräckligt skydd mot buller, brand och andra olycksrisker, blir med nödvändighet tung och fast förankrad och därmed svår att flytta. I bostadshus uppnås därför en del av den avsedda flexibilitetseffekten i en del fall genom att ett rum mellan två lägenheter kan tillhöra antingen den ena eller den andra, helt enkelt beroende på vilken dörr som är upptagen resp igensatt.

Speciella förutsättningar för industri- och hantverkshus talar snarare mot än för flyttbara modulskiljande väggar. Olycksrisker är större i de flesta arbetslokaler än i bostadslägenheter. Bullret likaså. Relationen kontor/personalrum — produktionsyta inom ett arbetsställe kan också varieras på annat sätt än genom längdvariation hos de respektive byggnadsdelarna.

Slutsatser till mänsterhantverkshus

Å ena sidan talar bristen på förverkligade exempel mot tillämpning i mönsterhantverkshuset. Mot talar också arbetsmiljökraven på separat

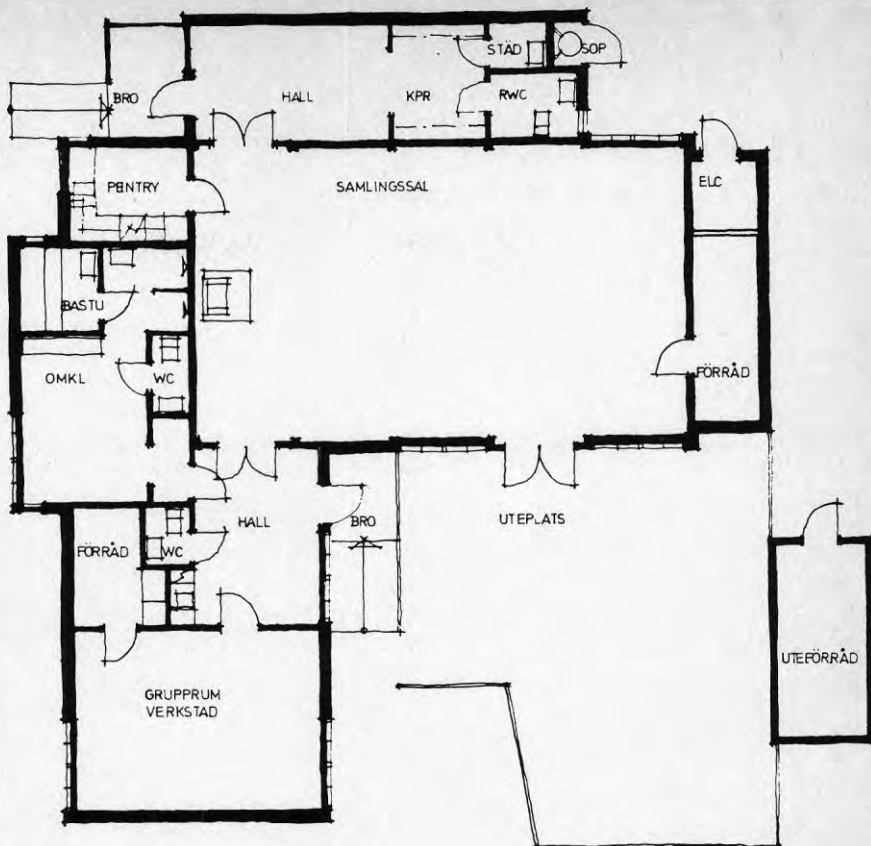


Bild 22

Gemensam fritidslokal plan

Arkitekt för Herrgårdshagen, illustration och ritning: Södergruppen Arkitektkontor AB, Stockholm

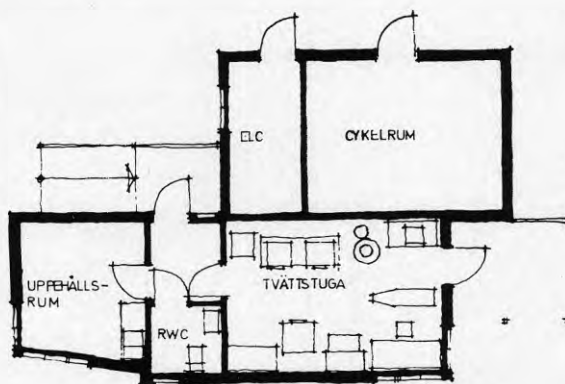


Bild 23

Gårdshus plan

ventilation m m, (jfr R93:84) liksom den låga sannolikheten att två intilliggande verksamheter samtidigt behöver ändras. Å andra sidan motiverar önskemålet i bostadsbebyggelse att underlätta funktionsförändring att mångsidigt användbara och kombinerbara lokaler ska kunna utnyttjas även som industri- och hantverkslokaler.

Slutsatser till experimenthantverkshuset

Bristen på förverkligade exempel är ett tungt skäl att pröva idén i samband med experimentbyggande. Men det motiverar inte ensamt att programpunkten ges hög prioritet.

5.65 Arbetsplatsens nivå

Korridorplanlösning

Generellt den vanligaste skol- och kontorsplanlösningen, som uppfyller (traditionella) generalitets- och ostördhetskrav. I tillverknings- och reparationsverksamhet är den mindre dominerande eller t o m mindre vanlig trots att många av dess fördelar borde komma än mer till sin rätt där. Korridoren som neutral buffertzona kan reducera störningar och olycksrisker. Man kan komma och gå mellan olika utrymmen utan att passera genom andra.

Speciellt för industri- och hantverkshus är planprincipen vanlig i flervånings- och i de djupare radhusexemplen medan de smalare radhusen och parhusen tycks uppamma friare planmönster. Korridorförsedda industri- och hantverkshusmoduler upplevs ofta som lite instängda och tungarbetade, troligen pga de ofta små personalgrupperna och de vanligt förekommande ensamarbetsituationerna.

Exemplet Angered

Mest genomförd är korridorlösningen i Angered's Industribys AMU-del (som enligt beslut kommer att överges under 85/86) där såväl administrationsdelen och teorilektionsdelen som de rent verkstadstekniska avdelningarna omfattas av korridorplanmönstret. Här fungerar det bra. Skillnaden i skala mellan denna verksamhet och den i industri- och hantverkshuset vanliga småföretagsamheten är emellertid enorm.

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

Även om korridorprincipen inte är den mest naturliga för riktigt små företag, vars lokaler ofta är bemannade med bara en person (R93:84) har lösningen så stora fördelar, att den bör vara förberedd, så att den är möjlig att använda om verksamheten utvidgas.

”Centralscen med loger”

(Beteckningen använd fritt efter J.Å. Granath.)

Generellt är principen med en verkstadshall på en eller flera sidor omgiven av smårum för förråd och för speciellt ömtåliga eller arbetsmiljöstörande maskiner ganska vanlig i ”spontant” om- och tillbyggda industrilokaler. De avsedda effekterna motverkas emellertid ofta effektivt av dålig ventilation, av att dörrar lämnas öppna, av otäta karmar osv. Andra typer av verksamheter som har liknande planlösningstradition är banker, butiker — och som rubriken illustrerar — teatrar.

Speciellt för industri- och hantverkshus är just hur naturligt planmönstret faller sig när det uppstår behov av att differentiera rumsindelningen. Varje nytt rum får ju ett direkt och därmed snabbt samband med huvudrummet, där den primära verksamheten pågår. Men tydliga är också de nämnda avigsidorna, att arbetsmiljöproblemen ”flyter omkring” i hela företagets produktions- eller reparationsdel.

Slutsatser till mönsterhantverkshuset

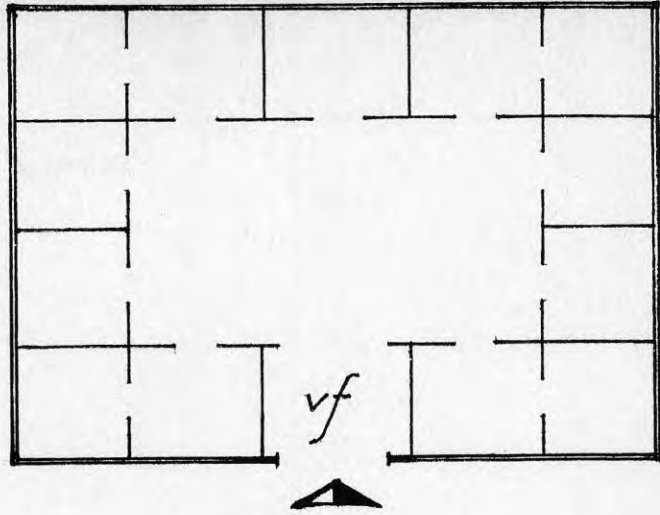
En ”centralscen med loger” är definitivt bättre än en stor odifferentierad hall, men tyvärr används de i praktiken ganska lika. Kombinationen centralscen och neutral korridor eller sekundärscen är ytkrävande men ur arbetsmiljö- och säkerhetssynpunkt bättre alternativ.

Slutsatser till experimenthantverkshuset

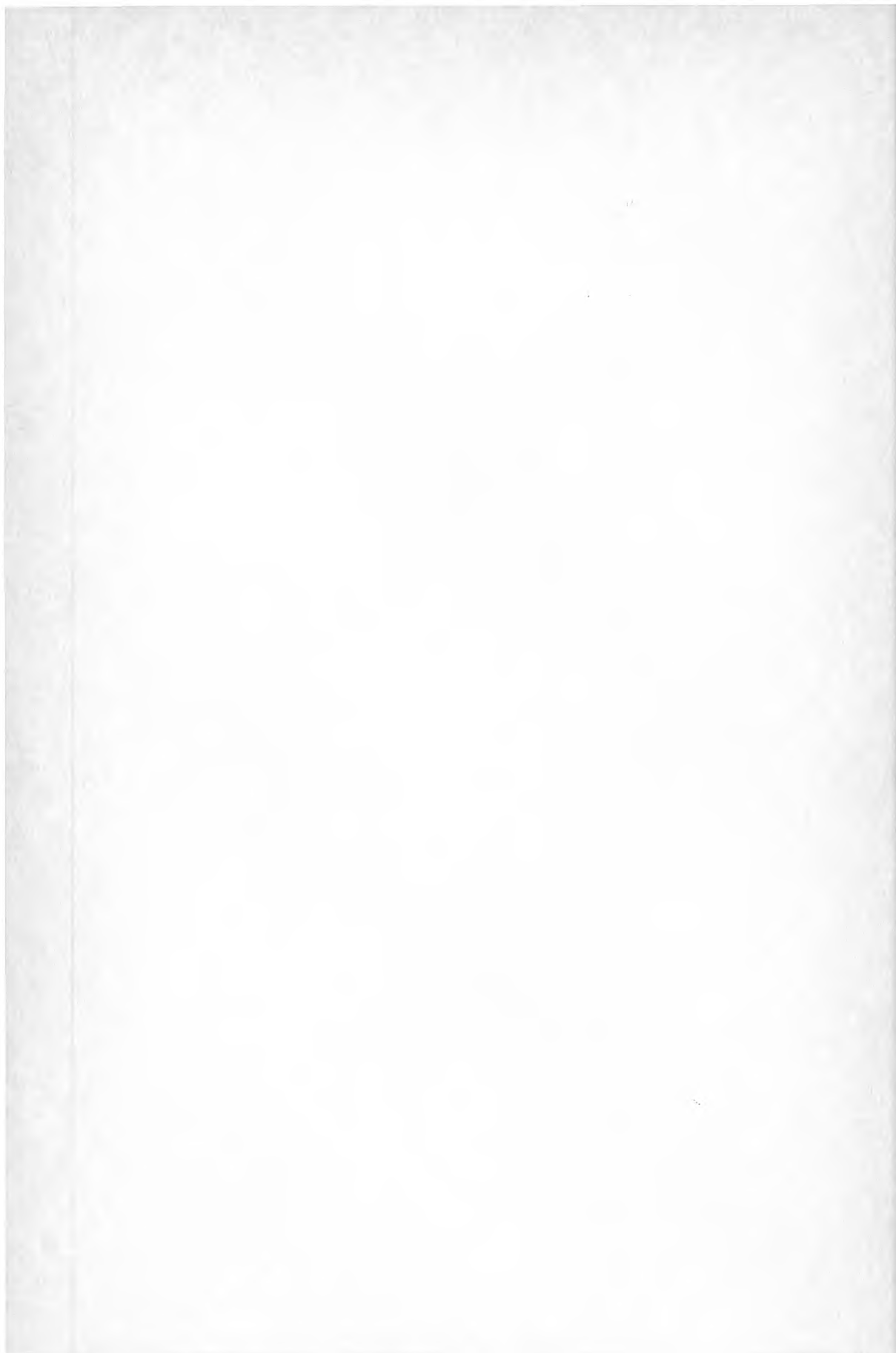
En metod att rumsligt hålla isär olika miljöproblem är att öka olikheterna rummen emellan, för att så utnyttja naturliga luftrörelser och naturliga absorber.

Kombinationen centralhall och växthusdel som prövas på Hisingen (Totalprojektering AB) kanske kan vara ett sådant exempel värt att analysera och pröva i en form, som är utvecklad för arbetsplatsens nivå.

Bild 24



”Centralscen med loger”



6. LITTERATUR

Forskargruppen

- Ahlin, J*, 1974. Arbetsmiljösanering. Förnyelse genom demokratisering av planeringsprocessen. Skrift 1974:5. (Arkitektur, Tekn. Högsk.) Stockholm.
- Aksjonsforskning* i teori og praksis 1973. Redigert av Thorbjørn Axelsen og Arnstein Finset. Cappelen, Oslo.
- Alexander, C*, 1969. Houses generated by patterns. (Center for Environmental Structure). Berkeley.
- Améen, L* 1964, Stadsbebyggelse och domänstruktur. Meddelande från Lunds Universitets geografiska institution, avh. 46), Lund.
- Andersson, F, Ellsinger, R*, 1975. Ett industrihusprojekt (stencil Examensarbete, Husbyggnad, CTH), Göteborg.

- Andersson, L, Gunnarsson, K*, 1982. Stadsförnyelse i Hallunda-Norsborg. Om möjligheter och hinder vid komplettering av ett bostadsområde med arbetsplatser, KTH, Stockholm.
- Andersson, Å*, m fl, 1984. Regional mångfald till rikets gagn. En idébok från ERU. (Liber), Stockholm.
- Arbetsmiljögruppen KTH*, 1978. Planeringsunderlag för de anställdas inflytande över arbetsmiljöns förändring (KTH), Stockholm.
- Arbnor, I, & Bjerke, B*, 1977. Företagsekonomisk metodlära. Studentlitteratur, Lund.
- Arkitektur nr 8*; 1977. Temanummer om Haga och Gårdsten.
- Asztély, Sandor* 1965. Investeringsplanering (Scandinavian University Books), Göteborg.
- Benevolo, L*, 1968. Den moderna stadsplaneringens uppkomst, (original 1968. Sv. pocket LT, Kristianstad 1974).
- Benson*, 1975. The interorganizational network as a political economy. (Administrative Science Quarterly vol. 20 sid 229—249).
- Benson*, 1981. Networks and policy sectors: A framework for extending interorganizational analysis. (University of Missouri. Draft-paper). Missouri.
- Bergqvist, L-G, Granath, J-Å*, 1983. Den fysiska arbetsmiljön och planeringsprocessen. (Industriplanering IACTH 1984:5), Göteborg.
- Bjerrome, K*, m fl 1975. Projekt Arbetsmiljö Papyrus (CTH), Göteborg.
- Björkman, A, Andersson, B*, 1974. Integrerade centrumanläggningar (BFR R16:1974), Stockholm.
- Bodman, G*, 1923, Göteborgs äldre industri (Göteborgs jubileumspublikation IX), Göteborg.
- Bodström*, m fl 1979. Bostad, Arbete, Samhälle: Möjligheter och begränsningar vid samlokalisering/Kerstin Bodström, Bjarne Lindström, Thomas Lundén. (BFR, R77:1979), Stockholm.
- Coordinator* 1980. Lokaler för hantverk och industri. (Utredningsrapport 1980-11-20, se även Stockholms Läns landsting), Stockholm.
- Cornell, E*, 1977. Bygge av stad och land. Stockholm.
- Cornell, E*, 1974. Bygg sönder samhället så bygger du söner människan. I antologin Samhällsförändring och brottslighet. Åke Daun m fl ed. Tidens förlag/Folksam, Stockholm.
- Edén, M*, 1983. Energihushållning i områden för små och medelstora företag. (IACTH 1983:2), Göteborg.
- Edén, M*, 1983. Arbetsplatsplanering idag för ett framtida energisamhälle. (IACTH 1983:1), Göteborg.
- Erlandsson, U*, 1975. Företagsutveckling och utrymmesbehov. (Medd. LU Geografiska Institutionen, Avh. LXXV), Lund.
- Exploaterings AB Rikseken* m fl, 1977. Linköping Malmskogen, dispositionsplan, oktober 1977.
- Fläcke, A*, 1981, Hyra eller äga. (Utvecklingsfonden i Stockholms län), Stockholm.
- Fombrun, C*, 1982. Strategies for Network Research in Organizations. Academy of management review, vol 7, sid. 280—291.

Forskargruppen Arbete och bostad i Gårdsten, Se:

- **Frankenberg, F, m fl,**
- **Industri- och hantverkshus,**
- **Johansson, I,**
- **Lokal Produktion i Gårdsten,**
- **Lundberg, C,**
- **Mattsson, B,**
- **Sandahl, G,**
- **Widenberg, L.**

Gadde, L-E, Ohlsson, —, 1982. Arbetsfördelning i byggprocessen (Byggnadsforskningsrådet R7:1982).

Galtung, J, 1977, Methodology and Ideology, Köpenhamn. Christian Ejlevs.

Gardell, B, 1971. Produktionsteknik och arbetsglädje. Personaladministrativa rådet, Stockholm.

Geddes, Patrik, 1915, Cities in evolution, London.

Glimell, m fl, 1979, Stordrift, Stagnation eller behövsinriktad produktion, (Arbetslivscentrum), Stockholm.

Göteborgs Stadsbyggnadskontor, 1978, Blandning av bostäder och arbetsplatser — en företagsstudie Palmås, G, (Generalplaneavd, Rapport 1978:1) Göteborg.

Hagberg, G, m fl, 1970, Kan man blanda bostäder och arbetsplatser, (Examensarbete Stadsbyggnad, CTH) Göteborg.

Hansson, S, & Nilsson, S-Å, 1973, Produktkalkylering (Gleerups) Lund.

Heijl, M, Persson, U, 1977, Från marknadsplats till industristad. En historisk översikt över näringslivets utveckling i Göteborg. Utopi 4 (Stadsbyggnad. CTH) Göteborg.

Henriksson, J, Lindqvist, S, 1977, Lägenheter på verkstadsgolvet. En idéhandbok i arbetsmiljöplanering (BFR T4:1977), Stockholm.

Henriksson, J, 1982. Mot en relationistisk arkitektur. Arbetsmiljöplanering genom en öppnande arkitektroll. (Husbyggnad, Tekn. Högsk.) Stockholm.

Hidemark, B, m fl, 1973. Lokalisering av verksamheter i stadsområden. Förslag till ett demokratiskt förfarande (BFR R32:1973) Stockholm.

Hillier, B, Hanson, J, 1984. The social logic of space. (Cambridge University Press), Cambridge.

Högberg, B, 1978. Interfirm cooperation and Strategic Development, (BAS), Göteborg.

Industri- och Hantverkshus, Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter, 1980, Forskningsprogram och lägesrapport 80-02-24, Forskargruppen Arbete och bostad i Gårdsten (Stencil CTH Byggnadsplanering) Göteborg.

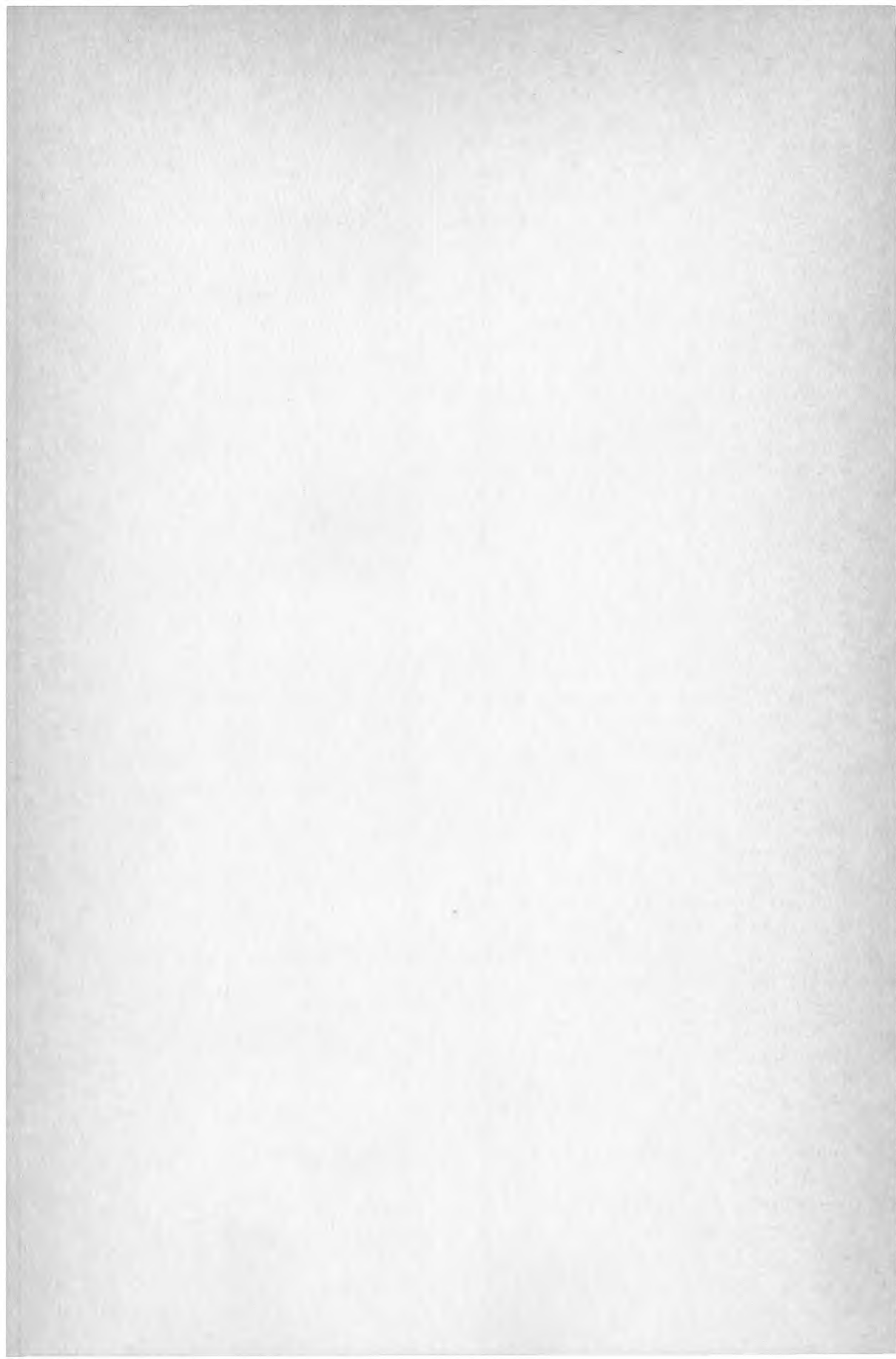
Industri- och Hantverkshus, Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter, lägesrapport 2, 1981-03-27, (Stencil CTH Bpl), Göteborg.

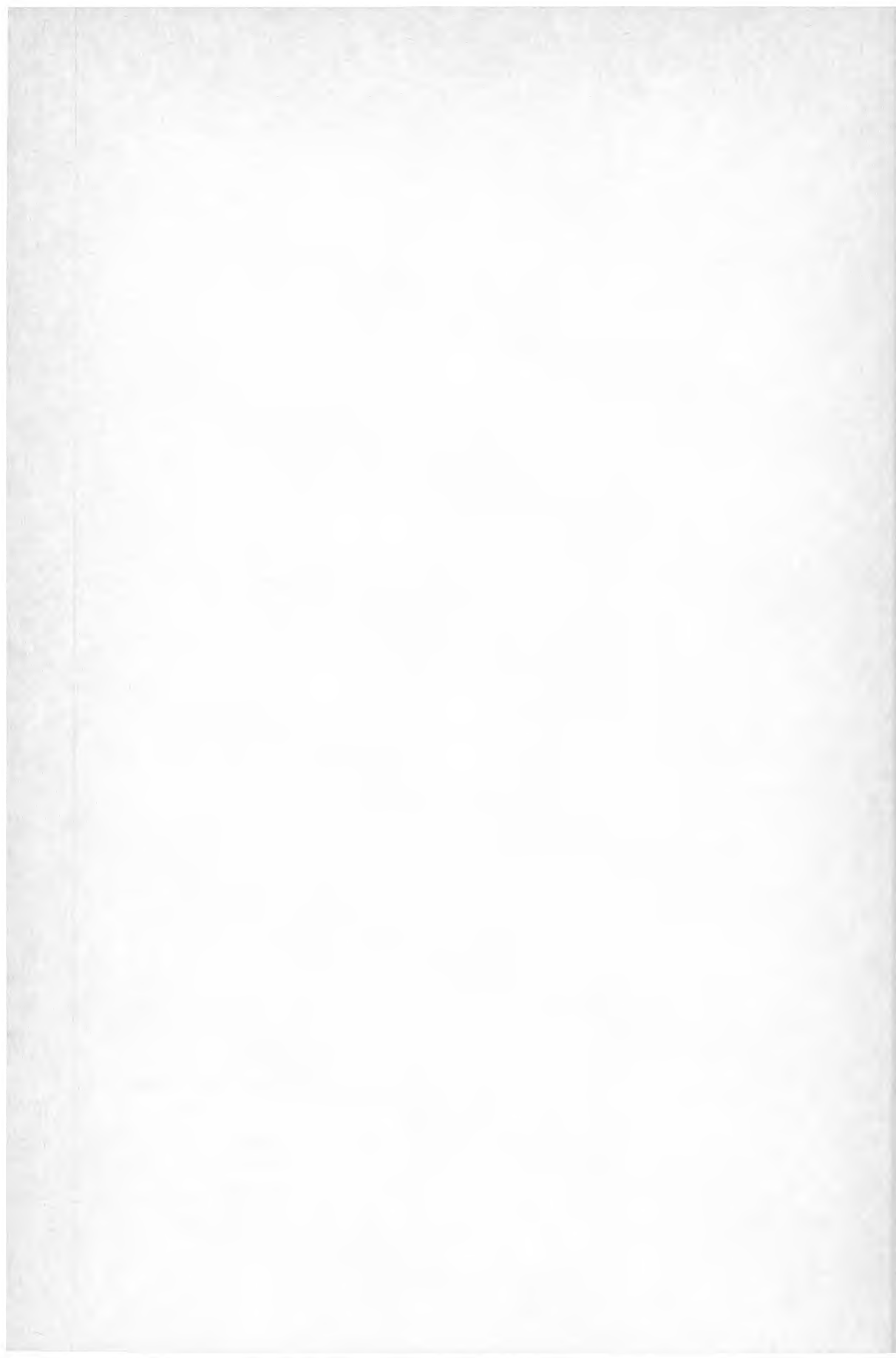
Industri- och Hantverkshus, Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter, lägesrapport 3, 1982-02-12, (Stencil CTH Bpl) Göteborg.

- Ingelstam, L*, 1981. Arbetets värde och tidens bruk. Sekretariatet för framtidsstudier, Liber, Stockholm.
- IVL*, 1980. Arbetsmiljön i småföretag i industrihus.
- Johannisson, B*, 1981. Självförtroende och handling i Målerås, (Trygghetsrådet SAF - PTK), Växjö.
- Johansson, B, Strömquist, U*, 1979. Arbetsområden med industri i svenska tätorter. Utvecklingsförlopp och samhällsplanering, (BFR-rapport R24:1979), Stockholm.
- Johansson, I, Lundberg C*, 1984. Industri- och hantverkshus, Erfarenheter och utvecklingsmöjligheter, (BFR-rapport R93:1984).
- Jonasson, O*, 1957. Industriutveckling och industrilokalisering i Göteborg (Original 1954, bearbetad upplaga 1957, Göteborg).
- Jovisst behövs arbetsplatser, men...*, 1983. Rapport om försök att etablera arbetsplatser i Gårdsten. Forskargruppen Arbete och Bostad (Byggnadsforskningsrådet T4:1983), Stockholm.
- Jönsson, S*, 1971. Om utvecklingsbolagens planeringsproblem. (BAS), Göteborg.
- Kan man blanda arbetsplatser och bostäder*, 1970. Hagberg m fl, Stencil, CTH, Stadsbyggnad, Göteborg.
- Keeble, D, E*, 1976, *Industrial Location and Planning in Britain*. (Methuen) London.
- KKH, Konsthögskolan*, 1974. Småindustrins villkor, (Stencil), Stockholm.
- Kommunalföretagskommittén*, 1982. Kommunalföretaget. Betänkande av kommunalföretagskommittén. (SOU 1982:13), Stockholm.
- Kuhn T. S*, 1979. De vetenskapliga revolutionernas struktur (originalutg. The University of Chicago, USA, 1962, Sv. övers. Doxa), Lund.
- Larsson, S*, 1984. Företagsledaren som politiker. (BAS), Göteborg.
- Lewan, N, Persson, P-O*, 1979, Utglesningen i tätorter och verksamheters arealanspråk (Kulturgeografi och Ekonomisk geografi LU) Lund.
- Lindgren, K*, 1980. Aktörer i planeringsprocessen i Hermerén m fl. Att värdera byggd miljö, (Byggnadsforskningsrådet R39:1980), Stockholm.
- Lindholm*, 1979. Vetenskap, verklighet och paradigm. AWE/Geberg, Uppsala.
- Lokal produktion i Gårdsten, 1980, Forskningsprogram och lägesrapport 80-02-25, Forskargruppen Arbete och bostad i Gårdsten (Stencil Byggnadsplanering, CTH), Göteborg.*
- Lokal produktion i Gårdsten*, 1981. Forskargruppen Arbete och Bostad i Gårdsten, Lägesrapport 81-08-28. (Stencil Byggnadsplanering, CTH), Göteborg.
- Lundberg, C, m fl*, 1981. Arbetslokaler och arbetsplatsbebyggelse; Uppsatser om forskningsbehov och forskningsprojekt (Byggnadsforskningsrådet G13:1981), Stockholm.
- Lundberg, C*, 1981. Arbete och arbetsmiljö i ett bostadsområde, Byggnadsforskningsrådet R82:1981, Stockholm.

- Malmö kommun, Fastighetskontoret, m fl*, 1977. Bättre bostadsmiljö. Projekt om bl a verksamhetsintegration, Malmö.
- Marklok*, 1971. Näringsliv 1971 i Stockholms läns landsting, Stockholms kommun, Generalplaneberedningens kansli, Stockholm.
- Malmqvist Inga*: Arbete och bostad i Gårdsten /slutrapport del 3: Lokal produktion i Gårdsten — Arkitekturfrågor. Under utarbetande 1986.
- Mattsson, Birgitta*: Jovisst behövs arbetsplatser, men.../Birgitta Mattsson, Lena Jarlöv, Ingrid Johansson, Christer Lundberg, Inga Malmqvist, Östen Ohlsson, Lennart Widenberg. T4:1983.
- Mattsson B, Malmqvist I, Widenberg L*: Arbete och bostad i Gårdsten/slutrapport del 1: Lokal produktion. Under tryckning 1986.
- Mattsson*, 1981. Väck sovstaden — att komplettera ett bostadsområde med arbetsplatser, BFRT6:1981, Stockholm.
- Melin et al*, 1984. Strukturförändringar, företagsstrategier och lokala aktörer. Universitetet i Linköping.
- Mumford, L*, 1942. Stadskultur (Original NY 1938), Stockholm.
- Norbäck, L, E*, 1978. Relationer mellan samarbetande företag, (BAS), Göteborg.
- Norbäck, L, E*, 1983. Det kommunala klimatet, i ERU-rapport nr 24,
- Olivegren, J*, 1975. Brukarplanering; ett litet samhälle föds... (FFNS-gruppen) Göteborg.
- Olivegren, J*, 1981. Verktyg för samarbete och utveckling, CTH, Göteborg.
- Oraug, J, Rutedal, E*, 1983. Veilederhefte for kursarrangörer om Arbeidsbokmetoden (Norsk institutt for by- og regionforskning NIBR for Arbeidernes opplysningsforbund AOF), Oslo.
- Palm, G*, 1974. Bokslut från LM, Stockholm.
- Paulsson, G*, 1950, Svensk stad (Original 1950, Studentlitteratur 1973, Lund.
- Penrose, E*, 1959. The theory of the growth of the form. Basil Blackwell, Oxford.
- Peponis, J*, 1983. The spatial culture of factories. (Bartlett School of Architecture and Planning) London.
- Persson, K*, 1979. Arbetsvillkor i mindre och medelstora företag: Medd. 1979:8. (Arbetslivscentrum) Stockholm.
- Pfeffer & Salancik*, 1978, *The external control of organizations*. Harper & Row, New York.
- Plats för arbete, Se Statens Planverk*.
- Ranhagen, U*, 1980. Förnyelse av industriell arbetsmiljö. (BFR T2:1980) Stockholm.
- Sahlbom, B*, 1978. Mekaniska verkstadsbyggnader under 1800-talet. Den moderna verkstadsplaneringens ursprung (Institutet för teknikhistoria, KTH) Stockholm.
- Sandahl, G*, 1980. Småföretagare väljer läge för sina verksamheter. En enkätundersökning bland företagare i Göteborg. R17:1980. (Byggforskningsrådet) Stockholm.

- Sandahl, G*, 1980b, Bundenhet eller flyttningsintresse bland mindre företag i Göteborg. R21:1980. (Byggforskningsrådet) Stockholm.
- Sandahl, G*, 1980. Lokaliseringsstödet i företagens utveckling. BAS, Göteborg.
- Schönbeck, B*, 1973. Arkitekturutvecklingen i vetenskapernas värld. Idéhistoriska och kunskapsteoretiska studier. CTH, Göteborg.
- Skjervheim, H*, 1971. Deltagare och åskådare: sex bidrag till debatten om människans frihet i det moderna samhället. (Verdandi, 1971), Uppsala.
- Statens offentliga utredningar, SOU 1982:20. Kommunerna och näringslivet. Betänkande av utredningen om kommunal kompetens lagstiftning.
- Statens Planverk*, 1975. Arbetsplatser i bostadsbebyggelse (Stencil Stadsbyrå Planverket, 1975-03-11) Stockholm.
- Statens Planverk, m fl* 1976-84, Plats för arbete, projekt avseende planeringsunderlag för arbetsplatsbebyggelse. Bl a delutredning för planfaktor Mark, Stockholm.
- Stockholms läns landsting, Industri- och hantverkshus. Planering av byggnader och mark, 1981-11-20, Stockholm.
- Steen, J & Ullmark, P*, 1982. En egen väg; att göra fackliga handlingsprogram. (Byggnadsfunktionslära, Tekn. Högsk.) Stockholm.
- Stenberg T*, 1982. Systemsamverkan. (BAS) Göteborg.
- Strategi för områdesförvaltning, 1982, Forskargr. Arbete och bostad i Gårdsten (Byggnadsplanering CTH) Göteborg.
- Svensson, R*, 1980. Kan kommunerna i Sverige styra sin egen utveckling? Rapport:20. Luleå.
- Törnqvist, A*, 1974. Generalitet och föränderbarhet. Bestämning av mindre industribyggnaders mångsidiga användbarhet. Skrift 1974:6 (Arkitektur, Tekn. Högsk.) Stockholm.
- Wallén, G*, 1984. Om fallstudiemetodik i forskning om forskning, i Jan Bärmark, red, Forskning om forskning, Att beskriva en elefant. Natur och Kultur.
- Weich, K*, 1979. The social psychology of organizing, (Addison-Wesley.) Reading Mass.
- Widenberg, L, m. fl*, 1980. Ett bostadsområde sett genom olika glasögon. R9:1980 (Byggforskningsrådet), Stockholm.
- Widenberg, L*, 1982. Arbetskooperation i Mondragon. Arbetskooperation i Gårdsten. Forskargruppen Arbete och Bostad i Gårdsten, (Stencil CTH Byggnadspl), Göteborg.
- Wiegand, J*, 1973. Funktionsmischung (Niggli) Niederteufel.
- Wikforss, Ö*, 1977. Åskådlig planredovisning om bildberättande i fysisk planering R8:1977 (Byggforskningsrådet) Stockholm.
- Williamson, O*, 1975. Markets and Hierarchies, Free Press, New York.
- Wilson, T*, 1982. Relational networks; an extension of sociometric concepts Social networks vol 4 sid. 105-116.
- Wingne, G*, 1984. Arbetsboksmetoden Stencil (Industriplanering, Chalmers Tekn. Högsk.) Göteborg.
- Woodward, J*, 1965. Industrial Organization, Theory and Practice. (Univ. Press) Oxford.





**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 790797-8
från Statens råd för byggnadsforskning till Chalmers
tekniska högskola, Sektionen för arkitektur, Göteborg.**

Art.nr: 6706076

**Abonnemangsgrupp:
Y. Byggnadsfunktion**

**Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 7853
103 99 Stockholm**

R76: 1986

ISBN 91-540-4614-9

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Cirka pris: 40 kr exkl moms