



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

R92:1978

**Bestämning av
inredd miljö**

**Redovisnings-
former och arbets-
metoder**

Del 1: Studier

Göran Eliasson

Lena Gustavson-Sillén

Lasse Karlsson

Byggforskningen

TEKNISKA HÖGSKOLAN I LUND
SEKTIONEN FÖR VÄG- OCH VATTEN
BIBLIOTEKET

R92:1978

BESTÄMNING AV INREDD MILJÖ

Redovisningsformer och arbetsmetoder
Del 1: Studier

Göran Eliasson
Lena Gustavson-Sillén
Lasse Karlsson

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 750331-8 från
Statens råd för byggnadsforskning till Avd. för projekterings-
metodik, KTH, Stockholm

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

Nyckelord:

projekteringsmetoder
redovisning
miljöredovisning
nybyggnad
ombyggnad
brukarinflytande

UDK 69.001.3
69.001.63
69.059.3

R92:1978

ISBN 91-540-2934-1
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Förord

Detta arbete ingår i forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö.

Under en följd av år, med de största insatserna under 1960-talet, genomfördes ett omfattande forsknings- och utvecklingsarbete avseende redovisningsteknik och projekteringsmetodik i byggnadsverksamhet, i huvudsak av de s k Bokstavsgrupperna. Forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö utgör en fortsatt utbyggnad och delvis omprövning av detta arbete med inriktning på tidigare inte tillräckligt ingående behandlade områden och med hänsyn till samhälls- och marknadsutvecklingen.

Intresset ägnas projekterings tidiga skeden, produktbestämningen, med inledning i utredningar och program för den inredda miljön, företrädesvis kontorsmiljö och institutionell miljö, i den väsentliga kopplingen mellan verksamhet, utrustning, inredning och byggnad. Det sker i samband med såväl nybyggnad som ombyggnad, upprustning och mera begränsade förändringsåtgärder i en verksamhet under en byggnads livslängd.

Utvecklingen av arbetsmetoder och hjälpmedel inriktas på att underlätta brukarsamverkan. Redovisade arbetsresultat vänder sig till och tillrättaläggs i olika delar för olika kategorier av medverkande i projekterings- och byggnadsverksamhet jämte anknytande forsknings- och utvecklingsverksamhet.

Arbetsresultaten av forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö redovisas i fyra delar:

Del 1 Studier redovisar det grundläggande arbetet med inventering av förhållandena i praktisk verksamhet och de erfarenheter detta gett som underlag för fortsatt utveckling,

Del 2 Översikt redovisar arbetets och arbetsområdets bakgrund, förutsättningar och syften, omfattning och avsnitt, begrepp och avgränsningar, metodansatser och angreppssätt i en teoretisk form,

Del 3 Nybyggnad, ombyggnad redovisar sådana arbetsresultat och erfarenheter som kunnat utvecklas till och tillrättaläggas som metodunderlag och hjälpmedel för utrednings-, program- och projekteringsarbete med utgångspunkt från arkitektens arbetsförutsättningar,

Del 4 Förändringsåtgärder redovisar inventering av förhållanden i praktisk verksamhet och arbetsresultat i form av metodunderlag och hjälpmedel med utgångspunkt från brukarnas arbetsförutsättningar i löpande verksamhet.

Forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö initierades redan i början av 1970-talet. Arbete i full utsträckning påbörjades hösten 1975 och beräknas vara avslutat hösten 1979. Det bedrivs med medel från Statens råd för byggnadsforskning inom avdelningen för projekteringsmetodik, Tekniska högskolan.

I arbetet med föreliggande Del 1 Studier har följande medverkat:

Göran Eliasson, projektledare fram till oktober 1977, har utfört programunderlag med arbetets uppläggning och inriktning jämte slutlig bearbetning och redigering,

Lasse Karlsson, projektledare från oktober 1977, har utfört det mest omfattande arbetet med genomförande och redovisning av projektstudierna,

Lena Gustavson-Sillén, forskare, har utfört intervjuundersökningarna och medverkat i redigeringen.

Birger Boman, Lars Ljunglöf, Odd Werner, Olle Wåhlström och Hans Åkerblad ingår i arbetets ledningsgrupp och har kontinuerligt följt studiernas uppläggning och genomförande och tillsammans med forskarna deltagit i utvärderingen av arbetsresultaten. Nyttillkommen medlem i ledningsgruppen, Maria Håkansson, fångades upp i ett av de studerade och redovisade projekten. Karin Eklund, sekreterare, och Christina Grönmark har utfört skrivarbetet.

Många personer har i anslutning till projektstudierna välviligt och oppoffrande stått till förfogande för att ta fram underlag och delge erfarenheter och för att granska utförda framställningar. Till alla uttrycks den största tacksamhet.

INNEHÅLL	Sid
Inledning	7
1 Syfte och inriktning	11
2 Genomförande	15
2.1 Val av projekt	15
2.2 Planering och genomförande	18
2.3 Intervjuundersökning	20
2.4 Redovisning och utvärdering	21
3 Resultat och erfarenheter	25
3.1 Resultat av studierna	25
3.2 Erfarenheter av arbetet	40
Sammanfattning	43

Projektstudier, bilagor:

1 Kansli lokaler, Vuxenskolan, Södertälje - ombyggnad	B1 -
2 Regionkontor, Försäkringsbolaget Ansvar, Stockholm - ombyggnad, upprustning	B2 -
3 Huvudkontor, Försäkringsbolaget Trygg-Hansa, Stockholm - nybyggnad	B3 -
4 Statistiska centralbyrån (SCB), Örebro - nybyggnad	B4 -
5 Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Norrköping - nybyggnad	B5 -
6 Specialisttandvård, Eastmaninstitutet, Stockholm - ombyggnad	B6 -
7 Tandvårdsklinik, Björkhagen, Stockholm - ombyggnad	B7 -
8 Kontor, Philips, Järfälla - nybyggnad	B8 -
9 Kontor, Stal Laval, Linköping- om- och tillbyggnad	B9 -
10 Bankgirocentralen, Stockholm - ombyggnad	B10 -
11 Postgirocentralen, Stockholm - nybyggnad	B11 -
12 Förvaltningsbyggnad för kriminalvårdsstyrelsen (KVS) och sjöfartsverket (SjöV) m fl, Norrköping - nybyggnad ..	B12 -
13 Statens scenateljéer, Hägernäs, Täby - om- och ny-	B13 -
byggnad	
14 Grundmaterial från intervjuundersökningarna	B14 -

INLEDNING

Bestämning av inredd miljö

Forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö behandlar redovisningsformer och arbetsmetoder i byggnadsverksamhet.

Samhälls- och marknadsutvecklingen har under de senaste åren medfört väsentligt förändrade förutsättningar för projekterande och byggande verksamhet.

Arbetsmiljöfrågorna har kommit i förgrunden genom ny arbetarskyddslag, arbetsmiljölag, medbestämmandelag och serier av arbetsmarknadsavtal. Dessa ställer krav såväl på byggda miljöer som på formerna för genomförande av projektering och byggande. Svårigheter att möta de nya kraven i löpande praktisk verksamhet har kunnat konstateras.

Intresset för att vårda och uppehålla en god miljö och på lämpligt sätt möta de olika behoven av förändringar som uppstår under en byggnads livslängd har ökat även av andra orsaker. Förvaltningskostnader och energibesparing ställer bl a skärpta krav på drift och underhåll av byggnader.

Det förekommer idag ett generellt metodunderlag för hur god projektering skall bedrivas och vad den skall ge för resultat. Bokstavsgruppernas Redovisning av byggnadsprojekt, 1972 intar här en dominerande ställning. Ett sådant material behöver återkommande omprövas, anpassas och kompletteras. Omorientering kan också bli aktuell i olika delar. Det fortsatta forsknings- och utvecklingsarbetet behöver därvid inriktas på att möta nya krav som samhälls- och marknadsutvecklingen ställer och på att tillvarata möjligheter till förbättring som ökad kunskap och förbättrade hjälpmedel ger.

Det har i här aktuellt sammanhang ansetts angeläget att göra en sådan omprövning, komplettering osv med utgångspunkt från inredd miljö och med inriktning på de tidiga utrednings-, program- och projekteringskedena (produktbestämningen). Dessa avsnitt har tidigare endast ägnats begränsat intresse.

Forskningsuppgiftens huvudsyfte är att förbättra möjligheterna till förståelse mellan alla dem som samverkar i planerande och byggande verksamhet.

Mål för samverkan, medinflytande och demokratiskt beslutsfattande är bättre anpassning av den byggda miljön till brukarnas behov, krav och önskemål.

Mål för arbetet i samverkan utgör de medverkandes tillfredsställelse av meningsfulla insatser.

Produktbestämningen ställer krav på redovisningsformer och arbetsmetoder som från början gör det möjligt att förmedla information mellan alla kategorier av medverkande och som kan leda till adekvata föreställningar och förväntningar och till slut kan säkra förväntade resultat.

Sambandet med övriga skeden i byggnaders tillkomst och fortlevnad måste beaktas. Produktbestämningen ger underlag för projektering av bygghandlingar och för produktion (produktframställning). Underlag behövs också för brukande, förvaltning, drift och underhåll (produktanvändning). Erfarenheter härifrån ger i sin tur underlag för produktbestämning i samband med behovet av nya förändringsåtgärder.

Inredd miljö står för helheten verksamhet, utrustning, inredning, byggnad.

Forskningsuppgiften ägnar intresse åt arbetsmiljö av varierande slag. Studier görs i första hand av kontorsmiljöer och olika institutionella miljöer.

Brukarsamverkan behöver medel som gör det möjligt för brukarna att lämna rätt form av information och göra rätta bedömningar i olika sammanhang. Former behöver utvecklas för att nå och samverka med den enskilde brukaren.

Intresset ägnas brukarna ur tre synvinklar, med varierande inriktning:

- identifierade brukare som verkar inom ramen för arbetsmarknadsavtal och är delaktiga i beslut,
- brukare som man behöver komma i kontakt med och samverka med på grund av deras kunskaper och erfarenheter om de verksamheter som det planeras och byggs för,
- brukare i övrigt som på sikt skall ha sin verksamhet förlagd till den miljö som planeras och byggs.

Förändringsåtgärder som kan vara aktuella under en byggnads livslängd är omdisponeringar, omflyttningar, upprustningar och ombyggnader. De fordrar alla någon form av uppklarade förutsättningar i en produktbestämning.

Väsentlig är också samordningen av enskilda förändringsprocesser med ett fungerande levnadsförlopp för en byggnad, vilket totalt omfattar nybyggnad, brukande, förvaltning och återkommande förändringsprocesser.

För en mera uttömmande behandling av bakgrund, förutsättningar och genomförande hänvisas till Bestämning av inredd miljö, Del 2 översikt.

Studier

Bestämning av inredd miljö, Del 1 Studier, utgör forskningsuppgiftens inledande resultatredovisning.

I en första etapp av arbetet har ingått studier av pågående och genomförda projekt. Det har behövts för att få erfarenheter om rådande förhållanden på marknaden för att närmare utröna behovet av forsknings- och utvecklingsinsatser och inriktningen av sådana och för att få underlag från praktisk verksamhet att arbeta vidare med.

Parallellt med projektstudierna har i forskningsarbetet samlats och systematiserats kunskap om samhälls- och marknadsförutsättningar och teoretiskt underlag i samband med de medverkande föremålen (projektet, inredd miljö), medlen och genomförandet av projekt. Det har behövts för att klargöra mål och inriktning för arbetet fortsättningsvis och eftersträfvade resultat. Redovisning härav ingår, som framgått, i Del 2 översikt.

De samlade erfarenheterna från teori och praktik ger i en följande etapp underlag för utveckling av redovisningsformer och arbetsmetoder för bestämning av inredd miljö. Det sker i form av modeller, varmed här avses konstruerade, tänkbara och alltmera verklighetsanpassade förutsättningar och lösningar som har renodlats för bestämda typsituationer. Redovisning härav ingår i

Del 3 Nybyggnad, ombyggnad och i Del 4 Förändringsåtgärder.

Redovisningen i Del 1 omfattar presentationer och genomgångar av de studerade projekten, utvärdering av redovisningsformer och arbetsmetoder som tillämpas i desamma jämte redogörelse för studiernas genomförande.

Mot bakgrunden av forskningsuppgiftens samlade resultatredovisning ingår här inga direkta lösningar för praktisk tillämpning som resultat av forskningsarbetet. Det torde dock finnas många uppslag att hämta som tämligen direkt kan omsättas i andra projekt.

Projektstudierna har inriktats på att finna å ena sidan goda redovisningsformer och arbetsmetoder, att ta fasta på i vidareutveckling för fortsatt praktisk tillämpning och å andra sidan brister, svårigheter, motsättningar osv som kräver förbättrade metoder och hjälpmedel.

De 13 studerade projekten har därför valts utifrån varierande förutsättningar avseende typ av verksamhet, byggnadsåtgärd, storlek, läge, entreprenadform etc. - Det har alltså inte gällt att i någon större utsträckning göra jämförande studier.

Projektstudierna har genomförts i tre moment. Det första utgörs av de grundläggande inventeringarna jämte utarbetande av presentationer och genomgångar av respektive projekt. I ett andra moment har sammanställningar och samlade utvärderingar gjorts. Slutligen har utförts en särskild intervjuundersökning i samband med ett urval projekt för att vinna fördjupning och i viss mån för kollationering av resultat, med därav följande bearbetningar och kompletteringar.

Framställningen i det följande

Framställningen i det följande i detta arbete framgår av innehållsförteckningen.

I tre huvudavsnitt görs den samlade redovisningen av projektstudiernas syfte och inriktning, genomförande jämte den sammanställda redovisningen av resultat och erfarenheter.

De enskilda projektstudierna redovisas i bilagor. De har utförts efter en enhetlig disposition. Efter en kortfattad presentation följer redogörelser för förloppet vid projektets produktbestämning och fortsättningsvis och för redovisade dokument för olika ändamål. Därefter noteras hur brukare, projektörer och andra medverkande uppfattar resultatet i samband med produkten som sådan, resurserna och genomförandet. Slutligen görs separat utvärdering av förlopp och redovisade dokument i projekten. Även om presentationerna och genomgångarna av de enskilda projekten upptar det största utrymmet är de likväl mycket begränsade för vart och ett. Det väsentliga har varit att fånga det enskilda projektets situation och särart. Någon likformighet förekommer såtillvida inte i materialet.

I en sista bilaga ingår grundmaterial från den i arbetet avslutande interjuundersökningen. Uppläggning, genomförande, samlade resultat och erfarenheter av densamma har inarbetats i de sju inledande huvudavsnitten.

1 Syfte och inriktning

Studier av ny- och ombyggnadsprojekt har genomförts i en första etapp av forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö. Syfte och inriktning för studierna anges inom ramen för forskningsuppgiftens huvudsyfte, att förbättra möjligheterna till förståelse mellan alla dem som samverkar i planerande och byggande verksamhet.

Produktbestämningen ställer krav på redovisningsformer och arbetsmetoder som från början gör det möjligt att förmedla information mellan alla kategorier av medverkande och som kan leda till adekvata föreställningar och förväntningar och till slut kan säkra förväntade resultat.

Projekt av intresse för granskning har ansetts vara, i linje med forskningsuppgiften, från användningssynpunkt arbetsmiljö i samband med kontorsverksamhet och annan institutionell verksamhet och från processynpunkt ombyggnads- och nyinredningsprojekt i första hand och nybyggnadsprojekt i andra hand.

Studiernas syfte har varit att få erfarenheter om rådande förhållanden på marknaden för att närmare utröna behovet av forsknings- och utvecklingsinsatser och inriktningen av sådana och för att få underlag från praktisk verksamhet att arbeta vidare med inom forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö. I mönster som utvecklas som stöd i arbetet med analys av situationer för enskilda projekt framstår förutsättningarna för karaktäristik och för generalisering av specifika förhållanden som underlag för det fortsatta arbetet med metodutveckling. Goda exempel på redovisningsformer och arbetsmetoder tas fram och vidareutvecklas för möjlighet till fortsatt praktisk tillämpning i andra likartade sammanhang. Brister, svårigheter, motsättningar osv utreds och klarläggs för att vinna ökad kunskap om förhållanden som kräver förbättrade eller nya metoder och hjälpmedel.

Arbetet inriktas inte i någon större utsträckning på jämförande studier.

Projekt för studium skulle, med angivna syften och inriktningar, väljas utifrån varierande förutsättningar avseende typ av verksamhet, byggnadsåtgärd, storlek, läge, entreprenadform etc.

En precisering av studiernas syfte och inriktning följer de etapper i studiernas genomförande som planerades.

I en första etapp skulle utföras översiktlig granskning av ett större antal projekt.

I en andra etapp skulle utföras mera detaljerat studium av ett begränsat antal av de valda projekten eller avsnitt i dessa.

I en tredje etapp, parallellt med den andra, skulle utföras mera fördjupade studier av ett par projekt, av de arkitekter och inredningsarkitekter som genomfört projekteringen.

Följande avsnitt härrör från detaljprogram för arbetet.

Översiktlig granskning

Översiktlig granskning av pågående och genomförda projekt behövs för att

- få en uppfattning om vilka typer av projekt som man idag arbetar med i projekterande verksamhet,
- få en bredare bas för bedömning av tillämpade redovisningsformer och arbetsmetoder.

- finna förhållanden som kräver särskild hänsyn i fortsatt arbete med forskningsuppgiften:
 - i redovisningsformer, innehåll, omfattning och uppläggning av redovisningen mm,
 - i redovisningsteknik, presentationssätt, läsbarhet, fullständighet mm,
 - i arbetsmetoder särskilt kontroversiella sammanhang.

Projekt av intresse för översiktlig granskning är

- från användningssynpunkt arbetsmiljö i alla sammanhang utom i direkt industri (som studeras på annat håll inom KTH/A),
- från processynpunkt ombyggnads- och nyinredningsprojekt i första hand och nybyggnadsprojekt i andra hand.

Frågor av intresse i övrigt vid översiktlig granskning är

- allmänt i utvecklingen i förhållande till marknaden: uppföljning av i bruk varande redovisningstekniska anvisningar etc,
- de nya förutsättningarna för demokratiskt medinflytande och brukarsamverkan,
- för forsknings- och utvecklingsarbetet: vad som av olika medverkande i de studerade projektens genomförande anses vara problem, vad som ytterligare noteras vid genomgång av handlingar till de olika projekten.

Detaljstudier

Detaljstudium av genomförda projekt behövs för att

- systematiskt utvärdera redovisningsformer, redovisningsteknik och arbetsmetoder,
- fördjupat analysera problem som kräver sin lösning i utvecklingsarbetet,
- erhålla referensunderlag för forskningsarbetet fortsättningsvis,
- ompröva program för forskningsuppgiften i dess helhet med utgångspunkt från vunna erfarenheter, avseende mål, inriktning och omfattning.

Frågor av intresse i övrigt vid detaljstudier är

- allmänt i utvecklingen i förhållande till marknaden: mera ingående uppföljning av i bruk varande redovisningstekniska anvisningar etc,
- mera ingående uppföljning av de nya förutsättningarna för demokratiskt medinflytande och brukarsamverkan,
- för forsknings- och utvecklingsarbetet: att få överblick över helhet, delar och samband med utgångspunkt från hur olika kategorier av medverkande i projekten agerat, kommunicerat och reagerat, att få grepp om redovisningsfrågor och arbetsmetodfrågor i deras utvecklade sammanhang vid analys av dokumenten till projekten.

Detaljstudierna avses sålunda ge mera säkerställda, fördjupade och utvecklade erfarenheter av förhållanden som framkommer i föregående översiktlig granskning.

Fördjupade studier

Fördjupade studier har samma syfte och erhåller samma inriktning som detaljstudier med tillägg av

- en mera ingående redovisning av de medverkandes erfarenheter under loppet av projekteringens genomförande,
- framtagande av underlag i form av redovisade dokument för användning i fortsatt arbete med forskningsuppgiften som är mera preciserat med avseende på sambanden med redovisningen i dess helhet och med projekteringens genomförande.

Det betraktades som en fördel för forskningsarbetet att i viss utsträckning anlita utomstående krafter för att utföra vissa projektstudier mm, då närmast olika kontor som medverkat i projekten. Förutom att det skulle ge en avlastning av tidskrävande arbete förväntades det ge ett vidgat kontaktnät och en berikad bild genom att förhållanden och olika frågor betraktas med flera ögon från olika synvinklar.

Tillgängligt material

I begränsad omfattning tillgängliga projektredovisningar i form av rapporter, tidskriftsartiklar etc inventeras och sammanställning görs av erfarenheter.

Samordning och erfarenhetsutbyte med projektstudier i andra pågående forsknings- och utvecklingsprojekt är av betydelse såväl med hänsyn till utvecklingen av kontakter som till hushållningen med resurser.

2.1 VAL AV PROJEKT

Val av projekt för studium krävde omsorg, eftersom det i hög grad blev bestämmande för utbytet av arbetet. Planering och genomförande enligt följande:

- kontakt per telefon och genom besök med ett antal arkitekt- och inredningsarkitektkontor enligt uppgjord förteckning för att få veta vilken typ av projekt som de hade arbetat med och skulle arbeta med under aktuell tidsperiod, 1975-1977. Kontakterna var slumpmässiga. Först valdes vissa större, "representativa" kontor. Därefter spårades kontor i övrigt med verksamhet av intresse. De utgjorde en avkänning av marknaden, av betydelse och tillräckliga för valet av projekt för studium i forskningsuppgiften. Någon form av statistiska urval är inte intressanta och låter sig heller knappast göras med i sammanhanget adekvat resursinsats. En genomgång av t ex en årsproduktion inom ett visst område skulle bli orimligt omfattande.

Det visade sig att de som kontaktades gärna meddelade vad de hade gjort. De var emellertid mera (ofta helt) förteckna om vad de höll på med eller närmast väntade av uppdrag.

- kontakt per telefon och genom besök med några stora byggherre-, beställarorganisationer enligt uppgjord förteckning för att den vägen få veta i vilken utsträckning som projekt av intresse för forskningsuppgiften pågick under aktuell tidsperiod.

- uppställning av kriterier för val av projekt:
enkel klassificering av aktuella typer av projekt från användningssynpunkt, kontorsmiljö, skolmiljö osv. I några fall borde väljas två projekt i samma kategori för att få belyst samstämmighet eller brist på sådan,
olika typer av projekt från processynpunkt med hänsyn till typ av åtgärd, omdisponering, omflyttning - upprustning, ombyggnad - nyinredning av befintliga lokaler respektive i samband med flyttning, nybyggnad,
projekt av varierande storlek,
olika uppdragsgivare och projektörer. Indelning i statlig, landstings-, kommunal och privat verksamhet,
projekt av särskilt intresse med hänsyn till brukarsamverkan.

- val av projekt för översiktlig granskning och för detaljstudium. Från början beräknades lämplig omfattning till 10-15 projekt för översiktlig granskning och 2-3 för detaljstudium. Elva projekt blev i den första etappen föremål för översiktlig granskning (Bilaga 1-11).

Av dessa blev fyra föremål för detaljstudium (Bilaga 1, 3, 6 och 10).

Sammanställning av karaktäristik för de valda projekten, se tablå 2.1.

- val av projekt för fördjupat studium. Ett inredningsprojekt skulle väljas ur respektive kontors praktik. Det borde vara ett med hänsyn till genomförandet väl fungerande projekt, särskilt med hänsyn till brukarsamverkan. (Miljökvaliteten ifrågasattes inte.) Det borde åtminstone ha resulterat i en någotsånär fullständig redovisning i bygghandlingarna. (Det skulle då alltid finnas möjlighet att i studiet reducera sig "bakåt" i processen.) Två projekt valdes för fördjupat studium (Bilaga 12 och 13).

2.1 Sammanställning av karaktäristika för valda projekt
a), b), c), d) anger "parvis" valda projekt.

<u>Projekt</u>	<u>Verksamhet</u>	<u>Åtgärd</u>	<u>Omfattning</u>	<u>Byggherre</u>	<u>Arkitekt, inredningsarkitekt</u>	<u>Entreprenadform</u>	<u>Projekterings-tid</u>
1 Vuxenskolan	kontor	ombyggn, flytt	liten	enskild	ELLT	generalentr	1974
2 Ansvar	kontor	ombyggn, flytt	liten	enskild	ÅAB	generalentr	1974
3 Trygg-Hansa	kontor	nybyggnad	stor	enskild	Tengboms	generalentr	1972-1976
4 SCB a)	kontor, mm	nybyggnad	stor	statlig	ELLT	totalentr	1974-1975
5 SMHI a)	kontor, mm	nybyggnad	stor	statlig	ai-gruppen IKAB	generalentr	1971-1973
6 Eastman- institutet b)	tandvård	ombyggn, bef	stor	landsting	HLLS Sixten Wohlin	generalentr	1974
7 Björkhagen b)	tandvård	ombyggn, bef	liten	landsting	HLLS Darelius & Tell	egen regi	1975
8 Philips c)	kontor	nybyggnad	stor	enskild	Anders Berg Programgruppen	totalentr	1974-1975
9 Stal Laval c)	kontor	ombyggn, till- byggn, omdisp	liten	enskild	Anders Berg Darelius & Tell	delad entr	1975
10 Bankgirot d)	kontor, mm	ombyggn, flytt	liten	enskild	Bengt Lindroos Lennart Janson	delad entr	1974-1975
11 Postgirot d)	kontor, mm	nybyggnad	stor	statlig	AGL Christianssons	generalentr	1966-1976--
12 KVS, Sjö V	kontor, mm	nybyggnad	stor	statlig	EHL Kempe & Ljunglöf	totalentr	1972-1974
13 Scen- ateljéerna	scenbyggn	ombyggn, flytt	stor	statlig	ÅAB	generalentr	1975-1976

Översiktlig granskning

Översiktlig granskning utfördes av forskarna av följande projekt som anges med kortfattad karaktäristik av åtgärder och samrådsförhållanden:

1 Kanslilokaler, Vuxenskolan, Södertälje. Ombyggnad i samband med flyttning. Omfattande, engagerat samråd.

2 Regionkontor, Försäkringsbolaget Ansvar, Stockholm. Ombyggnad i samband med omorganisation och flyttning. Ingående engagemang i samråd av arkitekten.

3 Huvudkontor, Försäkringsbolaget Trygg-Hansa, Stockholm. Nybyggnad. Omfattande, väl planerat och strukturerat samråd.

4 Statistiska centralbyrån (SCB), Örebro. Nybyggnad, totalentreprenad. Ett avancerat snabbygge. Liksom projekt 5 ett statligt utflyttningsprojekt, med ett huvudproblem i att många av dem som flyttade in var andra än dem som samråd bedrevs med.

5 Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Norrköping. Nybyggnad. Ett projekt med genomgående goda förutsättningar och omfattande samråd.

6 Specialisttandvård, Eastmaninstitutet, Stockholm. Ombyggnad av befintliga lokaler. Specialiserat samrådsförfarande.

7 Tandvårdsklinik, Björkhagen, Stockholm. Ombyggnad av befintliga lokaler. Begränsat samråd.

8 Kontor, Philips, Järfälla. Nybyggnad, totalentreprenad. Avgränsat samråd.

9 Kontor, Stal Laval, Linköping. Ombyggnad, tillbyggnad och omdisposition. Omfattande samråd.

10 Bankgirocentralen, Stockholm. Ombyggnad i samband med flyttning. Omfattande samråd.

11 Postgirocentralen, Stockholm. Nybyggnad. Tidigt, ännu utvecklade samråd.

Detaljstudier

Detaljstudium utfördes av forskarna av, som framgått, ovanstående projekt 1, 3, 6 och 10.

Det var också i anslutning till dessa projekt som en kompletterande intervjuundersökning gjordes. Se vidare avsnitt 2.3.

Fördjupade studier

Fördjupade studier utfördes enligt följande:

Kempe & Ljunglöf Arkitektkontor AB:

12 Förvaltningsbyggnad för kriminalvårdsstyrelsen (KVS), Sjöfartsverket (Sjö V) m fl, Norrköping. Nybyggnad. Omfattande samråd.

Åkerblads Arkitektkontor AB:

13 Statens scenateljéer, Hägernäs, Täby. Ombyggnad i samband med omflyttning. Omfattande samråd.

2.2 PLANERING OCH GENOMFÖRANDE

Projektstudierna planerades och genomfördes 1976 och 1977.

Följande avsnitt härrör från detaljprogram för arbetet.

I samband med utarbetandet av detaljprogrammet genomfördes ett första provstudium av det första projektet, Vuxenskolan i Södertälje.

Översiktlig granskning

Planering och genomförande av översiktlig granskning:

- orientering om projektet och insamling av dokument genom kontakt med:
byggherre, företagsledning för att få klarsignal att gå vidare och få information om och saksynpunkter på projektet, muntligt och i dokument,
projektörer, arkitekt- och inredningsarkitektkontor, för information, synpunkter och dokument,
brukare, personal via samrådsgrupper för att få uppgifter om deras roll och arbetssätt och eventuella dokument.
- en objektiv registrering av projekten, avseende typ, storlek, medverkande, genomförande, redovisning etc.
- egen översiktlig granskning av samtliga tillgängliga dokument med hänsyn till redovisningsformer, redovisningsteknik, arbetsmetoder, beslutsprocess osv. Sammanställning med hänvisningar till materialet och med kopior för belysning av karaktäristiska avsnitt och även sådana av särskilt intresse för fortsatt behandling.
- översiktlig genomgång med projektörer, uppdragsgivare, brukarrepresentanter samt entreprenörer. I första hand en i varje kategori. I mån av behov intervjuer med flera. Sammanställning, med hänvisningar till materialet.
- genomgång av projekten i forskningsuppgiftens ledningsgrupp. Lån av härför erforderliga dokument.
- redovisning och utvärdering, se vidare avsnitt 2.4.
- val av projektavsnitt som kan vara lämpliga att arbeta vidare med i fortsatt arbete i forskningsuppgiftens tillämpningsdel. Kopior av materialet.

Detaljstudier

Planering och genomförande av detaljstudier följde samma förlopp som den översiktliga granskningen med fördjupade studier av dokument och mera ingående genomgångar med de medverkande. Det gav sig delvis av projekten och förhållandena kring dessa hur detaljerat studium som kunde göras i olika avsnitt och som var av intresse att göra. Tillgängliga resurser satte också en gräns.

Fördjupade studier

Planering och genomförande av fördjupade studier:

- kortfattad presentation av projektet.
- sammanställning av arbetsförloppet (medverkande, skeden, etapper, aktiviteter, beslutstillfällen etc) som det var. Därtill arbets- och tidsplaner etc som gjordes för projektet.
- samtliga dokument som tillkommit och utgjort underlag i program- och projekteringsarbetet förtecknas skedes- och etappvis. Det skall också klart framgå av förteckningarna (eventuellt särskilda sådana i sammanställning) vilket underlag som använts vid olika beslutstillfällen i samrådsgrupper, av byggherren, myndigheter osv.
- en serie dokument väljs ut, som gör det möjligt att följa projektet. Det gäller närmast ett urval av program, beskrivningar jämte planer, vyer och snitt för presentation.
- prov på projektavsnitt väljs ut och iordningsställs. Dessa skall användas i fortsatt arbete i forskningsuppdragets tillämpningsdel. Det gäller:
avsnitt ur verksamhetsbeskrivning - funktionsbeskrivning - byggnadsprogram - beskrivningar fortsättningsvis, sammanställningar av planer - rumsritningar - uppställnings-, förtecknings- och detaljritningar till ett urval inredningsavsnitt och -enheter, serier av förteckningar för olika projektavsnitt och ändamål helhetspresentationer, illustrationsmaterial, miljöstudier, (skisser, modellfoton, prover etc) i olika skeden.
- kritiska synpunkter (egna och andras i projektet) och idéer om hur det borde ha varit istället:
hur redovisningen och arbetets genomförande var tänkt och planerat och hur det i själva verket blev,
hur olika typer av dokument använts, uppfattats och tolkats i olika sammanhang. Bearbetade exempel på förbättringar.
- eventuell komplettering med exempel på lämpliga avsnitt från andra projekt inom kontoret, som anses vara bättre från redovisnings- och arbetssynpunkt än motsvarande avsnitt av det valda projektet.
- kommentar som sammanfattning. Komplettera gärna med synpunkter på det fortsatta forskningsarbetets inriktning.

Tillgängligt material

Planering och genomförande av studium av tillgängligt material:

Det finns en del projektredovisningar i form av rapporter, tidsskriftsartiklar etc, av vilka genomgång bör ske. Även material såsom KBS i samband med de statliga utflyttningarna.

Genomförda detaljstudier av projekt finns endast i begränsad omfattning, såsom

A-gruppen, et al, 1969, Projekteringen av Ultuna SLL, Ett studium av redovisningsteknik och projekteringsmetodik (Byggforskningen) Rapport 34. Stockholm

Landberg, G & Westerman, A, 1973, Metoder för produktbestämning (Projectcoordinator ab) Stockholm.

- Byggforskningens sammanfattningar S 17:1974.

Castenfors, Bo & Kjessel, Bo, 1976, Anpassning av projekteringen till enklare redovisning av byggnadens byggnadsknutna och verksamhetsknutna delar (hus och inredning), Livsmedelsverket i Uppsala (Bo Castenfors Arkitektkontor AB) Stockholm.

Det har också gjorts ett studium av samrådsverksamhet inom ett av de här, icke namngivet, studerade projekten:

Ersson, E & Lindwall, S, 1976, Uppsats om samrådsverksamhet (Handelshögskolan, Socialpsykologiska institutionen) Stencil. Stockholm.

Projektstudier med olika inriktning och grad av fördjupning pågår även i andra forsknings- och utvecklingsprojekt med vilka kontakt bör tas för eventuell samordning och erfarenhetsutbyte.

Det förekommer också företagsinformation och uppdragsgivareinformation av olika slag.

Genomförande:

- inventering,
- sammanställning av sådant som kan vara av intresse i forskningsuppgiften,
- eventuell uppföljning av intressanta avsnitt.

2.3 INTERVJUUNDERSÖKNING

Hösten 1977 utfördes en till projektstudierna kompletterande intervjuundersökning, avseende brukarnas föreställningar om och upplevelser av förändrad inredd miljö. De personer som intervjuades tillhör de projekt som tidigare valts ut för detaljstudium (1, 3, 6 och 10). Sammanlagt utfördes 18 intervjuer, vardera ca en timme.

Grundmaterial från intervjuundersökningarna redovisas i Bilaga 14. Där ingår sammanfattningar av samtliga intervjuer, ett exempel på fullständigt referat jämte den frågelista som gjordes upp för att tjäna som disposition för intervjuerna.

Resultat och erfarenheter av intervjuundersökningarna ingår i den samlade redovisningen för arbetet i dess helhet i avsnitten 3.1 och 3.2.

Följande avsnitt härrör från detaljprogram för arbetet.

Utgångspunkter

Uppgiften avser en intervjuundersökning av brukarnas upplevelser av en slutprodukt (inredd miljö) i förhållande till deras föreställningar under utrednings- och programskedet och följande projektering. Avsikten är att från denna utgångspunkt få grepp om brister i information i samband med redovisning, arbetsmetoder och kommunikation.

Vår premiss är att föreställningarna om slutprodukten så tidigt som möjligt (vald tidpunkt i processen) skall överensstämma så mycket som möjligt med följande upplevelse av slutprodukten. (Projektörerna skall med andra ord bibringa brukarna sådana föreställningar som stämmer överens med de upplevelser som dessa en gång kommer att få av slutprodukten.)

Utvärdering av brukarsamverkan ger ofta reaktioner på hur mycket som man har fått vara med och bestämma. I vårt sammanhang är det emellertid av större intresse att få en uppfattning om hur samverkansmönster utvecklats i olika projekt och hur samverkan mellan olika medverkande har fungerat. Därtill är underlaget i form av olika typer av handlingar av största betydelse för uppgiften.

Det är för oss nödvändigt att få fram hur brukarna uppfattar det som projektörerna delger dem i olika former. Det gäller frågor om brukarnas bakgrund och de allmänna förutsättningar som de erhåller inför ett aktuellt projekt, informationens utformning under processen och kommunikationsformerna i övrigt.

Genomförande

Intervjuundersökningen görs i anslutning till ett urval av de elva projekt som varit föremål för studium av forskargruppen.

Med hjälp av lämplig, tidigare kontaktad person inom respektive företag, institution väljs några anställda inom företaget för intervju. Det får begränsas till 5-10 personer av vilka några bör ha formellt deltagit i någon samrådsinstans och övriga, ca hälften inte.

Intervjuundersökningen genomförs med personliga intervjuer enligt uppgjord frågelista.

Frågelista

Frågelistan till ledning för intervjuerna har gjorts upp från följande utgångspunkter:

man utgår från den intervjuades egen närmiljö,
man arbetar sig fram i ett förlopp

- konstaterande av överensstämmelse respektive bristande överensstämmelse mellan föreställningar och upplevelse,
- anledningar till skillnader, främst sådana som den intervjuade uppfattar men även sådana som intervjuaren uppfattar,
- möjligheter till förbättrad samstämmighet genom förändringar i organisation, information, kommunikation under den genomförda processens förlopp,
- skäl för och möjligheter till att vidta åtgärder i fortsatt förändringsprocess inom projektet och medel härför.

2.4 REDOVISNING OCH UTVÄRDERING

Redovisningen i denna rapport omfattar presentationer och genomgångar av de olika projekten, utvärdering av redovisningsformer, redovisningsteknik och arbetsmetoder som tillämpas i desamma jämte redogörelse för studiernas genomförande.

Mot bakgrunden av forskningsuppgiftens samlade resultatredovisning ingår här inga direkta lösningar för praktisk tillämpning som resultat av forskningsarbetet. Det borde dock finnas många uppslag att hämta som tämligen direkt kan omsättas i andra projekt.

Parallellt med projektstudierna har i forskningsarbetet samlats och systematiserats kunskap om samhälls- och marknadsförutsättningar och teoretiskt underlag i samband med de medverkande, föremålen, (projekten, inredd miljö), medlen och genomförandet av projekt. Det har behövts för att klargöra mål och inriktning för arbetet fortsättningsvis och eftersträva resultat. Redovisning härav ingår i Bestämning av inredd miljö, Del 2 Översikt.

De samlade erfarenheterna från teori och praktik ger i en följande etapp underlag för utveckling av redovisningsformer, redovisningsteknik och arbetsmetoder för bestämning av inredd miljö. Det sker i form av modeller, varmed här avses konstruerade, tänkbara och alltmera verklighetsanpassade förutsättningar och lösningar som har renodlats för bestämda typsituationer. Redovisning härav ingår i Bestämning av inredd miljö, Del 3 Nybyggnad, ombyggnad och Del 4 Förändringsåtgärder.

Resultatet av genomförda projektstudier redovisas sålunda separat i denna rapport. Separat redovisning motiveras i första hand av materialets volym. Det är emellertid också av intresse att ge materialet en i viss mån självständig karaktär som underlättar för läsare att själva bedöma materialet och dra egna erfarenheter ur detsamma. Det avses också kunna utnyttjas som led i annat forsknings- och utvecklingsarbete samt i undervisningen.

Det är svårt att levandegöra projekt och projekteringsförlopp i en rapportskrivning. Det finns det många belegg på. För att i här aktuella sammanhang stärka ambitionen fick arbetet samtidigt betraktas som en övning inför forskningsuppgiftens tillämpningsdel. Man har ju i princip samma svårigheter i programskrivningen för ett projekt och i planeringen av dess genomförande.

Redovisning av projektstudierna

Redovisningen av projektstudierna i bilagorna 1-13 följer en enhetlig disposition. Denna tillkom i arbetet med detaljprogram för att även utgöra hjälpmedel vid projektstudiernas genomförande.

Dispositionen omfattar följande punkter:

- 1 Presentation. Grundläggande sakuppgifter om projektet, medverkande, projektorganisation, tid och omfattning etc.
- 2 Förlopp. Beskrivning av projektets förlopp, baserad på samtal, protokoll och andra dokument.
- 3 Redovisade dokument - produkt. Genomgång av tillgängliga dokument som beskriver produkten, dvs omfattning, utformning och utförande av byggnad, inredning och utrustning.
- 4 Redovisade dokument - resurs, genomförande. Motsvarande genomgång av dokument som beskriver resursplaneringen och genomförandet, såsom arbets- och tidsplaner, kalkyler och protokoll mm.
- 5 Resultat - produkt, resurs, genomförande. Sammanställning av de medverkandes uppfattningar om resultatet med avseende på

- produkt: lokalisering, byggnadsutformning, rumsdistribution, inredning, utrustning, material, färgsättning, installationer, arbetsmiljö mm,
- resurs: resursfördelning, resursutnyttjande,
- genomförande: deltagande, arbetsinsatser och deras effekt, arbetsförlopp hur tidsplaner hållits osv.

6 Utvärdering - förlopp. Analys av vad som faktiskt inträffat i förhållande till hur man hade avsett att gå tillväga.

7 Utvärdering - dokument - produkt. Utvärdering av dokument som beskrivit produkten. Analys av hur redovisade ritningar, beskrivningar, modeller, program etc har förmedlat avsedda åtgärder till berörda parter, vilka beslut som svarit förknippade med dem etc.

8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande. Motsvarande analys och utvärdering av hur uppgjorda tidsplaner och kalkyler mm har förmedlat avsedd information och påverkat berörda parter agerande och beslut etc.

9 Sammanställning. - Sammanställning av projektets karaktäristiska drag. Underlag för samlad utvärdering.

Redovisningen av de studerade projekten kan alltså sammanfattningsvis sägas omfatta:

- uppgifter som belyser projektet som sådant för att man skall veta vad saken gäller,
- uppgifter som belyser projektets redovisning och förlopp,
- utvärderingar.

Det har ansetts att en genomgående, enhetligt strukturerad redovisning skulle underlätta materialets tillgänglighet. Det förutsattes också att material som från början varit strukturerat på något sätt lätt kunde struktureras igen i efterhand. Erfarenheten visar att även det motsatta kan gälla.

I redovisningen har upprepningar så långt möjligt undvikits, både inom bilagorna som i deras förhållande till den samlade huvudtexten.

Som framgår är redovisningen av projekten helt öppen med namnuppgifter såväl på dessa som på de medverkande. Projektens huvudmän har tillfrågats och accepterat. Vi kan inte nog understryka det positiva däri. I annat fall hade det knappast varit möjligt att utföra meningsfull redovisning av projektstudierna.

Redovisningen av projekten i bilagorna varierar i omfattning. Det beror på en serie omständigheter, bl a:

- projektens och det tillgängliga materialets omfattning,
- översiktliga och mera detaljerade studier,
- möjligheterna att få fram material,
- vad som behövts för att presentera projekten,
- vad som ansetts vara av intresse som prov på redovisning i projekten, inom en ram som likväl är mycket hårt begränsad.

Alla ritningsredovisningar och huvuddelen av textredovisningarna återges från original. Viss omredigering eller avskrift i annan form har skett av texter för att spara utrymme eller för att undvika att visa framställningsformer som avviker från svensk standard och i övrigt vedertagen redovisningspraxis.

I avsnitten 1 och 2.2, ovan ingick även studier av tillgängligt material. Redovisningen härav ingår inte i denna rapport.

Utvärdering

I projektstudier som de här genomförda och redovisade inom ramen för aktuell forskningsuppgift är det väsentligt att utvärderingarna blir uttömmande för varje enskilt projekt för sig. Som utgångspunkt måste varje enskilt projekt behandlas inom sin specifika situation, med sina karaktäristika och särdrag. Man behöver få fram positiva och negativa erfarenheter mot en checklista över frågor som avses bli föremål för fortsatt behandling i forskningsuppgiftens tillämpningsdel. I ett följande steg får samlade utvärderingar för samtliga projekt göras med försök till generalisering.

Utvärderingar av de enskilda projekten med tonvikt på deras specifika förhållanden görs, som framgått i bilagorna 1-13.

Samlade utvärderingar görs i avsnitt 3.1 och 3.2.

3 RESULTAT OCH ERFARENHETER

3.1 RESULTAT AV STUDIerna

I detta avsnitt har samlats ett urval frågor som vi har fångat upp i de studerade projekten för en gemensam utvärdering. Erfarenheter av projektstudiernas genomförande har samlats i avsnitt 3.2.

Fortsatt behandling av resultat och erfarenheter kommer, som framgått, att ingå i det fortsatta arbetet med forskningsupp- giften. Olika frågor länkar in i systematiska sammanhang i Del 2 Översikt och blir föremål för vidareutveckling för prak- tisk tillämpning i Del 3 Nybyggnad, ombyggnad.

Som framgått är vi inte ute efter att kritisera. Vi har velat ha en allmän föreställning om hur dagens projekteringsprak- tiker sig och fungerar som normalt. Vi söker goda exempel på metodavsnitt och redovisningar att ta fasta på i fortsatt ut- vecklingsarbete. Vi spårar och fångar in svårigheter och brister, där vi efterhand kan hjälpa till med metoder och hjälpmedel. Vår premis är därvid att varje svårighet, brist eller vad är en indikation på åtgärd, på att något behöver rättas till i metod- utvecklingen.

Man måste inse begränsningarna vid utvärdering av resultat av projektstudier som de här genomförda, liksom vid hanteringen av dem i fortsatt metodutveckling. Man rör sig i synnerligen variabla sammanhang. Visst kan det konstateras att kort projek- teringstid inte gagnar genomförandet och försvårar samverkan. Detta är alla medverkande själva medvetna om och har väl varit från början. Eller att inte få grepp om projektets förutsättningar på tillräckligt tidigt stadium. Sådant rättar mestadels till sig i efterhand i en korrigerande, dynamisk process (det blir ju alltid ett hus till slut) även om turerna kan bli irrationella. Utvärderingen av redovisningstekniska förfaranden i något av- gränsat sammanhang kräver andra tekniker än den typ av projekt- studier som vi har bedrivit. Osv.

Dessutom hänger många faktorer ihop på komplicerade sätt. Det går alltså sällan att renodla och utvärdera en faktor i taget. Tidsbrist kan kompenseras med ökad resursinsats för effektivare planerad beslutsprocess etc. Begränsad brukarsamverkan kan upp- vägas av projektets föränderbarhet och allmängiltighet som under- lättar förändringsåtgärder under brukstiden. En ritnings be- gränsade läsbarhet kan kompenseras av muntlig genomgång. Osv.

Det som tas upp och behandlas i detta avsnitt får sålunda ses mot bakgrunden av redovisningen i bilagorna av de enskilda projekten i deras utvecklade sammanhang.

I närmast följande underavsnitt görs en koncentrerad genomgång av de studerade projekten med notering av olika karaktäristika och vissa kommentarer till dessa. Därefter tas i därpå följande underavsnitt upp olika frågor rörande projekteringsförloppet, arbetsmetoder, redovisningsformer och redovisningsteknik mm.

De studerade projekten, karaktäristika

En av flera infallsvinklar på resultatredovisningen är att ta

fasta på olika karaktäristika i de olika projekten och kommentera dessa. Ordet karaktäristika används hellre än ordet särdrag, eftersom det inte behöver vara något speciellt för ett projekt i förhållande till övriga som tas upp.

1 Kanslilokaler, Vuxenskolan, Södertälje - ombyggnad.

Fördjupat studium har bl a ägnats rumsredovisningen.

Att åskådliggöra ett interiörförslag för ett rum ställer krav på att

- trovärdigt återge rummets form och dimensioner,
- illustrera alternativ för inredning och utrustning,
- ange ytskiktens beskaffenhet till färg och struktur,
- redovisa belysningsförhållanden och övrigt i samband med installationer.

Frågan är dels hur mycket information som kan samlas på ett allmänt begripligt sätt i ett dokument, t ex en ritning, och dels på vilket sätt olika förhållanden, såsom ytskikts beskaffenhet, skall kunna redovisas för icke fackmän. (Belysningsförhållanden torde knappast kunna återges på en ritning.)

För Vuxenskolan har informella kontakter med muntliga besked och sammanställning av prover spelat stor roll i arbetet. Vidare har olika frågor, t ex karaktären på viss inredning och utrustning, fått belysning genom studiebesök i miljöer som kunnat utgöra referensobjekt i fortsatta diskussioner.

Det är väsentligt inte bara hur en redovisning bör göras utan också vad den skall förmedla.

Bilaga 1, FIG 3-8 visar ett avsnitt av en tilltalande färglagd möbleringsplan som ger en god uppfattning om inredningens karaktär.

FIG 3-9 visar samma avsnitt med redovisning av gemensamma ytor (skrafferat), kommunikationsytor och olika avdelningars gruppering. Det visade sig att denna senare typ av uppgifter i en första omgång mest intresserade brukarna. "Vad får vi, hur kommer arbetet att fungera efter förändringen?"

Projektörernas detaljerade produktbestämning, att fastställa dimensioner, mängder, material och färger osv, är för brukarna en fråga i andra hand då man kommit in på medlen för att erhålla en god arbetsmiljö.

2 Regionkontor, Försäkringsbolaget Ansvar, Stockholm - ombyggnad upprustning.

Frågan om dokumentering av samråd är av intresse.

Protokoll fördes inte i projektet vid stormöten, informationsmöten eller samråd i övrigt med personalen. Svårigheter framstår inte bara att i efterhand belägga vad som har diskuterats och beslutats vid olika tillfällen och i skilda sammanhang. Flera av personalen har också förklarat att de inte tycker sig ha uppfattat någon egentlig samrådsverksamhet.

Samrådsverksamheten som sådan behöver alltså dokumenteras på lämpligt sätt. Företagets ledning har också konstaterat detta och i samband med nya rutiner för samråd påpekat att kortfattade anteckningar bör föras vid sammanträden under ordnade former.

3 Huvudkontor, Försäkringsbolaget Trygg Hansa, Stockholm - nybyggnad.

Detta är ett stort projekt för ett stort företag. Omfattande utbildning behövdes och genomfördes i flera led. Kompendium och bruksanvisning utarbetades. Även i övrigt var informationen omfattande i personaltidningen och i den särskilda informationsserien "Vårt nya hus".

4 Statistiska centralbyrån (SCB), Örebro - nybyggnad.

Ett på totalentreprenad synnerligen snabbt genomfört projekt med projektering i stor utsträckning parallellt med produktionen. Utrymmet för samråd begränsas och tidsbristen medför att olika personalgrupper inte hinner lösa sina uppgifter och att man heller inte alltid får det som man önskar. Möjligheter till ändringar under arbetets gång är uteslutna.

Byggnadens allmängiltighet och stora föränderbarhet torde kompensera på sikt.

5 Statens meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI), Norrköping - nybyggnad.

I samband med detta projekt noteras tre väsentliga frågor:

- generella program (KBS) utgjorde underlag i stor utsträckning. Nödvändigheten av och fördelarna med sådana i stora byggherrars verksamhet och totalt på marknaden för rationell projektering och god standard behöver inte ifrågasättas. Det som är av intresse i fortsatt utveckling är hanteringen av sådant material på olika beslutsnivåer i samband med medbestämmande och brukarsamverkan och kopplingen till det enskilda projektet och de samråd som ytterst och väsentligen skall bedrivas i anslutning till detta med alla dess specifika avvägningar,
- projekteringen hade drivits för långt innan samråd kom igång,
- avsaknad av protokoll försvårar bedömning av projektet och dess genomförande. Frågan är naturligtvis liten i samband med de här genomförda projektstudierna. Den växer i betydelse då den ses i förhållande till fortsatt, fortlöpande samråd i anslutning till verksamheten i byggnaden och kommande förändring.

6 Specialisttandvård, Eastmaninstitutet, Stockholm - ombyggnad. Omfattande utredningar, främst i samband med olika ombyggnadsalternativ, och program, såväl generella programunderlag som för det aktuella projektet, ger stadga åt arbetet fortsättningsvis.

7 Tandvårdsklinik, Björkhagen, Stockholm - ombyggnad.

Projektet valdes i par med Eastmaninstitutet. Det är ett litet, tämligen problemfritt projekt med en rutinmässig redovisning för egenregibyggande inom ramen för landstingets fasta rutiner.

8 Kontor, Philips, Järfälla - nybyggnad.

Projektet genomfördes på totalentreprenad. Ett par citat ur byggnadsbeskrivningen som underlag för upphandling av denna kan belysa svårigheterna att infoga samråd på ett konstruktivt sätt i en sådan entreprenadform.

"Där speciellt material och/eller utförande ej angivits gäller att anbudsgivaren föreslår material och utförande."

"Yttertak utförs enligt entreprenörens val. Beställaren kommer vid anbudsvärderingen att uppskatta estetiskt tilltalande lösningar av tak över matsal."

Om samråd skall kunna bedrivas i samband med en totalentreprenad med denna typ av föreskrifter, torde konsekvensen vara att totalentreprenören engageras och inordnas i samrådsverksamheten.

9 Kontor, Stal Laval, Linköping - om- och tillbyggnad.

Projektet valdes i par med Philips. Det är ett litet, tämligen problemfritt projekt med stor föränderbarhet och allmängiltighet. En rutinmässig redovisning var tillräcklig för en ritkunnig personal.

10 Bankgirocentralen, Stockholm - ombyggnad.

I samband med detta projekt noteras tre väsentliga frågor:
 - flyttning, och i samband därmed särskilt den nya lokaliseringsringen, var en överordnad fråga som uppehöll intresset och som i stor utsträckning torde ha påverkat engagemang, uppfattningar och omdömen i övrigt. Ett förhållande som detta måste alltid uppmärksammas i studier av här aktuellt slag. Det kan också vara så att relativt begränsade frågor kan färga av sig på de mera väsentliga,

- att arbeta med alternativa lösningar underlättar samråd,
- i samband med ombyggnad finns behov av korrekt underlag. Om det är otillräckligt måste uppmätningar göras. Hur omfattande och noggranna de behöver vara får avgöras från fall till fall.

11 Postgirot, Stockholm - nybyggnad.

Projektet är det tidigast genomförda av de här studerade, före arbetarskyddslagstiftning med angivande av skyddsombuds befogenheter.

En tillbyggnads samband med äldre, befintlig del ställer särskilda krav på överblickbarhet av projektet. Därtill är också samrådsfrågor kopplade, inte minst jämförbarhet i samband med rättvisekrav.

Av särskilt intresse är också kontorslandskapsfrågan. Utredning om kontorsform för postgirot påbörjades 1966. Kontorslandskap var då relativt okänt i Sverige.

I en informationsskrift med motiv för val av kontorslandskap angavs:

- kontorslandskapets olika våningsplan kan lättare anknytas till girohusets (befintlig byggnad i kvarterets västra del),
- kontorslandskapet ger likvärdiga arbetsutrymmen över hela tomtytan,
- kontorslandskapet kan tillgodose kraven på rörlighet, kan anpassas efter utvecklingen och ger goda förbindelser mellan arbetsgrupper och avdelningar,
- kontorslandskapets idé stämmer överens med brukarens behov och vana att inom vissa enheter arbeta i stora lokaler,
- kontorslandskapet åstadkommer genom sin öppenhet och utformning en god och vänlig arbetsmiljö.

Kontorslandskapsfrågor har bearbetats vidare i senare projekt. Därvid har inte minst kv. Garnisonen, bl a KBS hemvist haft stort inflytande.

12 Förvaltningsbyggnad för kriminalvårdsstyrelsen (KVS) och sjöfartsverket (SjöV) m fl, Norrköping - nybyggnad.

Inredningsarkitekten konstaterade i sin sammanfattning av förloppet att SjöV som utan tvekan var det funktionellt mera komplicerade verket med svårlösta tekniska frågor och rutiner var lättast att diskutera med för att klara vitala inredningsfrågor. För KVS fackrepresentanter som var mycket rutinerade blev den från funktionssynpunkt enklare inredningen lätt en bland andra frågor.

13 Statens scenateljéer, Hägernäs, Täby - om- och nybyggnad.

I samband med detta projekt noteras fyra väsentliga frågor:
 - det är väsentligt att inredning och utrustning kommer med från början i program- och projekteringsarbetet. Klarhet behövs också i vad som skall ingå i olika uppdrag,
 - personligt arbetssätt med handskisser för kommunikation med brukarna. Ett sådant förfarande kan endast visas som exempel, inte bindas som rutin. Det beror så mycket på den som projekterar och på dem som man kommunicerar med hur de lämpligaste medlen utformas,

- om det blir störningar i projekteringsförloppet så blir det störningar i samverkan också,
- problem i samband med inflyttning. Personalen ansåg sig ha fria händer och gjorde vad de ville utan hänsyn till vad som projekterats. Om det inte skall spela någon roll vad som projekteras får projekteringsinsats och inriktning omprövas. Förfarande med alternativa typlösningar mm kan övervägas.

Tillgänglighet och överblickbarhet av material

En svårighet i flertalet projekt har varit att spåra dokument från produktbestämningen. Det kan ha varit svårt redan att hitta rätt person för att få tillgång till dokument. Ofta har hänvisning lämnats åt olika håll för att erhålla ett samlat material. Kommen så långt har det gällt att klara ut vilken roll olika handlingar har spelat, när de har upprättats, vem som har tagit del av dem, vilka beslut som har fattats på grundval av dessa, osv. Det är ingen större ordning på materialet förrän man är framme vid serien huvudhandlingar och upphandlingsunderlaget. Skisser är sällan daterade. Det är ofta omöjligt att rekonstruera händelseförlopp och placera in dem i det sammanhang där de har använts. Protokoll saknas i alltför stor utsträckning och protokoll som finns tillgängliga anger inte på vilket underlag som beslut har fattats. Beslutsgången är svår att följa.

Därtill kommer att man ofta inom företag inte redigerar in det allra tidigaste utredningsmaterialet, sådant som avser organisation och verksamhet, bland projektets dokument utan i andra sammanhang inom företaget. Detsamma torde gälla dokument med överordnade beslut, resursplaner, kostnads kalkyler o dyl. Sådant material borde likväl åtminstone finnas registrerat i anslutning till projektets dokument.

Om man ser förhållandena från andra hållet och försöker formulera sig i positiv riktning, blir det såhär i sitt utvecklade sammanhang.

Jag, en forskare som bedriver projektstudier, en i personalen ny-tillkommen brukare som vill veta varför hans arbetsutrymmen ser ut som de gör, en personalgrupp som har att förbereda kommande om-disposition av sin avdelning osv, vill ha tillgång till den samlade dokumentationen från senaste ombyggnad. Det gäller då först att finna den person som svarar för materialet. Det måste finnas en ansvarig för denna funktion. Personen ifråga skall vid anhållan direkt kunna ta fram denna samlade dokumentation, systematiskt sammanställd i pärmar eller på annat lämpligt sätt. Man skall på ett enkelt sätt kunna gå in i materialet. Man skall kunna finna och följa protokoll från olika verksamma instanser. Man skall kunna finna och följa serierna av handlingar från de olika projektörerna, osv.

På frågan om när och hur t ex material och utformning av skärmväggar någonstans bestämdes skall man kunna finna beslutet i protokoll från rätt instans och där också besked om vilka handlingar som utgjorde underlag för beslutet. Med hjälp av uttömmande uppgifter på handlingarna med datum, kodifiering och upphovsman skall man kunna gå bakåt i materialet för att se vilka alternativ som tidigare kan ha varit aktuella, från de tidigaste utredningarna och de första skisserna, och gå framåt och följa det aktuella beslutet genom dess bittra genomförandefaser.

Hela denna bild är sammanhängande. Den återger en fungerande

verksamhet vars krav måste tillgodoses både för att genomföra själva projekteringen och byggandet med full överblick och säkerhet i varje situation och med möjligheter att gå tillbaka för att följa upp beslut och kontrollera arbetet och för att, som här framställdes, i efterhand kunna komma tillbaka till materialet av en eller annan anledning.

Kraven på öppenhet och tillgänglighet ställs inte minst starka med hänsyn till brukarsamverkan.

Förlopp

Av de scheman över projektering och samråd som gjorts upp för varje studerat projekt och som redovisas i bilagorna 1-13 har gjorts en sammanställning och generalisering, FIG 3.1-1. Den kommer att utvecklas vidare i fortsatt arbete.

Någon särskilt väl markerad skedes- och etappindelning av produktbestämning förekommer i allmänhet inte i de studerade projekten. De tidigare momenten i utrednings- och programarbete är endast undantagsvis möjliga att infoga i ett planmönster. Man kan annars tycka att det just är i de inledande skedena av en verksamhet som behovet är som störst av hjälpmedel i form av planer för vad som skall göras och hur, för att ge stadga fortsättningsvis. Planering av redovisningen, vilka handlingar som skall åstadkommas osv, i form av ritningsleveransplaner eller i andra former visar sig i några projekt vara ändamålsenliga hjälpmedel längre fram i projekteringen. Motsvarande borde kunna vara ändamålsenligt från början, redan i ett utredningsarbete.

Vi har varit särskilt intresserade av att fånga upp hur tidigt i produktbestämningen som brukarsamverkan etablerats och när inredd miljö kommer in i bilden. Vår föreställning är att samverkan skall etableras från allra första början och att frågor om utrustning och inredning mm måste komma in redan i ett utrednings- och programmeringssammanhang för byggnaden i dess helhet för att fortsättningsvis klara samordningen ur båda aspekterna (medverkande och föremål) i en rationell process med största möjliga utbyte och tillfredsställande resultat.

I flertalet projekt tillgodoses inte sådana krav.

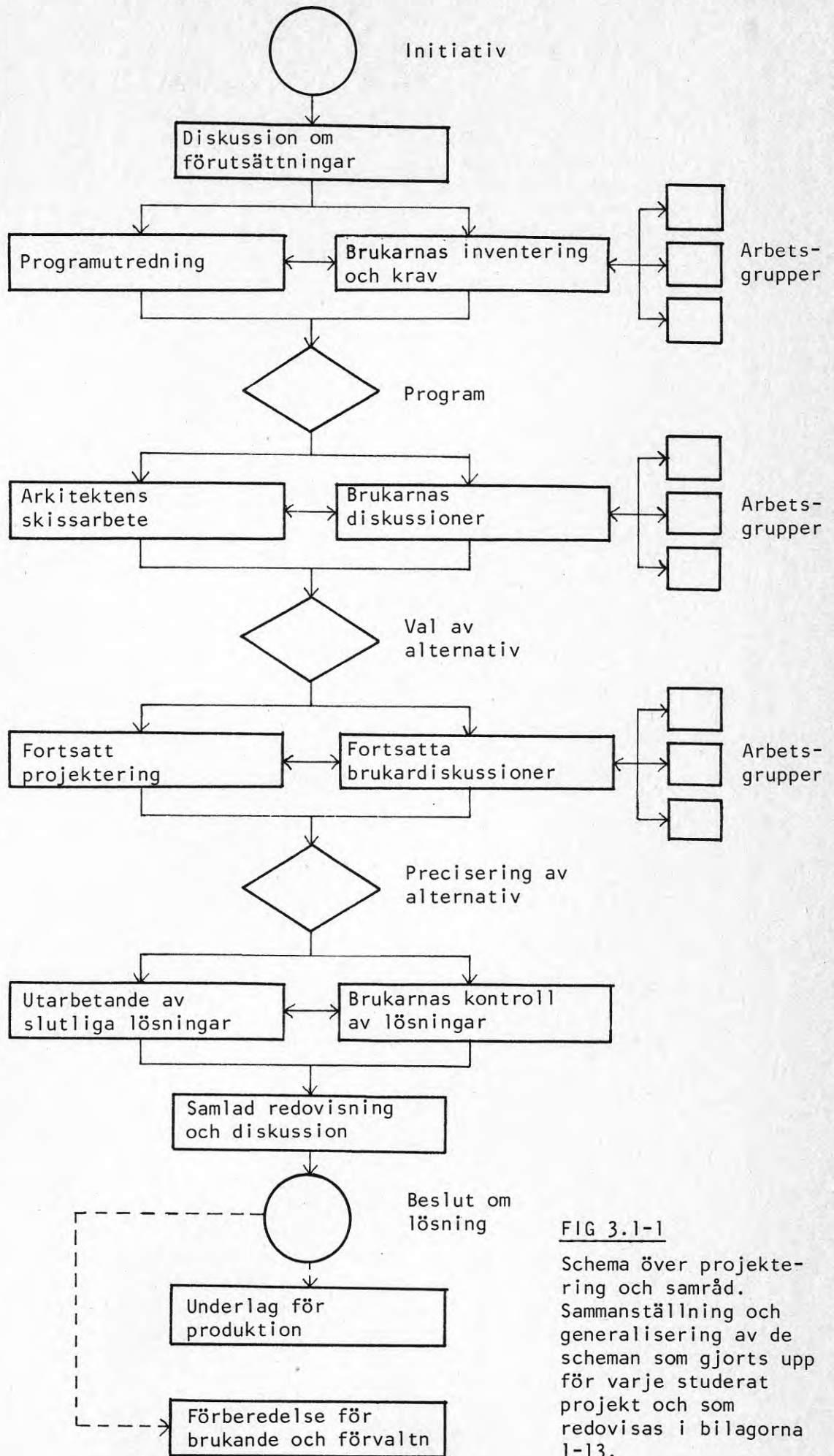
Det är i allmänhet inte möjligt att få något grepp om de allra tidigaste sammanhangen, hur de nu än varit, eftersom dokumentation inte finns tillgänglig.

I rättvisans namn måste vi här konstatera att vi ser framåt i en utveckling vars nästa steg är att MBL träder i funktion genom nya avtal. De studerade projekten påbörjades med andra förutsättningar och hade sina nulägen som premiss.

Uppgjorda arbets- och tidsplaner har i stort sett hållits. Resursplanering i form av kalkyler av olika slag har inte tagits med i tillräcklig omfattning för att motivera någon kommentar i denna samlade redovisning av resultat.

Att fråga om läsbarhet och ändamålsenliga redovisningssätt för t ex en tidsplan ger inga svar. Det kräver att man möts på annat sätt, framför serier av alternativ.

Utställningar och informationsmöten
Fortlöpande information i personaltidning eller informationsblad



Bruksanvisning

FIG 3.1-1

Schema över projektering och samråd. Sammanställning och generalisering av de scheman som gjorts upp för varje studerat projekt och som redovisas i bilagorna 1-13.

Samverkan

Det är inte möjligt att göra några ensidiga utvärderingar i frågor om samverkan. Som tidigare berörts är det många frågor som hänger samman. En omfattande apparat för samverkan ger möjligheterna men garanterar i sig inte något resultat med avseende på t ex omfattning av frågor som behandlas eller hur djupgående samråd har varit med möjlighet till reellt medinflytande och medbestämmande. Både organisation av, inriktning på och engagemang i samråd har också med projektets storlek och typ att göra. En byggnad som planeras för stor föränderbarhet och allmängiltighet ger större möjligheter till påverkan fortsättningsvis.

Vi har i projektstudierna främst velat få en uppfattning om hur samverkan har fungerat. Det har varit av intresse att få veta hur många som har varit direkt inblandade och hur stor del av personalen som man har nått med information, hur stor omfattning av frågor som man har haft samråd om, hur mycket som man i realiteten har fått vara med om att bestämma och hur representationsleden och förhållandet mellan brukarna och deras representanter har fungerat och även hur förhållandet till projektörerna har utvecklats.

Variationerna är stora mellan de olika projekten i alla dessa avseenden, både beroende på varierande tillkomsttider, typen och storleken av projekt och de ambitioner som man har haft.

Där ambitionerna för samverkan varit störst och mest resurser har släppts till torde också det mest positiva utbytet ha erhållits. Det är emellertid ingen automatik i detta. Sålunda kan t ex konstateras att samråd med förberedande arbete i många arbetsgrupper kan försvåra överblick och möjligheterna till en helhetssyn på projektet.

Fruktbara idéer om hur inredningsprojektering bör bedrivas kan hämtas från några projekt av mera begränsad omfattning, där brukarna har engagerats mycket tidigt i samarbetet och där arkitekten har ägnat förhållandevis mycket tid åt direkta och informella kontakter med brukarna.

Brukarnas inställning till projektörerna konstateras ofta vara mycket respektfull i början. Efterhand som arbetet fortskrider och kanske konkretiseras synes man komma i allt bättre kontakt. Man måste väl också få lära känna varandra. Ju mera direkt personliga kontakterna är desto bättre synes samverkan fungera. I ett projekt noteras också att ett mera engagerat samråd upplevts i de delar av projektet som var de mera speciella och komplicerade, alltså i sammanhang där man verkligen behövde varandras erfarenheter.

I ett annat projekt ifrågasattes om inredningsarkitekten behövs. I ett tredje tog man vid inflyttningen ingen hänsyn till inredningsarkitektens planritningar. Förståelsen av olika medverkandes insatser är tydligen inte given från början och torde kräva sina introduktioner. De medverkandes roller och inriktningen av deras insatser torde efterhand också kräva sin prövning.

De studerade projektens varierande tillkomsttider har gett olika förutsättningar för medinflytande och brukarsamverkan. Arbetarskydds- och arbetsmiljölagstiftning har tillkommit under den period som projekten omspanner. Agerandet efter de nya förutsättningarna har präglats av osäkerhet för alla medverkande kategorier.

Vi står nu också inför en situation där den nya medbestämmandelagen skall träda i funktion. Det är i detta utvecklingskede av intresse att notera vad man själva inom företagen och institutionerna har gjort för erfarenheter av brukarsamverkan i de genomförda projekten och vilka åtgärder som man har vidtagit som följd därav. Detta skulle kunna bli föremål för ytterligare en särskild uppföljningsstudie. Några noteringar har vi dock kunnat göra redan i samband med de genomförda projektstudierna.

Inom Ansvar har man i nya rutiner för brukarsamverkan, som tidigare omnämnts, påpekat att kortfattade anteckningar bör föras vid sammanträde under ordnade former.

KBS har med förutseende av MBL-avtal gett ut riktlinjer för samordning av agerande med facket och det arbete inom personalgrupper som även fortsättningsvis behövs i sina former.

Brukarna visar sig genomgående vara mest angelägna om att få klarhet i hur deras verksamhet skall komma att fungera efter en förändring. Omorganisation, flyttning, omställning upptar det största intresset. Hänsyn härtill ställer krav på tidigt engagemang i samråd, i koppling till det kontinuerliga samrådet i den löpande verksamheten.

Man får också ha klart för sig att övergripande frågor som t ex en omlokalisering och attityderna därtill kan påverka motivation och attityder i samrådet även i andra sammanhang. Det var märkbart i några projekt.

På nästa nivå kommer miljöfrågorna in i intressesfären. Det är i samband därmed det slutliga resultatet i en byggnad som är det väsentliga för brukarna, inte i sig vägen dit genom utrednings-, projekterings- och produktionsprocesser. Det gäller att tidigt kunna delge en helhetsbild av det som en gång skall bli.

Förutsättningarna för produktbestämningen varierar starkt mellan olika projekt. I statens och landstingens byggande (och även på andra håll) finns underlag i generella programkrav och lösningar. Modulprojektering och standardisering spelar stor roll allmänt. Formerna för och inriktningen av samråd påverkas i hög grad av sådana förhållanden. Det finns spelregler i projektering och byggande som man måste skapa förståelse för. Det finns också att ta hänsyn till en legitim rätt för brukarna i det enskilda, lokala sammanhanget att kunna få åstadkomma reell påverkan.

Kontorslandskap och storum har haft hög aktualitet under den tidsperiod som de studerade projekten omspannar. Av den anledningen har vi ställt samman en tablå över diskuterade alternativ, valt alternativ, jämte argument för och omdömen om detta, för kontorslokaler i de olika projekten, FIG 3.1-2.

En konsekvens av storumslösning är i vissa fall särskilda regler som avser att upprätthålla ordning, minska störningar osv. Från "Litet ABC om vårt nya hus", Trygg-Hansa hämtas följande:

NÅGRA TRIVSELREGLER

För den allmänna trivseln är det viktigt att vi är aktsamma om vår gemensamma arbetsmiljö. Vi kan alla bidra till en god totalmiljö genom att tillämpa bl a följande:

- Använd de gångstråk som finns i storummen, ta inte genvägar genom arbetsgrupper.
- "Smyg" ej på någon bakifrån när du besöker en annan arbetsplats.

- "Heja" inte på alla vid varje arbetsplats du passerar.
 - Tänk på röstläget. Ropa inte från en arbetsplats till en annan. Stå inte upp när du för samtal. Använd telefon internt, även vid korta avstånd.
 - Spring inte omkring och svara i andras telefoner när de själva inte finns på plats - det sköter telefonvakten om.
 - När du själv ringer internt och inte får något svar - lägg på din lur sedan 2-3 signaler gått fram.
 - Förvara så få privata tillhörigheter som möjligt på arbetsplatsen. Utnyttja i stället kapprummen och de förvarings-skåp som finns där för förvaring av ytterkläder och övriga privata tillhörigheter.
 - Särskild hängare för koftor, kavajer och liknande kan erhållas till varje arbetsplats.
 - Placera inte föremål t ex pärmar så på din arbetsplats att de sticker upp ovanför skärmarna.
 - Du får gärna sätta viss "personlig" prägel på din egen arbetsplats, men var återhållsam med utsmyckningen. På utsidan av skärmar, på stolpar och på väggar är det överhuvud taget inte tillåtet att sätta upp "prylar". När det gäller väggarna är det inte bara en utseendefråga - det har också med ljudmiljön att göra, väggarna är nämligen utrustade med ljuddämpande plattor vars funktion kan störas om föremål sätts upp.
 - Håll god ordning på din arbetsplats och låt ej viktiga handlingar ligga framme när du lämnar den. När du går för dagen - se till att skrivbordet är tomt.
 - Rådgör med din chef i frågor som rör ev önskemål om ändringar av din arbetsplats.
 - Generellt är rökning (med undantag för vissa lokaler) tillåten. Om du röker - visa hänsyn till andra. Det kan du göra t ex genom att endast röka när du sitter på din egen arbetsplats. Gör det till en god regel att inte gå omkring och röka i storrummen.
- För personalmatsalen gäller särskilda regler för rökning.

Själva brukandet och uppehållandet av miljöer kräver således anvisningar. Byggnadsstyrelsen utfärdar bruksanvisningar för färdigställda byggnader, med information om lokaler, installationer, inredning och utrustning mm samt rutiner för skötsel och drift.

Av principiellt intresse är i vilken mån andra brukarkategorier än direkt anställda kan engageras i samverkan, t ex lokalvårdare, kunder och allmänhet. Frågan kan belysas med exempel från projekt 6 och 7, dvs tandvårdsklinikerna där patienterna onekligen är berörda och beroende av den inredda miljön. En ytterligare komplikation är att vissa patienter dessutom är barn. I de studerade projekten har inga försök gjorts att nå kontakt med dessa "externa" brukare.

FIG 3.1-2 Val av kontorsform

<u>Projekt</u>	<u>Diskuterade alternativ</u>	<u>Valt alternativ</u>	<u>Argument</u>	<u>Omdömen</u>
B1 Vuxenskolan	Kontorslandskap Enskilda rum + grupp- rum	Enskilda rum + grupp- rum	Verksamhetens art	Positiva (viss ljudstörning)
B2 Ansvar	Storrum Befintliga smårum	Befintliga smårum	Verksamhetens art	Positiva
B3 Trygg Hansa	Fem alternativ från renodlat smårumskon- tor till renodlad landskapsform	Storrum + föränd- ringsbar smårumsdel (ökande andel storrum)	Arbetsplatser efter funktion, ej status	Blandade
B4 SCB	Storrum + smårum Stor föränderbarhet	Storrum dominerande. Prövning av smårum för rutinverksamhet	Verksamhetens art, an- passning till varie- rande projektgrupper	Positiva /Blandade
B5 SMHI	Avdelningsvis utred- ning för speciella krav	Smårum + special- lokaler	Verksamhetens art	Positiva
B6 Eastmaninst.	Avdelningsvis utred- ning för speciella krav	Vårdlokaler delvis i "storrum" Speciallokaler smårum	Verksamhetens art	Positiva
B7 Björkhagen	(Bundet)	Smårum	(Bundet)	-
B8 Philips	Smårum	Smårum	Koncernens policy	-
B9 Stal Laval	Storrum	Utökning av befint- ligt storrum	Koncernens policy	-
B10 Bankgirot	Kontorslandskap + storrum + smårum	Kontorslandskap + storrum + bef smårum	Verksamhetens art	Positiva (viss försämrad kontakt)
B11 Postgirot	Kontorslandskap	Kontorslandskap	Centralt beslut ("4 L: Ljud, ljus, luft, lay-out") Funktion, rättvisa	Svårbemästrad lokal- disposition i ett etappbyggnadsskede Positiva /Blandade
B12 KVS, Sjövm f1	Smårum + special- lokaler	Enhetsrum 2 1/2- modul + speciallok.	Tillgänglig lokal + tillräcklig plats	Blandade (kritik av lokalisering)
B13 Statens scen- ateljéer	Diverse	Befintlig stor lokal + tillbyggnad		

Redovisningsformer och redovisningsteknik

Redovisningsformer och redovisningsteknik behandlas helt kortfattat i denna sammanställda redovisning av resultat.

Även i inledningen till detta avsnitt kan konstateras att det inte kan göras några ensidiga utvärderingar, eftersom det är så många frågor som hänger samman. Redovisningen av de enskilda projektstudierna i bilagorna ger stort utrymme åt redovisningsfrågorna. Det skulle här, i detta avsnitt, kräva ständiga hänvisningar till bilagorna för att kunna föra mera ingående resonemang. Det har därför ansetts lämpligare att lägga tonvikten på behandlingen av redovisningsformer och redovisningsteknik i bilagorna, där illustrationsmaterialet finns att tillgå.

Av särskilt intresse i projektstudierna har varit att få grepp om redovisningen i utredningar och program. Denna är mycket begränsad i flera av projekten. Något väldefinierat och i konkret, kommunikerbar form presenterat utredningsmaterial förekommer endast i ett begränsat antal projekt. Detsamma är förhållandet med regelrätta byggnads- och inredningsprogram. Inte minst med hänsyn till brukarsamverkan måste det i en utveckling ställas betydligt högre krav i dessa sammanhang.

Redovisningen under projekteringen byggs normalt upp med serier av ritningar, beskrivningar och förteckningar av olika slag. Därtill kommer illustrerande perspektivskisser, modeller, modellfotografier, fotomontage, färg- och materialprover mm i större eller mindre utsträckning. I en del fall har man också byggt provrum och gjort studiebesök. De olika redovisningsformerna måste ses som en helhet i sitt sammanhang. Ett hjälpmedel kan minska behovet av ett annat, osv.

Ofta spårar redovisningen ganska snart in på underlag för upphandling, tillverkning och produktion. Någon mera fast strukturering av materialet erhålls i allmänhet inte förrän i dessa sammanhang.

Brukarna har svårast att förstå redovisningen i de tekniska sammanhangen. Det man mest saknar är överblickbara helhetspresentationer i vilka byggnadens sammanhang klart framgår.

Vi har velat ha fram och även funnit enkla, opretentiösa redovisningar som använts i direkt kontakt mellan brukare och projektörer i projekterings tidiga skeden. De varierar i sin sort med hänsyn till projektörens person och dem han samarbetar med, och så måste det vara.

Bristerna i samband med tillgänglighet och överblickbarhet av sådant material, genom avsaknaden av datering, kodifiering och namnuppgifter mm, har tidigare påpekats. Man måste här uppmärksamma att även den enklaste skiss som är uppgjord tillsammans med eller diskuterad med brukare på så vis bär med sig överenskommelser som ger den ett status i en beslutsprocess på en helt annan nivå än den för den alltid förekommande serien skisser som den enskilde projektören samlar på hög på sitt eget ritbord.

I ett enskilt sammanhang är inte bara redovisningsformer och redovisningsteknik av betydelse utan även hur ett material presenteras och förklaras vid genomgångar. Man måste likväl uppehålla högt ställda krav på redovisningens orienterbarhet, tydlighet och läsbarhet så att den så långt möjligt kan vara självbärande. Det är bara i samband med små projekt som projektören kan nå alla medverkande i direkt kontakt. I de flesta sammanhang får man räkna

med att ett redovisningsmaterial vidareförs för behandling i flera led. Dessutom måste man ju kunna gå tillbaka till det vid senare tillfällen.

Entreprenadformer

Av de studerade projekten har ett genomförts i egen regi, två på delad entreprenad, sju på generalentreprenad och tre på totalentreprenad.

Det kan klart konstateras att motsättning råder mellan brukarsamverkan och totalentreprenad. Det är väsentligen två förhållanden som måste beaktas. Det ena är ansvarsfrågorna och det andra är formerna för genomförandet av projekteringen och produktionen. Om t ex brukarna har uttryckt bestämda krav i detalj på ett föremål, kan det också bli nödvändigt att exakt bestämma utformningen, kanske t o m fabrikat tillsammans med dem. Det finns då inget "eller likvärdigt"...

Brukarna måste ha tid för sitt agerande.

Hela totalentreprenadförfarandet och tidig upphandling över huvudtaget fordrar en ingående omprövning med hänsyn till brukarnas inflytande och möjligheter till medverkan i demokratiskt beslutsfattande. - Vi har inga förutfattade meningar om konsekvenserna av en sådan omprövning.

Parallella projekt

I avsnitt 2.1 Val av projekt talade vi om att vi i några fall valde två projekt i samma kategori för att få belyst samstämmighet eller brist på sådan. I tablån, FIG 2.1-1, märktes ut vilka projekt det gällde.

Parallelliteten enligt det gjorda urvalet har i sig inte varit särskilt intressant i samband med utvärderingen av resultat.

I stort sett kan man på ett generellt plan skönja strukturer och mönster som går igen i samtliga projekt. På ett enskilt plan är varje projekt på många sätt unikt.

Man kan likväl t ex konstatera att landstingets generella programunderlag hårdare styr det lilla ensartade projektet (7 Björkhagen) är det större och mera speciella projektet (6 Eastmaninstitutet). Det torde emellertid ligga i sakens natur.

Det finns då andra parallelliteter mellan de olika studerade projekten som bitvis kan vara av större intresse att följa. Det kan gälla fem projekt med statlig byggherre (KBS), tre projekt med totalentreprenad, osv.

Kompletterande intervjuundersökning

Resultatet av de kompletterande intervjuerna, som redogjorts för i avsnitt 2.3 och vilkas grundmaterial ingår i Bilaga 14, har som framgått inlemmats i den samlade redovisningen av resultat. Det fordras dock en särredovisning på ett par punkter.

En jämförelse bör göras mellan vad som framkommit vid alla de kontakter som togs vid genomförandet av själva projektstudierna och dessa efteråt genomförda intervjuer med andra personer.

Vissa huvudfrågor i intervjuundersökningen om brukarnas upplevelser av en slutprodukt (inredd miljö) i förhållande till deras föreställningar under utrednings- och programskedet och följande projektering kräver sin särskilda redovisning. Vår premis var ju här att brukarnas föreställning om slutprodukten så tidigt som möjligt (vid vald tidpunkt i processen) skall överensstämma så mycket som möjligt med följande upplevelse av slutprodukten.

Särredovisningen kan lämpligen göras i form av en sammanfattning av den slutdiskussion som fördes inom ledningsgruppen i samband med genomgång av referat och sammanfattningar från intervjuundersökningen.

Konstaterades de skilda uppfattningarna som man hade om vad man hade blivit informerad om, vad man hade fått ta del av för material osv, beroende på om man hade medverkat som personalrepresentant eller om man tillhörde personalen i övrigt.

(Brist på protokoll och övrig återförsäkring gör att man inte kan hävda något mot vad enskilda påstår eller anser sig ha fått del av.)

Man vet väldigt lite om vad folk uppfattar då man informerar dem, gör genomgångar etc. Det är ett generellt problem för projektörerna.

För att konstatera om man är solidariserad med mål och målinriktning måste man efter att ha lämnat sin information gå tillbaka för att kollationera måluppfattningarna. Ofta stämmer det inte och uppfattningarna kan variera starkt. Det kan nästan bli omöjligt att hålla samman ett grupparbete eftersom man uppfattar utgångsdirektiven så olika.

Hanteringen av olika frågor i en grupp blir inte homogen eftersom var och en ofta endast är intresserad av sin del. Det gäller att få arbetet upplagt på sådant sätt att alla är med på förutsättningarna, vill sträva åt samma håll och är villiga att ta konsekvenserna av resultaten.

Konstaterades fall då det inte fungerat så och man efter det att beslut hade fattats ändå gjorde på annat sätt.

Inom de projekt som intervjuerna gjorts i samband med varierade inställningarna till projektörerna och deras insatser.

Inom Trygg-Hansa svävade ännu arkitektens ande över miljön.

Det finns en tendens idag att inte förlita sig till experter. Det torde också vara så att solidariteten ofta saknas i personalgrupper. Man har inte tänkt igenom situationen. Man har för lite utbildning i vad det handlar om. Man måste få en grupp att ange sin egen målinriktning för arbetet och att sedan hålla sig till den.

Resultaten av intervjuerna återspeglar förhållandet att man nog har varit med i brukarsamverkan men att man inte har funnit formerna, att man inte har riktigt klart för sig vad man sysslat med.

Man kan ofta spåra kontaktlöshet mellan olika personer. Var och en uppehåller sig vid denna enda fråga som är central för honom eller henne, sedan är de ute. Man ställer sig inte i relation till vad andra uppfattar som centrala frågor eller till helheten.

Man är ännu ovan vid samverkan överhuvudtaget. Man har inte funnit skalan eller typen av möjligheter som samverkan kan ge.

Det finns inga förutsättningar för byggnads- och inrednings-sammanhangen om man inte har lärt upp sig i sina arbetssammanhang. Det måste också konstateras en skillnad på formerna för samverkan i byggsammanhang och i arbetssammanhang.

Vuxenskolans personal uppgår endast till ca 30 personer. Där torde samverkan ha fungerat bäst och blivit bestående.

Inom verkstäder, där man för att kunna fullgöra sin arbetsuppgift ofta är helt beroende av att andra i olika led fullgör sina arbetsuppgifter, synes man vara mera inställd på samråd än på kontor, där man sitter isolerad med sina arbetsuppgifter. Möjligen kan man spåra drag av det inom Eastmaninstitutets laboratorieverksamhet.

Behovet av utbildning och information är mycket stort, bland annat med utgångspunkt från vad man syftar till i ett samråd och stabiliteten i samverkan med hänsyn till resultaten.

Inom Trygg-Hansa gjorde man en bestämd åtskillnad mellan skyddsombuden och de fackliga representanterna. Det gav svårigheter för de förra att ledningen mest uppehöll sig med de senare.

Det framkommer ofta att man klagar på att man inte har fått vara med och diskutera den tekniska lösningen. Man kan hävda att det folk inte har kompetens att sätta sig in i det skall de heller inte blanda sig i. Det riktiga i sammanhanget måste vara att hävda att man vill ha argumenten för de kriterier som har ställts för en teknisk lösning.

Det är mycket väsentligt att man åstadkommer en fullständig dokumentering av arbetsplatser i verksamhetsbeskrivning i god tid före projekterings början. I stora projekt såsom Trygg-Hansa, blir det lätt så att man går ut i full omfattning och allt övergripande på en gång.

Fackliga representanter har i allmänhet inte tillräckliga resurser för att fullgöra ett arbete som förväntas av dem. Det behövs ett allmänt samförstånd. Inför något så avvikande från vardagsrutinen och extra arbetskrävande som en byggprocess borde man kunna göra något särskilt avtal inom personalen om att förfara på visst, lämpligt sätt.

Bankgirot är det projekt där man kommit längst med att dokumentera beslutsgången. Likväl nådde dokumenteringen inte där heller ut i önskvärd omfattning utan liksom i samband med övriga projekt förmedlades en stor del av informationen genom informella kontakter, på kafferaster osv. En risk med alltför ingående dokumentation kan vara att mängden dokument efterhand blir så stor att man vid behov, t ex om en konflikt skulle uppstå, inte orkar att gå tillbaka till den.

Någon form av beslutssammanfattningar är angeläget att få ut till personalen. Normalt för dokumentering fram mot beslut. Men det behövs också sammanfattande skrivningar som för tillbaka till beslut.

Rutinerna för skrivning och hantering av mötesprotokoll är en viktig fråga för fortsatt behandling. Underlag finns i Redovisning -72.

Man måste komma ihåg att för det allra största antalet brukare är en byggprocess en ad hoc-situation, dvs ett udda, oförberett inslag i den ordinarie verksamheten.

Man kan också konstatera av projektstudierna att projektörernas egen formella disciplin i de här sammanhangen inte är särskilt högt uppdriven (med några undantag).

I samband med Eastmaninstitutet kan konstateras att personal inom Stockholms läns landsting (SLL) idag är väl invand i samråd på en mycket aktiv nivå. Representanterna i Eak fann det dock besvärligt med alla bestämmelser, upphandlingsregler osv som band förutsättningarna.

Det är värt att notera reaktionerna mot "detaljer" som tvål-koppar, bänkskivor och skåpluckor på Eastman. Även om man vill säga att samrådet skall koncentreras på "väsentligheter" får man konstatera att enskildheter för många (med full förståelse) är väsentliga.

Det gäller här att strukturera samrådet så att man får in olika saker i sitt rätta sammanhang på olika nivåer, att man behandlar övergripande frågor på överordnad nivå likaväl som man har möjlighet att fånga in enskildheter i för dem rätt sammanhang.

Det gäller här också att se upp med de lösningar som principbeslut i tidigt skede kan åstadkomma för avgörande, specificerade beslut i senare skeden.

SLL har långtgående standard för hela utrymmen. Sådan låser samråd i enskilda projekt. En överordnad likställighetsprövning kräver normering. Men då måste detta normarbete ha varit föremål för samråd på sin nivå. Svårigheterna ligger i förhållandet mellan de olika nivåerna.

En annan svårighet ligger i att hålla den typen av normer à jour.

Det är svårt att få stabilitet i beslutsprocessen då det sker utbyte av personal. Särskilt svårt blir det om processen är alltför individualiserad.

Brukarna måste själva kunna lyfta upp samrådet på en mer generell samverkansnivå så att allt individualiserande försvinner.

Återanknytande till frågan om väsentligheter och enskildheter konstaterades t ex att en generell princip inte får medföra att några på sin kommande arbetsplats får sitta i drag. Det är ofta till småsaker som affekterna knyts.

Vid betraktande av det samlade intervjumaterialet kunde man knappast notera frekventa moment eller typer av frågor, endast inom respektive projekt. Det mesta av kritik var tämligen klart och motiverat.

3.2 ERFARENHETER AV ARBETET

Frågan om vilka erfarenheter man skall dra ur material från projektstudierna och ur själva deras genomförande som underlag för fortsatt arbete i metodutvecklingen fordrar principiella överväganden.

Man får inte kamouflera de viktiga utvecklingssammanhangen med hjälp av förment objektiva verklighetsstudier. Man måste ha målinriktningar för verksamheten. Man får heller inte med generaliseringar spela över en praktik som alltid från sina utgångs-

punkter ger unika förutsättningar för varje enskilt projekt i rådande förhållanden och aktuell situation.

Man kan alltid dra vissa generella slutsatser som endast kan förväntas få viss principiell betydelse.

Man kan också göra begränsade erfarenheter av konkreta redovisnings- och metodfragment. Det gäller då att göra lämpliga avvägningar och infoga dem i sitt rätta sammanhang i en helhetsbild av projekteringsmetodiken.

Man kan också nöja sig med att visa fram serier av exempel, lämpligen i någon mera eller mindre strukturerad form.

I praktiken torde samtliga nämnda möjligheter komma till användning i varierande sammanhang.

En avgörande fråga är t ex om man helt enkelt skall, och kan, postulera kravet på att informationen i olika redovisningar och sammanställningar av ett projekt skall vara explicita från början och möjliga att följa i projekteringsförloppet och att komma tillbaka till. Det finns fulla skäl för detta, inte minst med hänsyn till brukarsamverkan och till sambanden med uppehållandet av miljön och återkommande förändringsprocesser under en byggnads livslängd. Därtill kommer kraven på överblick, hanterlighet och säkerhet i arbetet, såväl i processen som i dess administration.

Samtidigt har man som tidigare berörts, ingen möjlighet att behandla redovisningsfrågorna i uppföljning och erfarenhetsutbyte, såsom i forskningsarbete, om de inte görs explicita. Man har då heller ingen möjlighet att förmedla resultat med ny kunskap.

Urvalet av projekt för översiktlig granskning och för detaljstudium kan kritiserars för att det inrymmer för stora projekt och flera nybyggnadsprojekt. Valet har emellertid fått ske med hänsyn till att brukarsamverkan förevarit i någotsånär utvecklad form, i detta inledande skede av en ny utveckling. Kompletterande studier av förändringsåtgärder, omdispositioner mm i begränsade sammanhang redovisas i Bestämning av inredd miljö, Del 4 Förändringsåtgärder.

Etablering av kontakter med medverkande och insamling av dokument för de olika projekten var mödosam och tidskrävande. Det talar i resursbesparande syfte för en samordning av olika forskningsprojekt i användningen av grundmaterial och utnyttjande av varandras etablerade kontakter.

Det har i arbetet varit svårt att avväga lämplig, meningsfull nivå och insats för översiktlig granskning av projekt. Samtidigt som man från början gärna tar på sig för mycket är det lätt att gå för långt i detalj och att få en ojämn avvägning av insatserna.

Även om man efter ett arbetes genomförande känner en ofullständighet, en avsaknad av vad man ytterligare hade hoppats att få fram, får vi dock anse att uppläggningsen och genomförandet tämligen väl motsvarat våra syften. Ett mera omfattande detaljstudium av ett mera begränsat antal projekt skulle inte ha gett lika många kontakter eller inblickar i olika projekteringsförhållanden.

Så som arbetet med forskningsuppgiften i dess helhet lades upp från början till inriktning, omfattning och genomförande ingick även ett provprojekt. I detta skulle man gå in direkt med förutsättningar och kontinuerligt pröva och utvärdera olika idéer om redovisningsformer, redovisningsteknik, arbetsmetoder, former för samverkan osv. Resurserna för forskningsuppgiftens genom-

förande har emellertid skurits ner efterhand. Provprojekt blir inte möjligt att genomföra förrän möjligen i efterhand. Detta innebär att här genomförda projektstudier får stå för mera för forskningsuppgiftens genomförande än som avsågs från början.

Fördjupade studier av projekt med anlitan av projektörerna för de aktuella projekten (här genomförda projektstudier 12 och 13) har gett värdefulla erfarenheter utöver det sakmaterial som erhållits. Det har gett god inblick i hur projektörer lever, tänker och verkar i sin arbetssituation och därmed också förbättrade förutsättningar för fortsatt utveckling av metoder och hjälpmedel, för möjligheterna att kunna överblicka projekt och projekteringssituationer och möta alla krav i det löpande arbetet.

Erfarenheter från några av de granskade projekten visar att allt flera efterhand har blivit tveksamma om den valda och genomförda arbetsmiljön. Frågan är i forskningsuppgiften i första hand av intresse i samband med inriktningen och omfattningen av och grundligheten i samråd under produktbestämningens förlopp. Det är emellertid också en principiellt viktig fråga i samband med projektstudierna som sådana. Det ger motiv för att göra studier av projekt som ligger något tillbaka i tiden. Skälen torde dock ofta vara starka för att studera pågående projekt. Uppföljning bör i så fall göras någon tid efter deras genomförande. Hänsyn härtill får under alla omständigheter tas i samband med projekt som tillkommit utan kontakt med presumtiva brukare.

I detaljprogrammets syfte och inriktning för genomförande av detaljerade projektstudier, avsnitt 1 ovan, angavs att de även behövdes för att ompröva programmet för forskningsuppgiften i dess helhet. Sådan omprövning har gjorts kontinuerligt i linje med ökad medvetenhet i en mognadsprocess som innebär sökande och lärande och med förändringar i yttre förutsättningar. Det är svårt att direkt peka på enskilda orsak - verkanrelationer. Det är likväl helt klart att resultat och erfarenheter av de genomförda projektstudierna inverkar på var tyngdpunkterna skall läggas i ett fortsatt arbete med starkt begränsade resurser och även på inriktningen av framställningen i följande rapportskrivningar.

I fortsättningen tidvis återkommande utredningar med studier av projekt och provprojekt utgör en förutsättning för att komma vidare i en utveckling inom området redovisningsteknik och projekteringsmetodik. Efterhand som handlingar till projekt, utförda med hänsyn till grundläggande förutsättningar och krav utifrån resultat av forsknings- och utvecklingsarbete, blir tillgängliga, erhålls ytterligare erfarenhetsmaterial som underlag för fördjupat, mera systematiskt och förhoppningsvis mätbart studium.

Forsknings- och utvecklingsarbetet utgör grund för den praktiska projekteringsverksamheten. Framsteg kan bäst göras i ett kontinuerligt utbyte mellan ett utvecklingsarbete och en stegvis anpassad praktisk verksamhet.

SAMMANFATTNING

Som led i forskningsuppgiften Bestämning av inredd miljö genomfördes i ett första skede, 1976 och 1977, en serie projektstudier. Sammanlagt 13 ny- och ombyggnadsprojekt med pågående eller avslutad projektering valdes för studium. Projekten är avsedda för kontorsverksamhet och varierande institutionell verksamhet. Projekten valdes utifrån varierande förutsättningar även avseende byggnadsåtgärd, storlek, läge, uppdragsgivare och entreprenadform. Att brukarsamverkan förekommit var av särskilt intresse.

Studiernas syfte var att få erfarenheter om rådande förhållanden på marknaden för att närmare utröna behovet av forsknings- och utvecklingsinsatser och inriktningen av sådana och för att få underlag från praktisk verksamhet att arbeta vidare med inom forskningsuppgiften.

Goda exempel på redovisningsformer och arbetsmetoder tas fram i de olika projekten. De torde kunna ge uppslag som tämligen direkt kan omsättas i andra projekt. Brister, svårigheter, mot-sättningar osv noteras som utgångspunkt för fortsatt arbete med förbättrade metoder och hjälpmedel.

Projektstudierna genomfördes i tre etapper. I en första etapp utfördes översiktlig granskning av huvuddelen projekt. Därefter utfördes mera detaljerat studium av ett begränsat antal av de valda projekten eller avsnitt i dessa. Därtill utfördes mera fördjupade studier av ett par projekt, varvid de arkitekter och inredningsarkitekter som genomfört projekteringen anlätades. Genomförandet av projektstudierna föregicks av ingående detaljprogrammering av arbetet och ett provstudium av ett av projekten.

Sedan projektstudierna slutförts gjordes en kompletterande intervjuundersökning. Med den avsågs att erhålla en mera inträngande bild av brukarnas föreställningar om och upplevelser av förändrad inredd miljö. Personer som intervjuades tillhörde de projekt som tidigare varit föremål för detaljgranskning.

Redovisningen i denna rapport omfattar presentationer och genomgångar av de olika projekten, utvärdering av redovisningsformer, redovisningsteknik och arbetsmetoder som tillämpas i desamma jämte redogörelse för studiernas genomförande. Det ingår däremot inga direkta lösningar för praktisk tillämpning som resultat av det fortsatta arbetet med forskningsuppgiften. Sådana redovisas i påföljande rapporter.

Det har varit av intresse att ge projektstudierna en självständig karaktär i förhållande till redovisningen av forskningsuppgiftens resultat i övrigt, bl a för att underlätta för läsare att själva bedöma materialet och dra egna erfarenheter ur desamma.

Redovisningen av de enskilda projektstudierna görs i 13 bilagor. Dessa följer en enhetlig disposition för att underlätta materialets tillgänglighet. Ytterligare en bilaga ingår med grundmaterial från intervjuundersökningen.

En samlad, gemensam utvärdering av projektstudiernas resultat och erfarenheterna av deras genomförande har fått göras med inseeende av väsentliga begränsningar. Man rör sig i synnerligen variabla sammanhang. Många faktorer hänger ihop på komplicerade sätt. Det går alltså sällan att renodla och variera en faktor i taget i samband med projekteringsförlopp, arbetsmetoder, redovisningsformer och redovisningsteknik.

Vissa karaktäristika för vart och ett av de studerade projekten framhävs. De har samband med typ av uppdragsgivare, förutsättningarna för brukarsamverkan, projektörernas arbetssätt, entreprenadformer, byggnadsåtgärd, attityder till omlokalisering och flyttning mm.

En svårighet i flertalet projekt har varit att spåra dokument från produktbestämningen. Man har ofta fått vända sig åt olika håll för att erhålla ett samlat material. Det har fortsättningsvis varit svårt att klara ut vilken roll olika handlingar har spelat, när de har upprättats, vem som har tagit del av dem, vilka beslut som har fattats på grundval av dem osv. Protokoll ger sällan stöd för rekonstruktion av arbetsförlopp och beslutsång.

I dessa sammanhang måste ställas krav på en öppenhet och tillgänglighet i redovisningen som ger möjligheter att i projekteringen gå tillbaka för att följa upp beslut och kontrollera arbetet och att längre fram kunna komma tillbaka till materialet av en eller annan anledning. Kraven ställs inte minst starka med hänsyn till brukarsamverkan.

I bilagorna har produktbestämningens förlopp sammanfattats i scheman över projektering och samråd för varje enskilt projekt. I den samlade resultatredovisningen har försök gjorts till en generaliserad sammanställning av dessa. Det har i de flesta fall varit svårt att infoga de tidigare momenten i utrednings- och programarbete i ett planmönster.

Ett särskilt intresse har ägnats frågor om hur brukarsamverkan har fungerat i de studerade projekten. Det har varit av intresse att få veta hur många som har varit direkt inblandade och hur stor del av personalen som man har nått med information, hur stor omfattning av frågor som man har haft samråd om, hur mycket som man i realiteten har fått vara med om att bestämma och hur representationsleden och förhållandet mellan brukarna och deras representanter har fungerat och även hur förhållandet till projektörerna har utvecklats.

Variationerna är stora mellan de olika projekten i alla dessa avseenden, både beroende på varierande tillkomsttider, typen och storleken av projekt och de ambitioner som man har haft. Brukarna visar sig genomgående vara mest angelägna om att få klarhet i hur deras verksamhet skall komma att fungera efter en förändring. Omorganisation, flyttning, omställning upptar det största intresset. Hänsyn härtill ställer krav på tidigt engagemang i samråd, i koppling till det kontinuerliga samrådet i den löpande verksamheten.

I samband med miljöfrågorna är det det slutliga resultatet i en byggnad som är det väsentliga för brukarna, inte vägen dit genom utrednings-, projekterings- och produktionsprocesser. Det gäller att tidigt kunna delge en helhetsbild av det som en gång skall bli.

Kontorslandskap och storum har haft hög aktualitet under den tidsperiod som de studerade projekten omspannar.

Redovisningsfrågorna ges stort utrymme i redovisningen av de enskilda projekten i bilagorna.

Redovisningen i utredningar och program är mycket begränsad i flera av projekten. Något väldefinierat och i konkret, kommunicerbar form presenterat utredningsmaterial förekommer endast

i ett begränsat antal projekt. Detsamma är förhållandet med regelrätta byggnads- och inredningsprogram. Inte minst med hänsyn till brukarsamverkan måste det i en utveckling ställas betydligt högre krav i dessa sammanhang.

Ofta spårar redovisningen ganska snart in på underlag för upphandling, tillverkning och produktion. Någon mera fast strukturering av materialet erhålls i allmänhet inte förrän i dessa sammanhang.

Brukarna har svårast att förstå redovisningen i de tekniska sammanhangen. Det man mest saknar är överblickbara helhetspresentationer i vilka byggnadens sammanhang klart framgår.

En tillgodosedd önskan i studierna var att finna enkla, opretentiösa redovisningar som har använts i direkt kontakt mellan brukare och projektörer i projekterings tidiga skeden. De ingår i bilagornas redovisning.

I samband med entreprenadformer konstateras att motsättningar råder mellan brukarsamverkan och totalentreprenad.

Resultatet av de kompletterande intervjuundersökningarna har inlemmats i rapportens samlade redovisning av resultat.

Även om man efter ett arbetes genomförande kan känna en ofullständighet, en avsaknad av vad man ytterligare hade hoppats på att få fram, får dock uppläggnings och genomförandet av projektstudierna anses ha motsvarat uppställda syften. Resultat och erfarenheter som har erhållits har inverkat på var tyngdpunkterna skall läggas i fortsatt arbete med forskningsuppgiften.

Den samlade redovisningen av forskningsuppgiften kommer att omfatta:

Bestämning av inredd miljö, Redovisningsformer och arbetsmetoder,

Del 1: Studier

Del 2: Översikt

Del 3: Nybyggnad, ombyggnad

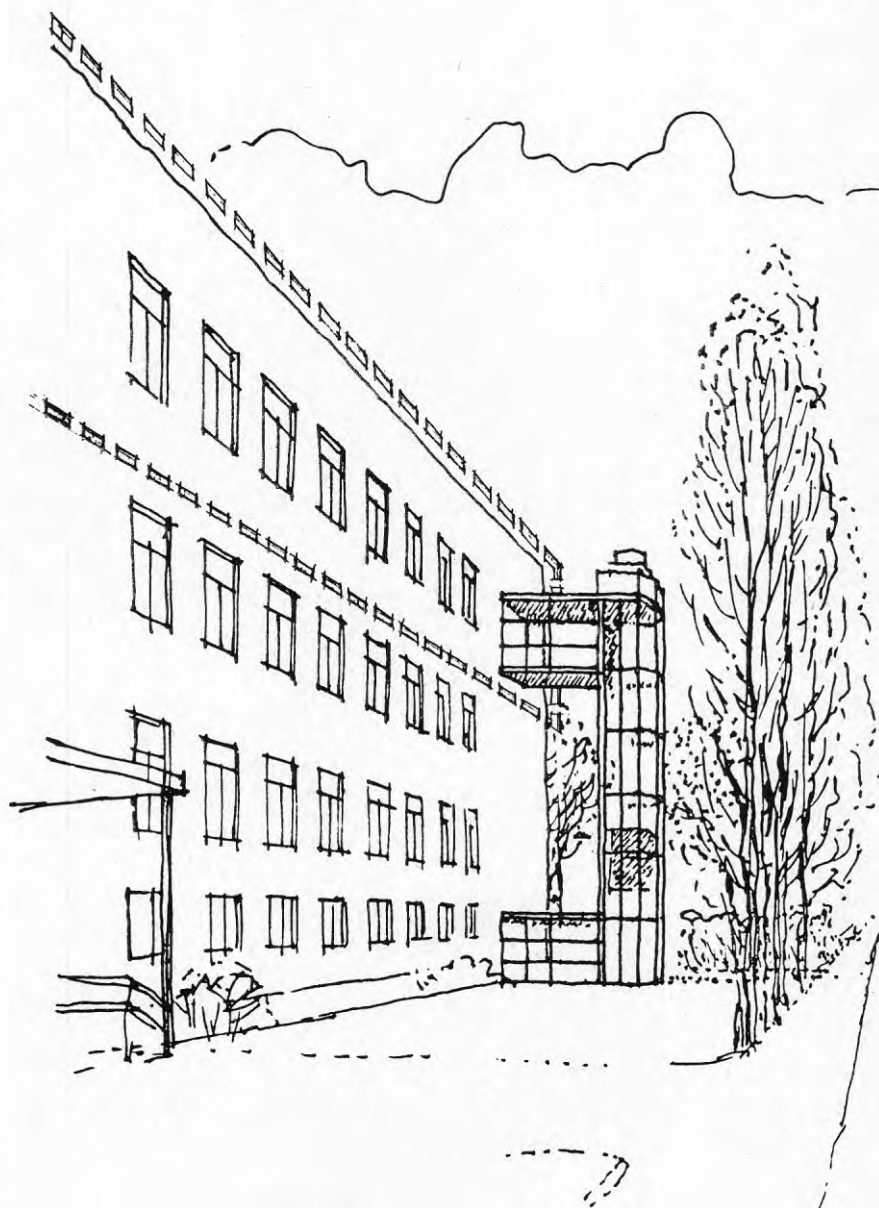
Del 4: Förändringsåtgärder

KTH/A PROJEKTERINGSMETODIK, 1978
BESTÄMNING AV INREDD MILJÖ

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 1:

KANSLILOKALER, VUXENSKOLAN, SÖDERTÄLJE - OMBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument - produkt	8
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	8
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	21
6 Utvärdering - förlopp	22
7 Utvärdering - dokument - produkt	22
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	23
9 Sammanställning	23



Vuxenskolan. Södertälje
Exteriör. Huvudentré via fasadhiss

1 Presentation

Byggherre: Södertörns Tryckeri AB (fastighetsägare)

Brukare: Studieförbundet Vuxenskolan

Projektör:

A ELLT arkitektkontor AB

I ELLT arkitektkontor AB

K Project-coordinator AB

V FKI konsulter AB

E Åke Sjölander ljuskonsult AB

Entreprenör: Anders Diös AB

Entreprenadform: Samordnad generalentreprenad

Projekteringstid: Andra halvåret 1974

Byggnadstid: 1975-02--12

Inflyttning: Planerad 1975-07-01. Genomförd 1975-12-01.

Omfattning: Ombyggnad av fd tobakslager i vån 2 tr. Ny entré via fasadhiss

Yta: ca 1 000 m²

Arbetsplatser: ca 35 personer i "öppna" cellkontor, utan tak

Samråd: Lokalgruppen. Ca 10 personer, utsedda av ledningen och personalklubben.

Fack: TCO (HTF)

Källor: Företagsledning, personalrepresentanter, arkitekt, inredningsarkitekt

Vuxenskolan hade tidigare kanslilokaler i egen fastighet. De bestod av fyra lägenheter i två plan. Kommunikationerna var dåliga. Man bad kommunen att föreslå andra lokaler. Man övervägde också att bygga nytt.

Lokalfrågan löstes på eget initiativ i en industribyggnad som Södertörns Tryckeri AB förvärvat av Tobaksbolaget. I byggnaden inryms också, vägg i vägg med Vuxenskolan, LT:s förlag som ägs av Vuxenskolan tillsammans med Lantbrukarnas Riksförbund, LRF. I bottenvåningen har dessutom det närstående förbundet Vi unga fått nya lokaler.

Byggnaden ligger centralt i Södertälje. Den uppfördes i mitten av 1930-talet och byggdes om ca 1940. Stommen är av stål och betong och den bärande ytterväggen av tegel. Kansliet ligger i ett före detta tobakslager. Golvet har höjts ca 30 cm för att ge normala fönsterhöjder. I den 16.5 m breda lokalen har arbetsrummen placerats längs fasaderna. Ytterligare arbetsrum jämte konferensrum, kapprum och toaletter ligger i mitten, delvis med överljus. Flertalet rum saknar tak. Ett akustiktak ligger något ovanför arbetsrummens skärmväggar och i mittzonen på en högre höjd. Kanslilokalerna utgör alltså ett slags mellanting mellan cellkontor och storrum.

Kansliet sysselsätter 35 personer. De arbetar i mindre grupper inom olika ämnesområden. Gruppernas arbete bedrivs i nära kontakt med en ledningsgrupp. Samråd i olika frågor är normalt inom kansliet.

Konsulterna A, I och K (ELLT arkitektkontor och Project-ccordinator) är nära lierade och arbetar normalt tillsammans.

Vuxenskolas verksamhetsbeskrivning:

Studieförbundet Vuxenskolan är ett av staten godkänt studieförbund som verkar för en partipolitiskt och religiöst obunden studie- och bildningsverksamhet. Förutom den utåtriktade studieverksamheten har studieförbundet vuxenskolan alltsedan starten 1967 bedrivit en alltmer expanderande verksamhet bland psykiskt utvecklingsstörda.

Studieförbundet Vuxenskolan är indelat i 24 distrikt och har 307 lokalavdelningar som täcker hela landet. Studieförbundet har 17 samverkande organisationer anslutna till sig.

Studieförbundet Vuxenskolan är en demokratiskt uppbyggd organisation med förbunds-, distrikts- och lokalstämma som högsta beslutande organ. Vid lokalavdelningens årsstämma har varje cirkel rätt att sända ett ombud. Dessutom utser medlemsorganisationerna representanter till stämman.

Studieförbundet Vuxenskolan publicerar tidskriften IMPULS vars syfte är att bevaka och förmedla aktuella händelser inom förbundet samt att stimulera till en aktiv kulturdebatt.

Medlemsorganisationer: Centern, Centerns Kvinnoförbund, Centerns Ungdomsförbund, Folkpartiet, Folkpartiets Kvinnoförbund, Folkpartiets Ungdomsförbund, Förbundet Vi unga, Föreningen Liberal Press, Invandrarnas Kulturcentrum, Lantbrukarnas Riksförbund, Liberala Studentförbundet, Länsförsäkringsbolagen, Sveriges Elevers Centralorganisation, Sveriges Handelsträdgårdsmästareförbund, Sveriges Radiomästareförbund. Samarbetsavtal har tecknats med Samfundet för Hembygdsvård och Sveriges Folkpensionärers Riksförbund.

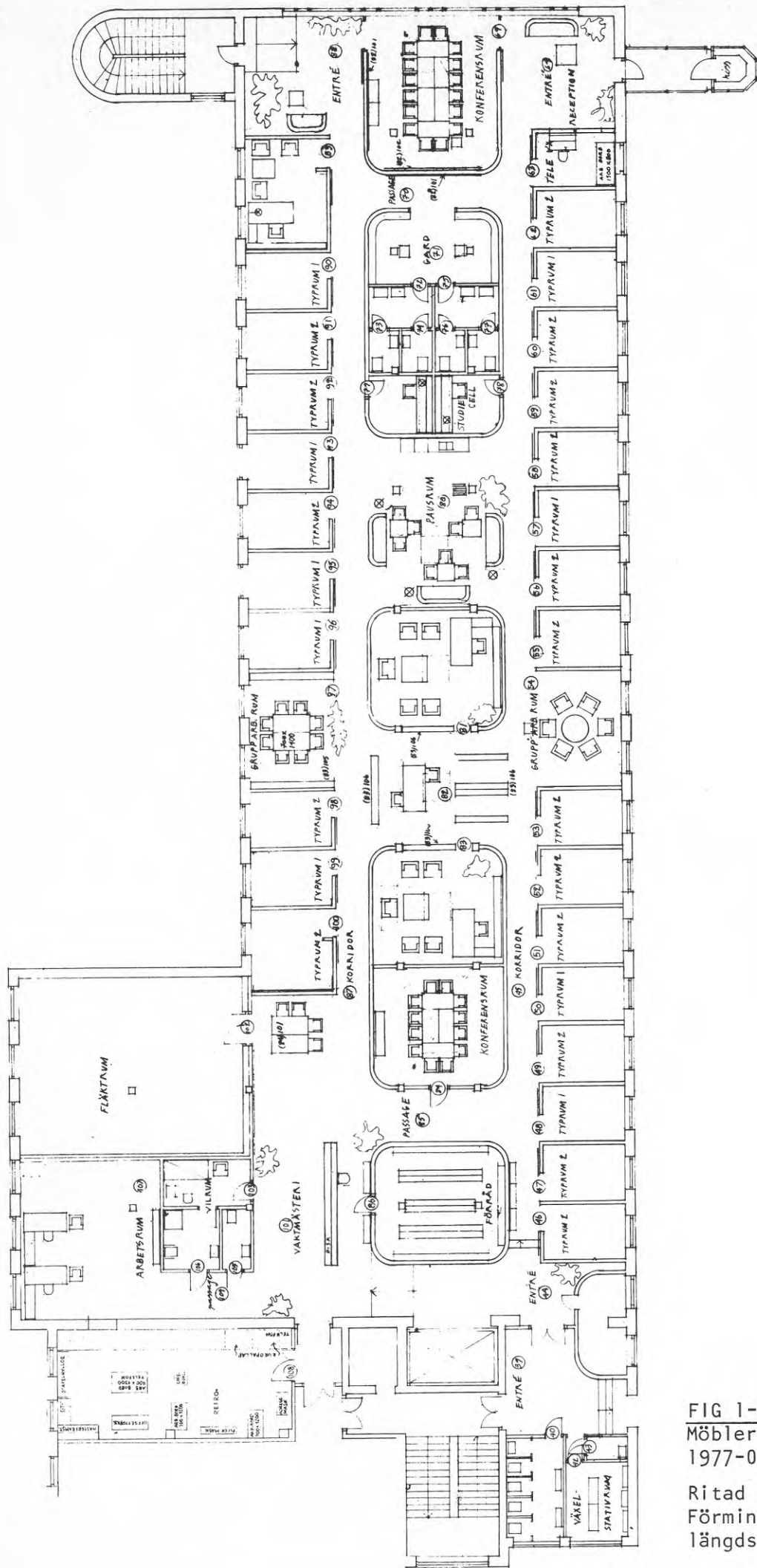


FIG 1-1
Möbleringsplan,
1977-08-15

Ritad i skala 1:100
Förminskad 40% av
längdskalan

2 Förlopp

Samråd bedrevs i lokalgruppen.

Vid några tillfällen samlades all personal för information och diskussion.

Några studieresor företogs till "referensobjekt", dvs byggnader med liknande verksamheter.

Förutom genom arbetet i lokalgruppen har arkitekten också samarbetat informellt med brukarna vid besök.

Detaljerat program upprättades inte från början. Programmet växte fram under projekteringen, bl a genom informella diskussioner mellan brukare och arkitekt.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1974-03: Lokalgruppen utses av ledningen och personalklubben.

1974-04-19: Lokalgruppens uppgifter fastställs: förslag till disposition av lokaler i tidningshuset, kostnadsberäkning, kontinuerligt samråd med övrig personal.

Arkitekten presenterar ritningar över lokalerna.

Diskussion om kontorstyp, takhöjd, buller, handikappfrågor.

Arkitekten föreslår inventering av personliga behov och önskemål.

Arkitekten får i uppdrag att föreslå lösningar vid nästa möte.

1974-05-08: Lokalgruppen har besett lokalerna.

Arkitekten redovisar disponibla golvytor.

Frågor om kontorstyp och lokaldisposition för arbetsgrupper hänskjuts till stormöte.

Förslag till studiebesök presenteras.

1974-05-09: Stormöte med grupparbete om tre frågor: flyttning, kontorstyp, arbetsgruppernas inbördes placering. Resultat: Fyra grupper av fem positiva till flyttning. Viss kritik mot lokaliseringen, lite avsidat. Enighet om att inte satsa på kontorslandskap.

1974-05-16: Lokalgruppen är i stort sett positiv till arkitektens förslag till disposition. Fönsterlösa rum kritiseras.

1974-06-05: Lokalgruppen besöker Nybybruk och Lantbruksdata i Hållsta.

1974-06-14: Lokalgruppen besöker olika kontor i Stockholm.

1974-08-29: Lokalgruppen diskuterar lokaldisposition för arbetsgrupper och entréförhållanden.

Arkitekten önskar preciserade uppgifter om olika slags utrymmen, utrustning, standard.

1974-09-03: Stormöte där arkitekten presenterar förslag.

1974-09-04--06: Arbetsgrupper framför synpunkter på planlösning, bl a att enskilda rum i vissa fall krävs av sekretesskäl.

1974-09-06: Lokalgruppen diskuterar lokaldisposition, hiss, sammanträdesrum, lunchrum. Flertalet vill ha eget rum.

1974-11-07: Lokalgruppen behandlar arkitektens planförslag och förslag till typ av möblering. Presentation med diabilder.

Diskussion om sammanträdesrum, expansionsmöjligheter, tidplan, inredning, utrustning.

Två medlemmar i lokalgruppen får i uppdrag att i samråd med arkitekten föreslå arbetsgruppernas placering.

1974-11-19: Lokalgruppen diskuterar utrustning och förslag till arbetsgruppernas placering.

Arkitekten förbereder anbudshandlingar.

Beslut om information till all personal 1974-12-19.

1974-11-20: Entreprenaden utannonseras.

1974-11-25: Förslag till kansligruppernas placering.

1974-12-19: Stormöte med information av arkitekten om anbudsgivningen och om planlösning, inredning, möbeltyper, material. Matsalsfrågan anses ordnad. Arbetsgruppernas placering diskuteras. Inflyttning beräknas kunna ske planenligt 1975-07-01.

1975-02-14: Lokalgruppen informeras om belysningsfrågor. Arkitekten föreslår material och färger. Inredning i arbetsrummen diskuteras.

Arkitekten får i uppdrag att utarbeta förslag till basmöblering. Entreprenör antas.

1975-02-28: Lokalgruppen gör studiebesök på möbelutställningar.

1975-06-26: Lokalgruppen diskuterar arkiv, telefon, lås, kaffeautomat.

Arkitekten visar arbetsbord.

1975-08-14: Lokalgruppen, möte utlyst. Protokoll saknas.

1975-08-22: Lokalgruppen informeras om eventuell försening av entreprenaden.

Arkitekten redovisar förslag till möblering. Lokaldisposition och möbleringens omfattning i olika rum diskuteras.

1975-09-02: Utbildningsdag för hela personalen.

1975-10-01: Lokalgruppen är i huvudsak enig om rumsplanering, utrustning, textil. Viss tveksamhet om slitsat björkfanér på vägg.

Inflyttningen diskuteras.

1975-10-03: Lokalgruppen rapporterar att möbler har beställts, med möjlighet till komplettering, att utredning pågår om möjligheten att byta slitsade väggplattor mot annat material, att rumsfördelning enligt redovisning 1975-09-02 förordas.

Synpunkter på placering inom arbetsgrupperna önskas senast 1975-10-10.

1975-12-01: Inflyttning

1976-02-03: Lokalgruppen kartlägger återstående brister i inredningen.

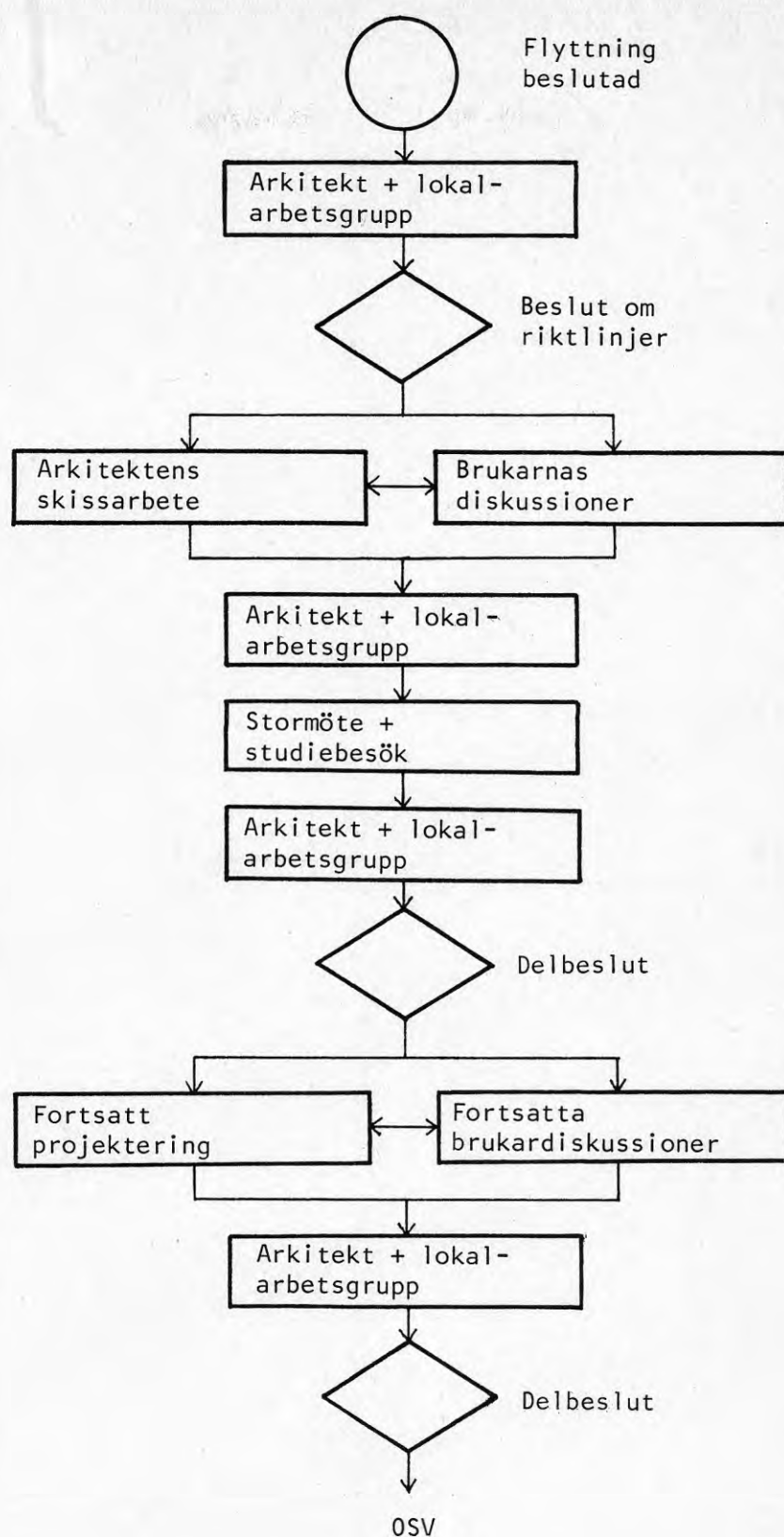


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Vuxenskolan
 Samråd har bedrivits dels i arbetsgrupp, dels med arkitekten tillgänglig för informella kontakter. Program har preciserats underhand.

3 Redovisade dokument - produkt

Ritningar:

1974-05-07	Situationsplan, skala 1:400 Plan och sektion, skala 1:100, utrednings- skiss till zonindelning	- FIG 3-1
	Plan, skala 1:100, planlösningsförslag	- FIG 3-2
1974-06	Plan, skala 1:100, planlösningsförslag	
1974-06-25	Sektion, skala 1:20	- FIG 3-3
1974-09-02	Plan, skala 1:100, planlösningsförslag	
1974-12-02	Anbudskritningar	
1974-12-15	Plan, skala 1:100, möblering	
1975-02-25	Rumsritningar, skala 1:20, med fyra alternativ	- FIG 3-4, 3-5, 3-6
1975-08-15	Möbleringsplan, reviderad, skala 1:100	- FIG 1-1
	Möbleringsplan, skala 1:20, arbetsrum	- FIG 3-7
	Illustration av inredning, skala 1:100	- FIG 3-8
	Illustration av lokalernas användning, skala 1:100	- FIG 3-9
Skrivna dokument:		
1974-12-02	Anbudshandlingar	
1975-08-15	Förteckning, inredningsenheter, förslag	- FIG 3-10
	Illustration till förteckning över in- redningsenheter, förslag	- FIG 3-11

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll m m:

	Lokalgruppen, ett 15-tal sammanträden Arkitekten, dagboksanteckningar	- FIG 4-1
	Projekteringsmöten 1-3 Byggmöten 1-15	
Arbets- och tidsplaner:		
1974-03-14	"Tidsplan för iordningställande av SV:s kontor i Tidningshuset", upprättad av fastighetsägaren	- FIG 4-2
Resurs, kalkyl:		
	Arkitektens resurskalkyler	- FIG 4-3

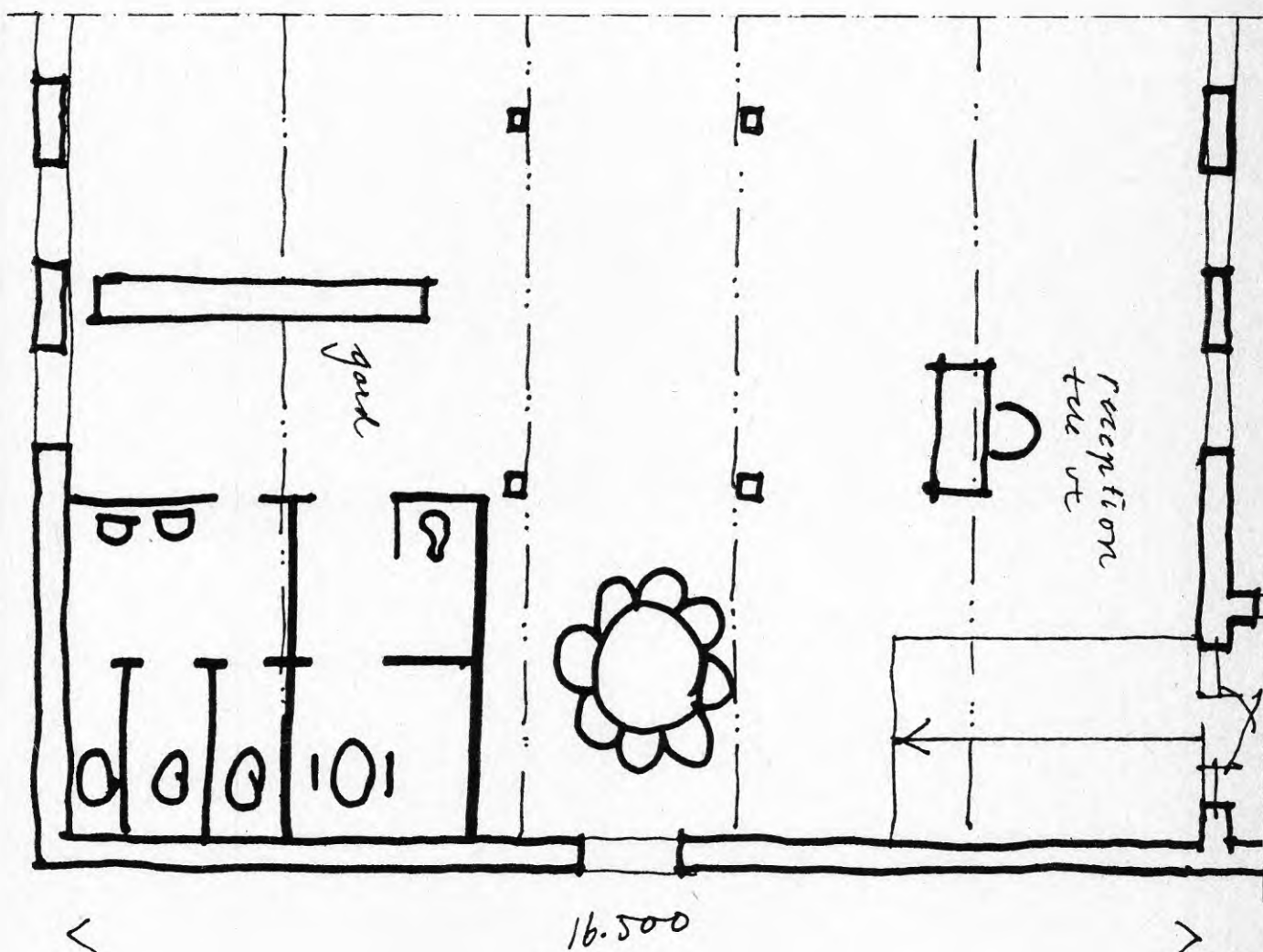
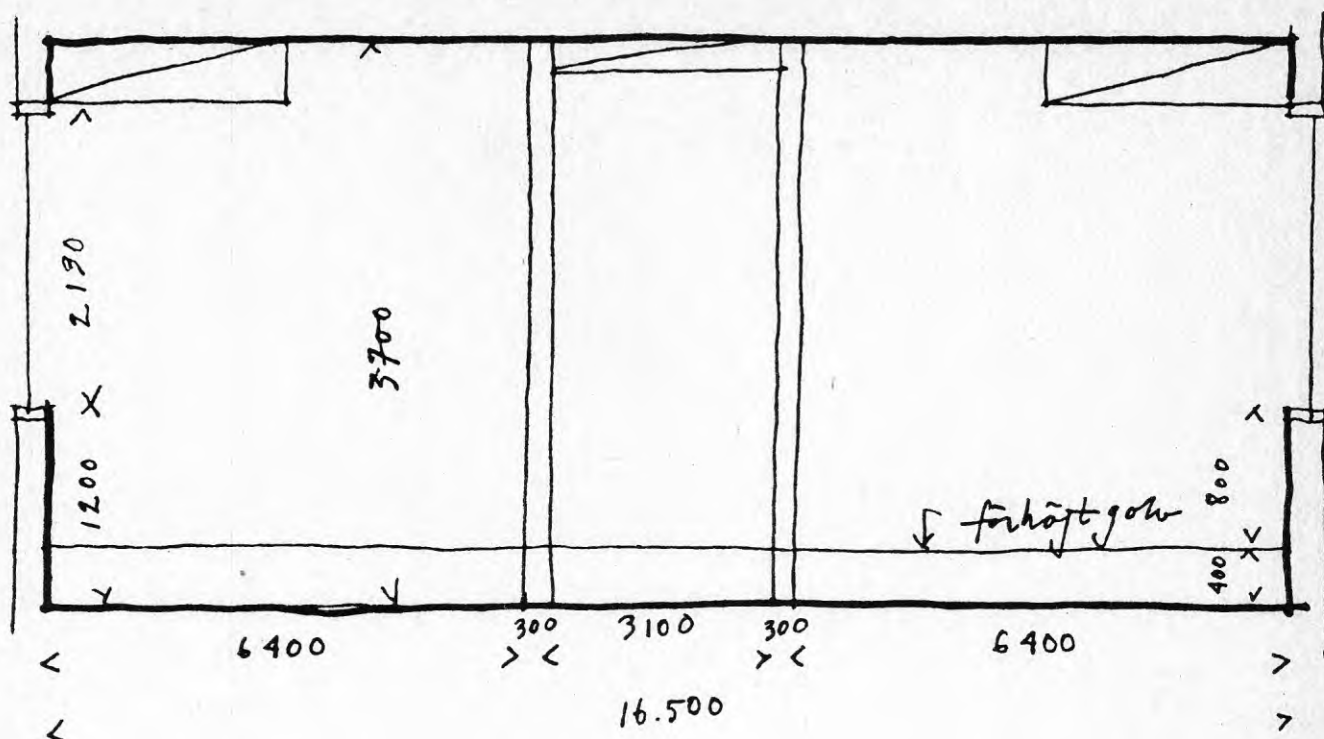


FIG 3-1 Plan och sektion, utredningskiss över zonindelning 1974-05-07
Ritad i skala 1:100. Återgiven i samma skala.

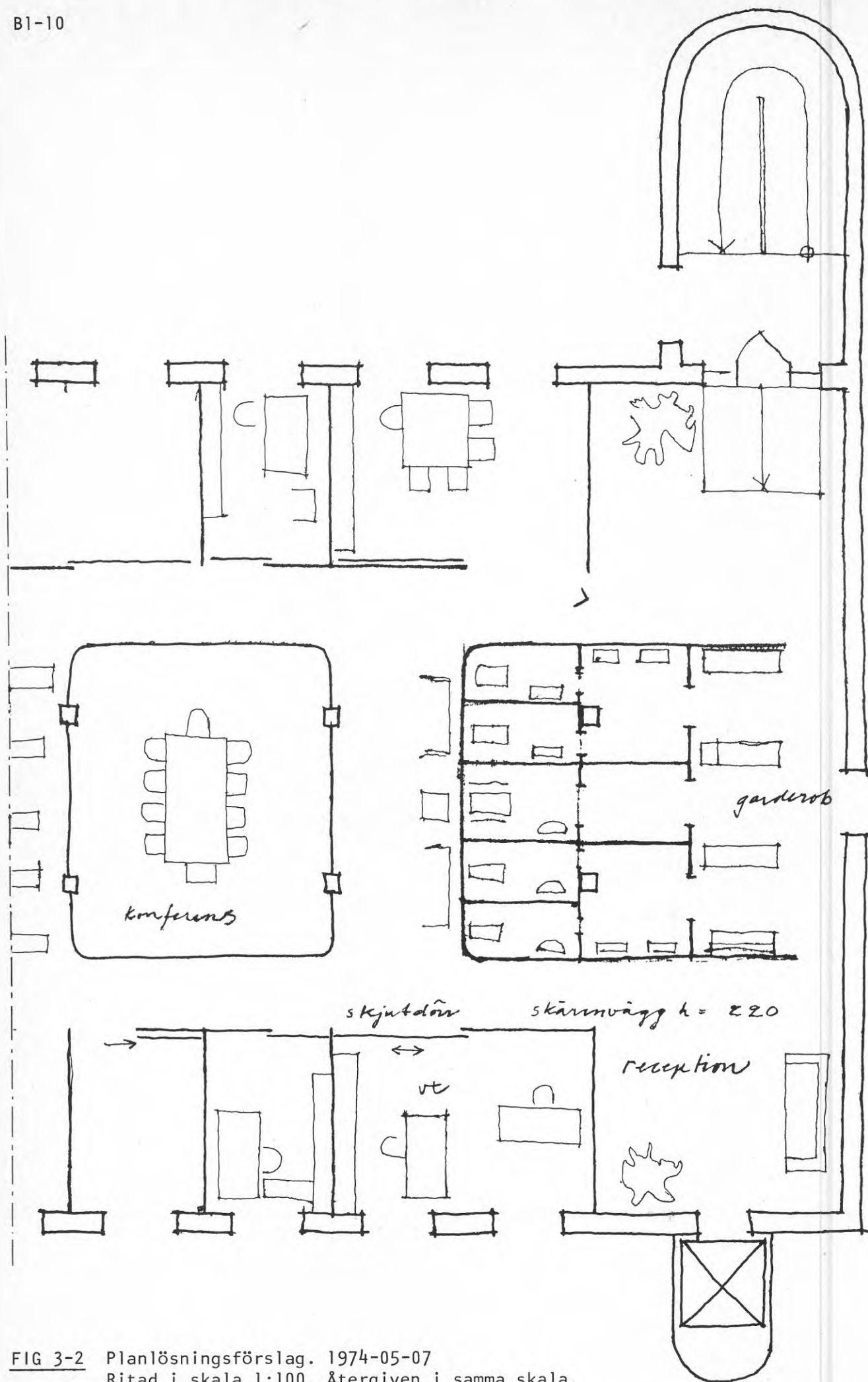


FIG 3-2 Planlösningsförslag. 1974-05-07
 Ritad i skala 1:100. Återgiven i samma skala.

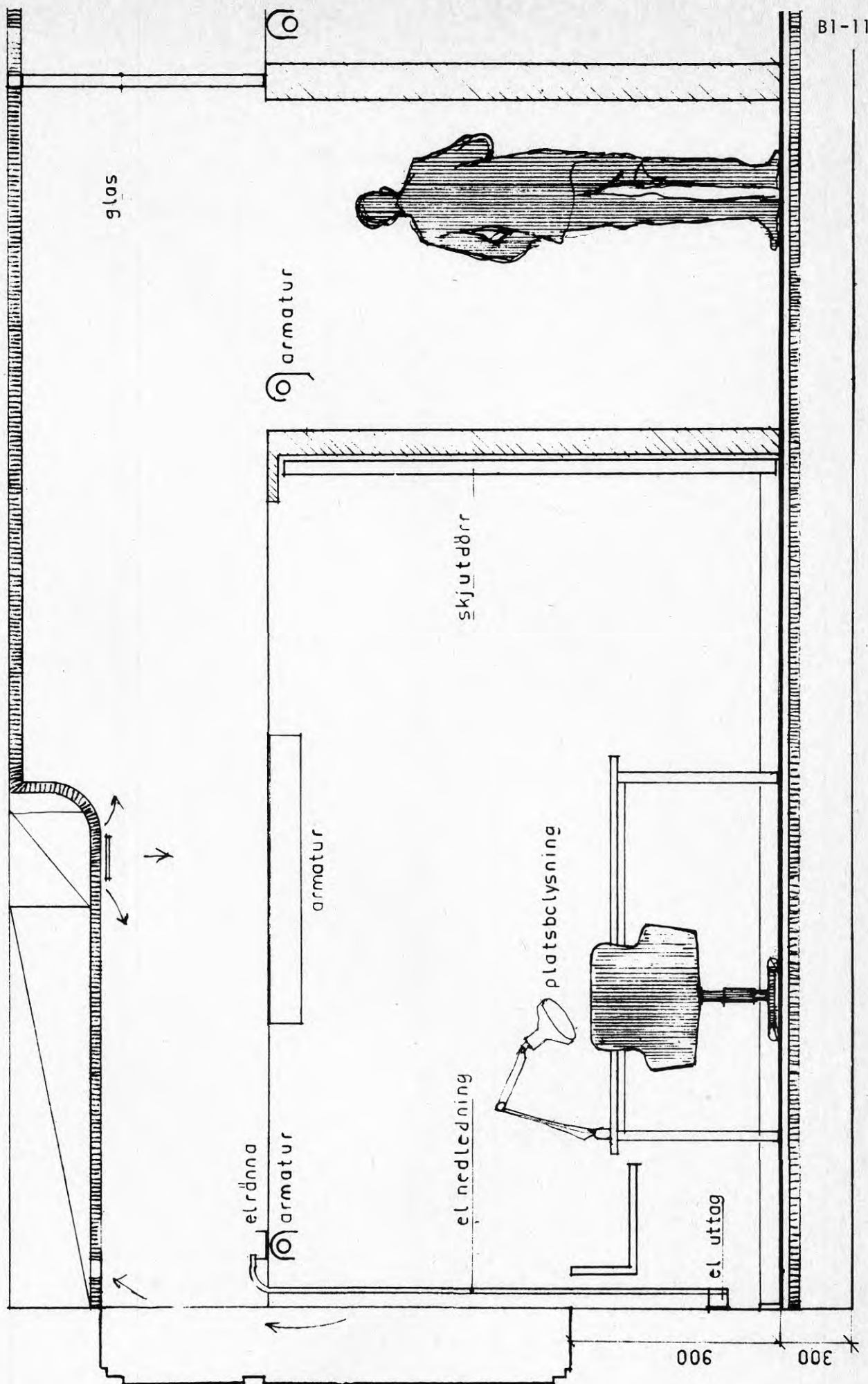


FIG 3-3 Sektion, 1974-06-25. Reviderad för byggnadslov 1974-09-20.
 Ritad i skala 1:20. Förminskad 90% av längdskalan.

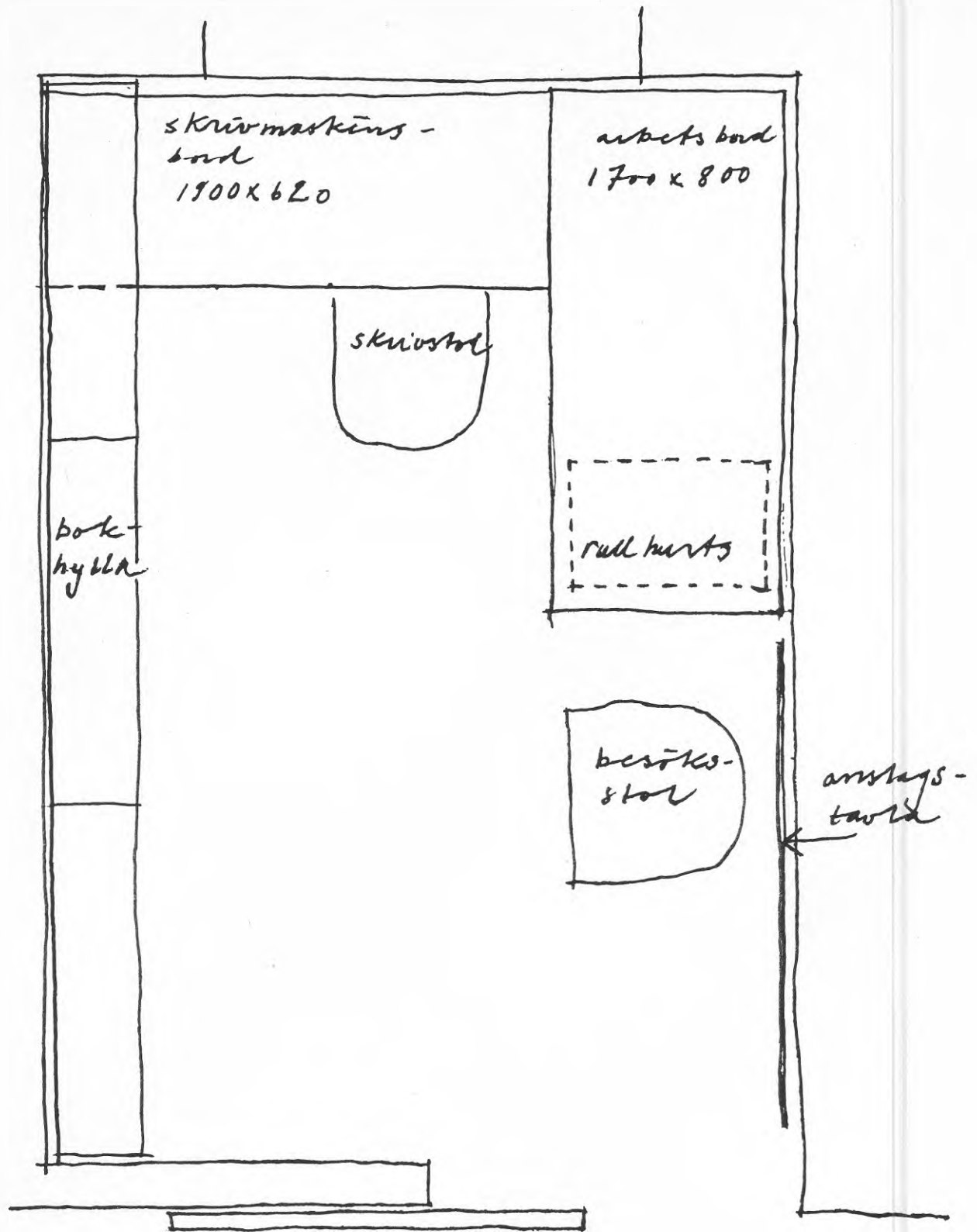
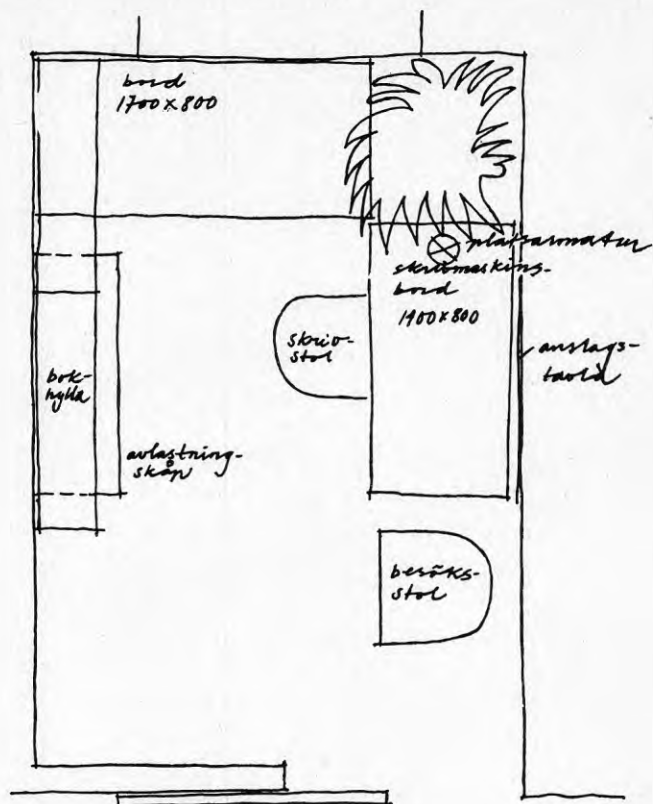
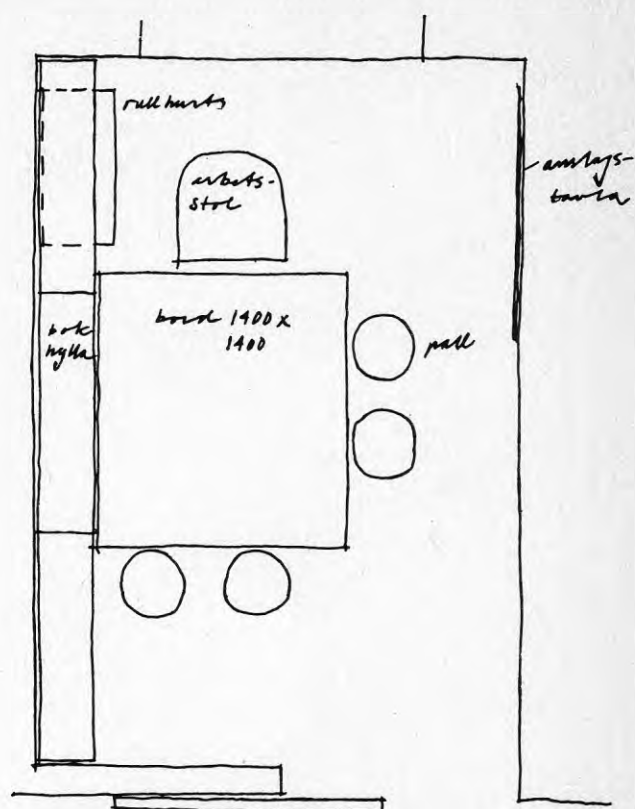


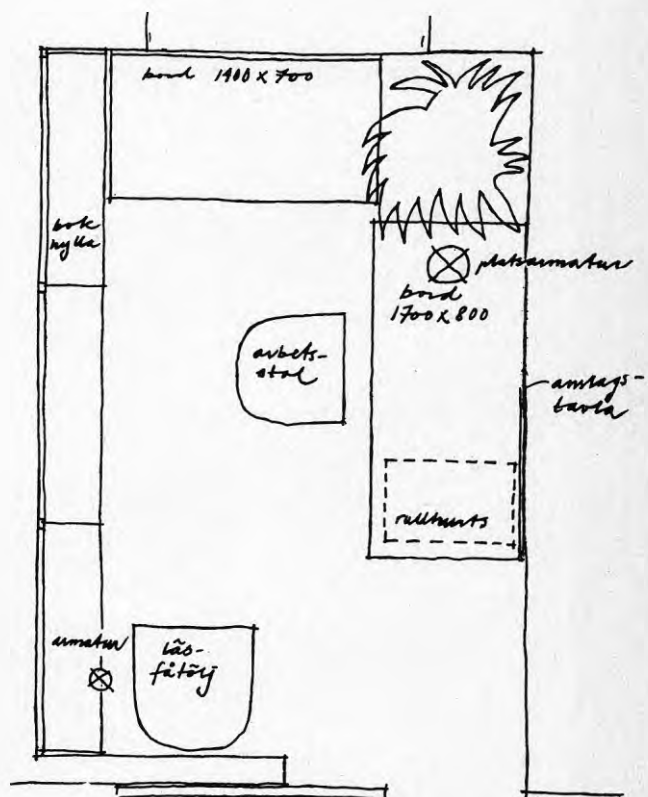
FIG 3-4 Möbleringsplan 1975-02-25
Alternativ 1
Ritad i skala 1:20
Återgiven i samma skala



Alternativ 2



Alternativ 3



Alternativ 4

FIG 3-5 Möbleringsplan 1975-02-25
Alternativ 2-4
Ritade i skala 1:20
Förminskade 50% av längd-
skalan.

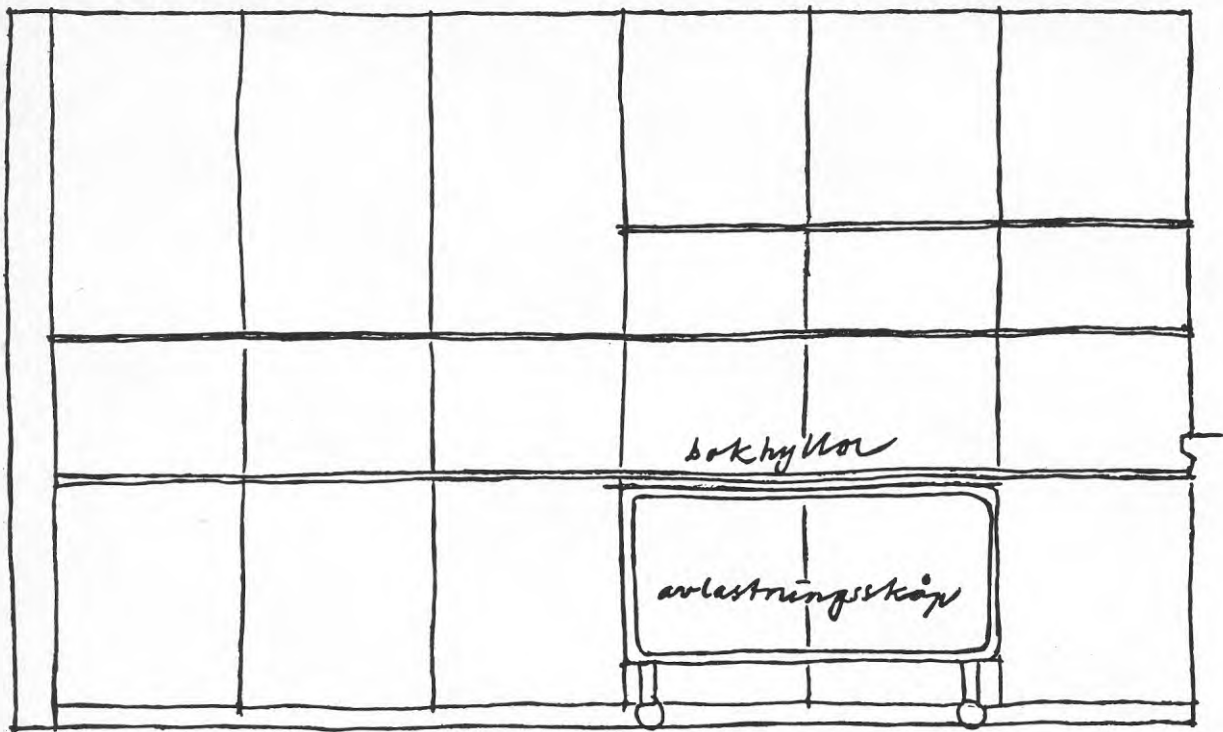


FIG 3-6 Möbleringsplan, 1975-02-25
 Vägghoppställning i arbetsrum
 Ritad i skala 1:20. Förminskad 80% av längdskalan.

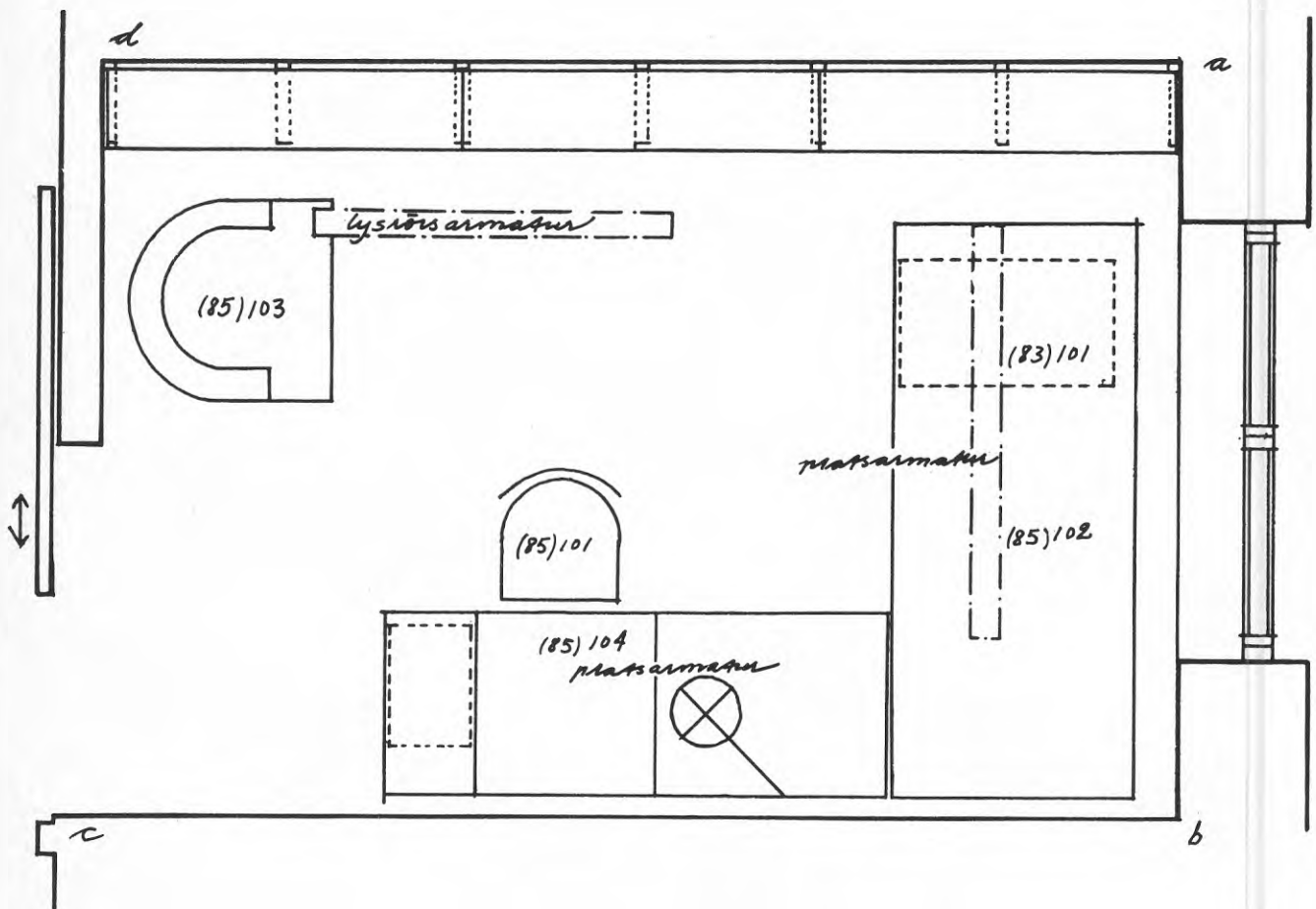


FIG 3-7 Möbleringsplan, 1975-08-15
 Plan av arbetsrum, alternativ 1
 Ritad i skala 1:20. Förminskad 80% av längdskalan.

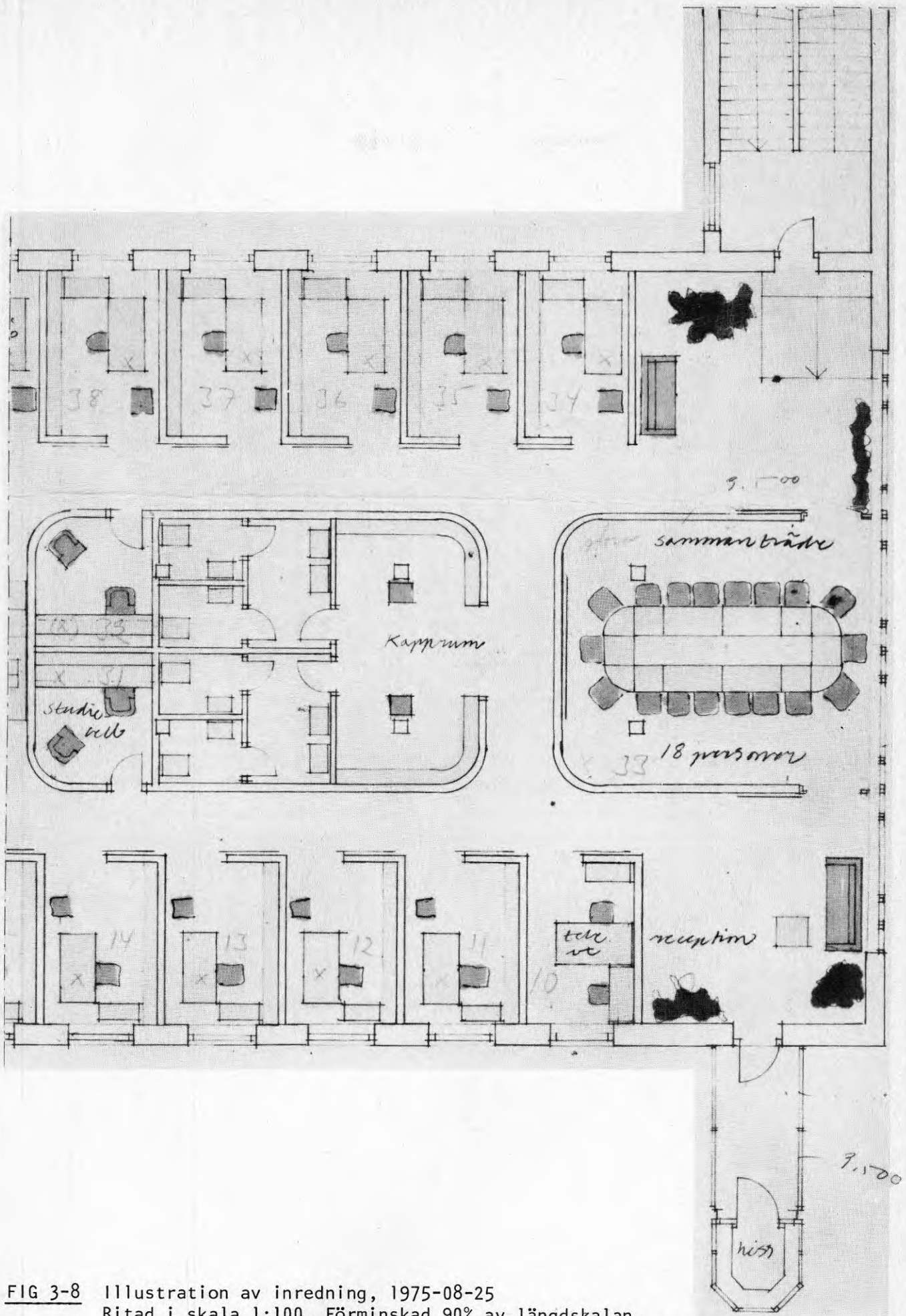


FIG 3-8 Illustration av inredning, 1975-08-25
 Ritad i skala 1:100. Förminskad 90% av längdskalan.

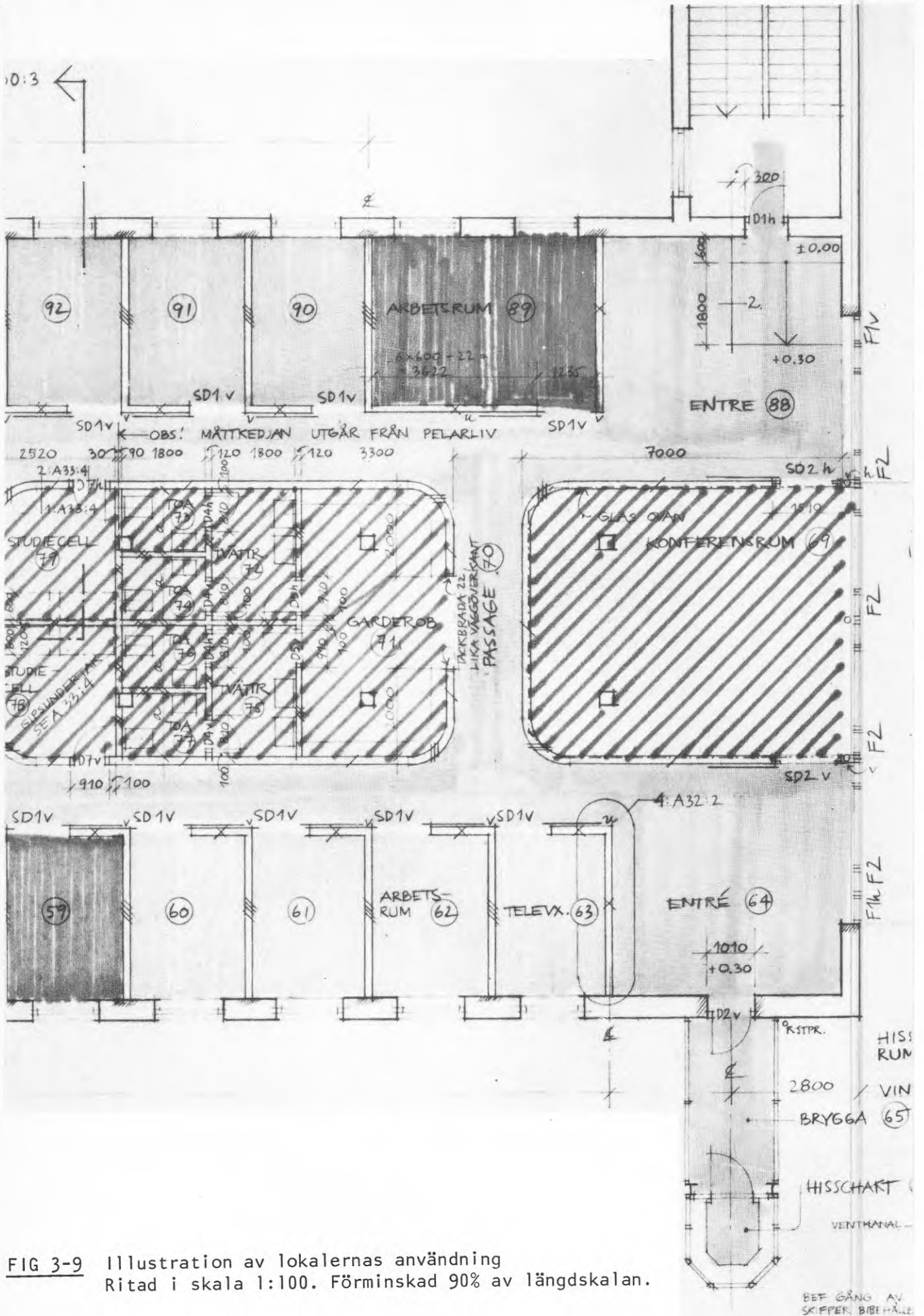


FIG 3-9 Illustration av lokalernas användning
 Ritad i skala 1:100. Förminskad 90% av längdskalan.

(83) Förvaringsenheter

(83)101	Hurts Typ RH nr 2	Kinnarps
(83)102	Skåp 80 x 41, H 66 cm Typ 83	Kinnarps
(83)103	Skåp 100 x 45, H 88 cm Typ underskåp till Penda- flexväggen	Pendax Interiör
(83)104	Hurts Typ C4 71/31	Kinnarps
(83)105	Bokhylla 360 x 25 x 210 Typ Lundia	Lundqvists Snickerier
(83)106	Bokhylla 233 x 25 x 210 Typ Lundia	Lundqvists Snickerier
(83)		

(84) Bord

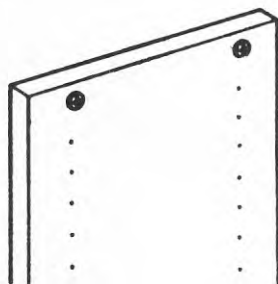
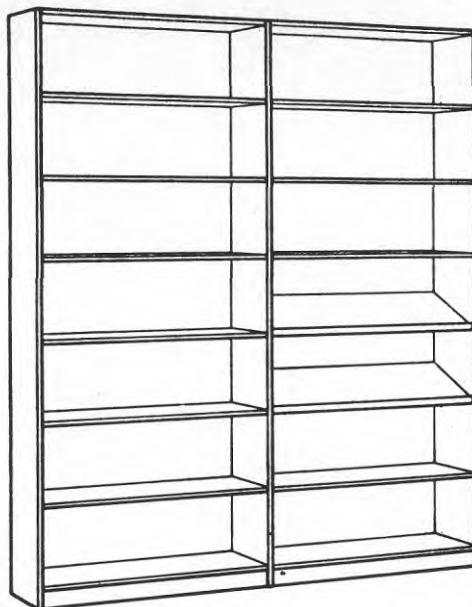
(84)101	Arbetsbord 140 x 70 cm Typ 147 RH	Kinnarps
(84)102	Arbetsbord 198 x 80 cm Typ 198 RH	Kinnarps
(84)103	Arbetsbord 210 x 100 cm Typ 2110 RH	Kinnarps
(84)104	Maskinbord 170 x 60 cm Typ 176 RHM	Kinnarps
(84)105	Vinkelskiva 180 x 41 cm Typ 180 RH	Kinnarps
(84)106	Soffbord 63 x 63, H 70 cm Typ S70-17	Lammhults
(84)107	Soffbord Ø 105 cm, H 60 cm Typ S70-16	Lammhults

EK- OCH LAMINATBOKHYLLA

Lundia ek- och laminatbokhylla är monterbar och byggs samman av standarddetaljer av samma typ som ek- och laminatskåp. Topp-, mitt- och bottenhyllor binder samman gavlar och mellansidor med hjälp av beslag och bärskruvar. Övriga hyllor vilar på hyllbärare som kan flyttas med 25 mm intervall.

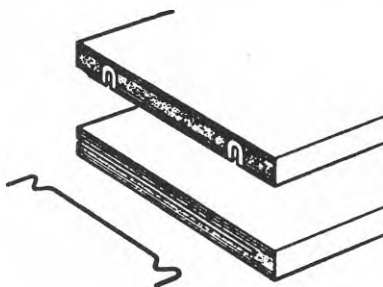
Gavel: ekfanér eller Perstorp-Platta på spånskiva. Hyllor: ekfanér eller Perstorp-Platta på spånlamell.

Höjd: 219 cm. Djup ekbokhylla: 25–30 cm, laminatbokhylla 25–32 cm. Kan byggas samman till längderna: 82–102–162–182–202–242–262 cm etc med 20 cm intervall.

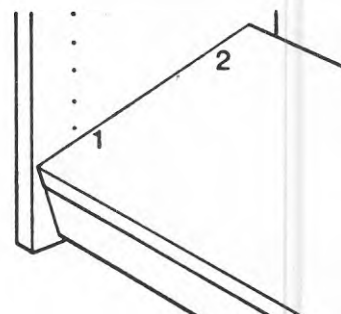


GAVEL Gavel och mellansida har bärskruvar upptill, nedtill och i mitten. Där emellan är gavlar och sidorna borrade på var 25 mm för hyllbärare. Ekfanér eller Perstorp-Platta på 19 mm spånskiva.

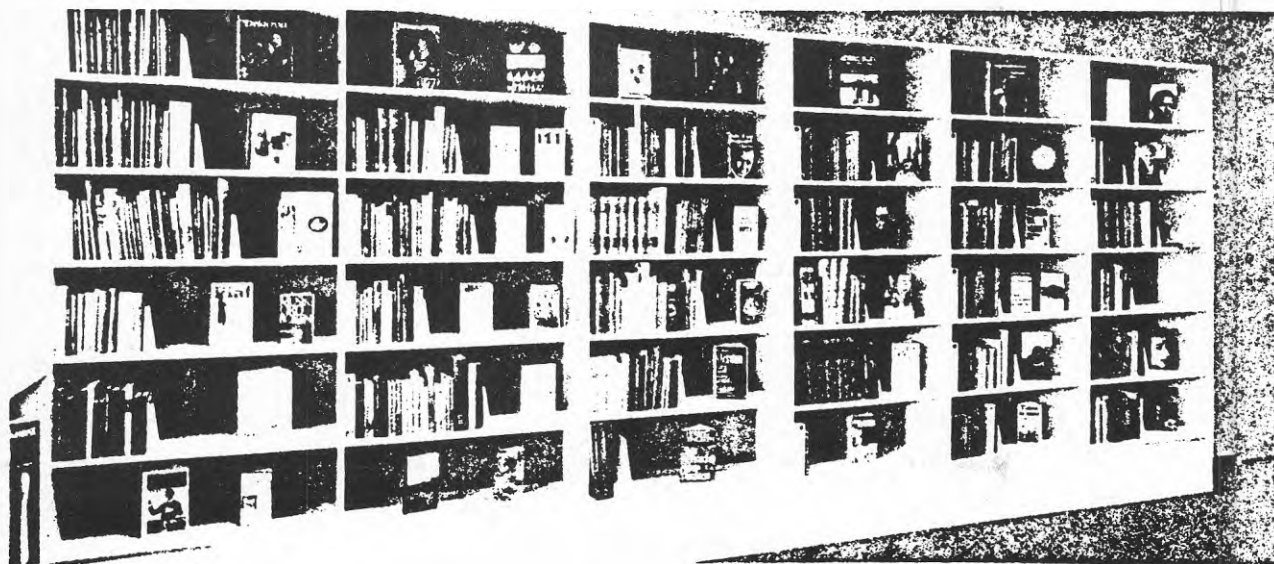
Höjd: 219 cm. Djup: 25–32 cm.



HYLLA Topp-, botten- och mitthyllor har beslag som trycks fast på gavelns bärskruvar. Övriga hyllor spårade för hyllbärare. Ekfanér på 19 mm lamellträ, eller Perstorp-Platta på 19 mm spånlamell som består av spånskiva med två lager krysslammade furufanér på båda sidor. Längd: 78–98 cm. Djup: 25–32 cm.



SOCKEL Bottenhyllan är försedd med 65 mm hög sockel och har samma beslag som topp- och mitthyllor. Den trycks ned på plats på bärskruvarna som låser samman konstruktionen. Ekfanér på 19 mm lamellträ eller Perstorp-Platta på spånlamell. Längd: 78–98 cm.



Örebro Stadsbibliotek, filial

FIG 3-11 Inredningsenheter, illustration
Förslag, 1975-08-15

STUDIEFÖRBUNDET VUXENSKOLAN

LOKALGRUPP: ROLF HOFFSTEN, PENTI KIVILI, MAJ STÅHL
AM SVENVALL, ALLAN SUNDQUIST, KERSTIN ÅKERLUND

DAT	MÖTE/TEL RITN/BREV	NÄRV FRÅN	ÄRENDE	PROT/ RITN TILL	ANT RITN NR	ANM ÅTGÄRD
1974- 09-19	VUXENSKOLAN	LOKALGR.	ARBETSPLANERING		①	
74.09.23	ELLT	ALLANS LENNART	PROGRAMARB		②	
74.09.24	TEL.	A.M. SVENVALL	ändringar i programstat konstruktions- bidringskost ekonomisk lönsamhet			
74.05.06	tel.	A.M. Svenvall	personal - vi unga		③	
74.06.07	Stadsark kontoret		anmälan för stadsark jagerson			
74.06.11	tel.		planark handling ang park pl			
74.08.19	tel. 2902 70		yrikes insp stället anmälan		④	ritn sändes
74.08.20	tel. ^{0757/} 92620		insp Hägrell		⑤	
74.08.20	Södertälje	Ericson Ingemar Cristen	genomgång m brandmyndighet			
74.08.23	tel		yrikes insp stället		⑥	
74.08.2	vuxenskolan		seminariäde			
74.09.04	Vuxenskolan		stämote			
74.09.21	tel	Allans LE			⑦	

FIG 4-1 Arkitektens dagboksanteckningar

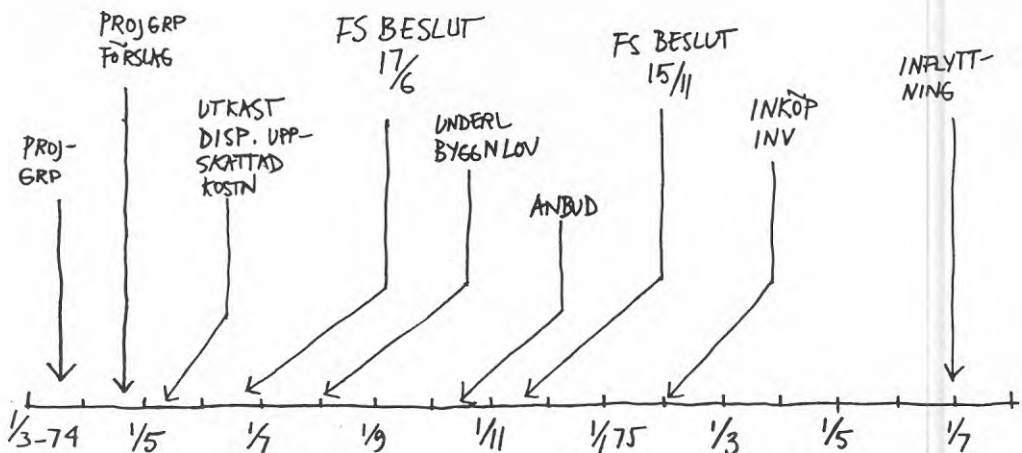


FIG 4-2
Tidplan, upprättad av fastighetsägaren, 1974-03-14

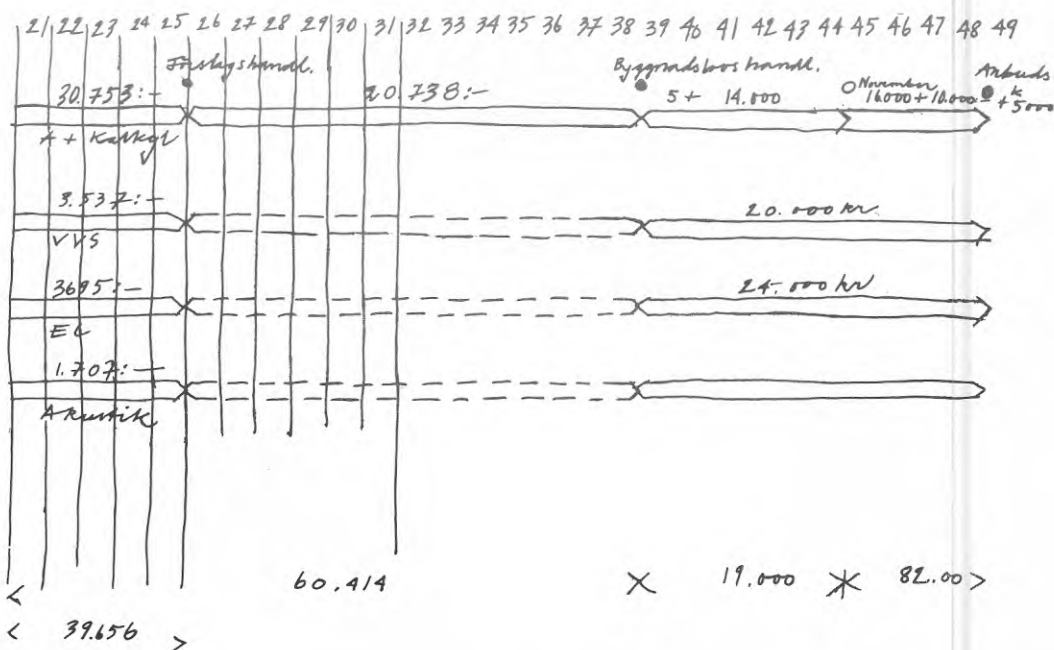
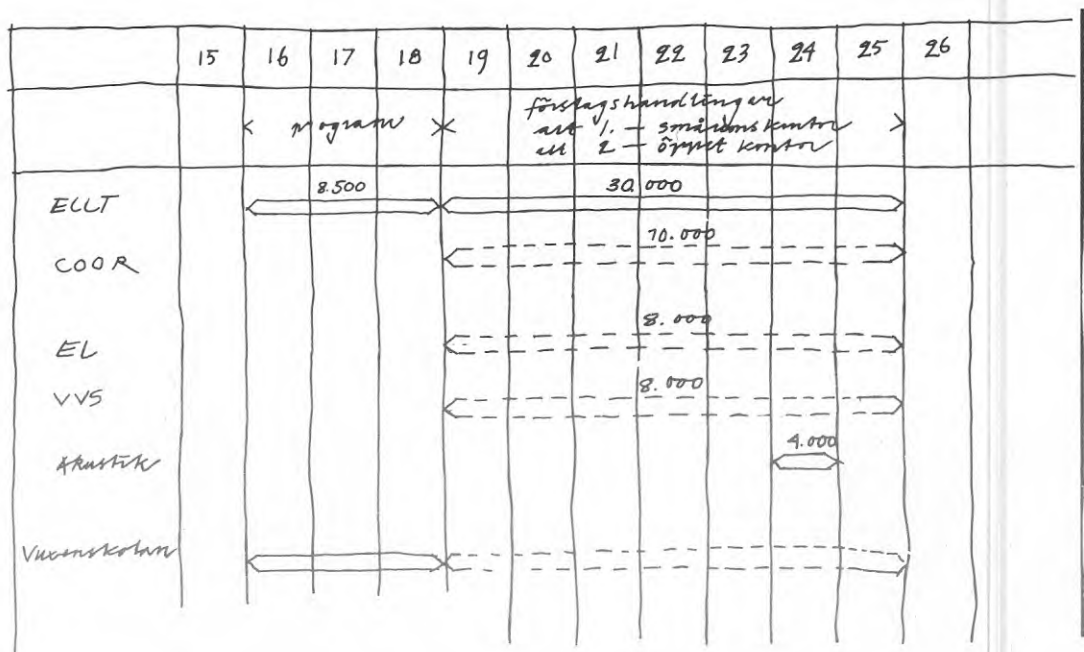


FIG 4-3
Arkitektens resurskalkyler

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Skolans kansli har med oförändrad omfattning fått mera ändamåls-
enliga lokaler med bättre utrymme, intern kommunikation, lager
och distribution. Läget i Södertälje anses av brukarna bättre
med hänsyn till miljön men något sämre än förut med hänsyn till
kommunikationerna.

Projekteringsuppgiften kan anses okomplicerad. Objektet har liten
omfattning. Det är avsett för en enhetlig grupp av brukare. Om-
byggnad innebär både för- och nackdelar jämfört med nyproduktion.
Vissa faktorer är givna. Dessa reducerar i viss mån problemen men
även valmöjligheterna. Totalmått, stomme, fönster m m kan i stort
sett inte ändras med rimliga resursinsatser. Befintliga installa-
tioner, omgivande lokaler och verksamheter m m kan försvåra en
god lösning.

Resultatet anses arkitektoniskt tilltalande. Planlösningen är
överskådlig. Interiören är ljus och trivsamt. Den före detta indu-
strilokalen med stor takhöjd har medgett en artikulering av rummen
med varierande höjd. Sådant är sällan möjligt i nybyggnad, där
hänsyn till ekonomi i modulmått låser våningshöjden.
Planen har liten föränderbarhet. Enskilda kontorsrum eftersträva-
des av brukarna. Lokalerna torde emellertid ha stor allmängiltig-
het och vara användbara även för andra ändamål.
En eventuell utökning av Vuxenskolans kansli kan i viss omfattning
lösas inom lokalerna.

Att LT:s förlag och förbundet Vi Unga samtidigt med Vuxenskolan
har beretts lokaler i tidningshuset har inte inneburit några
större problem för skolans del. Visserligen försenades inflytt-
ningen ett halvt år, men en flyttning under hösten 1975 hade
varit oläglig med hänsyn till de arbetsuppgifter som kansliet
hade under denna tid.

Personalen har, efter ett halvt års bruk, lämnat synpunkter på
vad som fungerar mindre väl. Det gäller väggarna (ljudet), paus-
utrymmen och kafferum, väggbeklädnad, förvaringsboxar, lås till
dörrar, tomma rum, gardiner, stolar, mattan (statisk, påverkar
Ranken + kaffeautomat), kostnads kalkyl.

Lokalgruppen önskade väggar upp till tak. Arkitekten hävdade att
de låga väggarna, som byggdes, skulle dels ge god dagljusbelys-
ning och öppenhet i lokalerna och dels medföra en allmän, icke
störande ljudnivå som skulle dölja enskilda ljudstörningar. Per-
sonalen anser sig likväl störd av aktiviteter i pausutrymmena.
Kansliets arbetssätt är också sådant att många rum ofta står
tomma, under personalens resor, deltagande i konferenser och
kurser m m. Detta medför att den förväntade allmänna ljudnivån
sällan uppnås, utan enskilda ljud framträder kraftigt. Från
personalen har framförts tanken på inglasning av mellanrummet
mellan vägg och tak, som vid konferensrummet. En sådan lösning
även vid pausutrymmena skulle tillåta att även dessa användes
för sammanträden.

Skjutdörrar till kontorsrummen anses ohanterligt. Bromsstoppar
har installerats efteråt för att undvika klämda fingrar. Lås till
dörrarna anses onödigt, liksom låsbara hurtsar och skåp. I stället
efterlyses mindre förvaringsboxar, t ex i kapprummen.
Ljuddämpande väggpanel av slitsat björkfanér uppfattas av en del
som orolig och störande för ögat.

Kontorsstolar har i en del fall visat sig fungera otillfredsställande.

Den heltäckande mattan ger "stötar" trots försäkran om att den skulle vara antistatisk.

Trots påtalade brister anser sig personalen ha fått en trivsamt arbetsmiljö.

Studierektor, Vuxenskolan: "Det har varit svårt för personalen att komma med kritik av byggnadstekniska lösningar, val av färg, möbler, osv. Konsulternas förslag vägde tungt."

6 Utvärdering - förlopp

Före projekteringsstart bedrevs samråd om flyttning, disposition av tillgänglig lokal, kontorsform m m. Lokalgrupp förberedde program genom inventering av individuella behov och önskemål.

Projekteringen förlöpte programenligt. Arkitektens tidiga skisser fullföljdes i stort sett. Aktivt samråd bedrevs mellan personalen och med arkitekten som gjorde täta besök på platsen.

Personalen anser sig väl informerad redan från det att frågan om flyttning väcktes och fortsättningsvis under projekteringen.

Detaljer som vållat viss irritation var val av gardiner och möbelytyg. De överenskomna materialen fanns inte tillgängliga. De ersattes av andra, som valdes av arkitekten.

Inga direkta konflikter eller fackliga motsättningar uppstod i arbetet.

Möjligen har man saknat en sammanhängande information som en bekräftelse på och överblick över beslut som efterhand ackumulerats.

Studierektor, Vuxenskolan: "Vi (skolans personal) fick väldigt lite tid att kolla bygghandlingarna före igångsättning." (Kommentar: Anmärkningen kan tolkas så att det vore bra att få en definitiv och samlad bekräftelse på beslutade åtgärder. Denna måste ske tidigare. Inga nyheter eller väsentliga ändringar får väntas i bygghandlingarna. Information om byggprocessen och dess villkor torde ha varit otillräcklig.)

Hittills har inga förändringar vidtagits efter färdigställandet.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Arkitekten/inredningsarkitekten har arbetat i hög grad informellt i nära kontakt med brukarna. Ett sådant arbetssätt torde ha medfört ökad förståelse för projektörernas intentioner, direkt förmedlade som komplement till ritningar och övrigt material. Lokalen har funnits tillgänglig under hela projekteringstiden. Brukarna har på platsen kunnat studera verklighet parallellt med ritning. Arkitekten påpekade dock svårigheten att trots detta förmedla en bild av det färdiga resultatet, med de negativa intryck som den ganska skräpiga lokalen gav.

Utredningsskiss till zonindelning (FIG 3-1) redovisar den huvuduppläggning som sedan följdes.

Förslaget till planlösning (FIG 3-2) genomgick inte någon större förändring under projekteringen. Inplaceringen av kansliets olika grupper har varierat i olika förslag, men uppläggningsen i stort synes ha motsvarat kansliets totala lokalbehov. Frågan om kontorsform avgjordes på ett tidigt stadium.

Frågan om väggar upp till tak eller taklösa rum diskuterades. Arkitekten/inredningsarkitekten lade tonvikten på lokalens helhetskaraktär, med låga väggar till rummen och med skjutdörrar som i öppet läge gav ljus och öppenhet utan att hindra passage i korridoren. Lokalgruppen argumenterade för väggar upp till tak eftersom man befarade ljudstörningar i den föreslagna öppna lösningen. Olika föreställningar om goda arbetsförhållanden kan konstateras, även i andra projekt. Projektörer sitter ofta i öppna samband som medger diskussion och erfarenhetsutbyte under arbetets gång. I andra typer av arbete värderas avskildheten högre.

Varianter av möblering i ett typiskt kontorsrum redovisades i enkla skisser (FIG 3-7 och 8) tillsammans med prov på möbeltyper och material. Detta framställningssätt synes ha fungerat väl, möjligen med undantag för mellanväggar. Björkpanel med slitsar för ljudabsorption är troligen ett okänt material för de flesta. Redovisat prov saknade slitsar (sågade ränder i plattorna). Helhetseffekten i färdigt skick har överraskat en del personer. Förmodligen skulle ett besök i någon miljö med denna typ av material ha gett besked.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Genomförandet förlöpte på det hela taget friktionsfritt, beroende på god information och kontinuerligt samråd med stor arbetsinsats både av personal och arkitekt.

Personalen har framfört tanken på kostnadskalkyler för alternativ. Valmöjligheterna skulle därmed ha förbättrats.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Ombyggnad, nyinredning för kontorsändamål.

Omfattning: Liten.

Svårighetsgrad: Låg.

Föränderbarhet: Liten.

Allmängiltighet: Stor, för kontorsändamål.

Samråd, medverkande: Alla berörda via stormöten och studiebesök. Lednings- och personalrepresentanter i lokalgrupp via sammanträden och informell direktkontakt med arkitekt.

Samråd, föremål: Val av lokal, val av lokaltyp (enskilda rum), planlösning, val av material.

Samråd, attityd:

Produkt: Positiv, dock med reservation i tre frågor:

- lokalgruppen önskade väggar upp till tak, men arkitektens lösning med låga väggar utfördes,
- det materialprov för mellanväggar som visades var inte av den typ som senare användes,
- lokalgruppen begärde sifferuppgifter som styrkte projektörernas beskrivning av den planerade ventilationsanläggningen. Dessa uppgifter lämnades aldrig.

Förlopp: Positiv.

Inredningsarkitektens informella arbetssätt i direkt kontakt med brukarna, översiktlig lokaldispositionsskiss i kombination med befintlig lokal, tillgänglig för studier på platsen, enkla rumsskisser med alternativ uppskattades. (Kvarstår dock frågan om hur informellt arbete skall dokumenteras.)

Inredningsarkitektens "tryck" på brukarna kan diskuteras. Dessa hade svårt att bemöta hans förslag, och efter samråd fattades i några fall beslut enligt arkitektens bedömning.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 2:

REGIONKONTOR, FÖRSÄKRINGSBOLAGET ANSVAR, STOCKHOLM - OMBYGGNAD,

UPPRUSTNING

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Presentation	2
2 Förlopp	4
3 Redovisade dokument - produkt	8
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	8
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	13
6 Utvärdering - förlopp	13
7 Utvärdering - dokument - produkt	14
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	14
9 Sammanställning	14



Regionkontor, Försäkringsbolaget Ansvar, Stockholm
Exteriör, Sibyllegatan 32

1 Presentation

Byggherre: Försäkringsbolaget ANSVAR/AFFAB

Brukare: Försäkringsbolaget ANSVAR

Projektörer:

A Åkerblads Arkitektkontor AB

I Åkerblads Arkitektkontor AB

K -

V Paul Petersson Konstruktionsbyrå AB

E Gösta Sjölander AB

Övriga: konstnär Margaretha Åkerberg

Entreprenör: F G Larsson Byggnads AB

Entreprenadform: Generalentreprenad

Projekteringstid: 1973-11--1975-01

Byggnadstid: 1974-12--1975-02

Inflyttning: 1975-03

Omfattning: Upprustning av kontorslokaler i gatuplanet, bl a ljudisolering.

Yta: ca 300 m²

Arbetsplatser: 17 personer, huvudsakligen i enskilda rum.

Samråd: Företagsnämndens samrådskommitté för kontor (SFK), stormöten, studiebesök, kommitté för val av möbler.

Fack: TCO, Försäkringstjänstemannaförbundet

Källor: Företagsledning, personalrepresentanter, arkitekt, inredningsarkitekt.

På grund av trångboddhet inom huvudkontoret och inför omorganisation av ANSVAR:s regionkontor till en mera självständig enhet befanns lokalen Sibyllegatan 32 vara ett tänkbart alternativ. Den ligger i ANSVAR:s egen fastighet intill huvudkontoret och har egen ingång i gatuplanet. Den sammansättning av personal som avsågs för den nya typen av regionkontor medförde att lokalen med befintlig rumsindelning var i minsta laget.

Arkitektkontoret har tidigare projekterat regionkontor för ANSVAR.

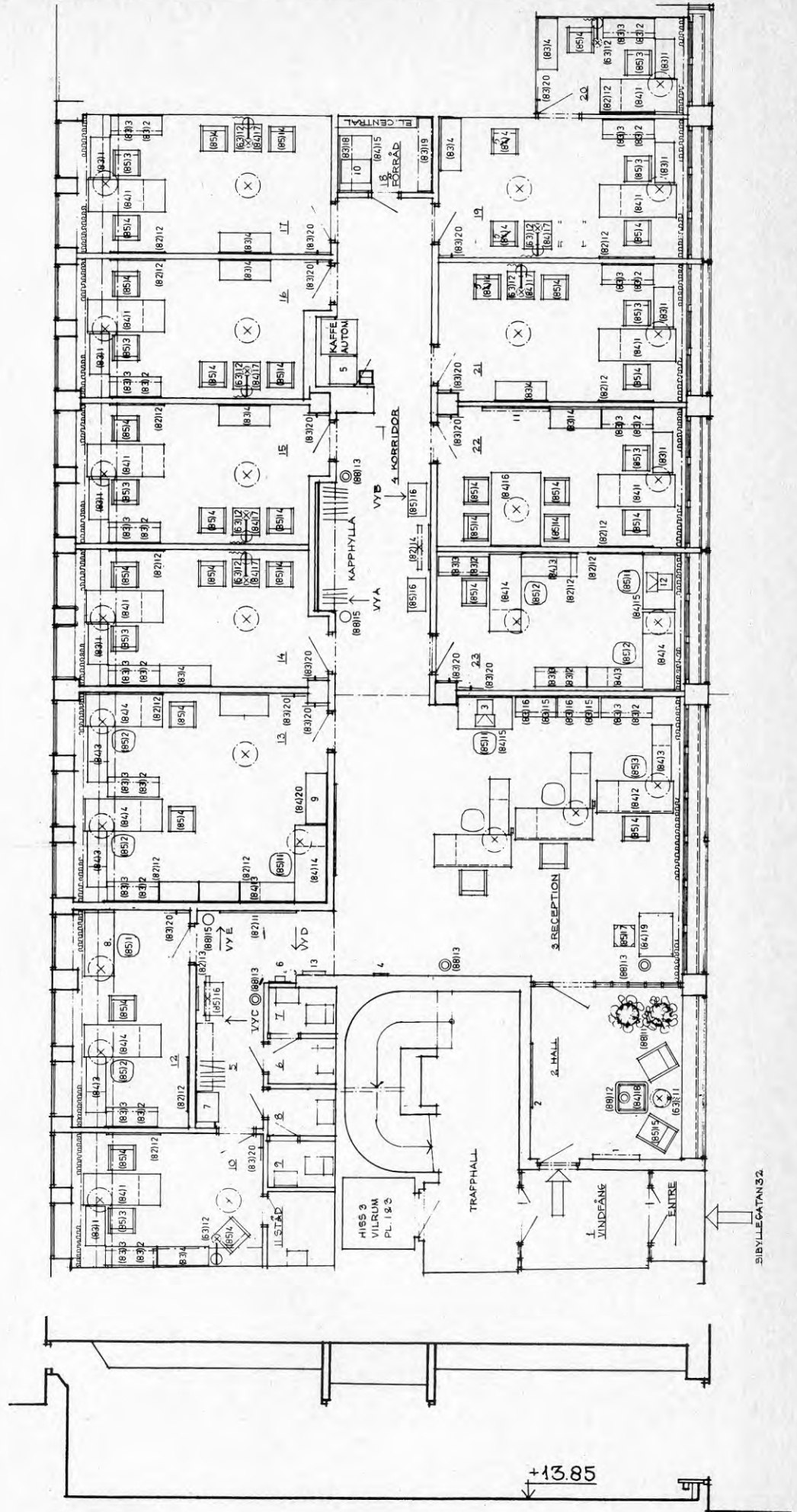


FIG 1-1

Plan och snitt,
1974-11-01

Ritad i skala
1:50.
Förminskad
44% av längd-
skalan

2 Förlopp

När Ansvars lokal i gatuplanet, Sibyllegatan 32 blev ledig, avsågs det omorganiserade regionkontoret om ca 24 personer beredas plats där efter ombyggnad. Regionkontorets personal deltog inte i samråd om val av lokal.

Lokalerna visades före åtgärder i slutet av 1973. Personalen var då kritisk mot bl a högt sittande "källarfönster" mot gårdssidan. Brister i informationen från företagsledningen synes ha orsakat oro och ryktesspridning.

SFK, samrådskommittén för kontor, är ett partssammansatt organ under företagsnämnden inom Ansvar. Den har till uppgift att "behandla organisations- och rutinförändringar som berör de anställdas arbetssituation".

SFK deltog under 1974 i samråd rörande den aktuella lokalens lämplighet som kontor för någon av Ansvars avdelningar.

Ansvar har fr o m hösten 1975 formaliserat samrådsrutiner i en rad partssammansatta grupper för olika typer av frågor.

Efterhand stod det klart att i lokalen befintlig rumsindelning inte tillät ett så hårt rumsutnyttjande som avsetts. Arkitekten redovisade ett storrumsalternativ, i ritning och modell, i vilket önskat antal personer kunde tänkas få plats. Lösningen innebar att arbetsplatserna skulle bli tämligen likvärdiga utan markerad avskildhet eller betoning av gatu- respektive gårds- sidan i rummet. Till en början accepterade personalen förslaget. Vid närmare genomgång framfördes krav på avskildhet för vissa arbetsplatser. Grundidéen med storrum förkastades. Programförutsättningarna ändrades till "cellkontor för 17 personer med så litet ändringar av lokalen som möjligt". Övriga personer inom regionkontoret bereddes plats på annat håll i kvarteret.

I samband med diskussionerna om kontorsform företog en grupp personalrepresentanter ett studiebesök i postgirots kontorslandskap i kv Blåmannen. Man informerade sig om förhållandena i storrum, om möbeltyper, skärmar, installationer mm.

Möbelkommittén, en grupp om fem personalrepresentanter, besökte under hösten 1974 en möbelutställning. Beslut hade då fattats om cellkontor. Den möbelserie som företagets inköpschef hade föreslagit, visades i två versioner. Gruppen förordade utförande med bordsytor av trä framför en variant med vitt plastlaminat.

Arkitekten redovisade sitt arbete vid sammanträden med beställaren.

Information till personalen lämnades internt inom företaget. Dessutom redovisade arkitekten vid ett stormöte fem alternativ till lösningar i ritning, modell och diabler.

Detaljerat program upprättades inte från början. Konsekvensen av uppställda krav föranledde efterhand reduceringar.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1973-11-23: Beställare och arkitekt, presentation av projektet och lokalerna.

Arkitekten får i uppdrag att utarbeta skisser och modell till en kostnad av 10 000 kronor.

1973-12-03: Beställare och arkitekt diskuterar ventilationsfrågor och därvid fördelar med storrum.

Frågor om kylning och solavskärmning med markiser väcks av AFFAB.

- 1973-12-12: Berörd personal informeras internt om projektet.
- 1974-05-06: Beställare och arkitekt går igenom förutsättningar för projektet.
- 1974-05-10: Beställare och arkitekt går igenom förutsättningar för projektet.
Arkitekten får i uppdrag att bearbeta två alternativ, storrums-kontor och cellkontor, och att presentera dessa för personalen.
- 1974-05-17: Beställare och arkitekt granskar bearbetade alternativ. Båda bedöms utvecklingsbara.
Ritningar i format A4 distribueras till personalen.
- 1974-05-31: Beställaren ändrar programförutsättningarna till 22 arbetsplatser. Arkiv decentraliseras.
Arkitekten får i uppdrag att utarbeta två förslag, baserade på önskemål från bl a skadeinspektörerna.
- 1974-06-07: Stormöte med arkitektens presentation av fem alternativ till lösning. Ritningar, modell, diabilder och modellfoton.
Storrum anses inte vara lämplig form för regionkontorets verksamhet.
Diskussion om kundmottagarnas arbetsplatser vid entrén. Beslut om en tredje dörr i vindfånget för att förhindra drag utifrån.
- 1974-06-24: Beställare och arkitekt sammanträder. Meddelas beslut om att placera fem av regionkontorets medarbetare på annat håll.
- 1974-07-01: Beställaren meddelar ny målsättning för projektet.
Cellkontor för 18 personer skall projekteras med minsta möjliga ingrepp.
Projekteringsstart beräknas till augusti 1974.
- 1974-08-14: Beställare och arkitekt går igenom nya programförutsättningar. Cellkontor för 17 personer med minsta möjliga ingrepp, översyn av tekniska system, nya ytskikt, färgsättning. Glödljus.
Ansvar väljer och upphandlar kontorsmöbler och utrustning.
Tid för färdiga handlingar 1974-10-01 och för inflyttning 1975-01-02.
- 1974-08-19: Projekterings-sammanträde 1 med genomgång av programförutsättningarna och upprättande av grovskiss till möbleringsplan.
A och I utför utvidgad rumsbeskrivning och preliminär möbleringsplan till 1974-08-26, preliminära bygghandlingar till 1974-09-12, slutliga bygghandlingar till 1974-09-19.
Samordning A, V och E till 1974-09-30.
- 1974-08-30: Beställare, arkitekt och konstnär diskuterar färgsättning samt val av textil till gardiner och möbler.
- 1974-09-03: A och E diskuterar belysning, armaturförslag enligt katalogblad.
- 1974-09-06: Projekterings-sammanträde 2, vid vilket kylning bedöms nödvändig.
- 1974-09-09: Genomgång med skyddsombudet av belysning och ventilation med möbleringsplan 1974-08-30, V-ritning 1974-08-27 och E-ritning 1974-09-06 som underlag. Dessa handlingar godkänns för slutlig bearbetning.
Frågan om buller tas upp.

- 1974-09-17: Projekteringsammanträde 3.
- 1974-09-20: Mätning av buller utförs.
- 1974-09-23: Sammanträde om färgsättning utlyst.
- 1974-09-24: E sänder PM om kraft och belysning.
- 1974-09-26: Efter mätning av buller rekommenderar akustikkonsult särskilda åtgärder.
- 1974-09-30: E sänder PM om teletekniska anläggningar jämte relationsritningar.
- 1974-10-02: Sammanträde med behandling av färgsättning.
- 1974-10-04: Förslag till färgsättning, redovisat i beskrivning rumsvis med målarmästarnas färgprover och tygprover.
- 1974-10-08: Sammanträde med behandling av VVS-frågor.
- 1974-10-10: Inredningsritningar, ritningsförteckning.

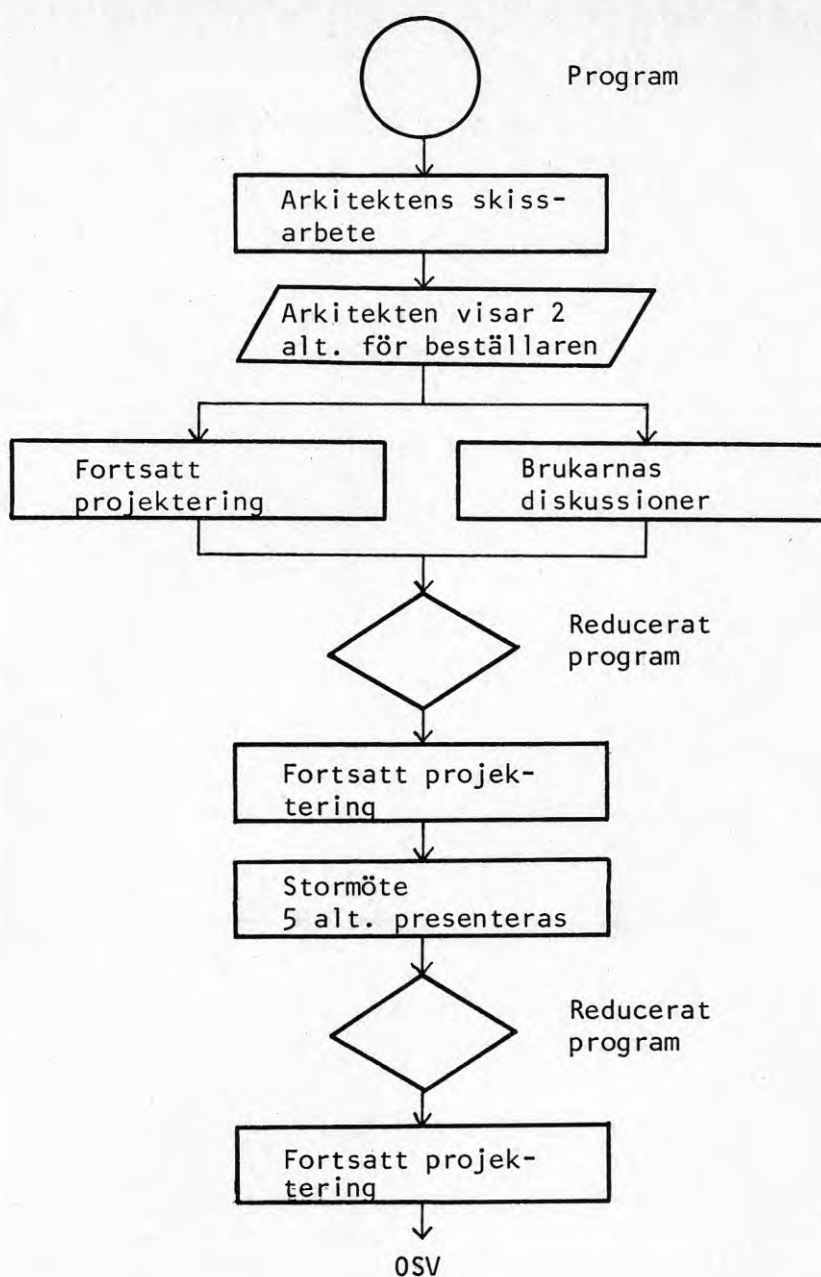


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, ANSVAR

Arkitektens utredning av det kortfattade programmets konsekvenser visade att dess omfattning måste begränsas. Preciseringar gjordes underhand. Direktkontakter mellan arkitekt och brukare förekom sporadiskt.

3 Redovisade dokument - produkt

Ritningar, etapp 1:

- 1973-11-26 Nuläge, Befintliga lokaler. Plan, skala 1:100. -FIG 3-1
 1974-02-14 Skiss 1. I princip befintlig rumsindelning.
 Plan, skala 1:50.
 Skiss 2. Storum. Plan, skala 1:50.
 1974-03-13 IA 3:1. Storum. Plan, skala 1:50.

Ritningar, etapp 2:

- 1974-05-17 Skiss 3. Cellkontor jämte större rum. Plan,
 skala 1:50.
 Skiss 4. Storum. Plan, skala 1:50.
 1974-05-24 IA 3:1. Storum. Alternativ 1. Plan, skala
 1:50. -FIG 3-4
 IA 3:2. Cellkontor. Alternativ 2. Plan,
 skala 1:50. -FIG 3-5
 1974-06-06 IA 3:3. Cellkontor. Alternativ 3. Plan,
 skala 1:50.
 IA 3:4. Storum. Alternativ 4. Plan, skala
 1:50.
 IA 3:5. Storum. Alternativ 5. Plan, skala
 1:50.

Ritningar, etapp 3:

- 1974-08-09 Skiss, uppmättningsritning. Plan, skala 1:50.
 1974-09-24 IA 3:11. Möbleringsplan, skala 1:50.
 1974-10-10 Ritningsförteckning, omfattande ritningarna
 A1:1. Entréplan, uppmätning.
 A3:1. Entréplan, skala 1:50.
 A3:11. Entréplan, möblering, skala 1:50.
 A6:1. Glasparti.
 A6:2. Entrédörr.
 A6:3. Undertak.
 A6:4. Fönsterparti, ljudruta, fönsterbänk.
 A6:5. Detaljer till ritning A6:4.
 A6:6. Detaljer till ritning A6:4.
 1974-10-21 A6:2A. Reviderad ritning A6:2.
 A6:4A. Reviderad ritning A6:4.
 A6:5A. Reviderad ritning A6:5.
 1974-11-01 A3:11. Entréplan, möblering, skala 1:50 -FIG 1-1
 1974-11-29 A3:1B. Reviderad ritning A3:1.

Skrivna dokument:

- 1974-10-10 Bygghandling: Kortfattad byggnadsbeskrivning
 samt rumsbeskrivning.
 1974-11-01 Specifikation på möbler, inredning och ut-
 rustning.
 1975-02-20 Specifikation. Ändrings PM nr 1.

Övrigt:

- Modell av storum, skala 1:50. -FIG 3-2
 Diabilder och modellfoton. -FIG 3-3

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll:

Ett 15-tal sammanträden, enligt 2 ovan.

Arbets- och tidsplan:

- 1974-05-06 Arbets- och tidsplan (med senare tillägg) -FIG 4-1

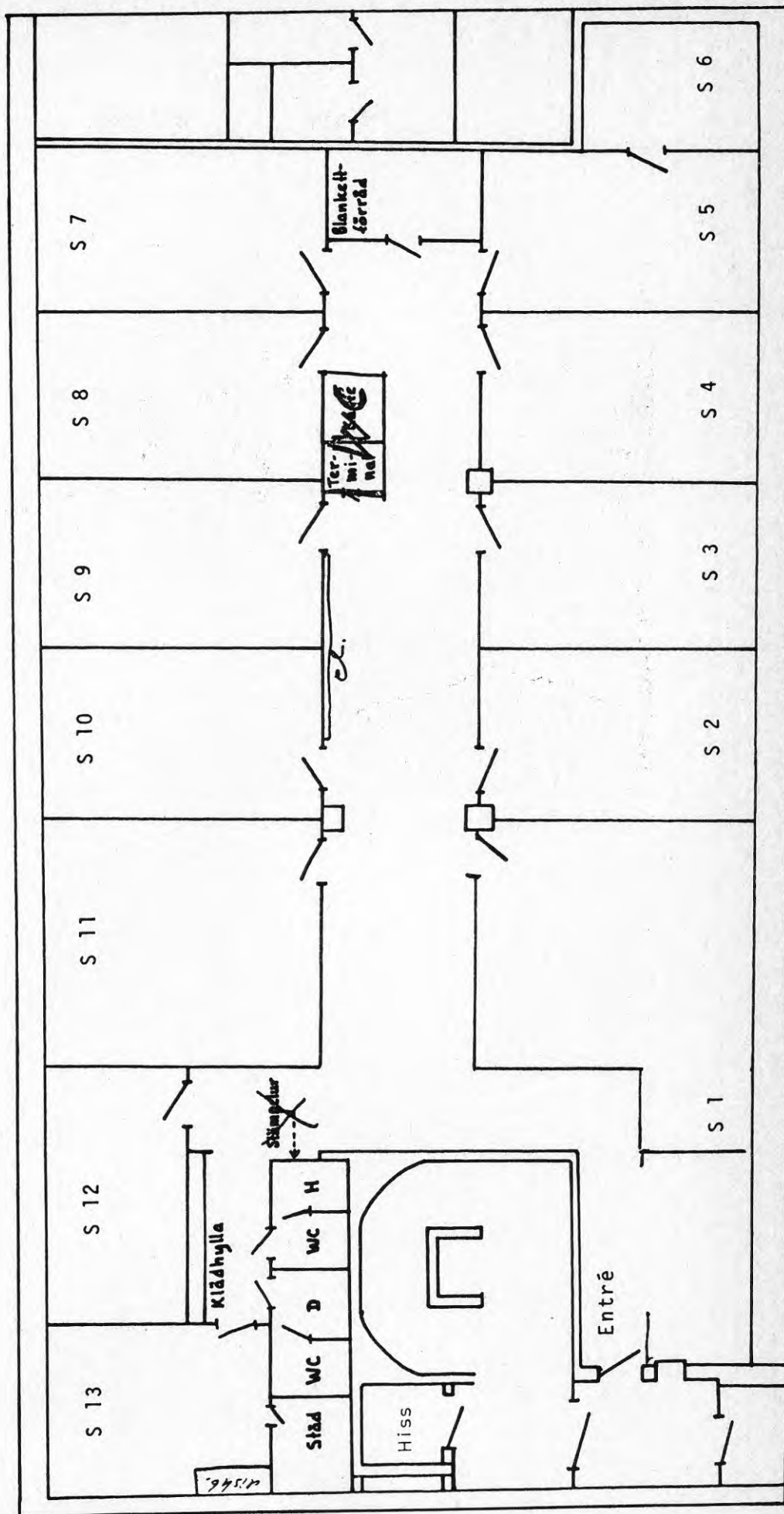


FIG 3-1

Nuläge.
Befintliga lokaler.
Plan. 1973-11-26

Ritad i skala 1:100.
Förminskad 90% av
längdskalan.

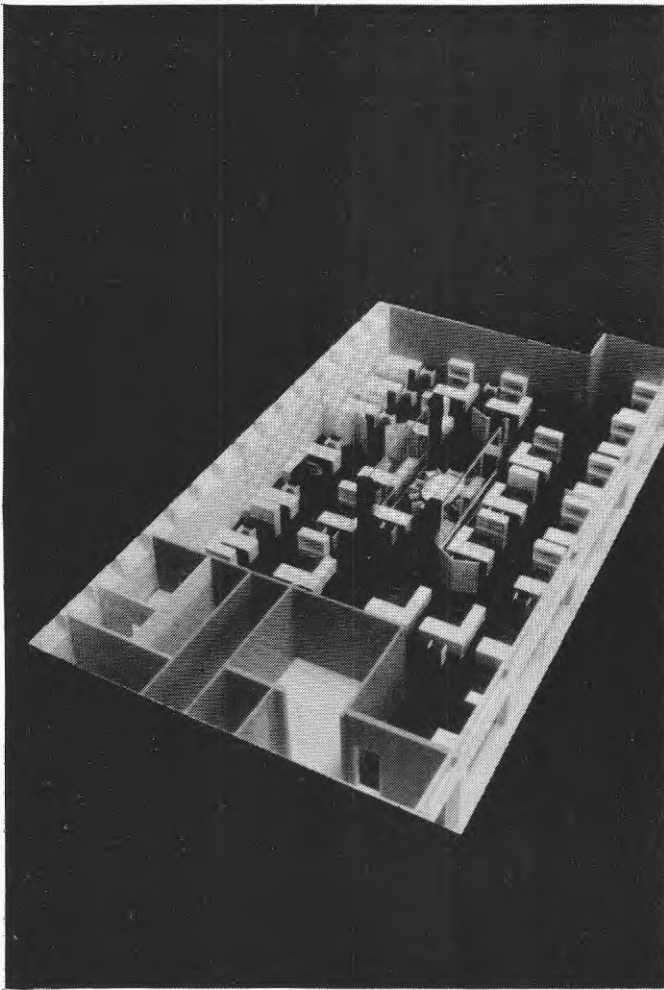


FIG 3-2 Storum. Modellfoto

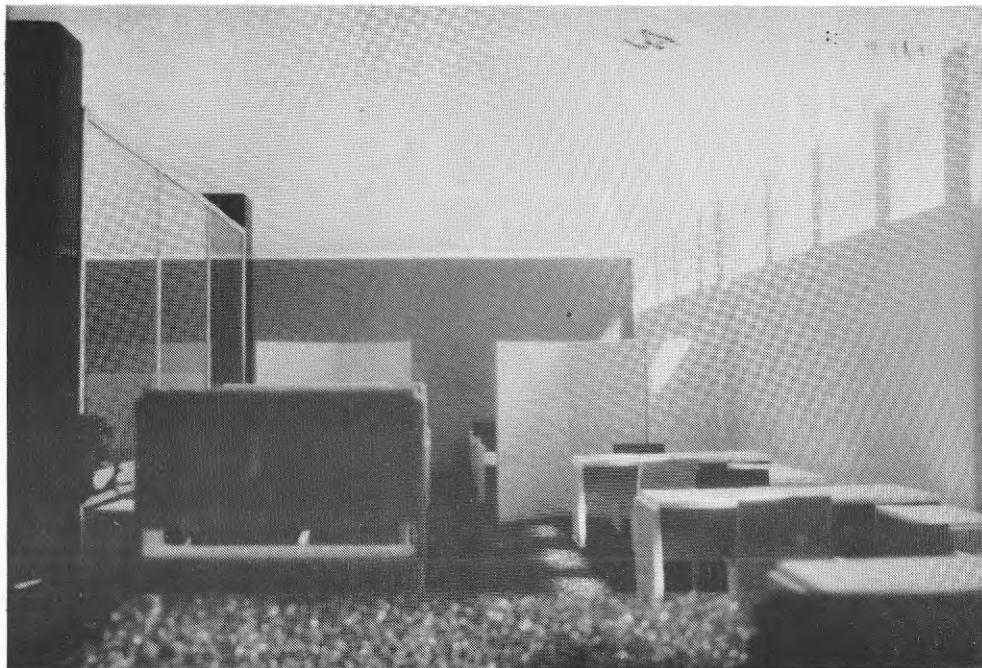


FIG 3-3 Storum. Modellfoto. Detalj

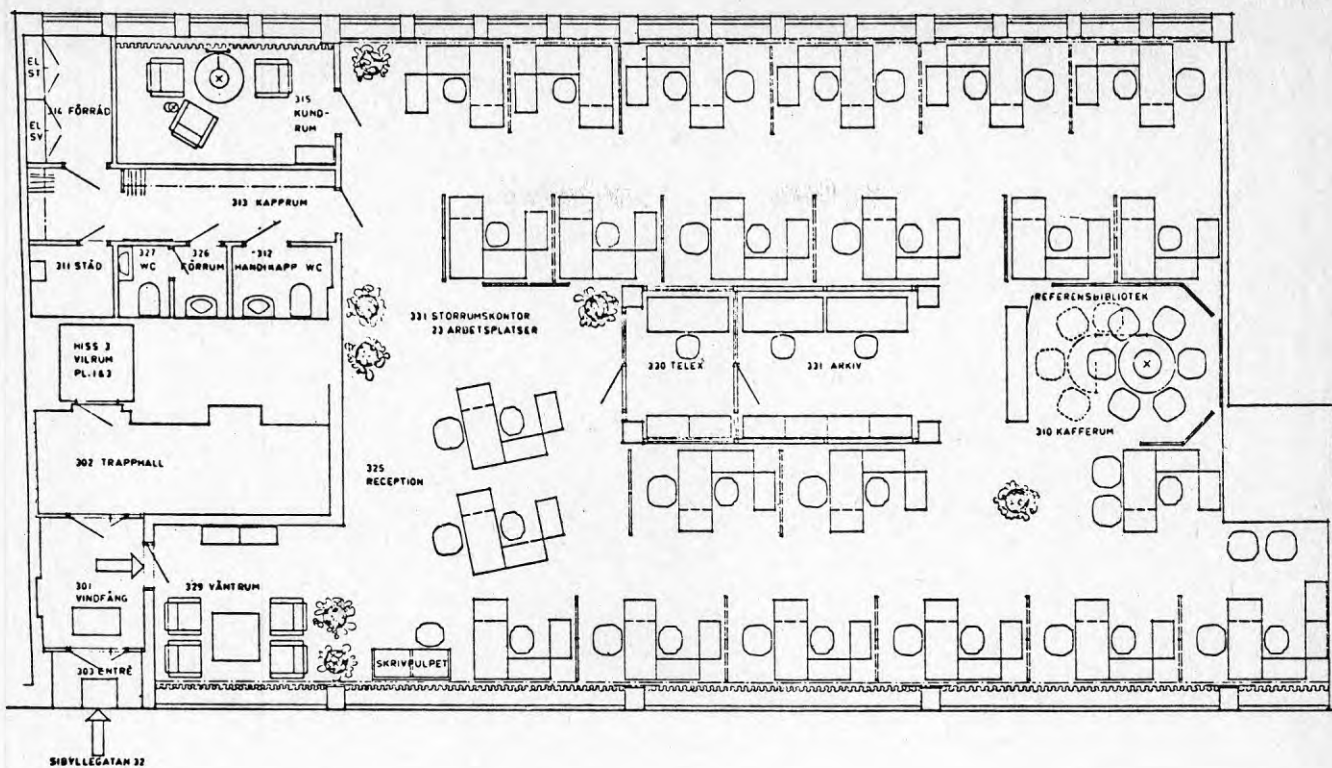


FIG 3-4 Storrumsplan. Alternativ 1. Plan, 1974-05-24.
Ritad i skala 1:50. Förminskad 31% av längdskalan.

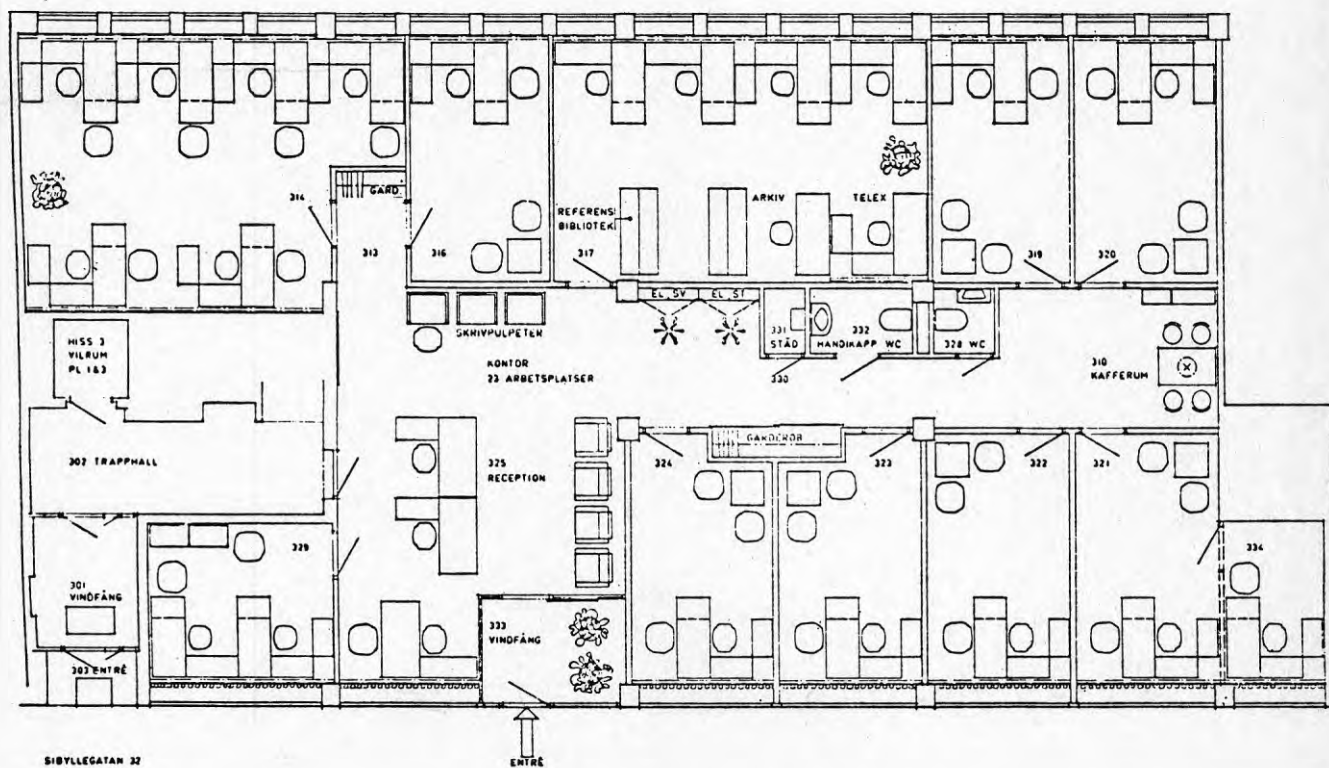


FIG 3-5 Cellkontor och större rum. Alternativ 2. Plan 1974-05-24.
Ritad i skala 1:50. Förminskad 31% av längdskalan.

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

De färdiga lokalerna bedöms av personalen som tillfredsställande. Detaljanmärkningar förekommer mot belysningen. Den individuellt reglerbara ventilationen uppfattas som krånglig.

Önskemål har framförts om ett glasparti vid receptionen för att minska ljudstörningar från övrig verksamhet.

Ljudisolerande fönster mot gatan har medfört avsevärd reduktion av störningar från gatutrafik.

Framtida förändringar som kan förväntas gäller främst komplettering och utbyte av utrustning för databehandling.

En stor del av projekteringen kom att ägnas åt utredning av alternativ för att inrymma 24 personer i den aktuella lokalen. Med givna förutsättningar föreföll storum vara den rimliga lösningen. Eftersom ett sådant inte accepterades av personalen, skars programmet ner till att omfatta 17 personer.

Återstående resurser bedömdes inte medge annat än en återhållsam upprustning av befintlig lokal.

Genomförandet tog fyra månader längre tid än beräknat.

Smärre justeringar av möbleringen har föreslagits efter inflyttning.

6 Utvärdering - förlopp

Projekteringen förlöpte i tre moment.

Vid projekteringsstart hade inte frågor om kontorsform och personliga önskemål om arbetsplatsernas utformning utretts. Projekteringenens första del blev därför en programutredning. Personalen gavs tillfälle att framföra sina synpunkter på utformningen av arbetsplatser och möbeltyper. Arkitekten bedömde att regionkontoret enligt programförutsättningarna inte kunde inrymmas i den aktuella lokalen med befintlig rumsindelning och prövade ett alternativ med storum.

Projekteringenens andra del ledde fram till arkitektens redovisning vid ett stormöte (FIG 3-2 och 3). Alternativet med storum föll bort.

Projekteringenens sista del avsåg de begränsade åtgärderna i befintliga lokaler.

Personalen ansåg att valet av kontorsform och arbetsorganisation var de ojämförligt viktigaste frågorna. Man har svårt att erinra sig enskildheter i redovisningen. Någon mera ingående granskning av ritningar tycks inte ha förekommit. Flera personer inom regionkontoret uppfattar sig inte ha varit delaktiga i något egentligt samråd.

Arkitekten har berättat hur frågan om gatubuller togs upp i förbigående av skyddsombudet. Vid mätning konstaterades en ljudnivå av ca 55 dB. Efter komplettering med innanfönster sänktes ljudnivån till ca 30 dB.

Beslut om glödljus fattades tidigt. Svårigheter med bländning och värme fick klaras senare under projekteringen med hjälp av kylning av ventilationsluften.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Arkitekten redovisade planritningar i skala 1:100 och 1:50. Vid stormöte presenterades fem alternativ med förminskade planer i format A4. Alternativ med storrum redovisades vid detta tillfälle även i modell i skala 1:50 jämte diabilder av modellen för att illustrera detaljer i interiören på naturtroget sätt, med korrekt ögonhöjd, FIG 3-2 och 3.

Ritningar har även vid andra tillfällen diskuterats internt. Eftersom lokalen var tillgänglig för studiebesök har personalen på platsen kunnat bilda sig en uppfattning om rumsvolym, samband mm.

På grund av svårigheterna att redovisa belysningsfrågor på ritningar gjorde inredningsarkitekten som komplement provupphängning av armatur i den aktuella lokalen, där personalen kunde studera olika förslag.

Arkitektritningar har i övrigt funnits tillgängliga inom regionkontoret.

Slutlig inrednings- och möbleringsplan anslogs. Inbördes placering och möblering accepterades utan diskussion.

Som framgått har personalen likväl svårt att erinra sig intryck av ritningar och andra dokument.

8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande

Den ursprungliga arbets- och tidsplanen kunde inte följas. Förutsättningarna förändrades så avsevärt att en ny planerings-situation uppstod.

Protokoll upprättades vid beställarens kontakter med projektörerna. Däremot har protokoll inte förts då personalen deltagit i stormöte, informationsmöten eller samråd i övrigt.

Svårigheter framstår att i efterhand utröna vad som diskuterats och beslutats vid olika tillfällen och i skilda sammanhang.

Flera av personalen har också förklarat att de inte tycker sig ha uppfattat någon egentlig samrådsverksamhet.

Samrådsarbete behöver dokumenteras på lämpligt sätt. Företagets ledning har också insett detta. I en introduktion av nya rutiner för samråd under hösten 1975 påpekas att kortfattade anteckningar bör föras vid sammanträden under ordnade former.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Ombyggnad/upprustning, nyinredning för kontorsändamål

Omfattning: Liten

Svårighetsgrad: Låg

Föränderbarhet: Liten

Allmängiltighet: Stor, för kontorsverksamhet.

Samråd, medverkande: Alla berörda via stormöte och studiebesök. Berörd personal informerades efterhand om aktuella skissförslag. SFK granskade lokalen före projekteringens början och accepterade den som kontor för någon, inte närmare angiven, avdelning inom företaget.

En särskild kommitté valde standardmöbler inom kostnadsramen.

Samråd, föremål: Val av lokaltyp (enskilda rum), val av möbler.

Samråd, attityd:

Produkt: I huvudsak positiv. Mest diskuterade fråga gällde storrums eller enskilda rum.

Redovisning: Redovisning av alternativa planlösningar på A4-blad till alla berörda, modell och modellfotografier i kombination med tillgänglig lokal jämte provhängning av belysningsarmatur uppskattades.

Mindre bra ansågs information om möbler vara.

Kritik framfördes mot bristande information. Någon dokumentation av samråd förekom inte. Personalen har skilda uppfattningar om vilken roll olika parter har spelat under projekteringen.

Vissa motsättningar uppstod mellan olika kategorier av personal. Man uppfattar inte sin egen roll som särskilt betydelsefull för slutresultatet.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 3:

HUVUDKONTOR, FÖRSÄKRINGSBOLAGET TRYGG-HANSA, STOCKHOLM -
NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Presentation	2
2 Förlopp	6
3 Redovisade dokument - produkt	12
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	12
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	21
6 Utvärdering - förlopp	21
7 Utvärdering - dokument - produkt	22
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	22
9 Sammanställning	22



Försäkringsbolaget Trygg-Hansa, Stockholm
Exteriör från Barnhusbron

1 Presentation

Byggherre: Försäkringsbolaget Trygg Hansa i samarbete med Byggledare AB

Brukare: Försäkringsbolaget Trygg Hansa

Projektörer:

A Tengboms arkitektkontor
 I Tengboms arkitektkontor
 K Sven Tyrén AB
 V Ax Ro Consult AB
 E GMKI

Entreprenör: Byggstapeln (bestående av SCG, Kullenbergs och Nessen)

Entreprenadform: Generalentreprenad med kostnadsincitament.

Projekteringstid:

Byggnad: 1972 början - 1974 mitten

Inredning: 1973 början - 1976 början

Byggnadstid: 1972-04--1975-02

Inflyttning: 1976-02-23

Omfattning: ca 290 000 m³

Yta: ca 73 000 m²

Arbetsplatser: ca 1800 personer, huvudsakligen i kontorslandskap jämte ca 200 personer i övrig verksamhet, såsom verkstad och restaurang.

Samråd: Kursverksamhet. information via pärm med fortlöpande information, personaltidning, studiebesök.

Personalinflytande genom fackligt utsedda representanter i:

- styrelse
- kontorshuskommitté för lokalprogram och samordning
- expert-, referensgrupp för planering av speciallokaler
- kontorshusgrupper för planering av kontorsarbetsplatser.

Fack: TC0, Försäkringstjänstemannaförbundet dominerar

Källor: Företagsledning, kontorshuskommittén, arkitekt, inredningsarkitekt.

Informationsserien "vårt nya hus".

Personaltidningen "Dialog".

"A-B-C-boken" (bruksanvisning), 1975.

Kurshäftet "Miljö i förändring - vi planerar tillsammans".

Från Trygg Hansas egna presentationer av projektet och dess genomförande hämtas följande:

Därför byggde vi:

När Trygg och Hansa fusionerade 1970 var de båda företagens verksamhet i Stockholm utspridd på 14 olika ställen.

Därför var det naturligt att fusionsavtalet också innehöll en överenskommelse om att man skulle uppföra ett nytt huvudkontor. Valet föll på kvarteret Brädstapeln på Kungsholmen. Tomten var redan i koncernens ägo.

Lokaliseringen till Brädstapeln bedömdes fördelaktigast av de alternativ som utreddes, bl a av följande skäl:

- centralt läge med goda kommunikationsmöjligheter för de anställda
- fritt och öppet läge

- goda kontaktmöjligheter externt med myndigheter, kunder osv.
 - stadsplanen tillät byggande av tillräckligt stor våningsyta (cirka 2000 arbetsplatser)
 - äganderätten till tomten. För andra alternativ med centralt läge var man hänvisad till kommunal tomtmark.
- Den 18 februari 1972 gav regeringen igångsättningstillstånd.
Den första sprängsalvan sköts den 19 april. Inflyttningen skedde under januari-februari 1976.

Projektorganisation och samråd för bygget:

När styrelsen hade fattat beslut om att bygga det nya huvudkontoret på Kungsholmen, tillsattes en kontorshuskommitté för att svara för programfrågorna för huset. Där ingick representanter för företagsledningen och personalen samt arkitekten. Som framgår av skissen har samråd skett på flera nivåer inom projektet.

- = personalinflytande genom fackligt utsedda representanter.

- FIG 1-1

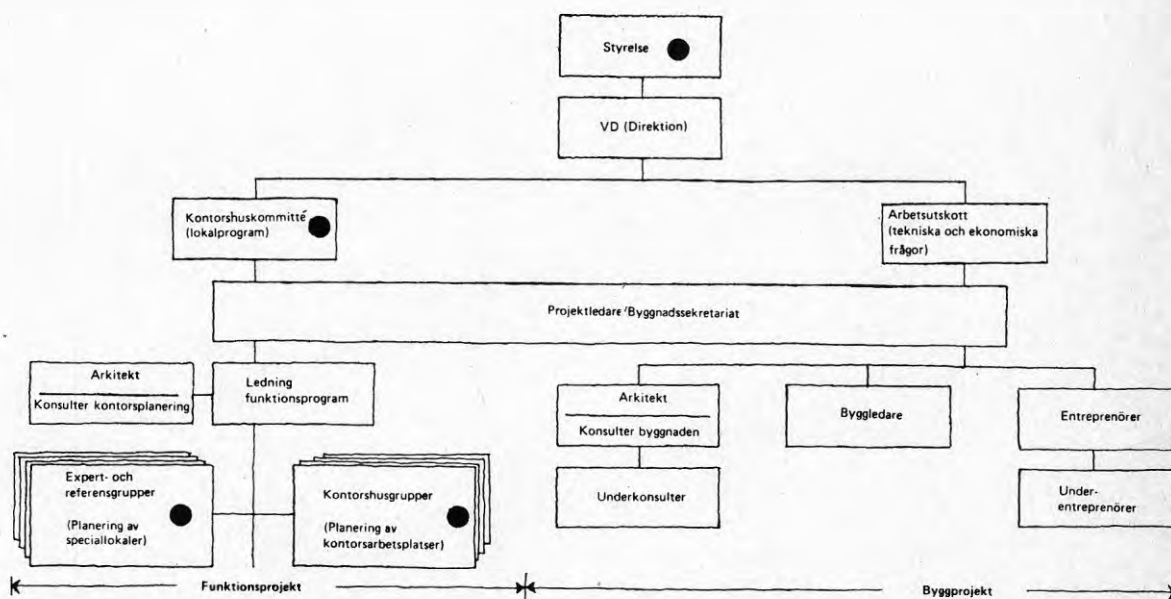


FIG 1-1 Projektorganisation och samråd

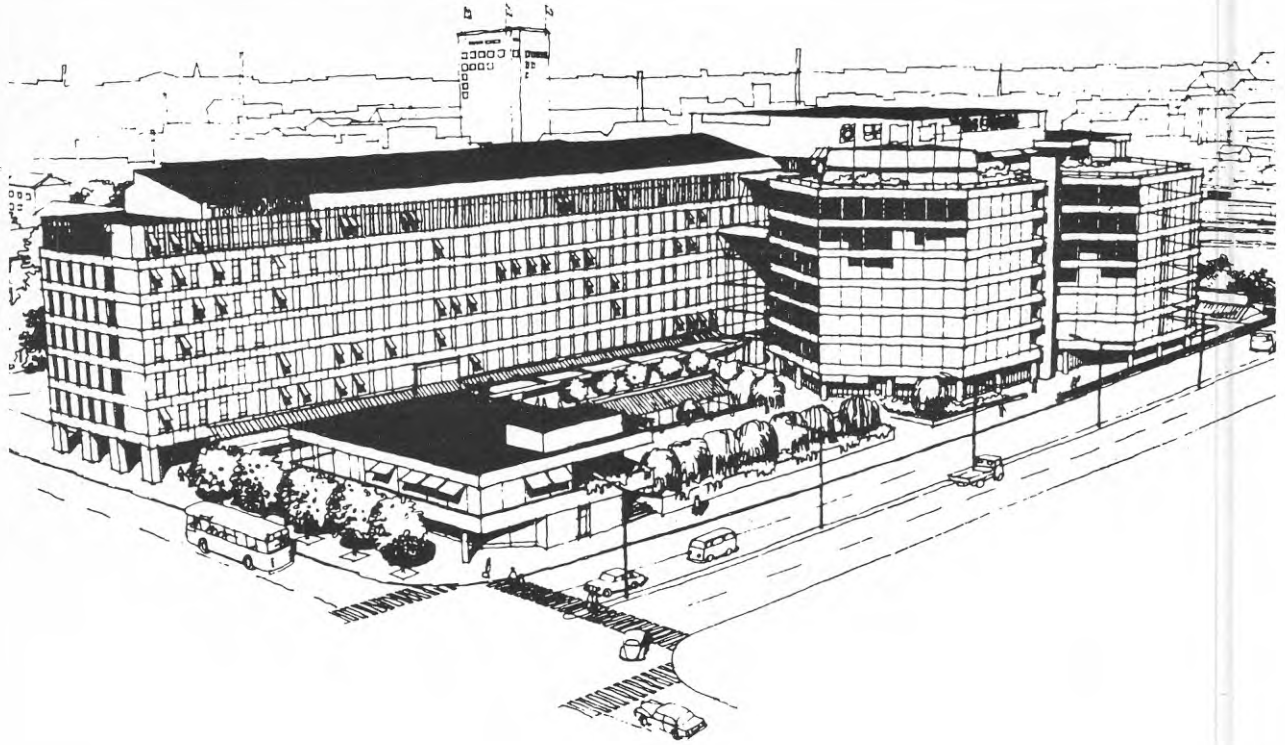


FIG 1-2 Fasad mot Fleminggatan - Scheelegatan

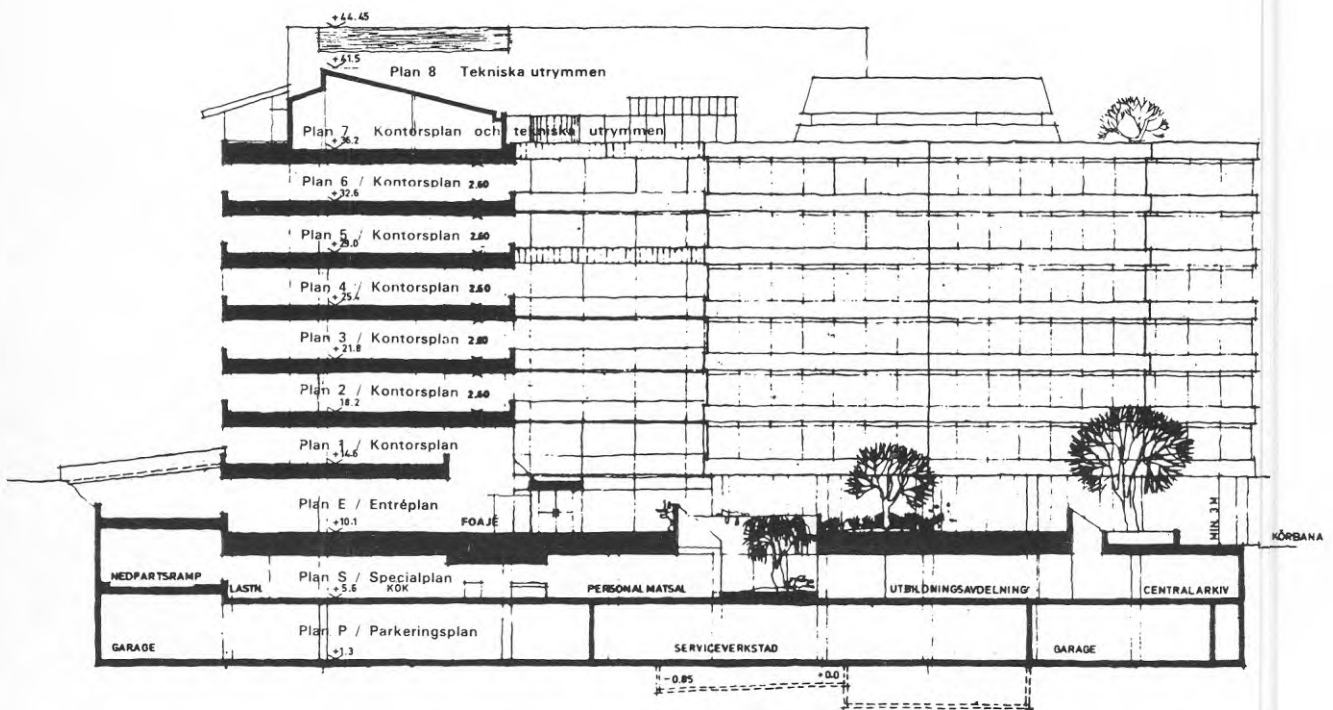


FIG 1-3 Sektion och fasad

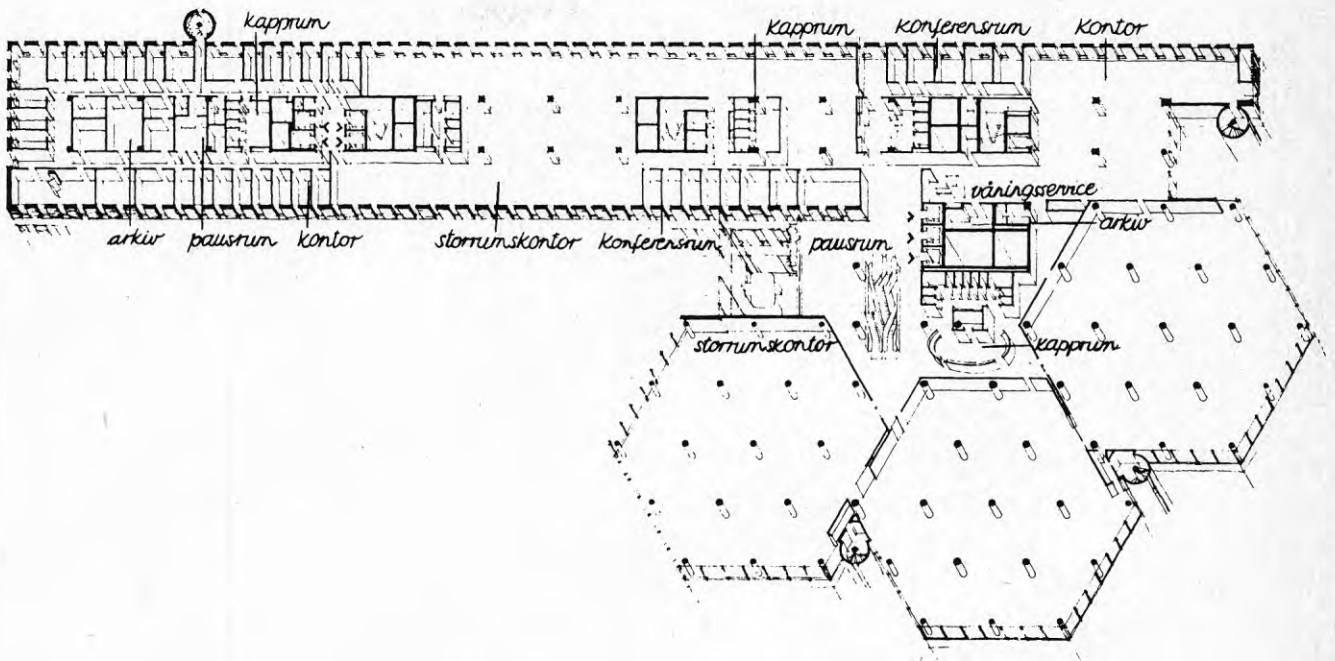


FIG 1-4 Plan 1-6

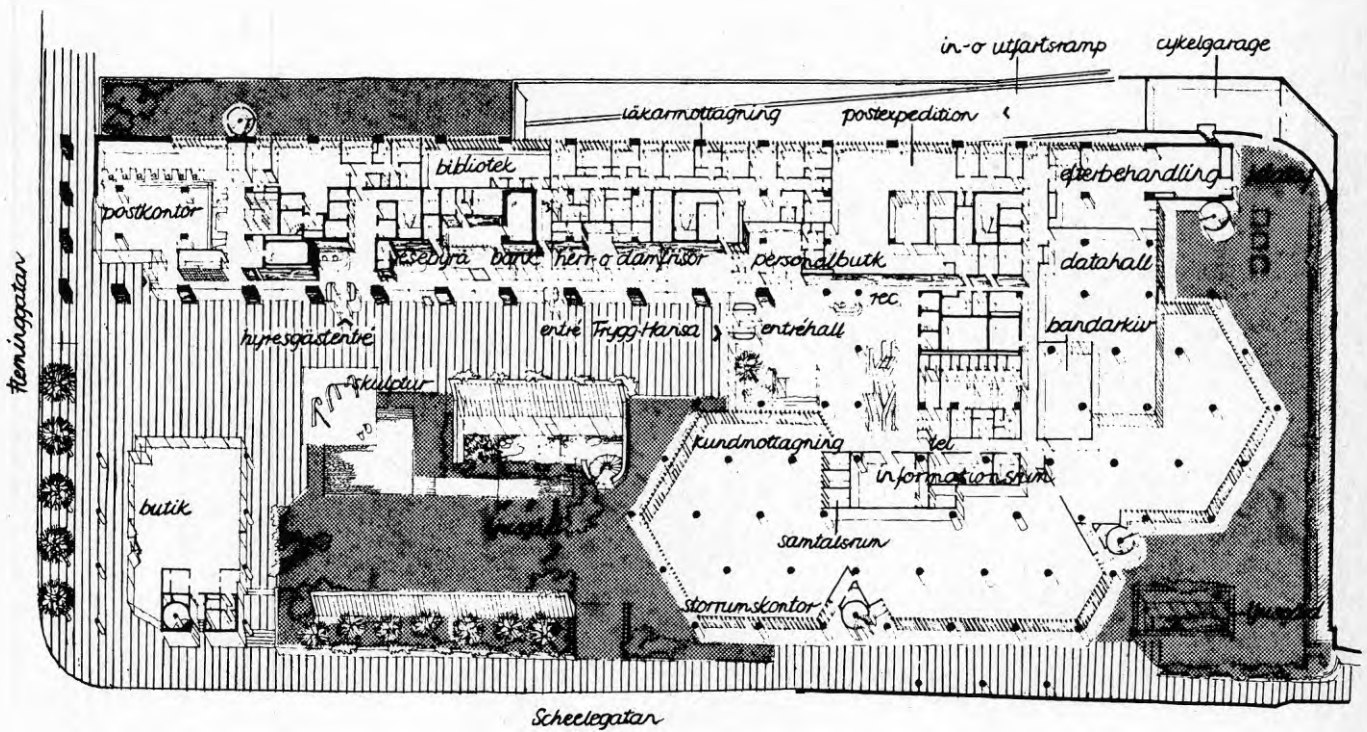


FIG 1-5 Entréplan

2 Förlopp

I samband med val av tomt bedrevs inget samråd med de anställda. En undersökning visade att en majoritet av de anställda bodde så att valt läge kunde anses centralt.

I samband med val av kontorsform bedrevs samråd med fackligt valda representanter. Ca 2000 anställda vid olika lokalkontor i Stockholm berördes.

Efterhand engagerades ca 450 personer i samråd. Ett 60-tal av dessa utbildas till handledare i frågor om kontor. De erhåller föreläsningar av konsulter och företars studieresor.

Något skrivet inredningsprogram upprättades inte från början. Diskussioner avdelningsvis med arkitekten ledde efterhand fram till formulering av krav på arbetsplatsers utformning etc.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1971-09-12: Styrelsen fattar beslut om att bygga nytt huvudkontor.

1971-09-16: Kontorshuskommittén bildas med tre personalrepresentanter, föreslagna av personalföreningen, tre representanter för företagsledningen, två arkitekter och en sekreterare.

1971-12-06: Studiebesök vid kontor i Stockholm och Nyby Bruk i Torshälla med deltagande av kontorshuskommittén och personalrepresentanter, ca 70 personer.

1971-12-09--10: Studiebesök i Hamburg med samma deltagare.

1971-12-16: Samrådsledamöterna informeras och besvararen enkät om olika kontorsalternativ som underlag för kontorshuskommitténs bedömning. Fem alternativ läggs fram, FIG 2-2.

Alternativ 4 förordas vid skriftlig omröstning. Kontorshuskommittén, KHK, föreslår att detta utförs.

1972: Referensgrupper arbetar med frågor om olika typer av lokaler. De får under programskedet också tillfälle att yttra sig över krav på ytskikt och inredning.

1972-02-16: Styrelsen godkänner KHK:s förslag till utformning av huset, "dels definitiva storrumskontor och dels en flexibel husdel, som kan användas antingen för smårum eller storrums".

1972-01-18: Igångsättningstillstånd av regeringen.

1972-04-19: Byggstart.

1972-11-08: Personaltidningen Dialog ger ut ett extranummer som behandlar nybygget.

1973-03: Inbjudan till tävling om konstnärlig utsmyckning.

1973-04-06: Generalentreprenör antas.

1973-05-09: KHK diskuterar principerna för lokaldisposition. Konstateras att endast funktionella krav borde få styra valet av kontorstyp. Bedöms detta komma att leda till en dominerande andel storrums. Ett s k funktionsprojekt avgör frågan slutgiltigt.

1973-10-30: Samtliga samrådsledamöter informeras om det aktuella projekteringsläget, bl a av arkitekterna.

1973-11-27: Tävlingen om konstnärlig utsmyckning har avgjorts.

1973-12-06--07: All personal informeras om aktuellt projekteringsläge.

1974-01: Funktionsprojektet startas. Bl a skall utformning och inplacering av arbetsplatser i huset utredas. Kontorshusgruppen för varje företagsenhet är forum för samråd i dessa frågor. Dessutom avses personalrepresentanter i expert- och referensgrupper för gemensamma lokaler och speciallokaler kunna påverka arbetsmiljön.

1974-04-04: KHK:s sammansättning anges i informationsserien "vårt nya hus" vara följande: Fyra representanter valda av personalföreningen, tre representanter utsedda av styrelsen samt arkitekterna.

KHK informerar om sin verksamhet och framhåller tre frågor som särskilt viktiga:

- storrummens storlek. Mot arkitektens förslag med två sexkantiga huskroppar med relativt stora storrum ställs uppfattningen att tre mindre sexkanter vore mera ändamålsenligt. Beslut fattades om det senare alternativet,
- elektrisk golvmattning. Mattning från tak bedömdes tekniskt mera fördelaktigt. Golvmattning hade fördelar för miljön och beslutades,
- funktionsprogrammet med så många som möjligt engagerade.

1974-05-30: Informationsserien "vårt nya hus" beskriver planerad arbetsplatsanalys för skriv- och sekreterarefunktioner:

- intervju med uppdragsgivare,
- intervju med maskinskrivande och administrativ servicepersonal,
- självdeklaration av en veckas arbete för maskinskrivande och administrativ servicepersonal på särskild blankett.

Liknande arbetsplatsanalyser planeras även för övriga verksamheter inom företaget. Även undersökningar av kontaktfrekvenser planeras.

1974-10-31: Personalen beser bygget som nått full höjd, sju våningar.

1974-11-28: Informationsserien "vårt nya hus" refererar ett informationsmöte som hållits med handledarna i kontorsgrupperna, vissa sekreterare m fl, ca 150 personer.

Möjlighet för samtliga anställda att besöka ett provrum aviseras. Handledare kommer att utbildas för detta ändamål.

KHK:s principer för planering av arbetsplatser läggs fram:

- ingen skall ha sin blickriktning mot trafikstråk, entré, pausrum eller fönster utan att på något sätt skärmas av. Detta för att förhindra sk visuell störning,
- arbetsplatser nära fönster skall ha ljusinfall från vänster,
- man skall kunna nå en kommunikationsväg utan att behöva gå igenom någon annan medarbetares arbetsplats,
- bord (arbetsplatser) bör inte stå närmare varandra än 90-70 cm,
- besökare skall inte kunna närma sig en arbetsplats direkt bakifrån,
- arbetsgrupper skall placeras och avskärmade så att man lätt kan identifiera dem,
- huvudgångvägar skall vara minst två meter breda, mindre stråk minst 70 cm,
- arbetsgrupper skall hållas samman, inte spridas ut. Eventuella reservytor skall användas som kommunikationsstråk, extra konferensplatser, "paushörn" eller liknande,
- två varianter av skärmar föreslås, dels en högre typ som av-

gränsning av grupper och dels en lägre typ som avgränsning inom grupper och för grupper med externa kontakter.

1974-12-12: Informationsserien "vårt nya hus" meddelar att taklagsfest hållits på bygget.

Provrum i en mindre lokal på annat håll i Stockholm utnyttjas för demonstration av tänkbara möbler och utrustning i form av utställda enheter och kataloger. Besökande personal kan lämna synpunkter till särskilt utbildade handledare från kontorshusgrupperna.

1975-03-24: Informationsserien "vårt nya hus" meddelar att möbelvalet är avgjort. En särskild arbetsgrupp, utsedd av KHK har under ett par års tid studerat i marknaden förekommande kontorsmöbler och valt fyra fabrikat för vidare utvärdering. Av dessa valdes ett fabrikat som ansågs ha hög kvalitet, god funktion, god flexibilitet, möjligheter till vidareutveckling och god leveranskapacitet. En enkät bland personalen har föranlett en modifiering av skrivbord från yta med vitt plastlaminat till rödbok.

1975-05-12: Informationsserien presenterar system med magnetkort för varje person istället för nycklar.

1975-06-16: Informationsserien redovisar förslag till inplacering av de olika kontorshusgrupperna i huset, FIG 2-3. Inplacering i detalj beräknas vara klar under november 1975.

1975-06-09--13: Kontorsmaskiner presenteras för berörd personal.

1975-08-08: Information om arbetsstolar.

1975-08-15: Informationsbroschyr med förhandspresentation av det nya huset lämnas till all personal.

1976-11-01: KHK förklaras fungera som skyddskommitté t o m 1976. Därefter planeras ett "arbetsmiljöråd" överta dessa uppgifter.

1976-02-26: Huset invigs internt.

1976-03-11: Huset invigs officiellt.

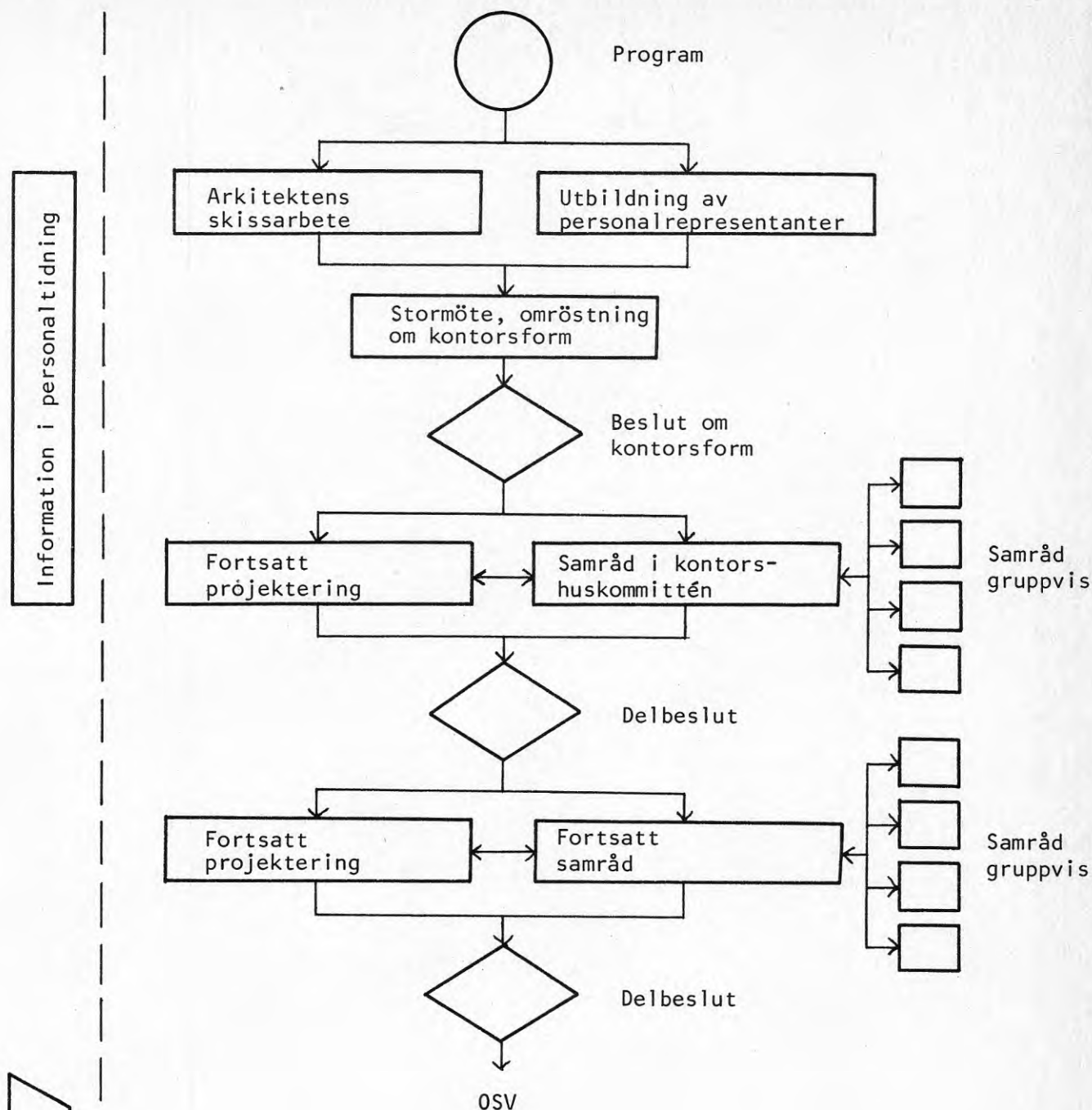
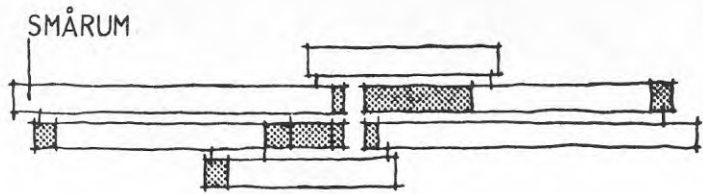


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Trygg-Hansa

Något inredningsprogram upprättades inte i skriven form i förväg. Utredning av arbetsplatsernas utformning gjordes avdelningsvis i samarbete med brukarna. Vad samråd skulle avse formulerades uttryckligen. Samrådet bedrevs välorganiserat, med kursverksamhet och stegvis vidareföring av erfarenheter. Företagets omorganisation och projektets omfattning har troligen försvårat överblick över hela materialet.

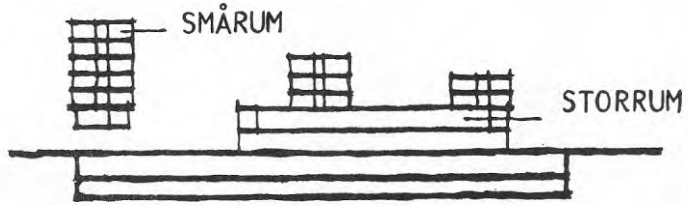
Renodlat smårums-
kontor med tonvikt
på enpersonsrum.

1



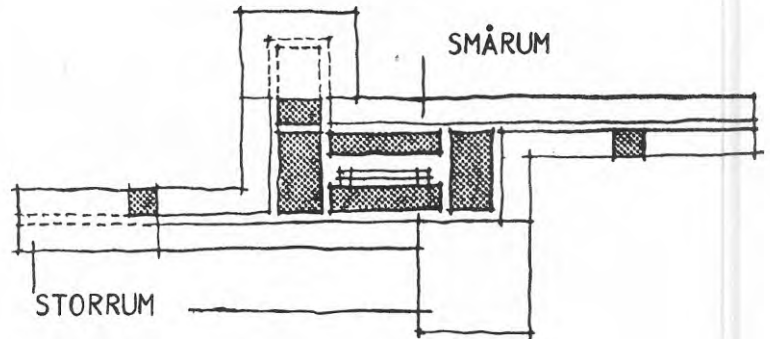
Fasta relationer smårum
och storrums, dvs en del
av huset byggs på ett
sätt och en annan del
på ett annat sätt.

2



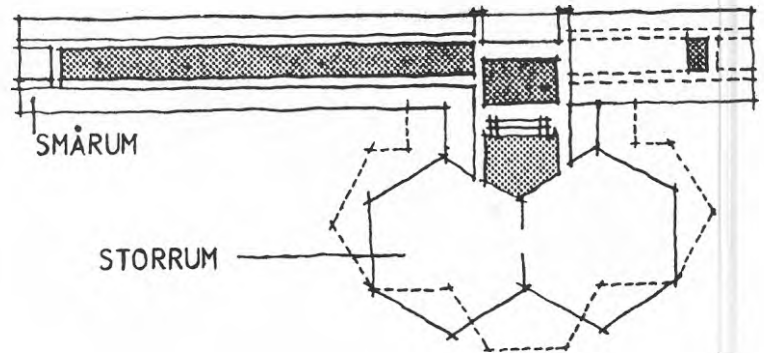
Total flexibilitet så
att hela huset kan an-
vändas för storrums
eller smårum.

3



Partiell flexibilitet
så att delar av huset
lämpar sig för storrums
och resten för smårum
eller storrums.

4



Renodlat storrums-
kontor.

5

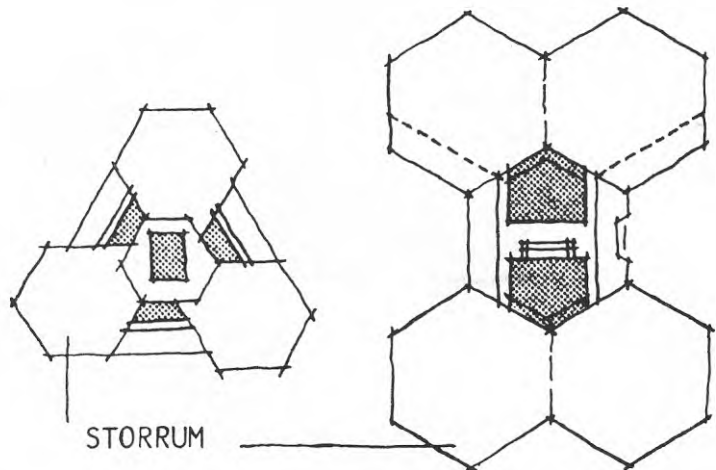


FIG 2-2

Alternativa kontorsformer
1971-12-16.

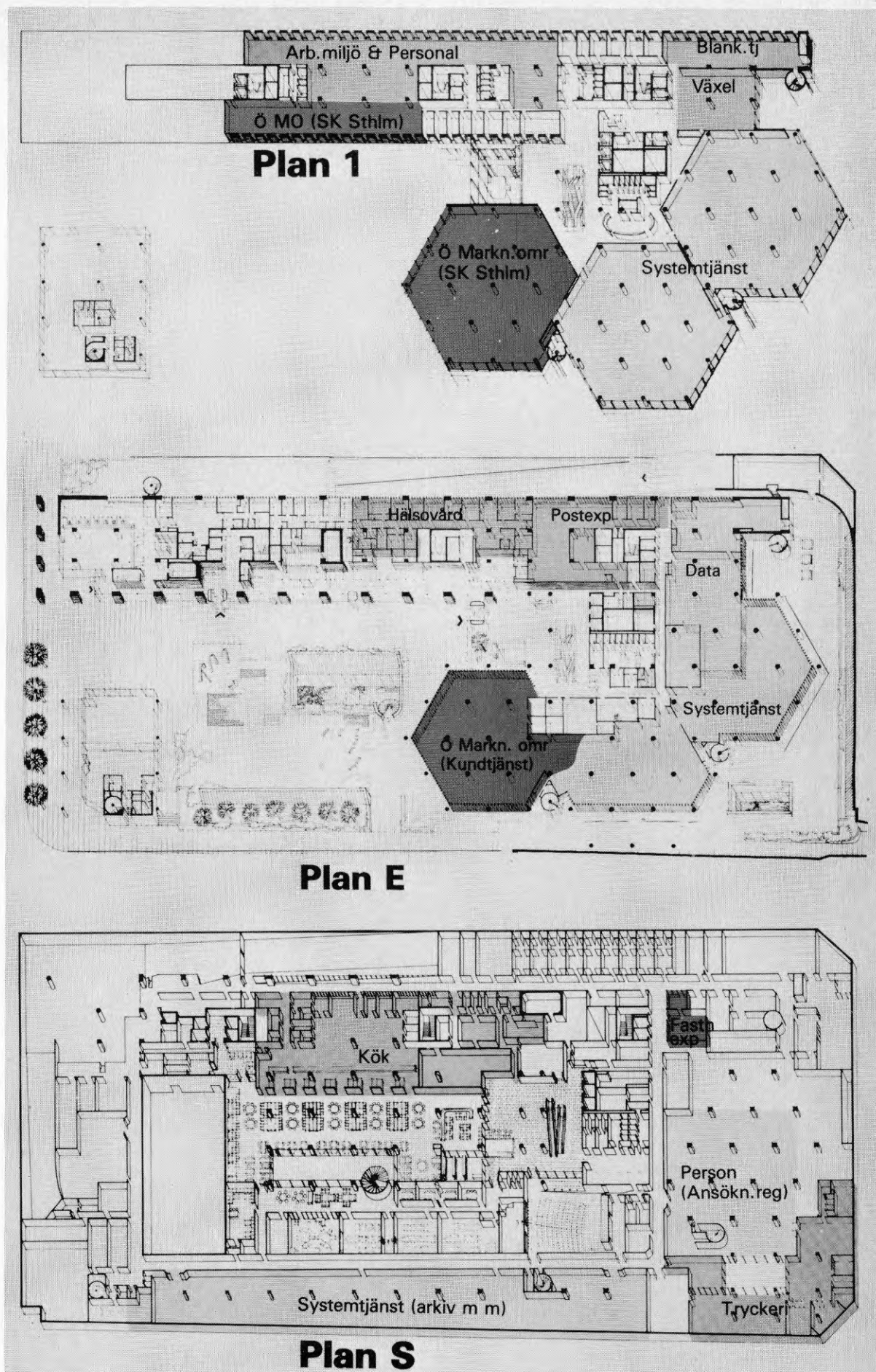


FIG 2-3 Förslag till inplacering av kontorshusgrupper, 1975-06-06

3 Redovisade dokument - produkt

Byggnadsföretagets omfattning och forskningsprojektets begränsade resurser har inte medgett närmare studium av den stora mängd dokument som har framställts. Allmänt kan konstateras att arkitekten har arbetat med förslags-, huvud- och bygghandlingar, kompletterade med modeller, modellfoton, perspektivskisser och provrum.

Arbetet med planlösning och disposition av avdelningar och grupper i detalj har bedrivits med hjälp av s k magnetavlor. De utgjordes av planritningar i skala 1:50 på vilka symboler av inredningen kunnat flyttas omkring under diskussioner mellan arkitekt och berörd arbetsgrupp. Resultaten har sedan fotograferats för sammanställning och vidare diskussion.

I inredningsarbetet har två inredningsarkitekter svarat för vardera fast respektive lös inredning. Tre olika entreprenader har utlysts för fast inredning, lös inredning respektive specialinredning (i huvudsak lös inredning).

Inredningsarkitekten utförde ett förberedande arbete för att inför kontorshuskommittén kunna redovisa alternativen:

- konventionell kontorshusinredning med fristående skärmar,
- skärmhängd inredning (valt alternativ)
- pulpetmöbler som genom sin konstruktion svarar för avskärmning.

Ett provrum om ca 100 m² har byggts upp. Prov har utförts med olika typer av ytskikt, undertak, belysning, ventilation, inredning och utrustning samt mattor och gardiner.

Exempel på arbetsplatsanalys, FIG 3-1.

Exempel på översiktsritning med redovisning av inredningsenheters inplacering, FIG 3-2

Exempel på uppställningsritning med redovisning av fast inredning, FIG 3-3

Exempel på förteckningsredovisning av inredningsenheter, FIG 3-4

Redovisningen av inredningsenheter bygger på arkitektkontorets eget littereringssystem, FIG 3-5 och 3-6.

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Kontorshuskommittén höll fram till hösten 1976 sammanlagt 66 protokollförda sammanträden.

Huvudtidplan, FIG 4-1.

Kontorshuskommitténs tidplan för inredning och utrustning, FIG 4-2.

Förändringar har företagits efter inflyttning. Under hösten 1976 ändras lokaldisposition och rumsindelning på flera håll.

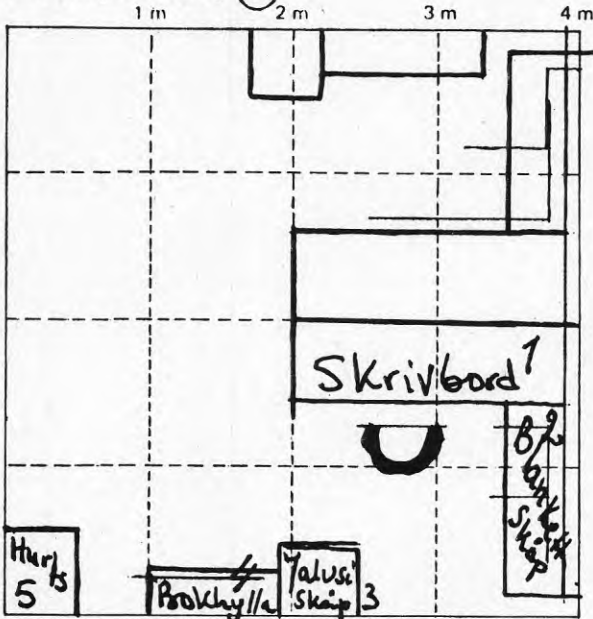
Arbetsenhet
Varuskador

Uppgiftslämnarens namn Anita Gustafsson	Kostn ställe 3862	Kontorsadress A8/4	Rumsnr 426	Tfn/Ankn 140060/6
---	-----------------------------	------------------------------	----------------------	-----------------------------

Grovfördelning av arbetstiden uttryckt i %

Arbete vid Skrivbord (1)	Annan arbetsplats (2)	Konferens vid Skrivbord (3)	Annat rum (4)	Arbete utanför kontoret (5)	Anmärkning (6)	Summa % (7)
97		1 %	1 %	1 %		100

Möbleringsskiss nuläge (8)



Nuvarande möblering (9)

Nr	Ant	Möbelslag	Mått i cm L-B-H
1	1	Skriv bord	150-70-7
2	1	Blanke hurt	110-40-6
3	1	Palusi skap	55-45-1
4	1	Bokhylla	100-25-
5	1	Hängmappskurt	70-50-6
6	1	Skrivbordstol	
7	3	besöksolar	
8			
9			
10			

Arbetsmaterial (10)

Typ av handling	Förvarings-sätt (11)			Hand-lingens format (12)	Mängd i löp-centi-meter (13)	Förv plats i mö-bel nr (14)	Förv tid i mån (15)	Användning några ggr per (16)			Kan maku-leras (17)	Kan överföras till (18)	
	Mapp	Pärm	Övr					Dag	Vecka	Mån		Grupp-förv	Vänings-arkiv
Skadeakter	X			A4	30	3	1	X					
Blanke tter			X	A4	50	2	2	X					
Diverse		X		A4	100	384	12		X				
Internpostmappan			X	folio	10	4	1	X					
Telefonkataloger			X	A4	30	4	12		X				

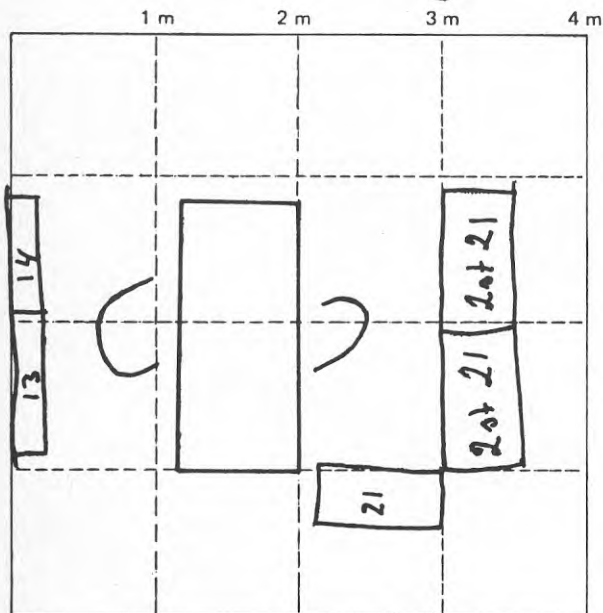
FIG 3-1 Arbetsplatsanalys, exempel (1/2)

Kontorstekniska hjälpmedel

Maskinart/Fabrikat (20)	(21)				(22)	Notering (23)
	Manuell	El	Elektron	Egen	Delad	
Kalkylator modell ESA		X		X		
Addo-X Facit		X		X		
Diktator Ultravox		X		X		
Nitapparat Novus		X			X	

Möbleringsförslag i nya kontorshuset

(24)

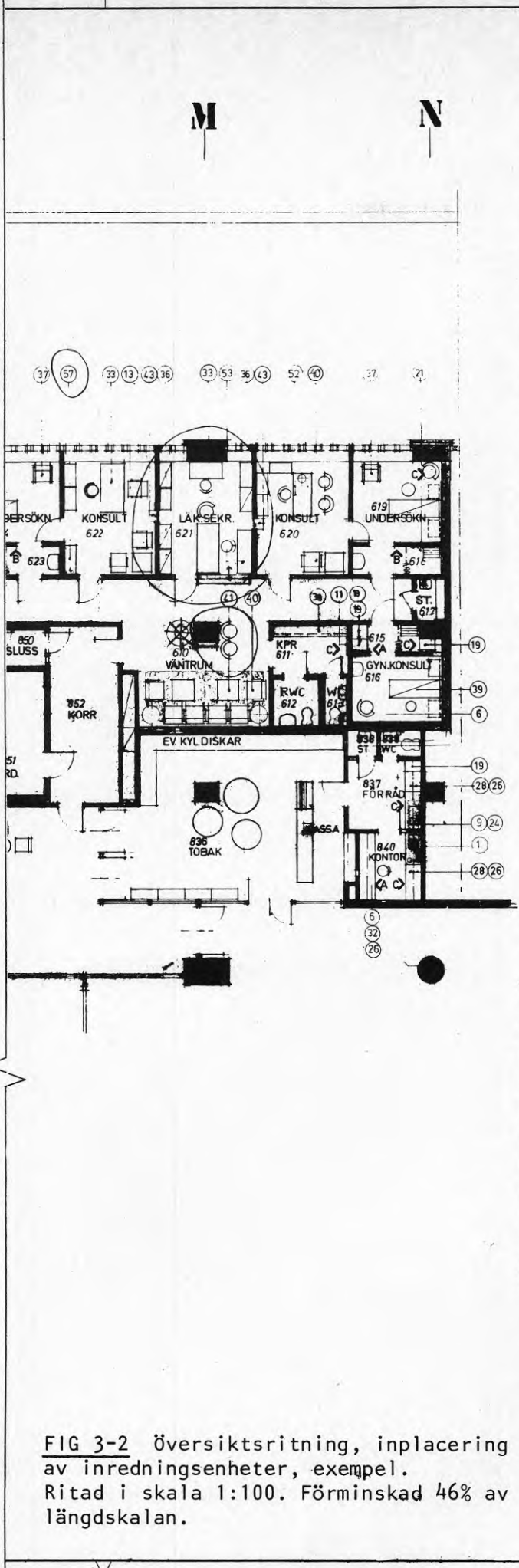


Grundarbetsplats nr: B

Tlg nr	Ant	Möbelslag ur T-H serien
21	4	Förvaringskåp
43	16	Brevkorg
510	1	Penninsats
62	1	Postfach
14	1	Hylla
63	2	Bokstöd
12	1	Tidskriftshylla

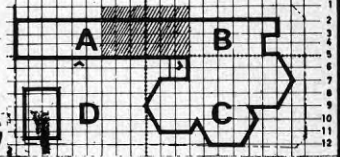
Behov av teleteknisk utrustning utöver standard

(25)



H. GRUPP	KATEG.	LÖPNR	BETECKNING	AMN. RITN. HÄNVISNING MM	UPPH. I ENT. REPR.
46			TVÄTTMASKIN		
47			TORKTUMLARE		
1			PENTRYENHET	E o V ANSL	V
2			KOMPL. PENTRYENHET		A
3			BÄCKSKÅP		IE
4			KAPPHYLLA L-90		IE
5			KLÄDSKÅP		A
6			SKRIVSKIWA		IE
7			ROSTFRI BÄNK L-240		V
8			" " L-130		V
9			UNDERSKÅP		IE
10			HYLLPARTI DJ 43		TH
11			SPEGEL		IE
12			KAPPHYLLA		IE
13			KARMSTOL		IS
14			BORD Ø 120 CM		IS
15			RULLEBORD		U
16			U. SÖKN, BRITS		U
17			ARB. STOL		IE
18			FÖRVARINGSSKÅP BR 60		IE
19			GÅRD. SKÅP BR 40		IE
20			FALL		IS
21			KRÖKLIST		IE
22			ÖVERSKÅP		IE
23			ROSTFRI BÄNK L-200		V
24			ROSTFRI BÄNK L-120		V
25			KLÄDSKÅP		IE
26			HYLLPARTI DJ 30		TH
27			ROSTFRI BÄNK L-120		V
28			BÄNKSIVA		IE
29			KYLSKÅP		E
30			SKÅP FÖR KYLSKÅP		IE
31			DRAGSKÅP	E o V ANSL	U
32			HURTS		IE
33			KONTORSARBETSPLATS		IE
34			MED. SKÅP (ÖVERSKÅP)		IE
35			MED KYLSKÅP	TYP UFO	E
36			FÖRVAR. SKÅP	BEF 6 ST	—
37			ÖRONSTOL		U
38			KAPPHYLLA L-270		IE
39			FÄLLBAR BRITS M. TILLSATSER		U
40			FÄTÖLJ		IS
41			BORD		IS
42			KAPPHYLLA L-160		IE
43			AVLASTN. HYLLA		IE
44			STOL		IS
45			BORD Ø 75 CM		IS

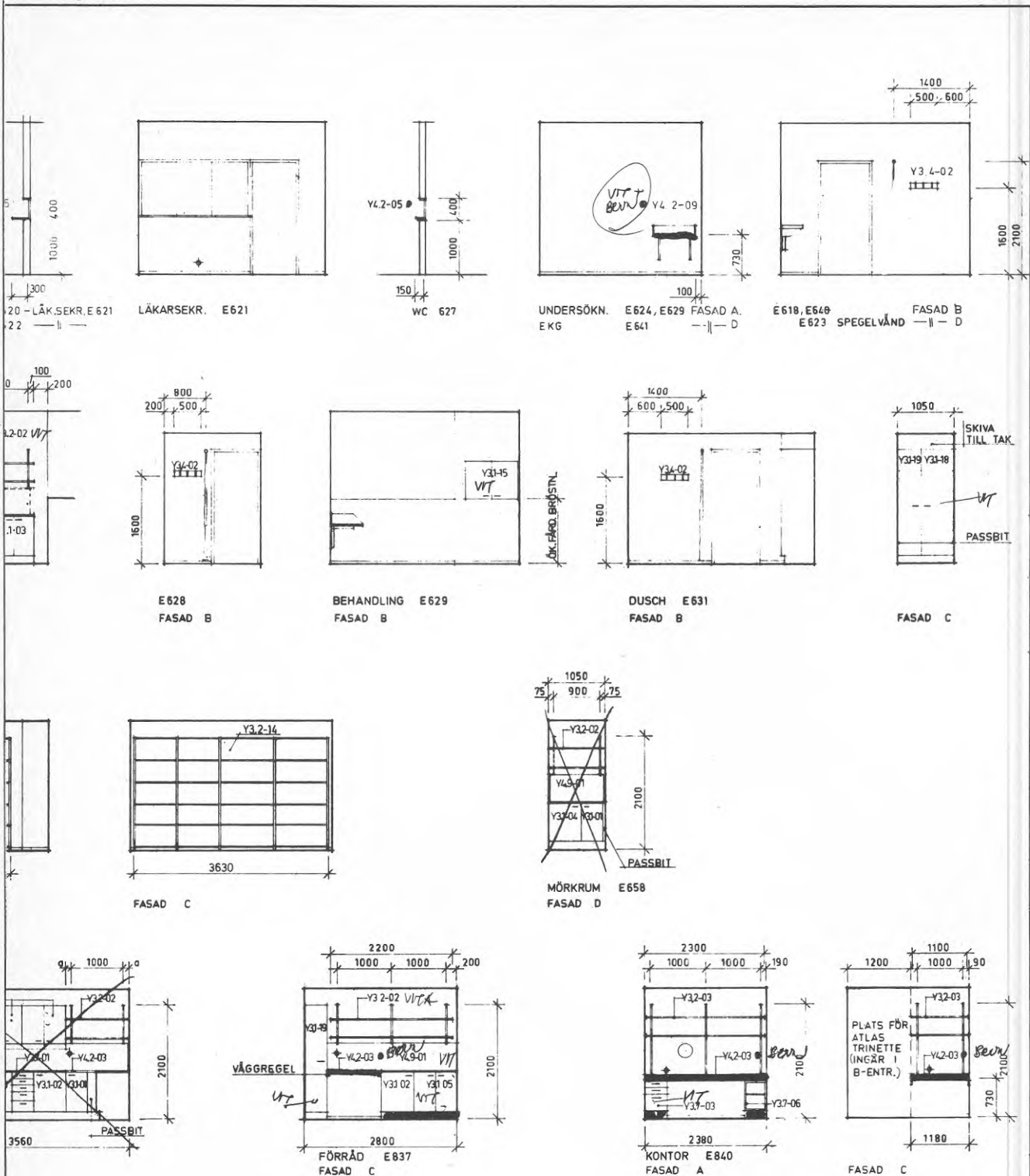
75.03.01
75.02.10
REV 75.02.12 (VÄXEL)
75.01.22
75.01.12
75.11.10
75.11.05
REV. EFTER FRYST A-RITN. 75.02.12



ANBUDESUNDERLAG

FIG 3-2 Översiktsritning, inplacering av inredningsenheter, exempel. Ritad i skala 1:100. Förminskad 46% av längdskalan.

A	TENGBOENS ARKITEKTKONTOR AB	24 24 80	KV. BRÄDSTAPELN 13 MÖBLERINGSPLAN BIBLIOTEK, LÄSANGS SALON FRISÖR, TOILET PLAN 5
K	BYEN TYRÉN AB	22 00 00	
V	ÅKLANDER & ROSELL AB	710 00 00	
E	QURTAV MÅGNUMBON		
KOM.	INGENJÄRSBYRÅ AB	20 43 30	
I	TENGBOENS ARKITEKTKONTOR AB	24 24 80	
RITAD KONSTR AV		GRANSKAD AV	APR NR
IA		LA	1879
STOCKHOLM		KONSULT	RITN NR
		3801 : 10	
		REG	



HÄNVISNING

LITT. Y1-Y8 SE RITN. 3806:01-02

- DYNAPLAN
- LAHLIAAT

FIG 3-3 Uppställningsritning, väggar med fast inredning, exempel. Ritad i skala 1:50. Förminskad 46% av längdskalan.

ARBETS-RITNING

A	TEGGBOMS ARKITEKTKONTOR AB	24 24 60
K	SVEN TYRÉN AB	22 09 40
V	AXLANDER & ROSELL AB	710 08 60
E	GUSTAV MAGNUSSON	
KONS.	INGENJÖRSBYRÅ AB	23 43 30
I	TEGGBOMS ARKITEKTKONTOR AB	24 24 60
RITAD KONSTR AV		GRANSKAD AV
AH	IA/OA	ARB NR 1070
STOCKHOLM		75.02.06

KV. BRÅDSTAPELN 13
VÄGGUPPSTÄLLNING PLAN E
RUM NR: 611, 615, 616, 618-629,
631, 632, 639-642, 657-659,
831, 834, 837, 840 SKALA 1:50

KONSULT RITN NR 3804:10-1 REG

MÄNGDFÖRTECKNING

KV BRÄDSTAPELN 13, STOCKHOLM

ARB.NR 1070

TENGBOMS ARKITEKTKONTOR AB 08/242460

STOCKHOLM DEN 75.09.16

SOFFBORD

LITT.: Y4.1-66

76.02.20
REV.

ARTIKEL FABRIKAT

C:A-PRIS ANM

Å-PRIS

SOFFBORD

S70 Lammhults mekaniska AB 391:- 95x95 cm
 Box 26 höjd: 50 cm
 360 30 LAMMHULT skiva vit plastlaminat
 0472/60720 förkromat stålrörsunderrede
 Kenneth Stål enpelarunderrede
 Ragne Bogholt lev.tid: 10 arb.v.

RUM	PLAN LITT	FASAD	TYP LITT	ART	ANM	ANTAL	KON- SULT	ENTR.
S 135	20		Y4.1-66	Soffbord	95x95 cm	2	I	IS
S 138	20		Y4.1-66	Soffbord	95x95 cm	2	I	IS
S 136	20		Y4.1-66	Soffbord	95x95 cm	1	I	IS
×) 6.010			Y4.1-66	Soffbord	95x95 cm	1	I	IS
1.420			Y4.1-66	Soffbord	95x95, h:50 cm	1	I	IS
×) 6.755			Y4.1-66	Soffbord	95x95, h:50 cm	1	I	IS

Y4.1-66

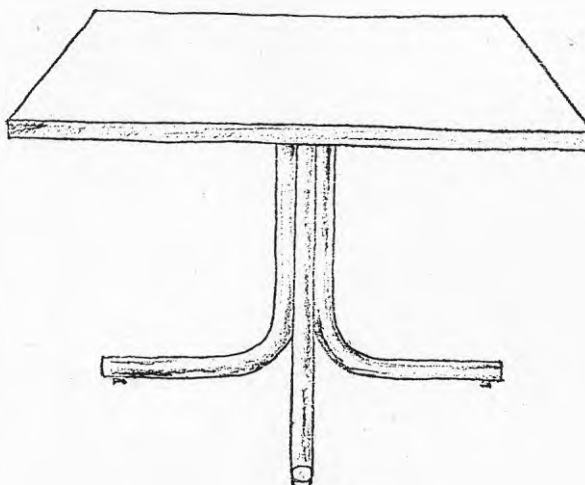


FIG 3-4 Förteckning över inredningsenheter, exempel

5.1 Littereringsnyckel

Huvudlittera

0	KOMPLEX	Y0.0	Y0.1	Y0.2	Y0.3	Y0.4	Y0.5	Y0.6	Y0.7	Y0.8	Y0.9
1	TEKNISKA ENHETER	Y1.0	Y1.1 Armaturer (belysning)	Y1.2 Armaturer (VVS)	Y1.3 Aggregat, apparater, maskiner (muskeldrivna)	Y1.4 Aggregat, apparater, maskiner (muskeldrivna)	Y1.5 Aggregat, apparater, maskiner (hydrauldrivna)	Y1.6 Aggregat, apparater, maskiner	Y1.7 Paneler centraler	Y1.8	Y1.9 Övrigt
2	TAVELENHETER	Y2.0	Y2.1 Tavlor, m m (utsmyckning)	Y2.2 Tavlor (pedagogik)	Y2.3 Tavlor, register skyltar, m m (vägvisning)	Y2.4	Y2.5 Speglar	Y2.6 Reserverad (för el)	Y2.7 Paneler monteringslister	Y2.8	Y2.9 Övrigt
3	FÖRVARINGS- ENHETER	Y3.0	Y3.1 Skåp	Y3.2 Hyllor	Y3.3 Lådor, behållare, kärl	Y3.4 Hållare, hängare, krokar	Y3.5 Stall	Y3.6 Bankar	Y3.7 Hurtar	Y3.8	Y3.9 Övrigt
4	BORDSENHETER	Y4.0	Y4.1 Bord	Y4.2 Skivor	Y4.3 Diskar	Y4.4 Fundament	Y4.5 Kubbar	Y4.6 Bankar	Y4.7	Y4.8	Y4.9 Övrigt
5	SITTENHETER	Y5.0	Y5.1 Stolar	Y5.2 Fåtöljer	Y5.3 Soffor	Y5.4 Pallar	Y5.5 Taburetter	Y5.6 Bankar	Y5.7 Sittkuddar	Y5.8	Y5.9 Övrigt
6	LIGGENHETER	Y6.0	Y6.1 Sängar	Y6.2 Britsar	Y6.3 Soffor	Y6.4 Bådar	Y6.5 Mattor, madrasser	Y6.6 Bankar	Y6.7	Y6.8	Y6.9 Övrigt
7	TEXTILIER O D	Y7.0	Y7.1 Gardiner	Y7.2 Draperier	Y7.3 Forhangan	Y7.4 Ridbår	Y7.5	Y7.6	Y7.7	Y7.8	Y7.9 Övrigt
8	DIVERSE INREDNINGAR	Y8.0	Y8.1	Y8.2	Y8.3	Y8.4	Y8.5	Y8.6	Y8.7	Y8.8	Y8.9 Övrigt
9	ÖVRIGT	Y9.0	Y9.1	Y9.2	Y9.3	Y9.4	Y9.5	Y9.6	Y9.7	Y9.8	Y9.9 Övrigt

FIG 3-5

Littereringssystem för inredningsenheter.
Huvudlittera

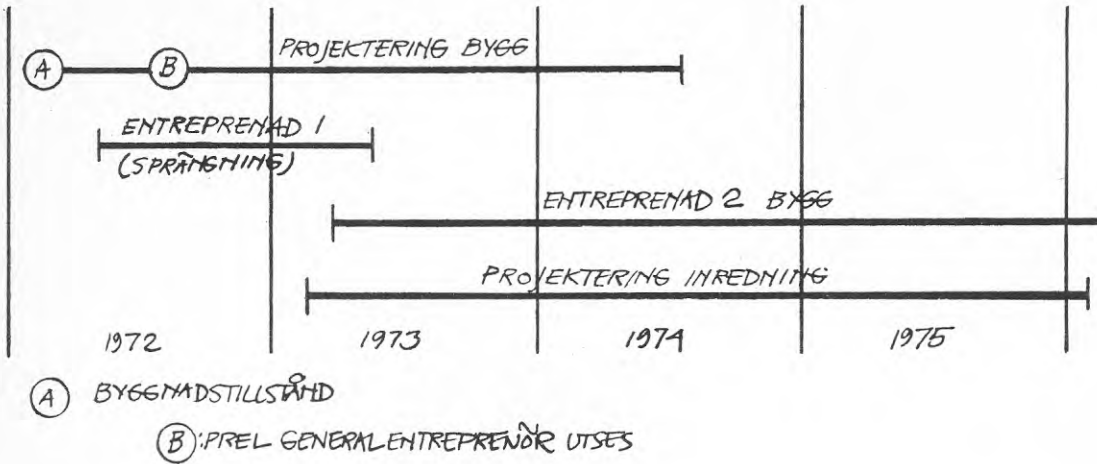


FIG 4-1 Huvudtidplan

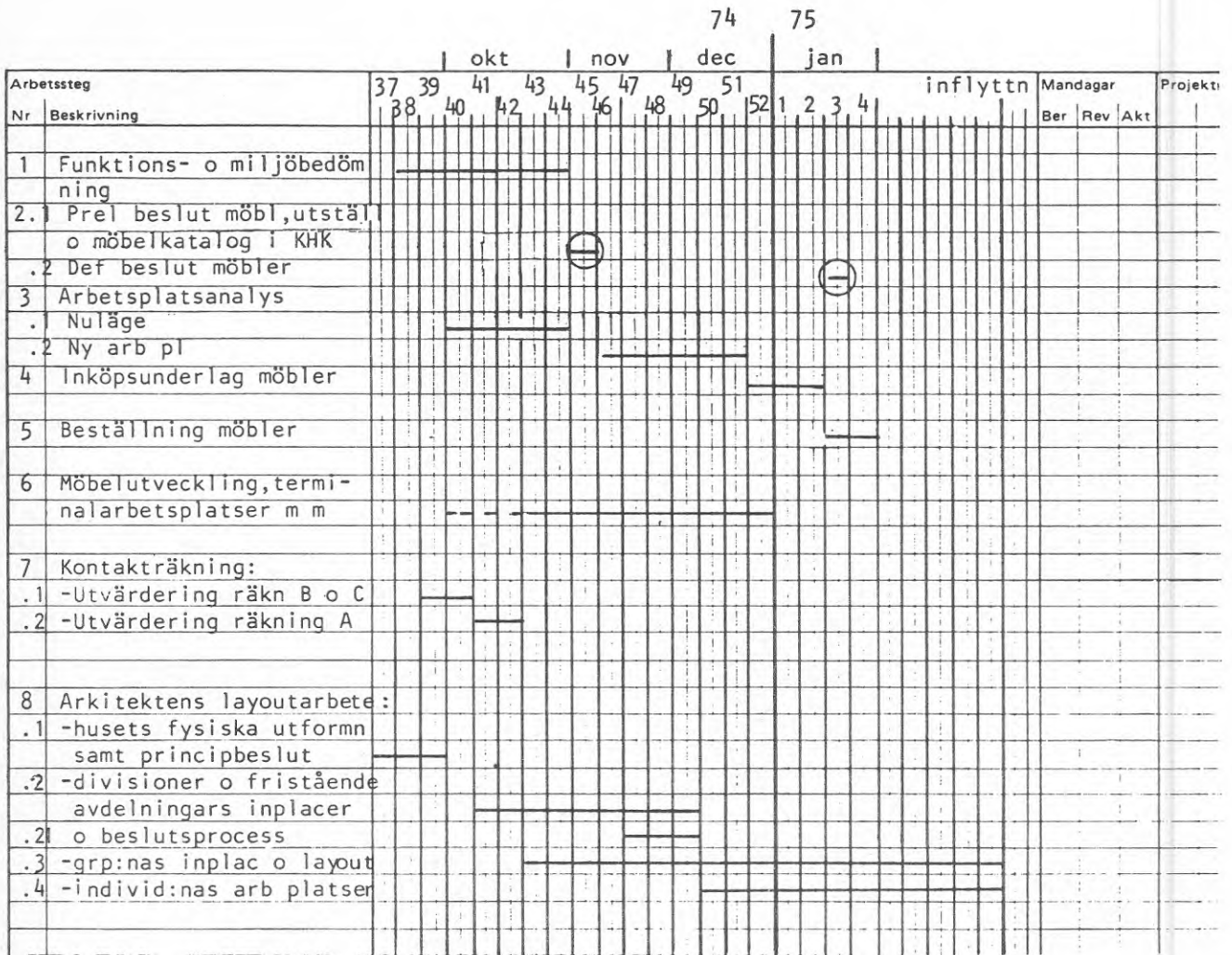


FIG 4-2 Kontorshuskommitténs tidplan för inredning och utrustning.

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Storrum dominerar i byggnaden. De fåtaliga enskilda rummen har efter inflyttning ytterligare reducerats.

Enligt personaltidningen Dialog (mars 1976) har det nya kontoret väckt "blandade känslor". Förhållandena i storrum innebär en stor omställning för många.

Arbetsplatsfördelning i storrum ger svårigheter. Fönsterplats värderas högre än plats med enbart artificiellt ljus.

Enligt kontorshuskommitténs bedömning har under arbetet med magnetplaner personalens strävan att avgränsa sina arbetsplatser lett till en överlastning av skärmar. En "skärmstädning", dvs gallring, anbefalls.

En annan svårighet gäller ljudnivån. I informationsblad 1976-03-05 beskrivs hur ventilationssystemet fungerar. Där framhålls hur ljudlöst inblåsning av luft sker. I sammanhanget beskrivs också hur man med hjälp av högtalare skapar ett syntetiskt bakgrundsbrus, något som anses nödvändigt i storrum för att maskera enskilda ljudstörningar. "Hoppas bara att man vänjer sig vid det ständiga bruset", kommenterar någon.

En klart uttalad ambition har varit att "fördelning mellan storrum och smårum skall ske enbart med hänsyn till funktionella krav och utan hänsyn till status".

Kontorshuskommittén anser att höjd ytstandard bör åstadkommas t ex genom rivning av outnyttjade konferensrum och inte genom byggande av nya smårum.

Expansion inom byggnaden är möjlig i den mån uthyrda lokaler kan tas i anspråk.

6 Utvärdering - förlopp

Före projekteringsstart fanns uppgift om verksamhetens omfattning. Parallellt med projekteringen reviderade företaget sin organisation. Planeringen innebar sålunda en arbetsmiljö, där den egna erfarenheten fick kompletteras med erfarenheter från andra, liknande arbetsmiljöer, t ex genom studieresor.

Informationen till personalen har under hela projekteringen varit intensiv. Löpande information i särskild pärm till var och en har fortsatt även efter färdigställande. PA-rådet gör upprepade undersökningar där personalens uppfattning om resultatet framläggs. I samband med val av kontorsform beslöts att 12,5 m²/person inte får underskridas i kontorslandskapen. Efter val av kontorsform vidtogs detaljplanering.

70 handledare utsågs, hälften av personalen, hälften av företagsledningen, för att sprida kunskap vidare till personalen.

Kurshäftet "Miljö i förändring - vi planerar tillsammans" utarbetades av företaget och en utomstående kontorsplaneringskonsult.

En av arkitekterna anser att det gällt delvis tekniska men framför allt psykologiska frågor.

Efter arbetsplatsanalyser och kontaktfrekvensundersökningar med hjälp av blanketter kunde en grovplanering göras. Efter diskussion i ca 15 kontorshusgrupper framlades ett första förslag för vidare behandling. I särskilda anvisningar hade angetts vad grupperna ansågs kunna respektive inte kunna påverka.

I grupper fördes "möbeldialog" som innebar diskussion om den enskilda arbetsplatsen utifrån en grundtyp med tre varianter.

7 Utvärdering - dokument - produkt

I arkitektens uppdrag har på gängse sätt ingått byggnadens och rummens gestaltning, liksom material- och färgfrågor etc. Även om omröstning om kontorsform företogs, är det tveksamt om personalen haft någon reell möjlighet att bedöma de argument för och emot storum som framlades vid tiden för omröstningen (t ex FIG 2-2). Bedömningen torde också ha försvårats av företagets omorganisation, även om denna i princip inneburit oförändrade arbetsgrupper.

Vid diskussioner om lokaldisposition användes magnettavlor med planer i skala 1:50 med flyttbara symboler för inredning. Kontorshusgrupperna angav sina önskemål om gruppering och placering av arbetsplatser med ökande grad av detaljering. En ledamot av kontorshuskommittén förklarade att detta förfaringssätt fungerat väl. Däremot anser han att det provrum om ca 100 m² som byggdes upp inte tillräckligt kunnat illustrera alla frågor, t ex belysning och ventilation. Ett provrum i full skala, ca 700 m² anses ha varit riktigare.

Modeller av kontorslandskap i skala 1:50 och 1:20 användes bl a för lokaldisposition och belysningsfrågor. De har enligt arkitekten inte motsvarat förväntningarna utan har uppfattats som svårtolkade av personalen.

Arkitekten framförde tanken på fackliga "tekniska ombudsmän" som tolkar åt personalen.

Redovisningen av inredningen inriktades i hög grad på upphandlingen. De översiktsritningar och uppställningsritningar som utfördes synes inte ha varit lättlästa för den enskilde brukaren. Möbler har kunnat betraktas i provrummet, men sammanhanget i ett storum har knappast kunnat bedömas före färdigställandet.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Tidplanen, med planerad inflyttning i början av 1976, kunde hållas.

Under projekteringsgången (1974-01-01) tillkom ny arbetarskyddslagstiftning. Den innebar en starkare ställning för skyddsombuden, med rätt att delta i planering av nya eller ändrade lokaler, anordningar och arbetsmetoder. Då lagen trädde i kraft var skyddsombuden inte utbildade för sin nya roll. Samrådet har likväl varit omfattande.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Nybyggnad, nyinredning för kontorsändamål i storum och enskilda rum. Delvis uthyrning.

Omfattning: Stor.

Svårighetsgrad: Medel.

Föränderbarhet: Stor.

Allmängiltighet: Stor.

Samråd, medverkande: Alla berörda via stormöten och studiebesök.

Ca 450 personer har ingått i någon grupp eller kommitté.

Information via särskilt utbildade personalrepresentanter, ett 70-tal.

Information via personaltidning. Kurskompendium. Informationspärm.

Samråd, föremål: "intensiv samrådsverksamhet inom ramen för det s k funktionsprojektet."

Klart uttalad förutsättning: samrådet skulle avse utformning av arbetsplatser, enskilda och gruppvis. Däremot skulle byggnadens och rummets gestaltning, liksom material- och färgfrågor etc ingå i arkitektuppdraget på gängse sätt.

"Möbeldialog" har förts.

Samråd, attityd:

Produkt: "Blandade känslor" enligt personaltidningen Dialog.

(I övrigt hänvisas till PA-rådets utredningar.)

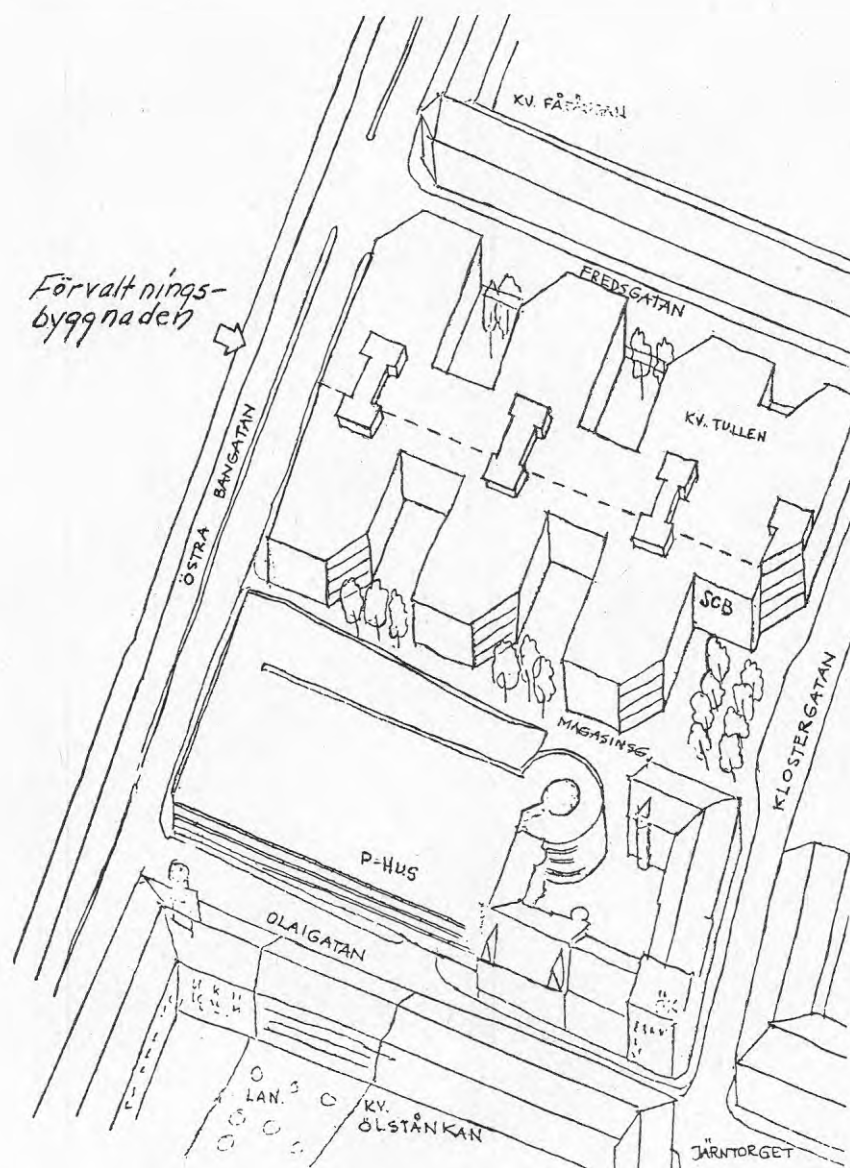
Redovisning: Möbeldialog med hjälp av magnettavlor uppskattades, liksom informationstidning fortlöpande.

Mindre bra ansågs möjligheterna att erhålla en helhetsbild av projektet i förhållande till enskilda delar.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 4:

STATISTISKA CENTRALBYRÅN (SCB), ÖREBRO - NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument, produkt	10
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	10
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	19
6 Utvärdering - förlopp	19
7 Utvärdering - dokument - produkt	20
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	20
9 Sammanställning	20



Perspektivskiss över kv. Tullen, 1974-12-11
Bilaga till anteckningar från Tullengruppens första möte.

1 Presentation

Byggherre: Byggnadsstyrelsen (KBS)
 Statistiska centralbyrån svarar för inredning och utrustning

Brukare: Statistiska centralbyrån

Projektörer:

A ELLT arkitektkontor AB
 I ELLT arkitektkontor AB
 K Svenska Riksbyggen
 V Svenska Riksbyggen
 E Folke Johansson, viss konsultation av Åke Sjölander

Entreprenör: BPA

Entreprenadform: Totalentreprenad (bygg)

Projekteringstid:

Byggnad: 1974-12--1975-07

Inredning: 1975-03--1975-10

Byggnadstid: 1975-02-03--1976-02

Inflyttning: Påbörjad 1976-02-23

Omfattning: 58 000 m³. 31 milj kr.

Yta: ca 16 000 m²

Arbetsplatser: 400 personer (etapp 1) i grupparbetsrum och cellkontor

Samråd: Projektgruppen Tullen, avdelningsinterna grupper, samordningsgrupper och utrustningsgruppen.

Fack: SACO, ST-SCB

Källor: Företagsledning, skyddsombud, byggnadsstyrelsen, arkitekt, inredningsarkitekt.

Protokoll från Tullen-gruppen.

Kumlien, T, 1976, Nybyggnad för statistiska centralbyrån i kv Tullen, Örebro (KTH/A Projekteringsmetodik) Stockholm.

Ur byggnadsstyrelsens underlag för ombyggnadsprojekt hämtas följande:

Organisation och kontaktvägar:

Varje myndighet som skall omlokaliseras har utsett en grupp personer som skall samarbeta med oss under planeringstiden. Gruppen kallas organisationskommittén och representerar myndigheten formellt i dessa sammanhang. Organisationskommittén skall sköta verkets interna information och samordning samt ge de enskilda och skyddsombud m fl tillfälle att yttra sig om planer och förslag.

Byggnadsstyrelsen har en projektchef för varje omlokaliseringsprojekt som leder och samordnar projektet från början till slut. Till sin hjälp har han en projektgrupp för samråd och ett antal projektledare som svarar för var sitt avsnitt dvs program, projektering, upphandling, produktion och inredning. En projektchef svarar för sitt projekt direkt under vår generaldirektör.

- FIG 1-1

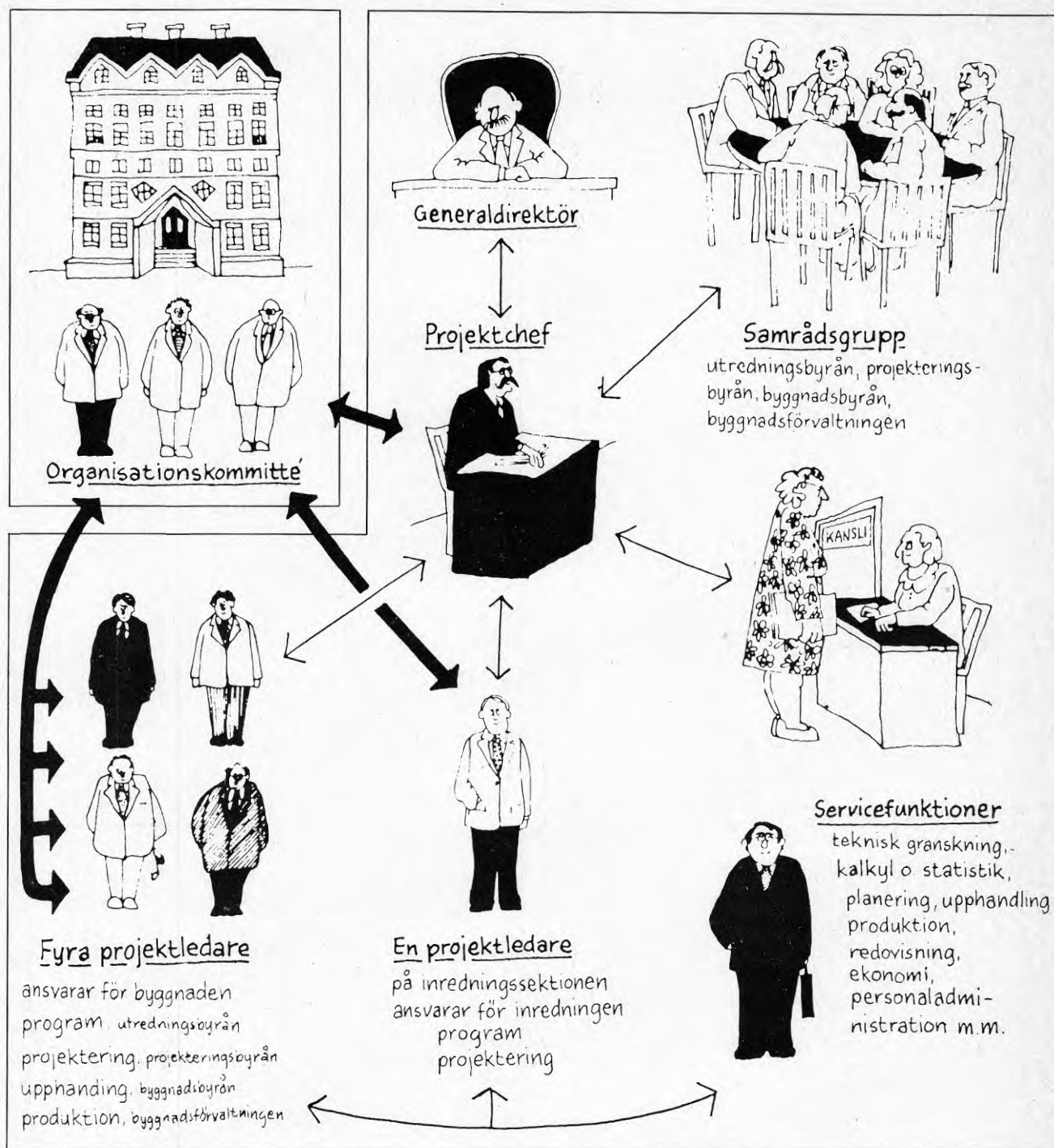


FIG 1-1 Byggnadsstyrelsens organisation för omlokiseringsprojekt

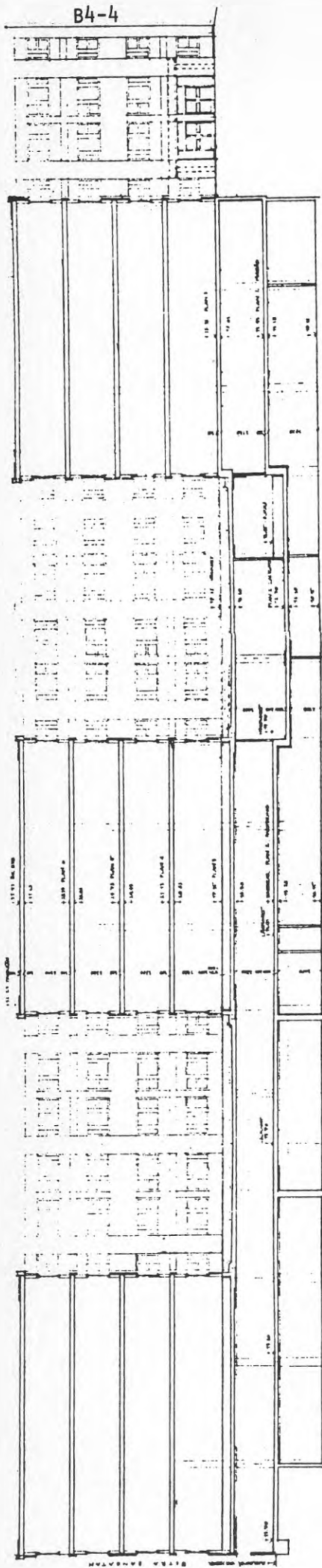


FIG 1-2 Sektion.
Ritad i skala 1:100. Förminskad 24% av längdska lan

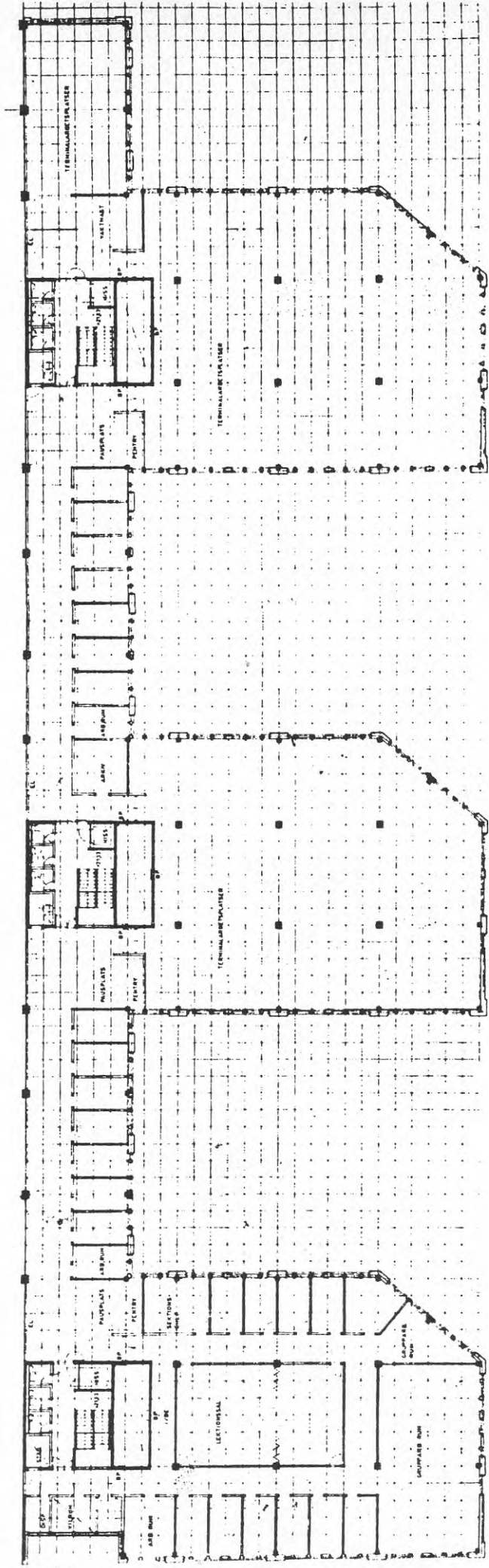


FIG 1-3 Plan 4-6.
Ritad i skala 1:100. Förminskad 24% av längdska lan

2 Förlopp

Något detaljerat program upprättades inte från början, bl a på grund av tidsbrist. Verksamhetens omfattning var dock klar från början. Programmet växte fram under projekteringen, dels i informella diskussioner med arkitekten, dels i hårt styrda projekterings- och avrapporteringsmöten.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1974-10-24: SCB framför krav på lokaler. Man är splittrad på flera håll i Örebro och Stockholm. Folk- och bostadsräkningen FoB -75 behöver plats.

1974-10--11. Utredningar om hyreslokaler och omflyttningar i befintliga lokaler. Tänkbara tomter för nybyggnad undersöks.

1974-11-19: Ramprogram för nybyggnad, etapp 1.

1974-11-22: KBS föreslår utbyggnad inom kv. Tullen.

1974-11-25: Finansdepartementet godkänner planer för nybyggnad.

1974-12-02: Kommunens planberedning diskuterar förslaget till nybyggnad.

1974-12-06: Enligt beslut i företagsnämnden bildas arbetsgruppen Tullen med tre representanter för vardera verket och personalen med suppleanter.

Planerna för bygnadsverksamheten presenteras. Tullengruppens uppgifter och arbetsformer diskuteras. Ett antal mindre grupper för särskilda frågor planeras.

Gruppen konstaterar att ca hälften av personalen i det nya huset kommer att nyrekryteras, nämligen de som skall arbeta med 1978 års folk- och bostadsräkning.

1974-12-11: Möte 1 för avrapportering till KBS. Beställare, projektörer och entreprenör deltar. Preliminära tidplaner för projekteringen redovisas.

1974-12-13: KBS presenterar kravspecifikation.

1974-12-16: KBS begär projekteringsuppdrag från finansdepartementet.

1974-12-17: Projekteringsmöte 1. Preliminära ritningsförteckningar med tidssättning presenteras.

Kommunens gatukontor, värmeverk och brandmyndighet informeras om projektet.

1974-12-18: Tullengruppen går igenom planritningar med "grundförslag" till lokaldisposition. Långtidsplan för personalbesättning diskuteras. Önskemål om modell av byggnaden framförs.

1974-12-20: KBS får projekteringsuppdrag från finansdepartementet.

1974-12--1975-01: Grundundersökning utförs.

1975-01: Ansökan om schaktningslov lämnas in.

Dispens från gällande stadsplanebestämmelser behandlas i bygnadsnämnden och länsstyrelsen (gäller såväl byggnadshöjd som markanvändning).

SCB granskar skisser och godkänner uppläggning och genomförande.

1975-01-14: Projekteringsmöte 2.

Entreprenören har etablerat sig på byggnadsplatsen.

1975-01-17: Tullengruppen informeras om KBS formella behandling av projektet. Planeringsunderlag diskuteras.

Finansdepartementets begrepp "basenhet" presenteras, liksom statskontorets skrift Inredning av tjänsterum.

1975-01-28: Möte 2 för avrapportering till KBS. Entreprenören presenterar reviderad huvudtidplan. Beslut fattas om utförandet av detaljtidplaner.

Entreprenören beställer modell för hela utbyggnaden från arkitekten, att levereras 1975-03-01.

Beslut fattas om fasadmateriäl, våningshöjd, flyttbara mellanväggar. För golvbeläggningar skall KBS typrumsbeskrivningar i princip gälla.

1975-01-29: Länsstyrelsen meddelar dispens för igångsättning.

1975-02-03: Byggstart.

1975-02-07: Tullengruppen presenteras arbetsuppgiftskalender. Frågor om verksamhetsbeskrivning och utrymmesbehov jämte specifika lokalbehov behandlas.

Informationsplan presenteras. Utskott utses för informationsbladet Byggnytt.

1975-02-11: Projekteringsmöte 3. Programunderlaget kompletteras med uppgifter om golvmätning av el.

KBS betonar att slutgiltiga handlingar skall godkännas av KBS för användning som arbetsunderlag.

Entreprenören lämnar offert.

1975-02-25: KBS lämnar PM med kostnadsredovisning till regeringen.

Möte 3 för avrapportering till KBS. Beslut om höjning av hela huset med 15 cm med hänsyn till grundvattennivån.

Ytterväggskonstruktionen ändras från betongelement till regelkonstruktion, utan måttändring.

Storrum med 144 platser planeras.

Beslut om kontaktman i samrådsfrågor.

Beslut om att inredning och utrustning enligt protokoll upprättat av KBS och SCB skall ingå i projektet.

1975-03-04: Tullengruppen erhåller lägesrapport. Byggnadsarbetena bedrivs i hög takt. Taklagsfest fastställd till 1975-10-02. Inflyttning planeras till 1976-03-01.

Gruppen har haft kontakt med personalrepresentanter.

Utrustningsgrupp med två representanter för vardera verket och personalen har engagerat inredningsarkitekt.

1975-03-07: Tullengruppen diskuterar arbetsgrupp och enkät för planering av MDB (manuell databehandling).

1975-03-11: Projekteringsmöte 4. Rapporter om pågående arbeten och myndighetskontakter.

1975-03-20: Möte 4 för avrapportering till KBS. En rad frågor, från grundläggning till inredning, avhandlas och beslutas omgående.

1975-04-08: Projekteringsmöte 5. Behandlas typrum, färgsättning och konstnärlig utsmyckning.

1975-04-22: Möte 5 för avrapportering till KBS. Information till yrkesinspektionen planeras med deltagande av huvudskyddsombudet.

1975-04-23: Tullengruppen behandlar fördelningen av lokalplaneringsarbetet mellan sig och lokalutskottet (LU).

Huvudskyddsombudet redogör för utrustningsgruppens arbete.

Reviderat förslag till arbetsuppgiftskalender presenteras. För

övergripande utvärdering av funktioner och arbetsmiljö beslutar gruppen att anlita en fristående konsult.

1975-05-13: Tullengruppen går igenom två alternativ till lokaldisposition. Beslutas om alternativ som innebär konventionella cellkontor i stor utsträckning. Den korta planeringstiden beklagas.

Miljöfrågor diskuteras.

Projekteringsmöte 6. Arkitekten presenterar lokaldisposition.

1975-05-20: Möte med SCB och projektörerna. Önskemål framförs om tiden för inflyttning.

Inredningsarkitekten presenterar tidplan.

1975-05-27: Möte 6 för avrapportering till KBS.

1975-06-06: Tullengruppen går igenom preliminär budget för inredning och utrustning.

Gruppens fortsatta arbete kommer alltmer att omfatta även planeringen av etapp 2.

Informationsbladet Byggnytt skall sändas till all personal i Örebro och ges ut oftare.

1975-06-10: Projekteringsmöte 7. Tidplan för samordning föreligger.

1975-08-05: Möte 7 för avrapportering till KBS. Projektet har anmälts till byggnadsnämnden.

Förslag till färgsättning föreligger.

1975-08-06: Tullengruppen erhåller rapport från utrustningsgruppen. Behandlas planlösnings-, inrednings- och utrustningsfrågor.

1975-08-12: Projekteringsmöte 8. Planeras möte med yrkesinspektionen för underskrift av ritningar.

1975-08-14: Tullengruppen behandlar inrednings- och utrustningsfrågor mm.

Tidskriften Arbetsmiljö har fått tillstånd att följa arbetet med projektet.

1975-08-25: Möte 8 för avrapportering till KBS. Yrkesinspektionen har godkänt ritningarna utan anmärkning.

Arkitekten får i uppdrag att projektera skyltar.

Konsult från PA-rådet har engagerats för medverkan i etapp 2 med arbetsplatsutformning mm.

1975-09-05: Tullengruppen behandlar planeringen av plan 6.

Typarbetsplatser och möbler diskuteras.

1975-09-30: Möte 9 för avrapportering till KBS. Projekteringen anses i huvudsak avslutad.

Huvudskyddsombudet påpekar att SCB personalrepresentanter har svårt att tillgodogöra sig den tekniska framställningen vid mötena. KBS förklarar att frågorna främst gäller beställare - entreprenör med därför avpassat språk.

1975-10-10: Tullengruppen går igenom informationsplan för etapp 1. En skärmställning anordnas i vecka 42. Personalen skall ges tillfälle att besöka bygget.

Planeringen av etapp 2 diskuteras.

1975-10-17: Projekteringsmöte 9. SCB godkänner förslag till invändig färgsättning. Upphandling av inredning pågår.

Taklagsfest. Utställning med modell, planer med färgmarkering av olika lokaler, skisser och fotografier av inredning, prover på färgsättning, textilier mm.

KBS generaldirektör konstaterar att SCB är styrelsens hittills snabbaste bygge, med projektering och byggande parallellt och med kontinuerligt samråd med SCB.

1975-10-28: Möte 10 för avrapportering till KBS. Huvudskyddsombudet anser inte att samråd kommit så långt. Blankett för arbetsplatsanalys föreligger.

1975-10-31: Tullengruppen diskuterar utkast till arbetsplatsanalys. Arbetsgrupperna efterlyser frågor om ostördhet och val av rumstyp.

Uttalas intresse för internatkurs i samarbetsträning.

1975-11-07: Tullengruppen informeras om att två forskningsprojekt följer arbetet.

1975-11-21: Tullengruppen informeras om beslutad budget för planering, inredning och utrustning.

Information om projektet till personalen diskuteras.

1975-12-15--16: Tullengruppen behandlar förslag till lokaldisposition, arbetsplatsutformning och funktionsarbetsplatser, dvs cellkontor i anslutning till grupparbetsrum, ett starkt krav från personalen.

1976-01-09: Tullengruppen planerar rundvandring i bygget med personalen 1976-01-14--16.

1976-01-22 och 27: Tullengruppen behandlar av MDB-avdelningen godkänt förslag till möbler och typarbetsplatser. Undersökning på personnivå återstår.

1976-02-13: Tullengruppen sammanträder i den nya byggnaden. Återstår för gruppen att föreslå underlag för upphandling av möbler till plan 6 och för grupparbetsrum i plan 4. Övriga arbetsgrupper arbetar med verksamhetsbeskrivningar, arkiv- och förrådsanalyser.

1976-03-24: Tullengruppen diskuterar arbetsmiljöundersökning.

1976-04-23: Tullengruppen informeras om de sista inflyttningarna.

1976-05-19: Tullengruppen diskuterar genomförandet av etapp 2 på generalentreprenad.

1976-06-09: Avslutande byggmöte. Tullengruppen har i skrivelse förklarat sig tillfreds med byggnaden.

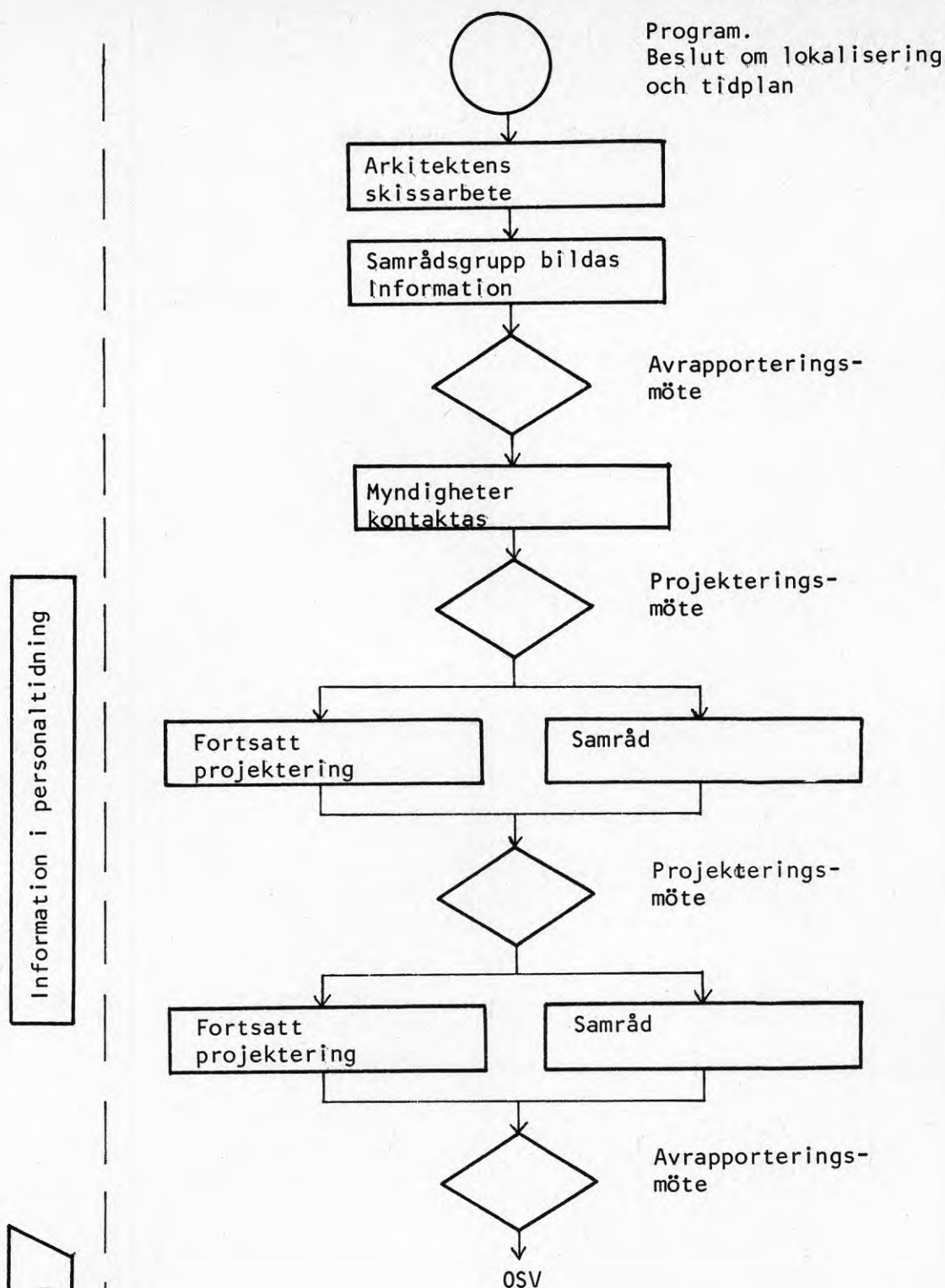


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, SCB i Örebro

Projektets pressade tidplan och snabba igångsättning medförde att samråd till en början endast kunde bedrivas i ytterst begränsad omfattning. Efterhand anställdes den personal som skulle arbeta i det nya huset. Trots forcerad projektering parallellt med byggande förefaller samråd fortsättningsvis ha fungerat väl med stort engagemang av alla berörda. Arkitekten fanns i stor utsträckning tillgänglig för informella kontakter.

3 Redovisade dokument - produkt

Byggnadsföretagets omfattning och forskningsprojektets begränsade resurser har inte medgett närmare studium av alla dokument som framställts.

Antalet arkitekturritningar i bygghandlingarna uppgår till 51 enligt ritningsförteckning 1975-04-14. På grund av entreprenadformen och den korta projekterings- och byggnadstiden har arbetet från början inriktats på denna redovisning.

Skrivna dokument utgörs av byggnads- och rumsbeskrivningar. I övrigt har modell utförts.

Inredningsarkitektens redovisning utgörs av:

- lokaldispositionsplaner, FIG 3-1,
- översiktsritningar, inredning, exempel FIG 3-2,
- planer med färglagda lokalgrupper,
- rumsritningar, exempel FIG 3-3,
- inredningsskisser,
- "typbeskrivningar" av inredningsenheter, exempel FIG 3-4,
- mängdförteckningar, exempel FIG 3-5,
- fotografier av inredningar och möbler,
- prover på material (t ex mellanväggar, golvbeläggningar), textilier, färger,
- prototyp av terminalbord.

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll mm:

Tullengruppen har fört minnesanteckningar vid 28 möten. Utrustningsgruppen har hållit ett 20-tal möten och redovisat sitt arbete bl a med typarbetsplatser i en särskild pärm. Växelvis har hållits ett 10-tal protokollförda projekterings- och byggmöten i Örebro och ett 10-tal protokollförda möten för avrapportering till KBS i Stockholm.

Tidplaner, kalkyler:

Vid möte 1, 1974-12-11 för avrapportering till KBS beslutas om färdigställandetiden för olika delar av projektet. Preliminära projekteringstidplaner redovisas för de olika konsulterna.

Huvudtidplan avstäms fortlöpande.

Huvudtidplan, FIG 4-1

Byggnadsstyrelsens normala handläggning av byggnadsprojekt, FIG 4-2.

Arkitektens preliminära ritningsförteckning med tidssatta leveranser, FIG 4-3.

Arkitektens ritningsplanering.

Inredningsarkitektens tidplan 1975-05-20, FIG 4-4.

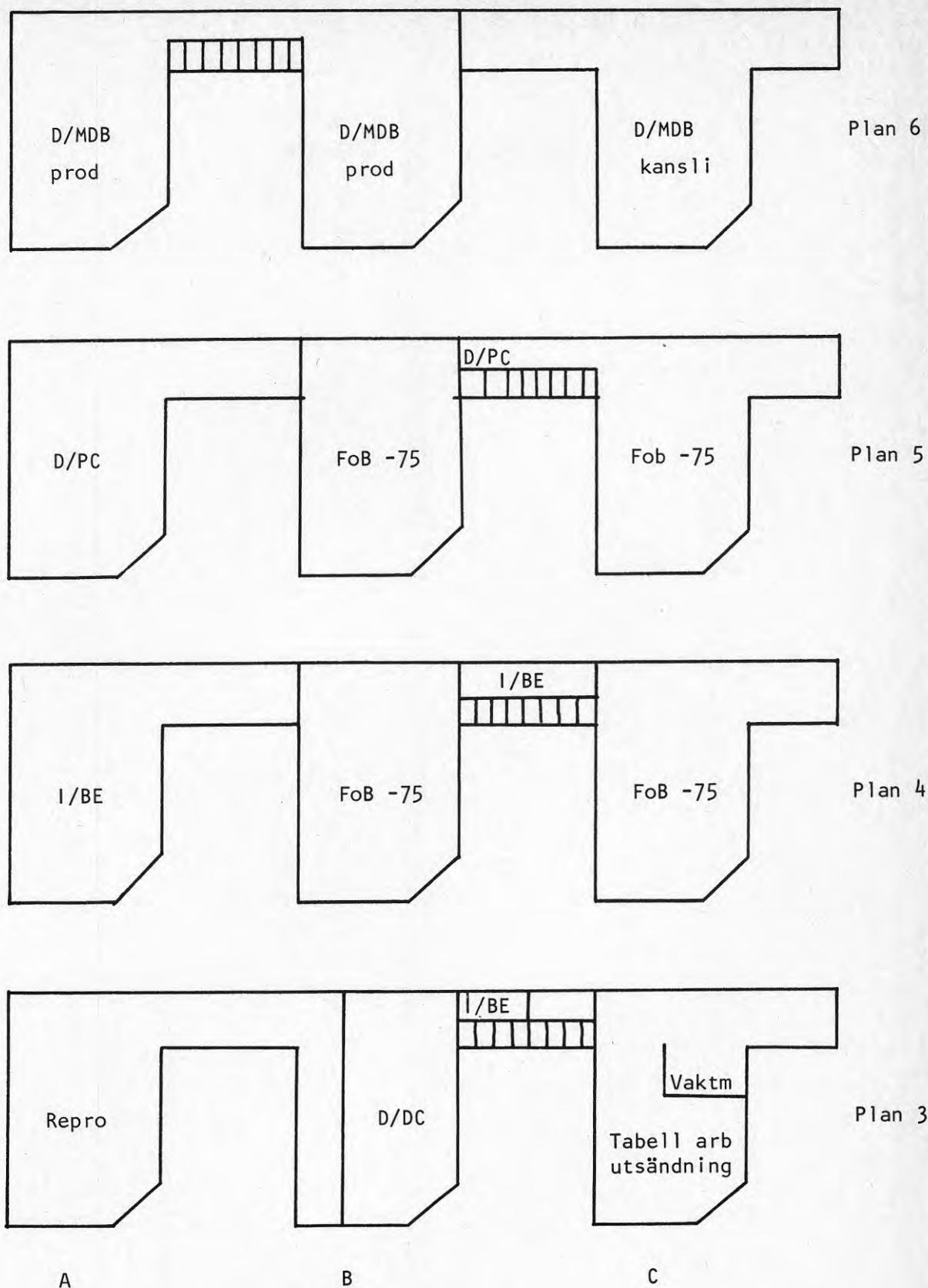


FIG 3-1 Lokaldispositionsplaner. Förslag framlagt och godkänt i Tullengruppen 1975-05-13.

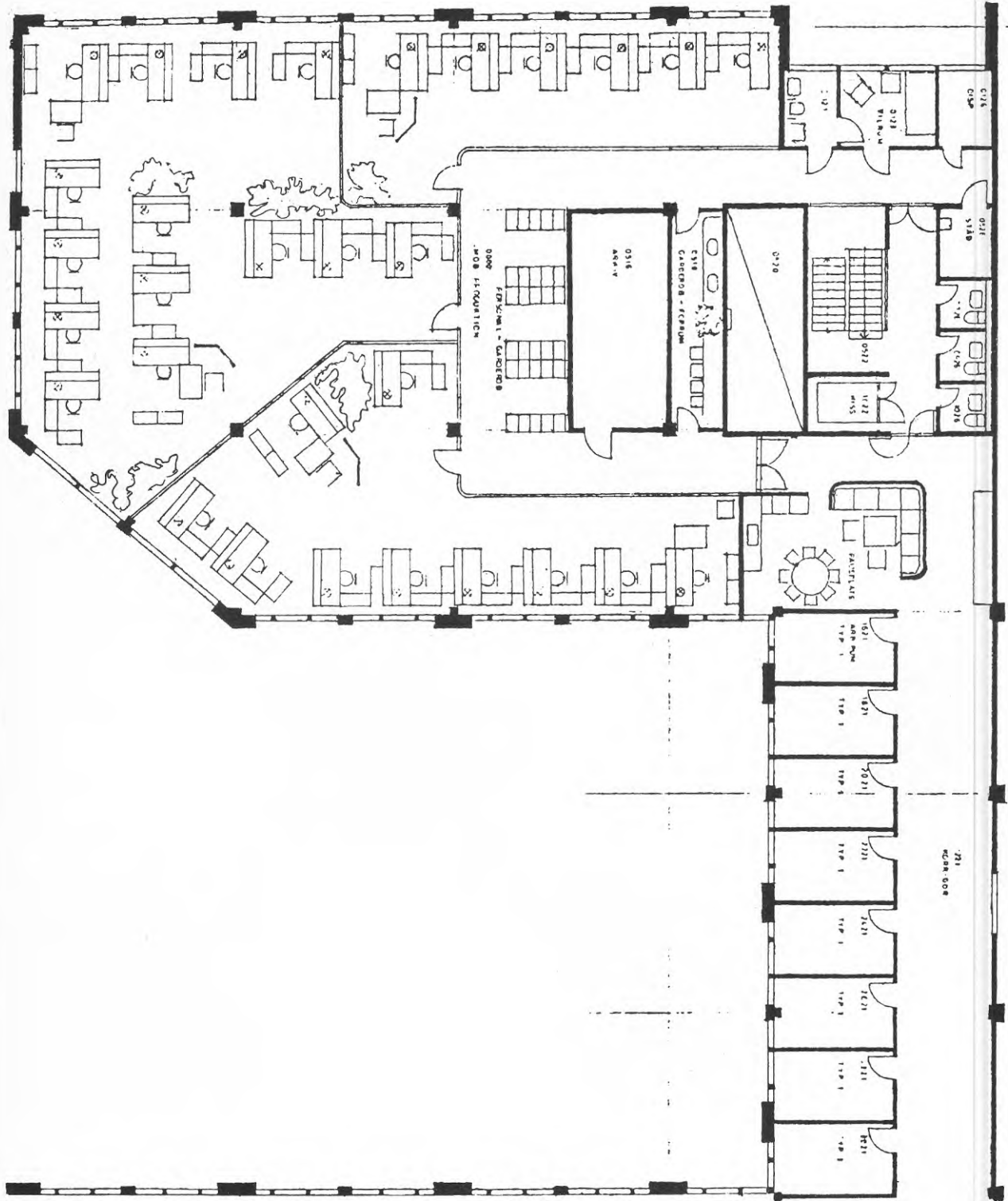
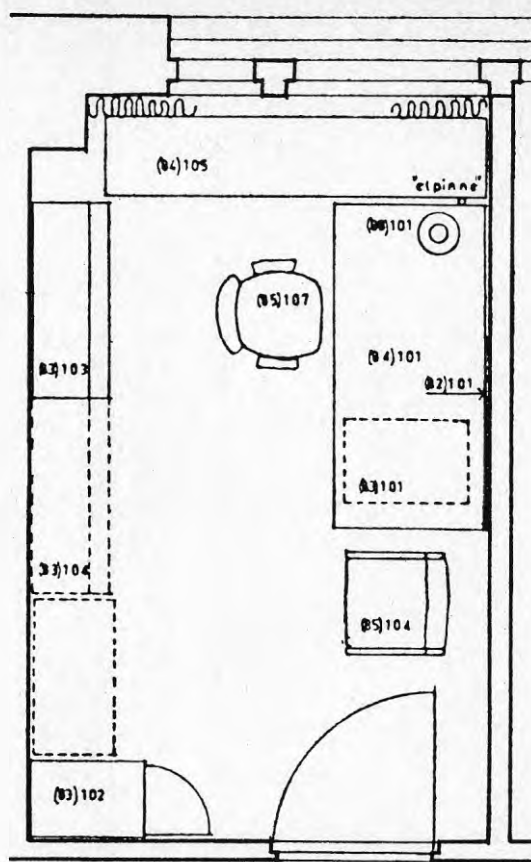
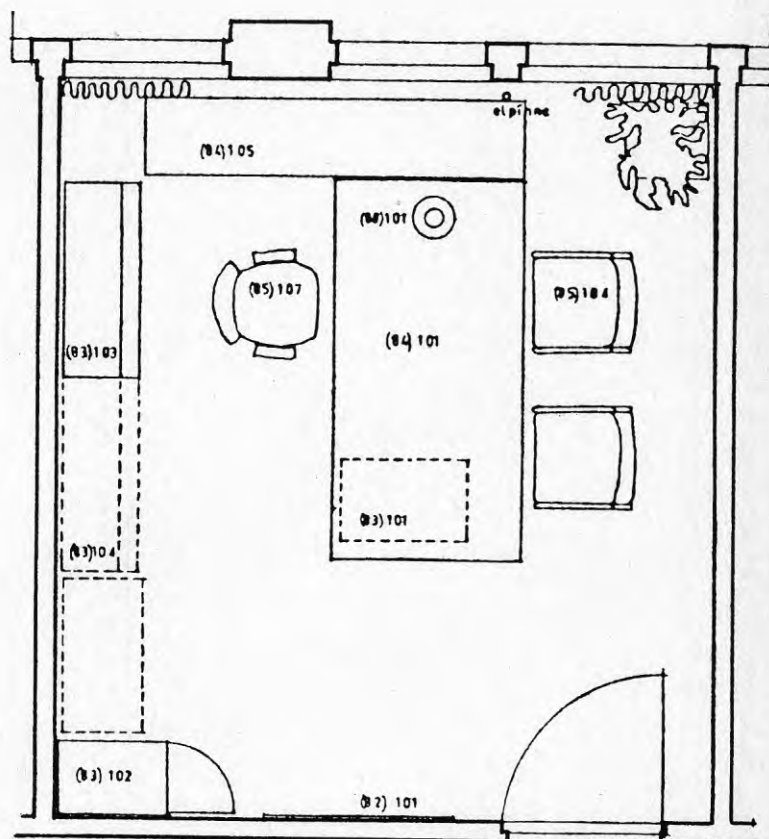


FIG 3-2 Översiktsplan, inredning, exempel.
Ritad i skala 1:100. Förminskad 50% av längdskalan



TYP 1



TYP 2

FIG 3-3 Rumsritningar, exempel.
Ritade i skala 1:20,
Förminskade 50% av
längdskalan.

SCB STATISTISKA CENTRALBYRÅN

KV TULLEN
ÖREBRO

TYPBESKRIVNING		datum: 75-11-19	sign: En	rev:	blad_nr:
benämning: TERMINAL BORD		antal	kod:		
		164ST	(84) 117		
TEKNISKA UPPGIFTER (anges med längd x bredd/djup x höjd)					
format:					
fabrikat: (artikelnr):	KINNARPS KONTORSMÖBLER AB				
material:	UNDERREDE - FÖRKROMAT STÅLRÖR SKIVOR - EK				
yttbehandling:	STANDARD				
kulör:	EK-NR1				
klädsel:	—				
beslag:					
komplement	- "DOPPSKOR" - EXTRASKIVA 800 x 800				
monterad av/med:					
anm/figur					

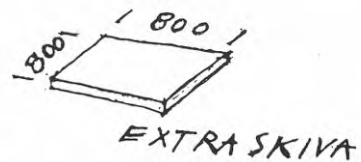
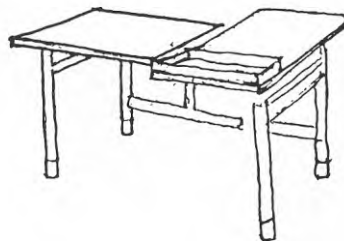


FIG 3-4 "Typbeskrivning" av inredningsenheter, exempel

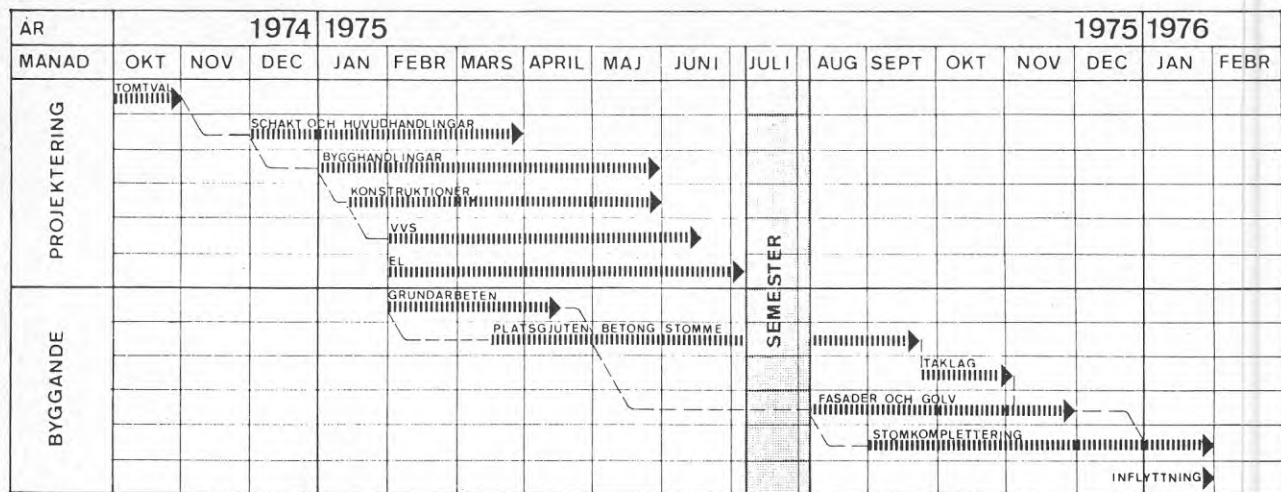
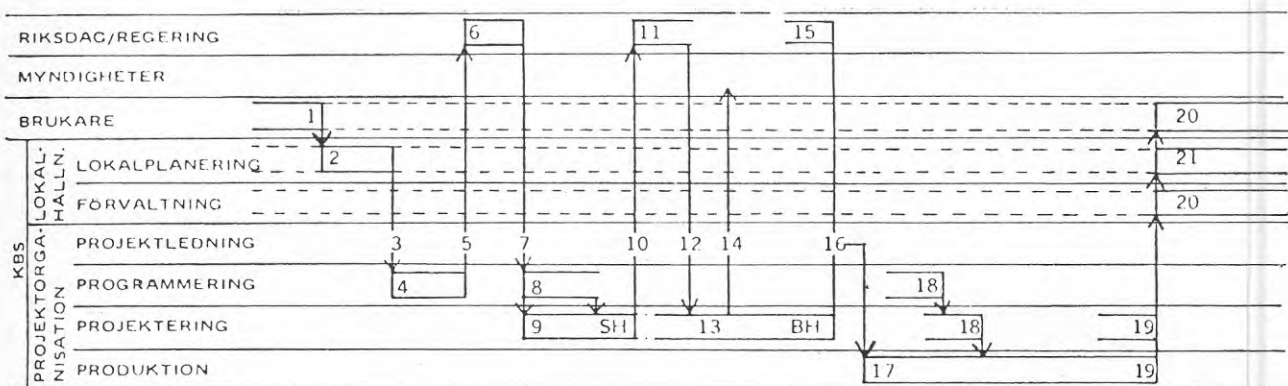


FIG 4-1 Huvudtidplan



- 1 Brukaren redovisar behov av lokaler för ny eller förändrad verksamhet
- 2 Byggnadsstyrelsen, KBS, upprättar lokalprogram och utreder alternativa möjligheter att tillgodose lokalbehovet
- 3 Val av lokalförsörjningsalternativ
- 4 Programmering
- 5 KBS redovisar projektet första gången till regeringen i form av ett program med kostnadsdata
- 6 Regeringen prövar byggnadsärendet och ger KBS projekteringsuppdrag
- 7 KBS ger uppdrag till konsult omfattande detaljprogrammering och projektering
- 8 Fortsatt detaljprogrammering
- 9 PROJEKTERINGSSKEDE 1: projektering som medger att definitiva ramar för mängd, kvalite, kostnad och tid kan fastställas för projektet. Projektet redovisas normalt med systemhandlingar, SH
- 10 KBS redovisar projektet andra gången till regeringen med förslag till ramar samt ger konsult direktiv för fortsatt projektering
- 11 Regeringen prövar ärendet och hemställer hos riksdagen om medel för byggande
- 12 KBS ger konsult kompletterande direktiv samt ramar för fortsatt projektering
- 13 PROJEKTERINGSSKEDE 2: projektering fram t o m färdiga bygghandlingar, BH, inom fastställda ramar
- 14 Anmälan till/Begäran om yttrande från berörda myndigheter. Redovisning sker vid tidpunkter som bestäms från fall till fall
- 15 Regeringen beslutar om utförande sedan riksdagen anvisat medel
- 16 KBS upphandlar produktion av projektet, normalt i form av generalentreprenad
- 17 Produktion
- 18 Programmering och projektering för brukarens aktuella behov avseende placering av vissa verksamhetsknutna delar, t ex redovisning av mellanväggsplacering
- 19 Produktionen avslutas. Projektering av relationshandlingar och eventuella drifhandlingar avslutas
- 20 Byggnaden
 - överlämnas till byggnadsförvaltaren för drift och underhåll av de delar som tillhör fastighet
 - upplåtes till brukaren för användning och för drift och underhåll av inredning och utrustning
- 21 Byggnaden införs i KBS lokalregister

FIG 4-2 Byggnadsstyrelsens normala handläggning av ett byggnadsprojekt

ÖREBRO KV TULLEN		ARK. HANDLINGAR HUS . A-C.			
UPPRÄTTAD AV C BENTZER		UPPRÄTTAD DEN JAN - 75	ARBETSNUMMER	SENASTE REVIDERING DEN 1975-04-21	BLAD NR. o. ANT. 1 (1)
NUMMER	REV.	BENÄMNING		DATERAD	DAT. F. REV.
		KOORDINATPLAN	1:400		
		SITUATIONSPLAN	1:400		
A30/0/01		PLAN 1	1:100	75-03-18	75-04-09(A)
A30/0/02		" 2	"	75-03-18	75-04-09(A)
A30/0/03		" 3	"	75-03-18	75-04-09(A)
A30/0/04		" 4	"	75-04-09	
A30/0/05		" 5	"	75-04-09	
		" 6	"		
		" 7	"		
A30/0/08		FASADER N, Ö, S, V	"	75-03-18	
A30/0/09		FASADER GÄRDAR MED SEKTIONER	"	75-03-18	
A30/0/10		LÅNGD- o. TVÄRSEKTIONER	"	75-03-18	75-04-09(A)
		HORIZONTALSNITT YTERVÄGG	1:5		
		VERTIKALSNITT --	"		
		BYGGSNITT FÖNSTER o. FASADPARTIER	"		
		ENTRÉER	1:20	"	
A32/6/01		TRAPPTORN PLANER o. DET	1:50	"	75-03-18 75-04-09(A)
		VÄGGTYPER, MELLAN-	"		
		ÖVERLUFTSDON	"		
A32/6/02-03		TRAPPOR MED DETALJER	1:20	"	75-03-18
A32/3/01		FÖNSTER, FÖNSTERDÖRRAR -PARTIER -TRÄ	1:50	75-03-18	
		" FASADPARTIER -METALL	1:50		
		INNERDÖRRAR TRÄ	1:50		
		" STÅL	1:50		
		INV. GLASPARTIER AV TRÄ	1:5 1:50	Förms	ännu ej (u)
		" METALL	1:5 1:50		
		PORTAR, JALUSIGALLER UTV.	1:50		
		DÖRKLUCKOR	1:50		
		UNDERTAK	1:5, 1:50		
		SÅRERTAK	1:5 1:20		
		PENTRYN	1:50		
		FAST INREDNING	1:20		
		UTV. SMIDE			
		BESKRIVNINGAR			
		RUMSBESKRIVNING (VTBEHANDL, INREDN, UTRUSTN)			
		FÄRGSÄTTNING UTV.			
		" INV.			

FIG 4-3 Arkitektens preliminära ritningsförteckning med tidssatta leveranser

	maj					juni					juli					augusti					september					okt	
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41			
	← somström →																										
Upphandlingspaket 1. Möbler - F.M.V.	förslag															utrustn. grup. godkännande					Tullen grup. godkännande					beställar.	
(83) Föreläsnings- och kontor - möbler, säkerhets (84) Bord - arbetsbord - konferensbord (85) Sittmöbler - arbetsstolar, mfl																											
Upphandlingspaket 2. Kontormöbler - övriga	FoB arb. platser					Tullen grup. skiss beakt					detaljritn					prototyp rev					beställar						
o. FoB arb platser arb. platser i grup. arb rum.																											
Upphandlingspaket 3. Standard möbl. övriga	övriga möbler															Tullen grup. godkännande					anbudsunderlag					beställning	
(83) Föreläsnings- och kontor - tillräckligt (84) Bord - pausrum, mfl (85) Sittmöbl. - soffa pausrum, mfl																											
Upphandlingspaket 4. Textil																											
gardiner																											
Upphandlingspaket 5. Övrig inredning																											
o. inredningsarmaturer, "el pinnar", värtor																											
Upphandlingspaket 6. Rumskomp. inredn	vaktm. a. receptionsdisk					program-skiss					upphandl. underlag					upphandlingsunderlag till BPA											
o. inredn i vaktmästari-er, receptionsdisk																											

1975/1976

december	januari					februari					mars					april		maj											
47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
God Jul gott Nytt år																													
															inredning av plan 1 & 2 d3, B3, C3, d4, B4, C4 B5, C5					inredn av d5 d6, B6, C6									
tillverkning										leverans					montering					besiktning									
tillverkning										leverans					montering					besiktning									
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				
beställning										tillverkning					leverans					montering					besiktning				

FIG 4-4 Inredningsarkitektens tidplan, 1975-05-20 (förlängd A4)

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Enligt arkitektens uppfattning har personalen inte haft stora möjligheter att påverka byggnadens utformning. Inre förändringar har möjliggjorts och underlättats av att installationer och mellanväggar utformats i hög grad föränderbara.

Personalen har via Tullengruppen, avdelningsinterna grupper, utrustningsgruppen m fl haft stort inflytande på utformningen av arbetsplatser. Terminalbord, skärmväggar m m har studerats ingående. Vidare har utformningen av personalutrymmen, expeditioner, reception m m påverkats. Den fördelning mellan storum och enskilda rum, 50/50, som arkitekten från början arbetade med, försköts mot en större andel arbetsplatser i storum enligt arbetsledningens önskemål.

På begäran av KBS och SCB arbetade inredningsarkitekten i stor utsträckning i Örebro i nära kontakt med personalgrupperna. Inredningsprojekteringen förefaller ha förflutit i positiv anda trots svåra avvägningar rörande de olika avdelningarnas inplacering och inbördes organisation. En provverksamhet bedrivs för närvarande med MDB-avdelningens kansli placerat i storum och vissa MDB-rutiner förlagda till enskilda rum.

Den nya byggnaden anses totalt sett erbjuda en god arbetsmiljö med ändamålsenlig inredning och stimulerande färgsättning. Verksamhetens art har föranlett en rad säkerhetsåtgärder, bl a kodläsning för magnetkort. En inskränkning av kommunikationerna mellan olika personalgrupper blir följd.

6 Utvärdering - förlopp

Vid taklagsfesten konstaterades att ett så stort projekt aldrig genomförts snabbare i KBS 300-åriga historia.

I en sammanfattning konstaterar entreprenören att "alla i byggprocessen inblandade engagerade sig helhjärtat". Tillgängliga protokoll och intervjuer styrker detta påstående.

Ca hälften av den personal som arbetar i den nya byggnaden har emellertid anställts under projekterings- och byggandets gång. Dessa personer har således inte haft någon möjlighet att delta i samråd från början. I de tidigare skedena har samråd bedrivits med ca 200 redan anställda, och erfarenheter från KBS och SCB verksamhet i övrigt har unyttjats. Dessutom har underlag erhållits genom utredningar och försöksverksamhet på andra håll i Örebro. Så har t ex direktkontakt mellan handläggare/expert och MDB-personal i tillfälliga projektgrupper prövats tidigare i samband med tillfälliga lokaler i Örebro.

Projektets snabba genomförande föranledde avsteg från KBS rutiner. Bl a saknas s k systemhandlingar och underlag för kostnadsberäkning.

I en hårt pressad tidplan kan det vara svårt att hävda från början ställda krav. Som exempel kan nämnas att det vid möte för avrapportering 1975-03-20 beslöts att dörrar skulle utföras vändbara, dvs möjliga att montera såväl höger- som vänsterhängda. Vid projekterings- och byggmöte 1975-06-10 undanröjdes detta beslut på grund av att leverantörens standard inte omfattade sådana dörrar. De finns däremot som standard i Danmark.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Redan före projekteringsstart fanns det en långt utvecklad idé om hur byggnaden skulle gestaltas (perspektivskiss, sida B4-1). KBS projektledare framhåller att det är vanligt att grundidéerna inte finns dokumenterade och hänvisar till de resonemang som förts under våren 1974 mellan SCB och KBS.

Projekteringen drevs delvis i direkt anslutning till produktionen. Bygghandlingar lämnades efter KBS fastställelse omedelbart till entreprenören. Huskropparnas och byggnadsstommens utformning har på detta sätt inte kunnat bli föremål för samråd. Information lämnades fortlöpande till Tullen-gruppen. Bygghandlingarna torde knappast ha varit läsbara för andra än byggsakkunniga.

Byggnadens utformning redovisades tidigt i modell. Planlösningar delgavs Tullen-gruppen som underlag för lokaldisposition avdelningsvis. Byggnadens distinkta form med uppdelning i flyglar medgav därvid ett schematiskt, lättläst framställnings-sätt.

Samrådsgrupperna erhöll även ritningar och beskrivningar till typrum. Dessa har medgett ställningstaganden endast i begränsade frågor.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Tidsplaneringen utgick från förutsättningen att lokalerna måste stå klara i början av 1976 för verksamheten inom folk- och bostads-räkningen, FoB 75.

Huvudtidplan för projektering och produktion avstämde fortlöpande med hänsyn till projekteringsläge, leveranser, tillgång till arbetskraft mm.

Produktionens förlopp begränsade i hög grad utrymmet för samråd och överväganden inför beslut. I vissa fall hade personalgrupperna svårt att lösa sina uppgifter inom angivna tidsramar, t ex i frågor om skärmväggar och lokaldisposition. Skärmväggar för avgränsning av arbetsgrupper inom storrum ingick från början i totalentreprenaden. De överflyttades senare till inrednings-entreprenaden, eftersom personalens behandling fördröjde besked. Likaså diskuterades bl a MDB-avdelningens interna organisation och lokaldisposition in i det sista.

Enligt inredningsarkitekten kunde tidplanen för inredning i stort sett hållas. Inredningsarbetet var "befriande fritt från status-tänkande". Han beklagar dock att samråd om belysning inte förekom på grund av tidsbrist.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Nybyggnad för kontorsändamål, delvis databehandling.

Entreprenad: Totalentreprenad (bygg)

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Mycket stor

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Personalrepresentanter i projektgruppen Tullen, utrustningsgruppen, samordningsgrupper och avdelnings-interna grupper.

Personal har nyanställs under projekterings- och byggnads-tiden.

Information via informationsbladet "Byggnytt".

Samråd, föremål: Intern organisation och lokaldisposition. Arbetsplatsutformning, gemensamma lokaler. Möbler och inredning i övrigt. Färgsättning.

Samråd, attityd:

Produkt: Konstuktivt samråd i de frågor som kunnat tas upp.

Redovisning: Inredningsarkitektens informella arbetssätt, tidplan för inredning, utredning av t ex terminalarbetsplats m m uppskattades.

Mindre bra ansågs bristen på helhetsbild och den hårt pressade tiden som bl a medförde att justeringar inte blev möjliga.

Genomförande: Den hårda tidspressen uteslöt samråd om byggnadens utformning. Även i frågor där samråd bedrevs påverkade tidsstyrningen möjligheterna till inflytande, t ex i fråga om färgsättning där förlängd leveranstid anfördes som argument mot ändring.

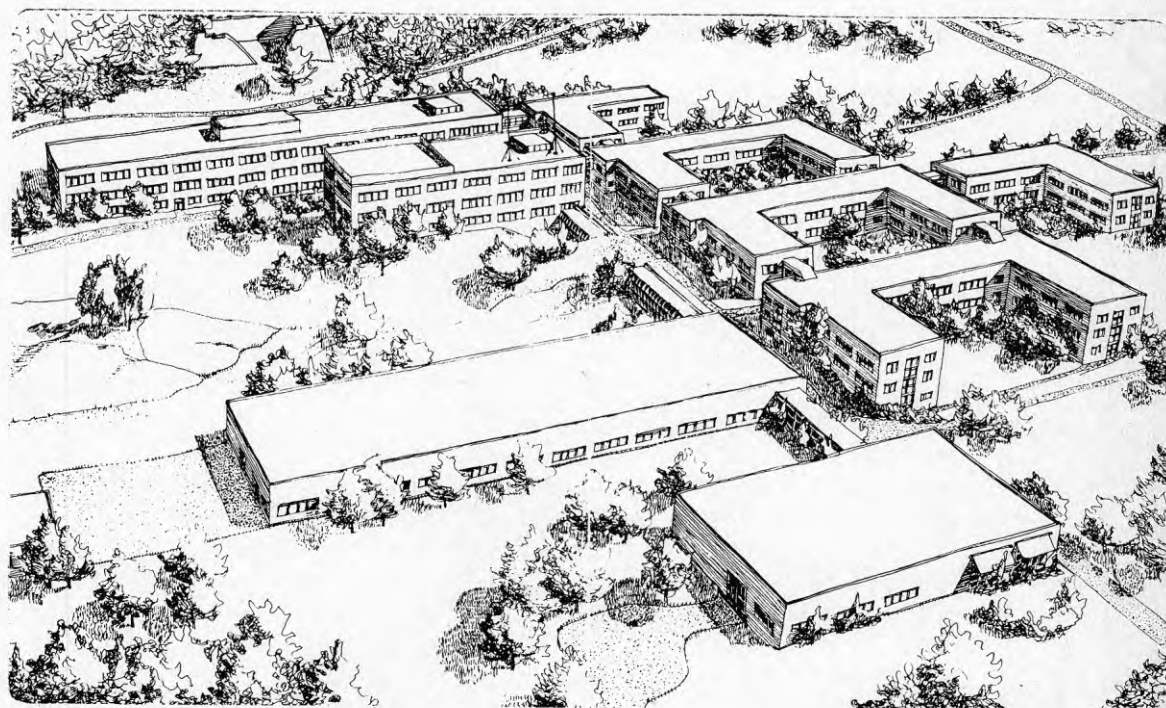
Efter överväganden i projektgruppen Tullen har provverksamhet startats med administration i storrum och rutinverksamhet i enskilda rum.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 5:

SVERIGES METEOROLOGISKA OCH HYDROLOGISKA INSTITUT (SMHI)

NORRKÖPING - NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument - produkt	8
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	8
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	21
6 Utvärdering - förlopp	21
7 Utvärdering - dokument - produkt	21
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	22
9 Sammanställning	22



Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, Norrköping

1 Presentation

Byggherre: Byggnadsstyrelsen

Brukare: Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut

Projektörer:

A ai-gruppen AB

I IKAB

K ai-gruppen AB

V ai-gruppen AB

E ai-gruppen AB

Entreprenör: BPA

Entreprenadform: Generalentreprenad

Projekteringstid: 1971, slutet -- 1973, våren

Byggnadstid: 1973-03-- 1975-09

Inflyttning: Successivt 1975, från årsskiftet till semestertiden

Omfattning: 72 500 m³

Yta: 20 500 m²

Arbetsplatser: 450 personer i cellkontor och speciallokaler

Samråd: Sex referensgrupper.

Information genom byggnadsstyrelsens informationsblad I-III.

Nybyggnad för SMHI, Norrköping, Välkommen till din nya arbetsplats, En bruksanvisning från byggnadsstyrelsen.

Fack: ST-SMHI, SACO/SR

Källor: Företagsledning, byggnadsstyrelsen, arkitekt, inredningsarkitekt.

Tidskriften Form, 1973 nr 3, Hur planerar staten sina kontor?

Tidskriften Arkitektur, 1975 nr 9, SMHI, Norrköping, ai-gruppen

Byggnadsstyrelsen, Dahlström, E, 1973, SMHI, Praktikfall beträffande brukarinflyttande. (NKS-rapport nr 2)

Ur Praktikfall beträffande brukarinflyttande:

Förutsättningen för hela projektet är en pressad tidplan. Programmeringen började under senhösten 1971 och inflyttningen skall påbörjas i december 1974 och vara helt avslutad i juni 1975. Detta har medfört att såväl programmering som projektering och byggande delvis har måst parallellläggas. Detta innebär att vid byggstarten alla byggnadsknutna delar är helt färdigprojekterade, medan vissa verksamhetsknutna delar, t ex mellanväggar, upphandlas på reglerbara mängder och den slutliga placeringen bestäms så sent som möjligt, dvs så nära inflyttningstidpunkten som möjligt.

Norrköping är den ort som i den första omlokaliseringsetappen får de flesta utflyttade verken, nämligen fem stycken.

.... en kort presentation av SMHI. Verket består av tre stycken byråer och två avdelningar. Dessa är klimatbyrån, vilken studerar klimatet och dess förändringar på längre sikt, väderbyrån som svarar för prognosverksamheten (väderleksrapporteringen) hydrologiska byrån som studerar vattnets strömnings- och temperaturförhållanden i älvar, sjöar och havet bl a i samband med kraftverksbygen, fjärrvärmeverk o dyl, en utbildningsavdelning. som svarar för grundutbildningen av bl a meteorologer och meteor-

logassistenter och viss forskning samt en administrativ avdelning. Verket har centralt 425 anställda och är för närvarande splittrat på 9 st förhyrningar på tillsammans 7 800 m².

Ur HUR planerar staten sina kontor?:

Omlokaliseringen av de statliga verken omfattar ca 5 500 personer. För dem byggs nya hus som troligtvis beskriver och bestämmer den standard som skall gälla för tjänstemän på kontor. Viktiga utgångspunkter för dem är:

- medinflytandet i planeringen organiseras
- kontorslandskapen läggs på is
- chefernas statusmöblering ifrågasätts
- de lågavlönade får en mer välstuderad miljö
- den materiella standarden blir jämn och hög. -----

Utgångspunkter för planering och förhandlingar om innehållet i byggnaderna var Statskontorets utredning om kontorsarbetsplatser och byggnadsstyrelsens egna generella programunderlag - G P. ---

Tidigare har staten beställt sina lokaler i yta, för så ville byggherrarna ha det. Det var lätthanterliga fakta. Byggprestationen räknades och redovisades framförallt i yta. Man förhandlade om yta och räknade rang i moduler. Nu är termen verksamhet. -----

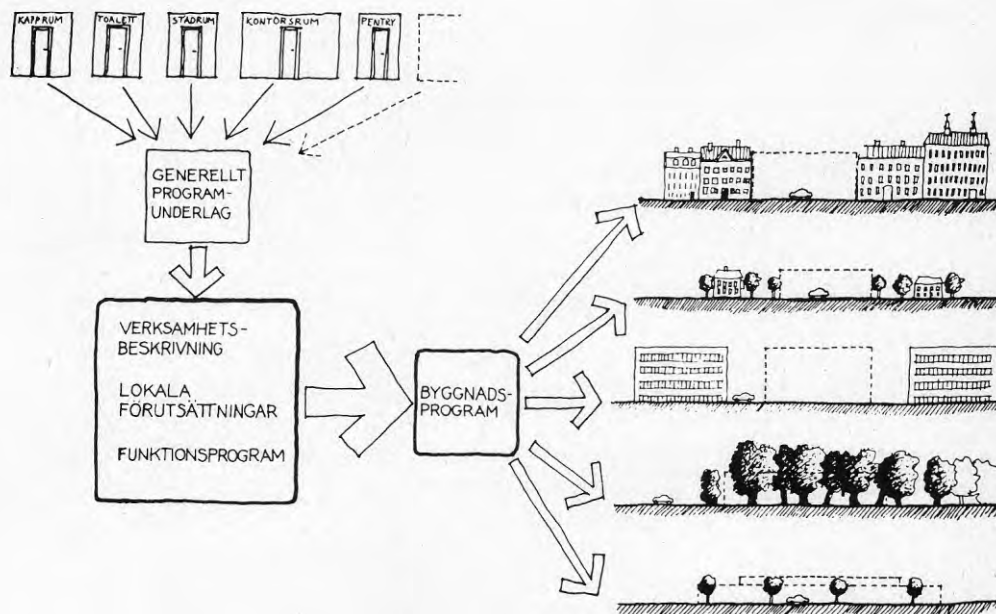


FIG 1-1 Byggnadsstyrelsens generella program är arbetsunderlag och bör inte innebära likformighet hos husen. - Ur Byggnadsstyrelsens broschyr "Hur blir din nya arbetsplats? 3: Att samordna programkrav

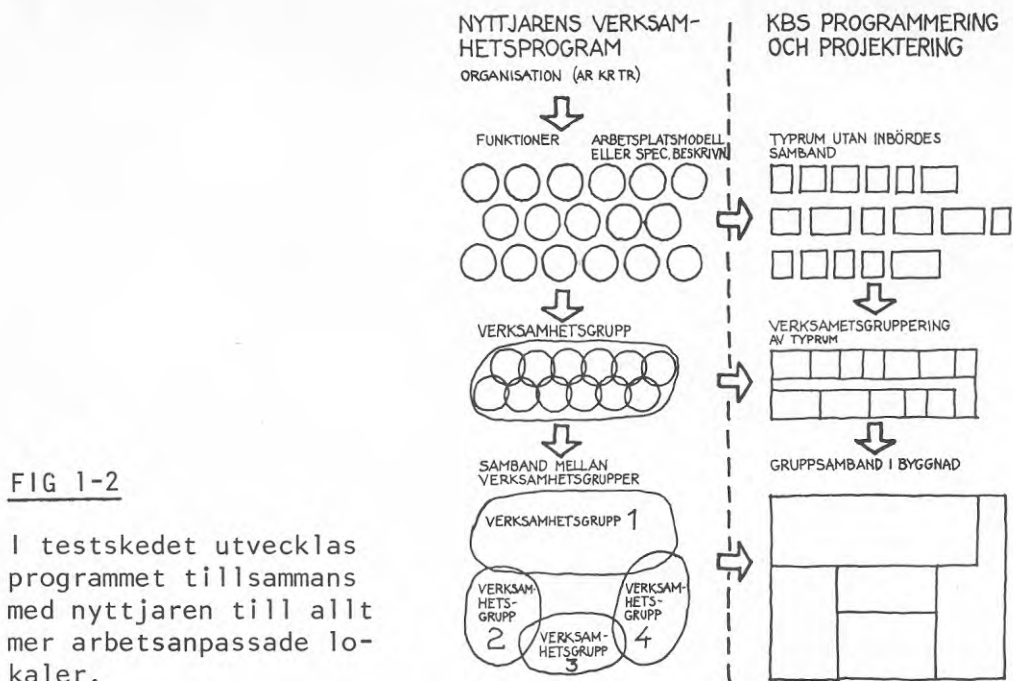


FIG 1-2

I testskedet utvecklas programmet tillsammans med nyttjaren till allt mer arbetsanpassade lokaler.

Byggnadsstyrelsen har länge arbetat med tillämpningen av sin "strukturfilosofi". Den har gått ut på att dela upp byggnaden i samhällsknutna delar - sådana som hänger ihop med samhällsbyggandet; byggnadsknutna - sådana som stomme, takhöjder, installationer; verksamhetsknutna - sådana som bestäms av den verksamhet som skall bedrivas, inredning t ex.

Med denna indelning har man velat nå "generalitet" och "flexibilitet", dvs allmängiltighet och föränderlighet. Staten är en stor lokalförsörjare och förvaltar hus som ska kunna byta verksamhet och funktion. -----

Planeringen bör "utgå från, att befintlig inredning och utrustning skall utnyttjas även efter omlokalisering ? den mån inte starka funktionella skäl eller ekonomiska bedömningar talar häremot". -----

Inredningsarbetet börjar nästan samtidigt med byggnadsplaneringen. Nyttjaren/verket får lämna ett verksamhetsprogram där han beskriver funktioner och får typrum som svar. Funktionerna sammanförs till växande enheter liksom typrummen. Att utgå från funktioner innebär ett helt nytt arbetssätt utan låsta positioner.

Första fasan kallas testskede och då är samarbete med nyttjaren intensivt. Provrums byggs upp både på byggnadsstyrelsen och på arbetsplatserna. Människorna på verken intervjuas. Statskontorets arbetsplatsmodeller är utgångspunkt för verkens beskrivning av sina funktioner och de studeras sedan närmare.

I denna fas testas också inredningsprogrammet mot det som kallas systemskisser på huset. Då kontrolleras om huset tål den verksamhet det är avsett för, då blir brister konkreta och förändringar kan ännu genomföras.

Hela tiden samarbetar inredarna med referensgrupper på verken och med dem delar man ansvaret för att planeringen fungerar.

2 Förlopp

Ur Praktikfall beträffande brukarinflytande:

Programmerings- och projekteringsarbetet har organiserats på SMHI på så sätt att verket utsett en kontaktman genom vilken frågorna slussats till byggnadsstyrelsen. Denne kontaktman har sedan haft sex stycken programgrupper - referensgrupper för olika typer av lokaler, såsom generella kontor, laboratorier, datahall osv. Varje programgrupp har bestått av 3-4 personer representerande såväl chefer (beslutsfattare) som personal. Informella kontakter har förekommit mellan styrelsens konsulter och dessa programgrupper, men besluten har fattats på månatliga beslutsmöten inom byggnadsstyrelsen där SMHI:s kontaktman deltagit. Viktigare frågor har då dessförinnan debatterats inom SMHI på organisationsmöten, varvid representanter för styrelsen och konsultgruppen fått närvara och informera. Vid ett par tillfällen har också ordnats stormöten med hela SMHI:s personal. Erfarenheterna från dessa visar dock att de mera fungerar som informationsmöten än som debattmöten, varför SMHI i fortsättningen valt att samla och diskutera med personalen byråvis.

Ett viktigt led i styrelsens information har varit informationsblad och informationskrifter. Förutom att lämna information och successivt avrapportera läget i byggprocessen har de också haft till ändamål att undervisa brukarna i byggprocessen och ge en förklaring till varför vi måste få besked från brukarna i vissa frågor vid bestämda tidpunkter. Beträffande SMHI har vi gett ut tre informationsblad. Det första då vi upprättat systemskisser, när vi fortfarande hade ett för stort program, det andra då vi var färdiga med förslagshandlingarna och satte kostnadsram, vilken sedan godkändes av Kungl Maj:t och det tredje där vi försökt göra en beskrivning av den yttre miljön. Parallellt med detta har vi på SMHI testat möbeltyper och arbetsplatsmodeller och har dessutom på byggnadsstyrelsen byggt upp provrum där vi testat belysning, möblering och färgsättning och där vi kunnat diskutera dessa frågor med organisationskommittén och programgrupperna.

På senhösten 1971 upprättade SMHI en verksamhetsbeskrivning med lokalförteckning. Denna lokalförteckning var, vilket ofta är fallet, något av en önskelista och representerade ett ytbehov av 18 000 m² ly, dvs mer än en fördubbling mot nu läget. Byggnadsstyrelsen bedömde det som orealistiskt att gå vidare med ett så stort program, vilket innebar att själva utgångsläget för dialogen med brukaren inte var det allra bästa. Beträffande tidplanen gjorde styrelsen upp förslag till sådana med utgångspunkt från erforderliga projekterings- och byggtider. På grundval av dessa upprättade sedan ortskommittén, sammansatt av bl a representanter från de fem verkens organisationskommittéer, en totaltidplan för hela utflyttningspaketet till Norrköping, varvid hänsyn tagits till tillgång på byggnadsarbetare, lämplig flyttningstidpunkt för verken, bostadsproduktion, skolgång osv.

Byggnaderna är utformade efter styrelsens anvisningar och rapporter som t ex laboratorierapporten, kontorshusetredningen och det preliminära generella programunderlaget "GP" för kontorshus. På vissa punkter har detta inneburit konflikter med brukarnas krav (exempelvis önskemål om generellt

tillåten last för kompaktarkiv) men efter diskussioner och delvis ändrade rutiner hos brukaren har detta gått att lösa.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-2.

1971-01: Tomtutredning, programskrivning, planering SMHI startar.

1971-våren: Byggnadsstyrelsens tomtutredning i syfte att finna lämplig mark för tilltänkta omlokaliseringsobjekt, bl a SMHI. Arkitekten deltar.

Riksdagsbeslut för omlokalisering av SMHI.

1971-06--09: SMHI upprättar programunderlag i form av beskrivning och lokalbehov för verksamheten.

1971-10: Ny tomtutredning företas som underlag för stadsplaneändring.

Arkitekten får projekteringsuppdrag för SMHI.

1971-07--1972-04: Utbyggnadsplan och systemskiss. Anslagsäskande.

1972-02: Företagsnämnden lämnar synpunkter på systemskiss och utbyggnadsplan.

1972-05: Förändrade förutsättningar under våren 1972 föranleder förslagshandlingar för korrigerat underlag.

1972-06: Företagsnämnden lämnar synpunkter på förslagshandlingarna.

1972-09: Projekteringsuppdrag lämnas till byggnadsstyrelsen.

1972-12: Kostnadsram fastställs.

1973-01: Anmälningshandlingar lämnas till byggnadsnämnden.

1973-02: Förslagshandlingar till inredning föreligger.

1973-03: Bygghandlingar föreligger.

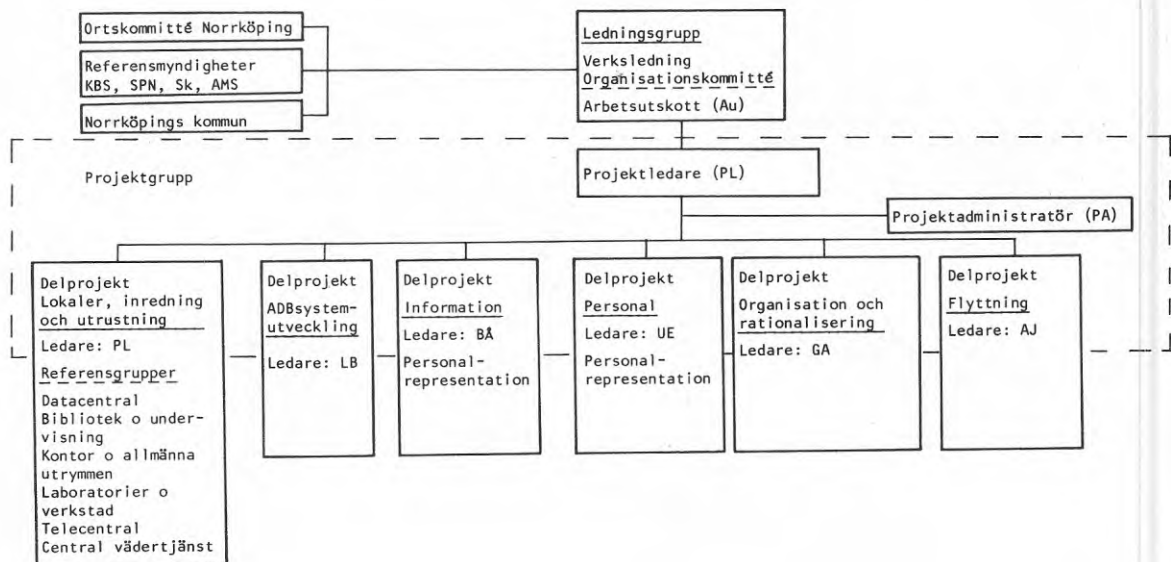


FIG 2-1 Organisationsplan 1972-09-01 för projektets genomförande

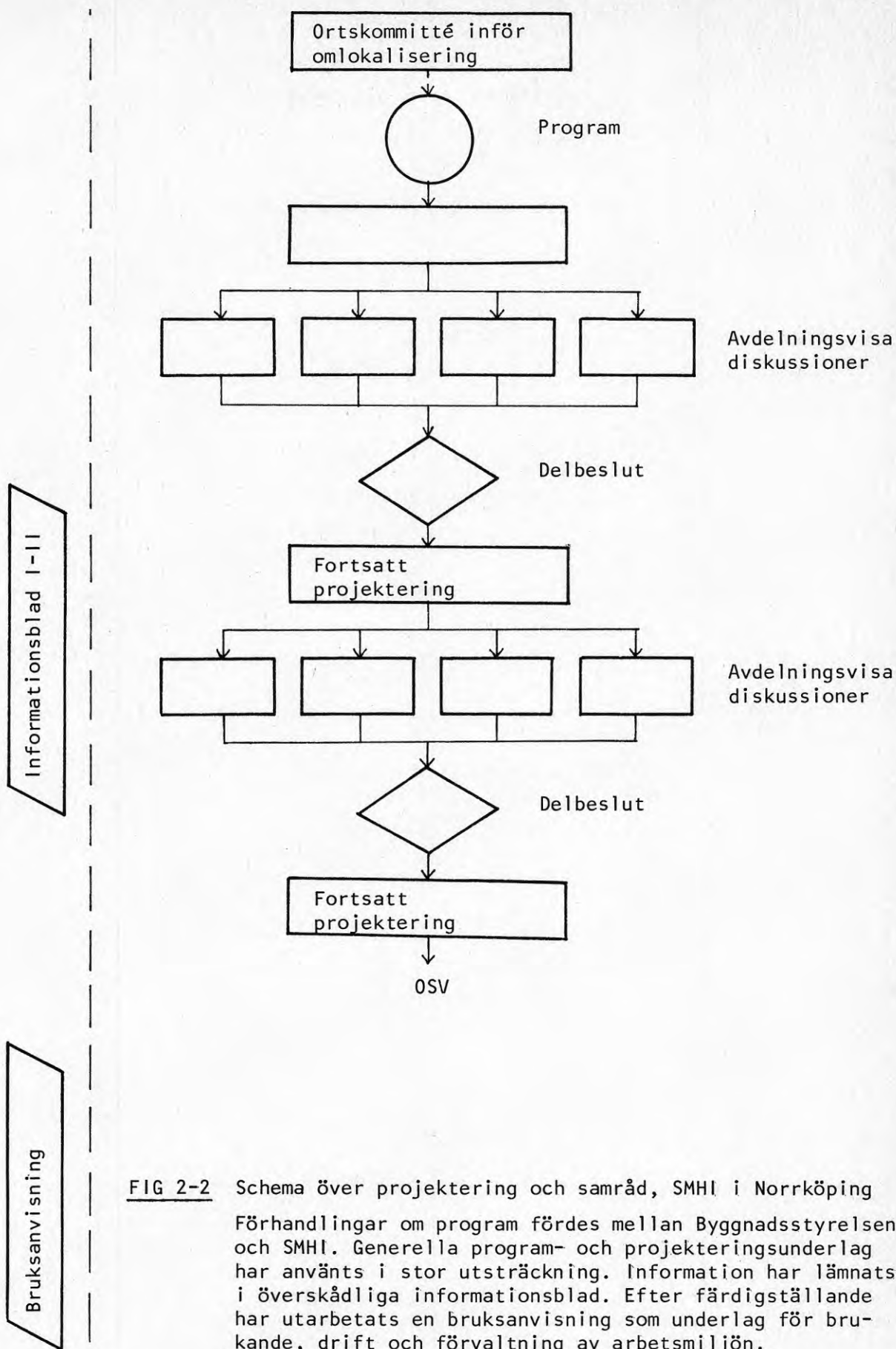


FIG 2-2 Schema över projektering och samråd, SMHI i Norrköping
Förhandlingar om program fördes mellan Byggnadsstyrelsen och SMHI. Generella program- och projekteringsunderlag har använts i stor utsträckning. Information har lämnats i överskådliga informationsblad. Efter färdigställande har utarbetats en bruksanvisning som underlag för brukande, drift och förvaltning av arbetsmiljön.

3 Redovisade dokument - produkt

Redovisning i olika skeden:

1971-07	Tomtutredning, ai-gruppen	
1971-09-15	Utbyggnadsplan, alternativ 1 och 2	
1972-01-15	Systemskiss	- FIG 3-1, 2 och 3
1972-05-24	PM om inomhusklimat	
1972-05-15	Förslagshandlingar, bygg	
1973-01	Anmälningssritning till byggnadsnämnd	
1973-02	Förslagshandlingar, inredning	- FIG 3-4--12
1973-03	Bygghandlingar	
1975-06-10	Bruksanvisning	

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll mm:

Protokoll förekommer endast i begränsad omfattning.
Arbetet i referensgrupper etc bedrevs informellt.

Organisationsplaner:

1972-02	Organisationsplan	- FIG 2-1
---------	-------------------	-----------

Tidplaner:

1972-02	Tidplan i samband med systemskiss, Informationsblad I	- FIG 4-1
1972-05	Tidplan i samband med förslagshandlingar, Informationsblad II	- FIG 4-2
1973-02	Tidplan i samband med anmälningssritning till byggnadsnämnd, Informationsblad III	- FIG 4-3

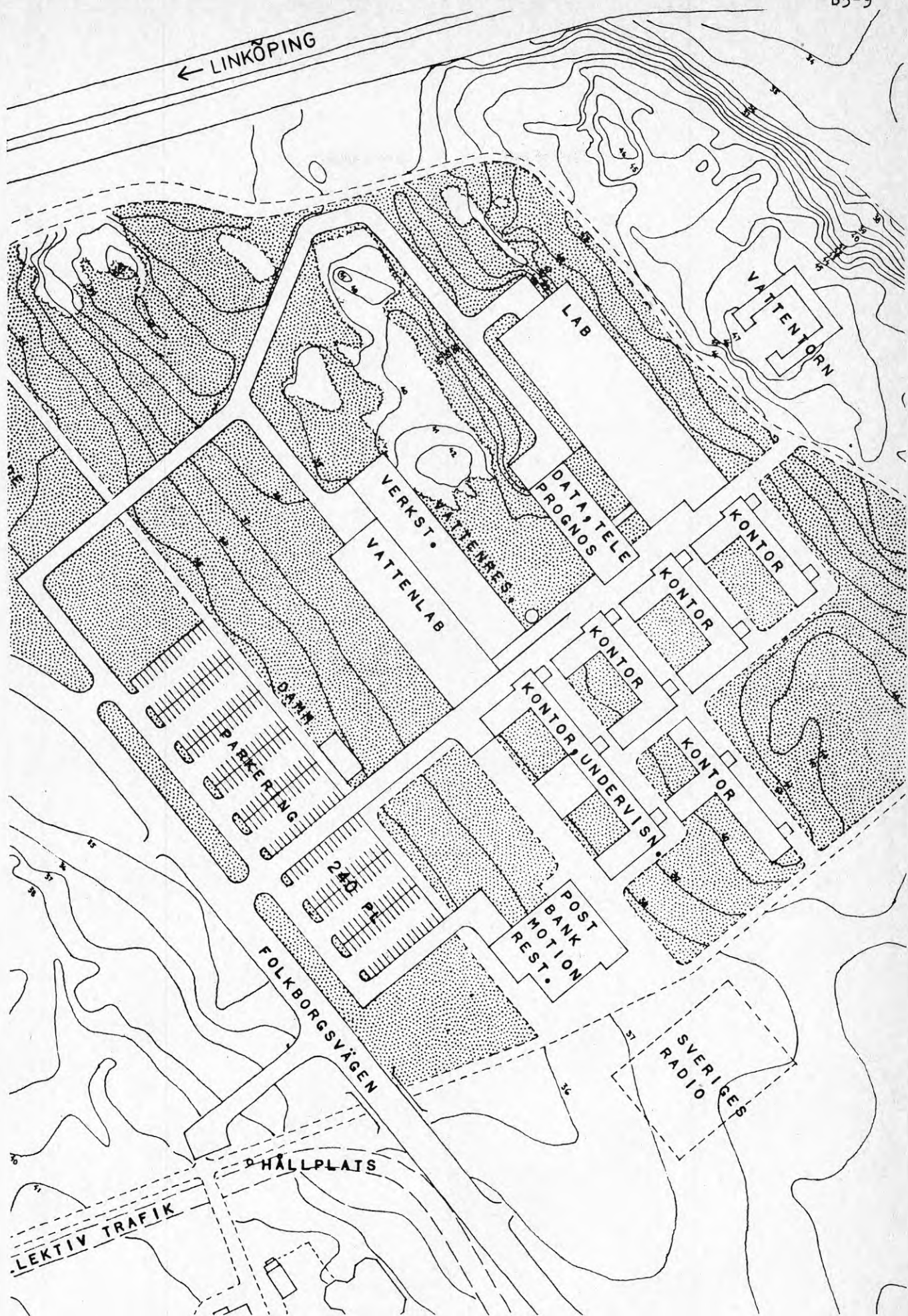


FIG 3-1 Situationsplan till systemskiss 1972-01-15
Ritad och återgiven i skala 1:2000

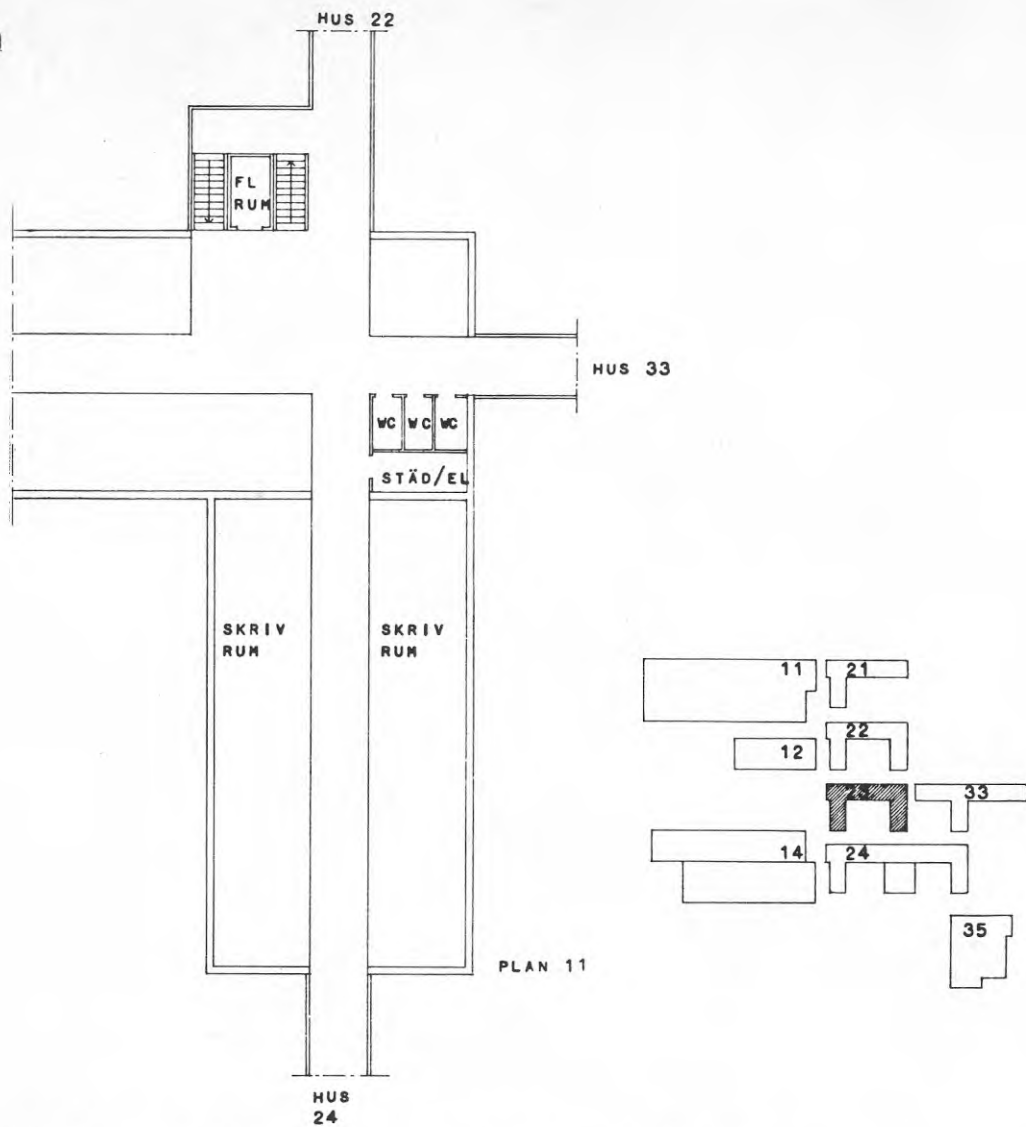


FIG 3-2 Planritning till systemskiss 1972-01-15
Ritad i skala 1:200. Förminskad 67% av längdskalan

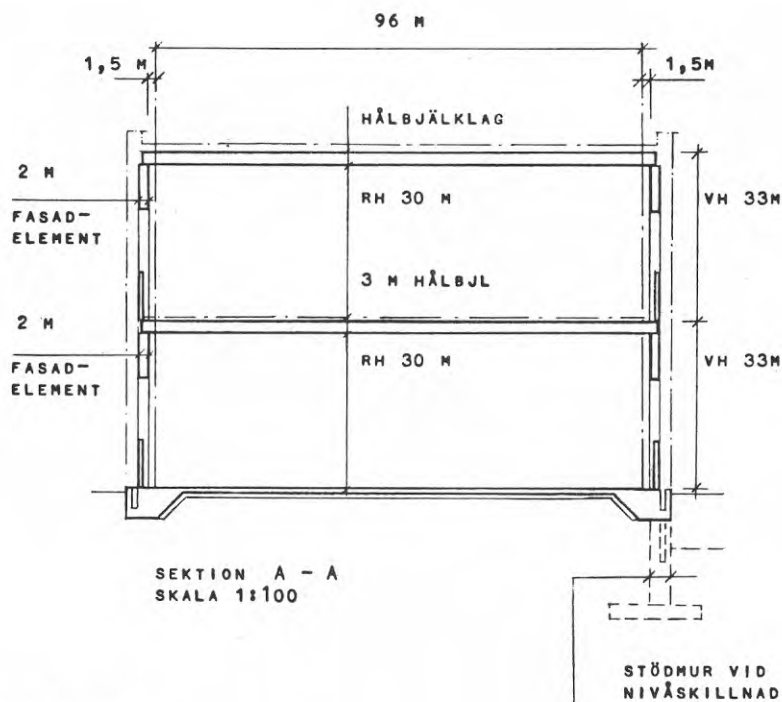


FIG 3-3 Tvärsnitt till systemskiss 1972-01-15
Ritad i skala 1:100. Förminskad 67% av längdskalan

<u>INNEHÅLLSFÖRTECKNING</u>	Sida
Inledning	2
PM rörande program	3
PM rörande utformning, färg och material	4
PM provrumsverksamhet	5
Illustrationer möbler, typrum	7
Typrumsförteckningar	14
Typrumsbeskrivning (5)	42
Mängdförteckning (4)	76
RITNINGAR:	Ritn. nr
Översiktsritningar:	
Hus 21, plan 10	I:017
Hus 21, plan 11	I:018
Hus 22, plan 10	I:021
Hus 22, plan 11	I:022
Hus 23, plan 10	I:025
Hus 23, plan 11	I:026
Hus 24, plan 9	I:028
Hus 24, plan 10	I:029
Hus 24, plan 11	I:030
Hus 33, plan 10	I:033
Hus 33, plan 11	I:034
Hus 11, tjänsterum	I:035
Hus 12, tjänsterum	I:036
Plan 09, kulvert, förråd	I:037
Sammanställningsritningar:	
Arkiv och förråd	I:038
Provrumsritningar:	
Detaljer av garderobsskåp och bokhyllor	I:17
Förslag till provrumsmöblering och detaljer av anslagstavlor	I:18

Lokaltyp	Program- norm (m ² /pers)	Dim antal personer	Program- yta (m ²)	Anmärkning
Undervisning mm lektionssalar lärar- o elevrum bibliotek fotolab			280 40 220 15	En lektionssal intill tele Inkl expedition
Datacentral arbetsutrymmen närförråd o arkiv		10	410 70	Inkl pentry övr förråd tillkommer
Telecentral arbetsutr mm närförråd o arkiv		8	255 20	Exkl lektionssal (se ovan) Inkl sovhytter, pentry mm övr förråd tillkommer
Vädercentral arbetsutr mm närförråd o arkiv		8	375 40	Personal i tj-rum tillkommer Inkl sovhytter, pentry mm övr förråd tillkommer
Lätta laboratorier KB lab klimatkammare barometerrum närförråd HB lab närförråd		5	145 25 30 150 550 140	Personal i tj-rum tillkommer I källare I källare övr förråd tillkommer övr förråd tillkommer
Övr tekn utrymmen verkstad telefaxservice tryckeri		10	265 40 120	Inkl förråd
Rännhall			790	Större alternativ
Övr förråd VB KB HB fältförråd HB grovförråd tryckeri			100 200 300 580 70	Inkl utr för vindtunnel Data + tele + väder Tung utrustning Inkl rengöring

PM RÖRANDE UTFORMNING, FÄRG OCH MATERIAL

MÅLET ÄR ATT KOMMA FRAM TILL EN STIMULERANDE OCH FUNKTIONELL ARBETSMILJÖ SOM ERBJUDER GODA MÖJLIGHETER TILL EN PERSONLIG PÅVERKAN.

Ljuset

Elljuset har stor betydelse för den inre miljön. Belysningsarmaturernas placering och bestyckning, ljusets färg och fördelning är sådant som i högsta grad påverkar andra faktorer i miljön.

En arbetsplats skall vara tillfredsställande belyst. Ett tjänsterum skall upplevas som ett ljust rum och ur kulörsynpunkt behandlas som ett sådant. Arbetsplatsens belysning skall tillgodose hög synprestation och god miljö. På motsvarande sätt påverkar rumsfunktionen och ljuskraven miljön inom andra lokalgrupper. Exempelvis behöver inte pauserum ha samma belysningsstyrka som tjänsterum, rummets väggar behöver inte heller ha särskilt hög ljusreflektionsförmåga. Man ställer med andra ord låga krav på synprestationen om synobjektet är en kaffekopp. På så sätt skiljer de olika rumskategorierna miljömässigt ut sig på ett naturligt sätt.

Det här är ingen belysningsteknisk beskrivning utan ett försök till att förklara vilka olika faktorer som påverkar ett miljöförslag.

Färgen (kulören)

Byggnaden kommer att förses med rött tegel som fasadbeklädnad. Vi föreslår att man även anpassar husens inre basfärger till en färgskala som ligger inom den rödaktiga sektorn, på så sätt når man ett positivt samband mellan exteriör och interiör. Med rödaktiga färger menar vi en färgskala som sträcker sig från det mörkt bruna till det ljust rosa. Vi vill också föreslå det för att vi tror att det stora flertalet människor tillsammans med oss upplever rödaktiga färger som tilltalande och stimulerande. I förslagshandlingen ingår två färgblad samt ritning nr 1:16 som illustrerar hur färgsystemet utnyttjas.

Materialen

Vi anser att de möbler man kommer i nära kontakt med skall vara mjuka, vänliga att ta på och umgås med. Möblernas formspråk skall inte heller upplevas som rätvinkligt, kantigt och vasst. Beklagligtvis erbjuder möbelmarknaden i första hand det kantiga av enbart tillverkningsrationella orsaker.

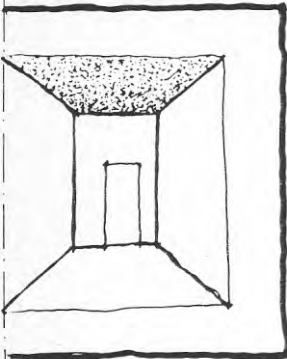
Det är kanske huvudsakligen materialens egenskaper som är intressant när det gäller att materialbestämma inventarier. Rent förståndsmässigt bör t ex ett bord som utsätts för oöm behandling beläggas med plastlaminat eller annat motståndskraftigt material. Lika naturligt är det att enbart lackera en bokhylla i stället för att i onödan klä den med ett mer kostnadskrävande ytskikt. Det bör med andra ord finnas en genomgående praktisk hänsyn bakom materialvalet.

VI TROR PÅ EN MEDVETEN OMVÄXLING I MILJÖN. KOMMUNIKATIONSYTOR, PAUSUTRYMMEN OCH TJÄNSTERUM BÖR VAR FÖR SIG HA ANNORLUNDA KARAKTÄR.

ALLA INVENTARIER SKALL VARA FLYTTBARA ELLER LÄTT BORTTAGBARA SÅ ATT MÖBLERINGEN UTAN SVÄRIGHET LÅTER SIG FÖRÄNDRAS.

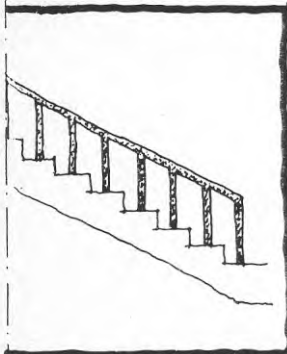
FIG 3-6 PM rörande utformning, färg och material

KULÖR NR 3



I SMÅ RUM

KULÖR NR 4



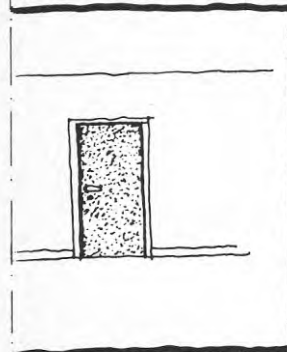
TRAPPRÄCKEN

KULÖR NR 4



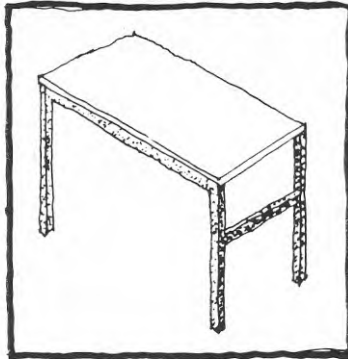
FRONTER

KULÖR NR 1.5.6.7



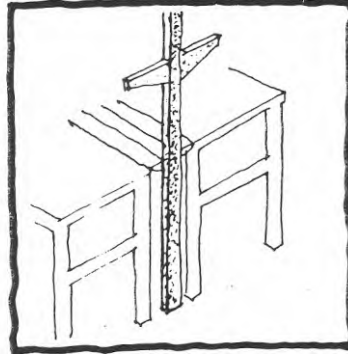
R. BLAD

KULÖR NR 4



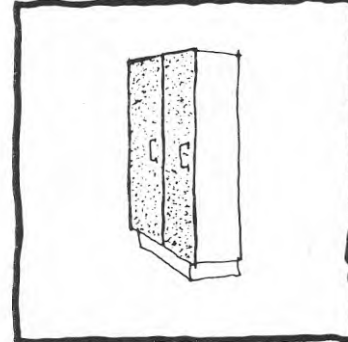
BORDSUNDERREDEN

KULÖR NR 4



TUNGBORDSSTOLPAR

KULÖR NR 6



SKÅPFRONTER

SÅ HÄR KAN MAN ANVÄNDA DE SJU KULÖRER SOM ÄR FÖRESLAGNA:

Kulör nr 1. Byggnad: Betongstomme, trapphus, tak, pelare, invändiga fasaders byggnadens statiska delar. Ytan bör ges en varierande glans, pelare kan vara bittre underbehandlad och blankare än ex. taken. Fasaden målad med matt färg men bittre underbehandlad än taket.

Inredn: Ytbehandling på hyllor och skåpstommar som inte är fanerade, skåpluckor kan ha en frän nr 1 avvikande kulör.

Anm: Den vita kulören kommer troligen också ifråga när det gäller kulör på socklar och foder, rördragningar på fasaderna, ventilationstrummor och mindre detaljer som "målas in" i den omgivande färgen.

Kulör nr 2. Byggnad: Ytskiktet på lättväggar, mellanväggar. Kulören är delvis beroende av i vilken omfattning lysrör kommer till användning. Kulören en kompensationsfärg till lysrörsljuset.

Kulör nr 3. Byggnad: Väggfärg på mer permanenta delar av byggnaden ex. platsbygda väggar kring toaletter och väggar till installationschakt. Färgen kan användas på undertakskonstruktioner. Ev. också som takfärg i små rum med hög takhöjd.

På metall i ex. undertakskassetter blank yta, på övriga material matt yta.

Kulör nr 4,5,6,7,(1). Mer fritt utnyttjade på trä- och metallkonstruktioner som förekommer i mindre sammanhängande omfattning.

Byggnad: Ex. trappräcken, fönsterkarmar av stål, hissfronter, stöldörrar målas bruna. Elrännor, installationshyllor målas röda. Dörrblad av trä på plan 09 målas blå, på plan 10 gröna, på plan 11 vita och på plan 12 röda, samtliga blanka.

Inredn: Bordsunderreden, hyllkonstruktioner och tungbordsstolpar bruna.

Skåp- och lådfronter som lackeras med pigmenterad färg samt slutna förvaringsenheter av plåt blå lackerade.

Installationshyllor röda.

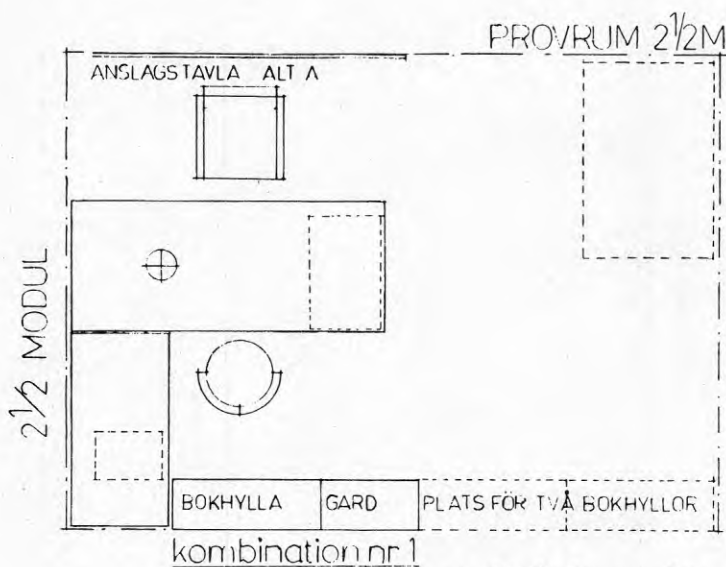
På det här sättet kan man fördela kulörerna. Det är knappast någon risk för att en samordning eller skall vi kalla det uniformering av det här slaget blir besvärande eller negativt då så många andra faktorer än kulören skapar variation i lokalerna.

Man bör hålla i minnet att interiören innehåller en mängd andra ytskikt vars kulör och textur kompletterar de föreslagna sju kulörerna.

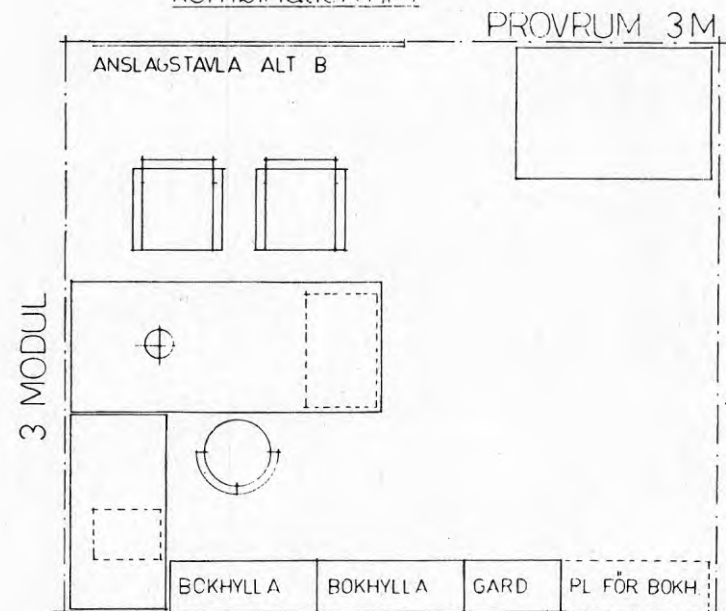
Vi räknar med att det kommer in en hel del synlig furu i byggnaden och rödbok i inredningen.

Förkromade och glansförzinkade ytor på metall-delar kommer också med i bilden.

FIG 3-7 Illustration till färgschema Förminskad 45% av längdskalan.



kombination nr 1



kombination nr 2

PROVRUM 2 M
INREDNING I RÖDBOK

- | | |
|---|---|
| 1. Skrivbord 1700 x 800 mm
Stativ, lack vit | Bord 305 Edsbyverken
305 376 14 |
| 2. Skrivbord (tillsatsbord)
1200 x 600 lika bord 301
med minskad skivdjup
Stativ, lack vit | Edsbyverken
301 376 |
| 3. Hurts skrivbords Lådurts
501 komb. 13 | Edsbyverken
401 313 45 |
| 4. Blankethurts 410 C4 utan
jalusi (monteras under
tillsatsbordet) | Edsbyverken
410 309 10 |
| 5. Underskåp 441 | Edsbyverken
441 337 43 |
| 6. Hyllöverdel 464 | Edsbyverken
464 301 00 |
| 7. Arbetsstol
Tyg fabr. stand, blå
eller brun | Rosengrens Team K121
121 30 |
| 8. Besöksstol 1 st
formpressad faner,
Tyg fabr. stand blå
eller brun | Kinnarp |
| 9. Garderobskåp
Befintligt lika kv Garni-
sonen | |
| 10. Anslagstavla alt. B enl.
ritning | |
| 11. Arbetsplatsbelysning typ
L119 kulör vit | |
| 12. Gardin "Flaggspel"
kulör grönn | Allmänna Inredningar AB
08/ 91 44 73 |

PROVRUM 2 1/2 M
INREDNING I
BJÖRK VITLACK

- | | |
|---|---|
| 1. Skrivbord 1700 x 800 | Kinnarp III serie
138 III björk |
| 2. Skrivbord (tillsatsbord)
Special lika 150 RHM 73
stälbar höjd 67-75 cm | Kinnarp III björk |
| 3. Hurts skrivbords
vitlack alt. björk | Kinnarp R3 c 1 |
| 4. Hurts tillsatsbord
utan jalusi
vitlack alt. björk | Kinnarps C4 hurts 22 |
| 5. Bokhylla + garderob
se ritning komb. nr 1 | |
| 6. Arbetsstol
Tyg fabr. stand,
blå eller brun kulör | Rosengrens Team K 122
122 301 |
| 7. Besöksstol
Tyg fabr. stand kulör
blå eller brun | Källemo Delta S123 |
| 8. Anslagstavla Alt. A
enligt ritning | |
| 9. Arbetsplatsbelysning
Typ L119 kulör vit | |
| 10. Gardin "Flaggspel"
kulör enl | Allmänna Inredningar AB
08/ 91 44 73 |

PROVRUM 3 M
INREDNING I LAK

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Skrivbord 1700 x 800 mm
ek bets 2 | Edsbyverken
Bord 305 30528614 |
| 2. Skrivbord (tillsatsbord)
1200 x 600 lika bord 301
ek bets 2 specialbredd 600 | Edsbyverken
30128600 |
| 3. Hurts skrivbords
Lådurts 501 komb. 13 | Edsbyverken
50121345 |
| 4. Hurts tillsatsbord
Blankethurts 410 C4 utan
jalusi monteras under till-
satsbord | Edsbyverken
41020910 |
| 5. Bokhylla + garderobskåp
se ritning komb. nr 2 | |
| 6. Arbetsstol
Tyg fabr. stand, kulör blå
eller brun | Rosengren Team K122
122301 |
| 7. Besöksstol (2 st)
Tyg fabr. stand kulör blå
eller brun | Källemo Delta S123 |
| 8. Anslagstavla enligt ritn.
alt B kulör nr 176 | |
| 9. Arbetsplatsbelysning
Typ L119 kulör vit | |
| 10. Avlastningsbord 1200 x 700
Konferensbord 343 | Edsbyverken
34328400 |
| 11. Gardin "Flaggspel" kulör
blå | Allmänna Inredningar
08/ 91 44 73 |

FÖRSLAGSHANDLING

701 65 146 00

FIG 3-8 Provrumsritning
Ritad i skala 1:20.
Förminskad 45% av längdskalan.

REG. ANT. REGISTRERINGEN AVSER		SIGN.		DATUM	
IKAB HORNGLATAN 8 • 112 20 • STOCKHOLM		NORRKÖPING • KÄLLTORP SMHI • INREDNING			
*TELEFON: 08/442004 • 442024		Provrumsritning visande förslag till provrumsinredning och detaljer av anslagstavla			
RITAD A	ARBETSNUMMER	april 1973		KOD TYP ROS	RITNINGENUMMER 1:18

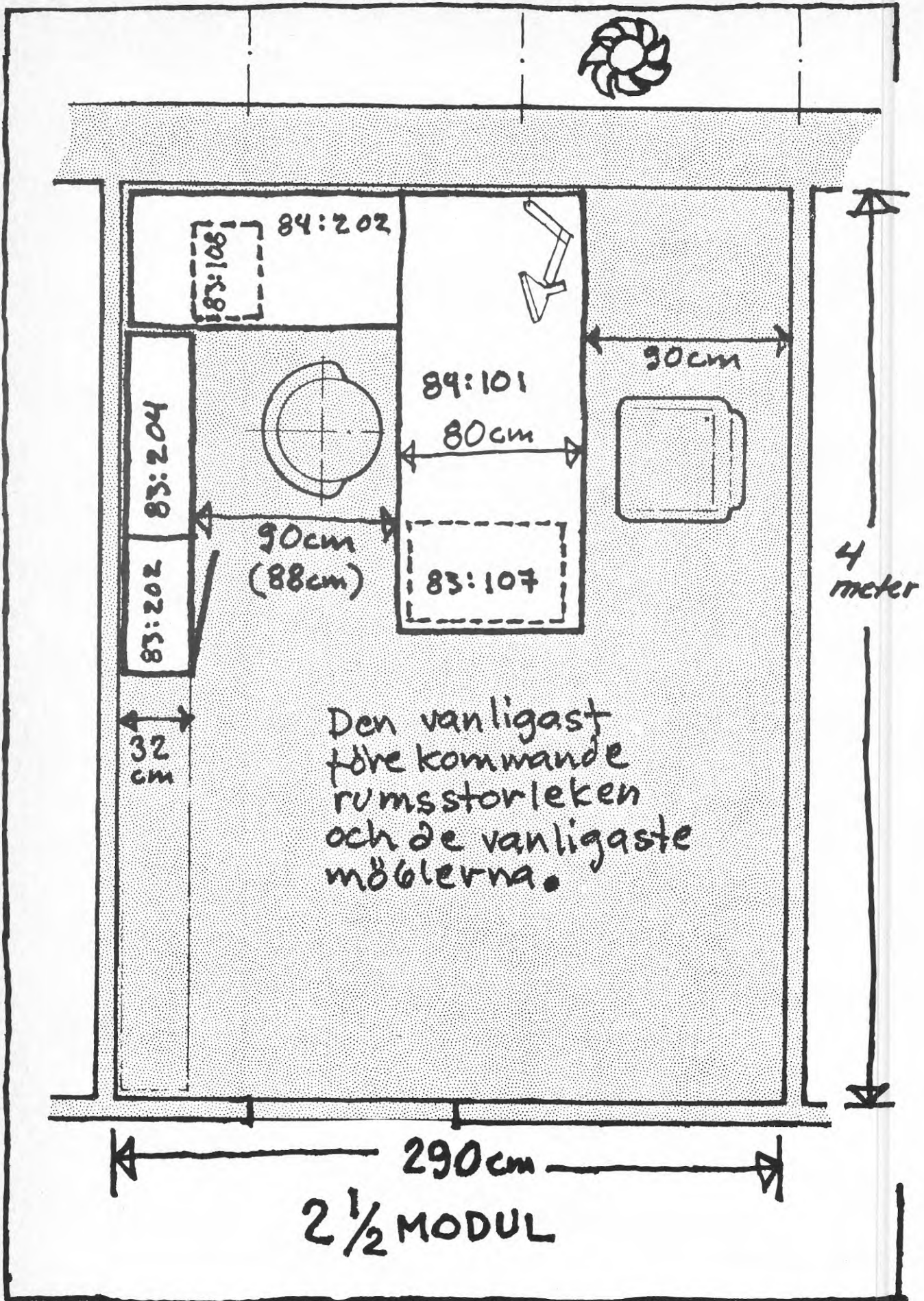
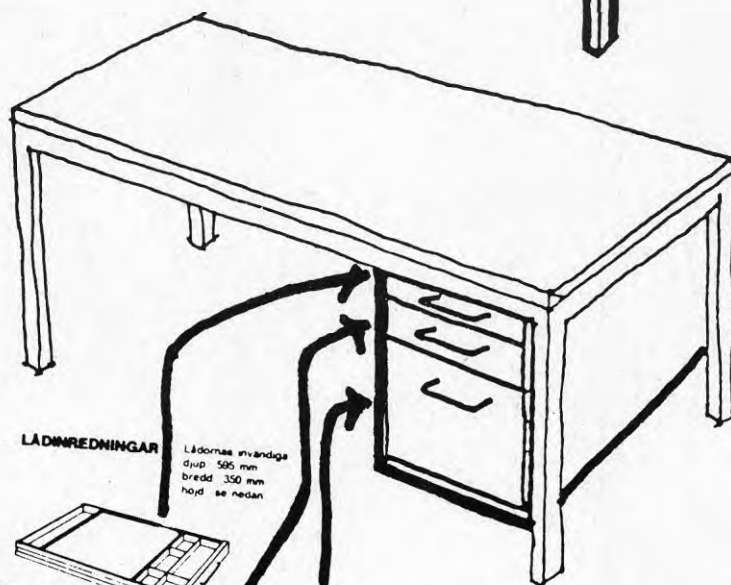
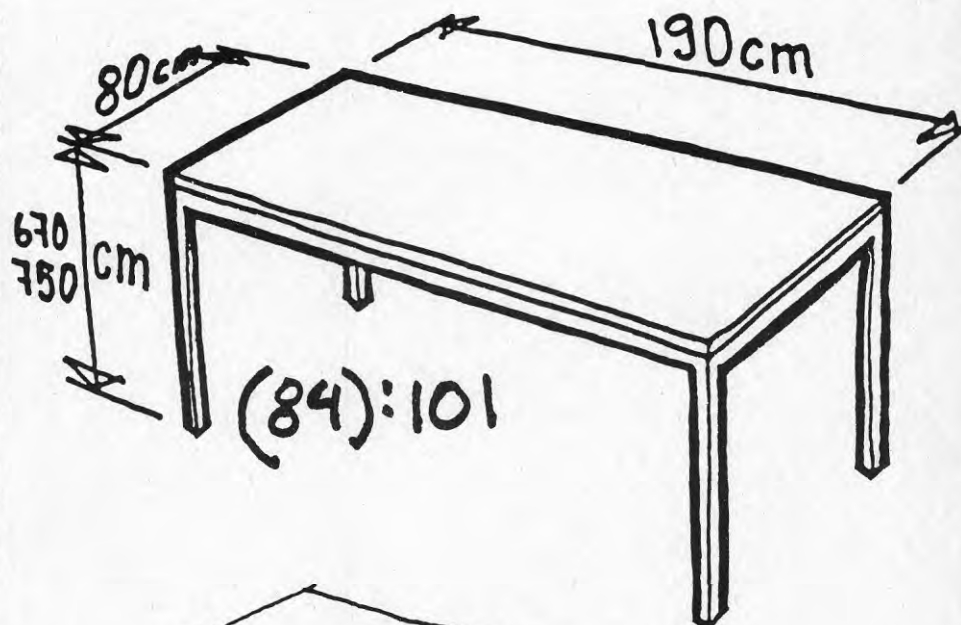


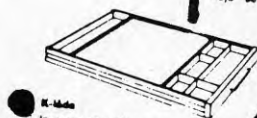
FIG 3-9 Illustrationer möbler, typrum
 Ritad i skala 1:20. Förminskad 88% av längdskalan

SKRIVBORDET:

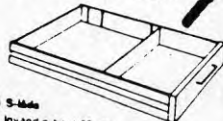


LÄDMEDNINGAR

Lädmöns invändiga
djup 595 mm
bredd 350 mm
höjd se nedan



● **K-låda**
Invändig höjd 35 mm
Inredning 001 00000 000 00000



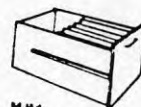
● **S-låda**
Invändig höjd 67 mm
Skjutreglage



● **M-låda på expansion**
För A4 hängmapper parallellt med fästpunkten.
Om mapper skall hängas i rader mot för-
stycket beställas hängmapptätning separat
för A4 eller foto



M-låda
med hängmappe-
stärkning



M-låda
med inredning
för skåpmapper

(85):107

FIG 3-10

Illustrationer
möbler, typrum.
Förminskad 96%
av längdskalan.

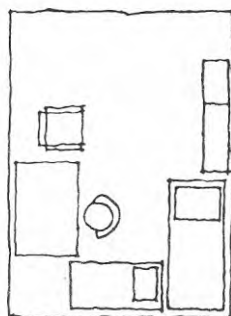
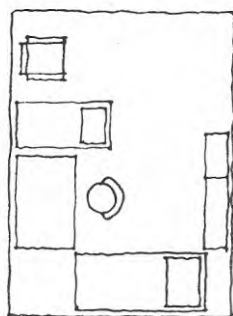
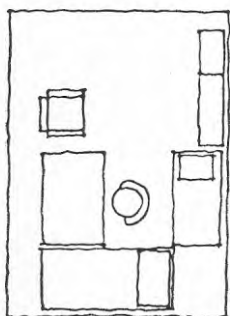
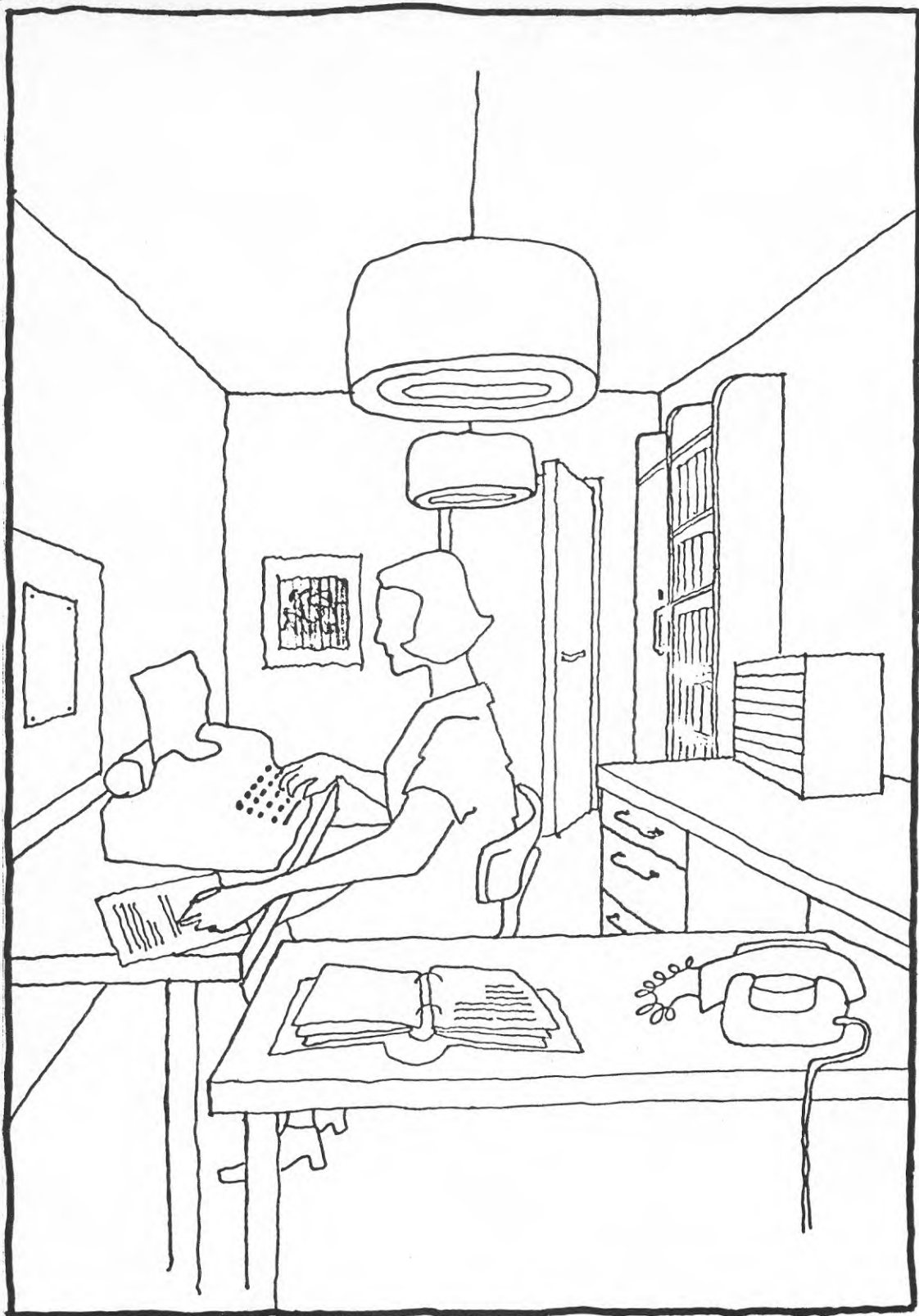


FIG 3-11 Illustrationer möbler, inredning

OBJEKT		SMHI Källtorp 701 65 146 00		DAT 10.4.73		REV		SID 45	
TYPRUM 04: Kontorslab.				Antal rum: 27					
KOD	BENÄMNING	RITN. NR.	MÄNGD	Å-PRIS	SUMMA				
(83):107	Kontorshurts		1						
:110	Rullhurts		1						
:201	Garderobskåp		1						
(84):101	Skrivbord 1900 x 800		1						
(85):301	Skrivstol med karm		1						
:302	Karmstol		1						
(87):001	Gardin arr, 2 våder		1						
(88):801	Arbetslampa		2						
	Lab. inredning								
(83):101	Lab. lådhurts		1						
:102	Utdragsskiva lådhurts		1						
:103	Upphängn. ram lådhurts		1						
:104	Lab, hurts		1						
:105	Utdragsskiva labhurts		1						
:106	Upphängn. ram - " -		1						
:208	Öppet väggskåp		4						
:209	Öppet väggskåp med el		1						
(83):212	Fasadhylla 30 M		1						
(84):502	Lab.bordskiva 1198x698		3						
:504	Lab.bordstativ 1198 x		2						
	550								
:505	Rullbordstativ 1198x550		1						
:506	Hylla till rullbord		1						
(88):701	Väggskena längd 2000		8						
:704	Upphångningsbeslag		14						

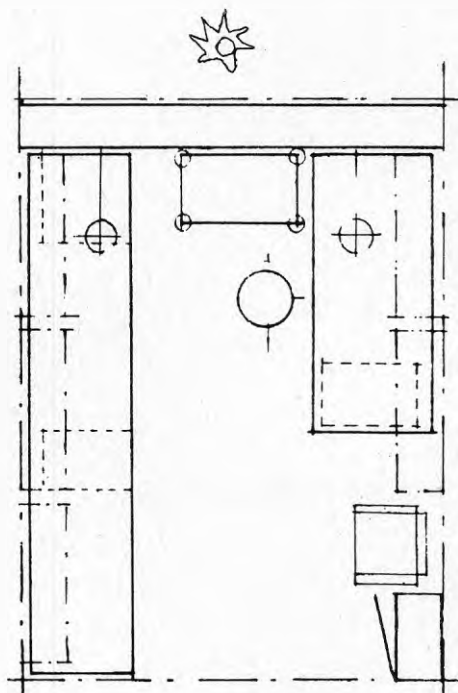


FIG 3-12 Typrumsförteckning
Ritad i skala 1:50
Förminskad 96 % av
längdskalan

Basmöblering skala 1:50

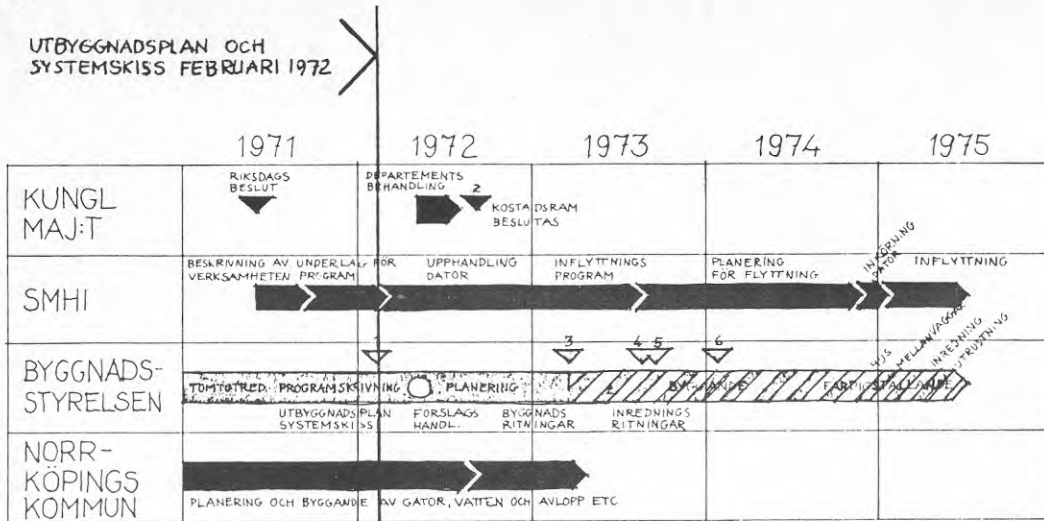


FIG 4-1 Tidplan i samband med systemskiss, Informationsblad I

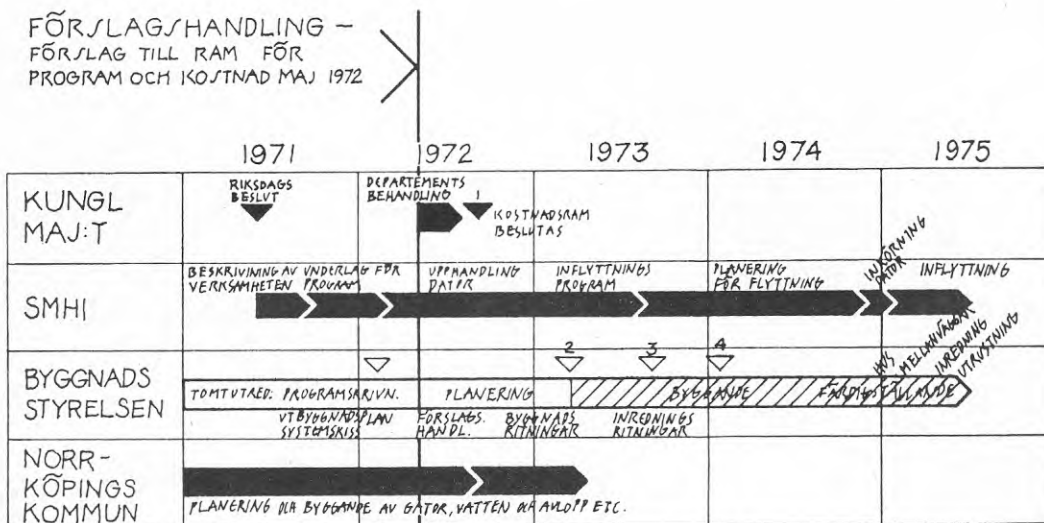


FIG 4-2 Tidplan i samband med förslagshandlingar. Informationsblad II

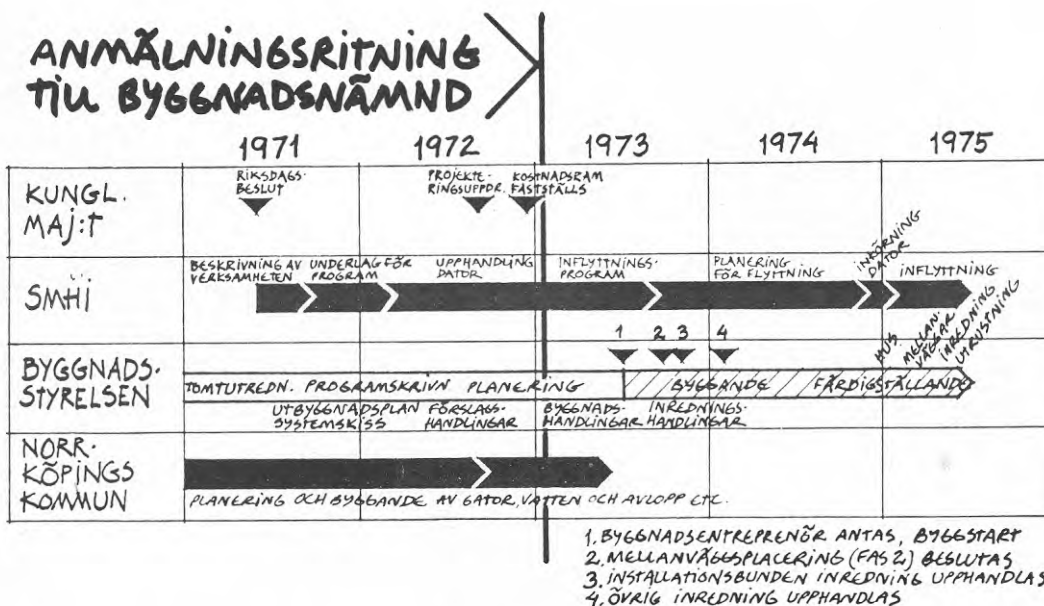


FIG 4-3 Tidplan i samband med anmälningsritning till byggnadsnämnd, Informationsblad III

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Direktkontakt har inte tagits med brukarna på grund av forskningsprojektets begränsade resurser. Dessutom finns en relativt utförlig rapportering att tillgå (se avsnitt 1). Denna utnyttjas i det följande (avsnitt 5-8).

Byggnadsstyrelsen: "Efter vad vi hört trivs personalen med anläggningen."

SMHI:s projektledare: "Lokalerna är anpassade till verksamheten och har förankring hos personalen."

"Det fungerar mycket bra i och med att alla anställda haft möjlighet att delta."

Huvudskyddsombudet: "Vissa av grupperna (de sex partsammansatta referensgrupperna) har gått ut till personalen, men på andra avdelningar har det suttit en avdelningsdirektör och resonerat som så att "det här skall jag klara av". Och så har det blivit missar."

6 Utvärdering - förlopp

SMHI:s projektledare betonar att projekteringstiden varit kort trots den förlängning som samråd medfört. Han anser vidare att den korta projekteringstiden nödvändiggjort ett informellt arbetssätt som fungerat väl. En beskrivning och bedömning härav i efterhand försvåras dock av frånvaron av protokoll.

Såväl företagsledningen som KBS uppfattar projekteringsförloppet positivt, med starkt engagemang från arkitekt och inredningsarkitekt.

Skyddsombudet anser att samrådet i stort sett fungerat väl trots tendenser till centralstyrning inom vissa avdelningar.

De ramar som begränsat personalens valfrihet har förutom knappt tillmätt tid varit ekonomisk totalram jämte KBS generella program och ambition att i huvudsak tilldela alla samma rumsstorlek (2,5 moduler) oavsett tjänsteställning.

7 Utvärdering - dokument - produkt

De s k systemhandlingarna granskades av företagsnämnden. Enligt KBS var samråd om byggnadens utformning därmed avslutat. Handlingarna redovisade "byggnaders tekniska system och något om rummens storlek och egenskaper".

En fasindelning tillämpades med byggnadsknutet (fas 1), verksamhetsknutet, generella insatser (fas 2) och utrustningsknutet, speciella åtgärder i anslutning till viss utrustning.

Avsikten med en sådan fasindelning är bl a att möjliggöra beslut i detaljfrågor på sent stadium. Stora krav ställs följaktligen på de s k systemhandlingarnas läsbarhet, om berörda parter skall kunna bedöma konsekvenserna av sina beslut. Det är tveksamt om systemhandlingarna förmått ge en sådan bild.

Det vanligen använda, exakta ritsättet i handlingarna torde inte inbjuda till "rättelser" av icke fackmän med deras i allmänhet stora respekt för dels fackmännens besked och dels ritningar som sådana. Denna respekt har gradvis minskat under projekteringens gång, men då är avgörande beslut redan fattade.

Betydelsen av informellt arbete har framhållits.

Inredningsprojekteringen mest åskådliga insats torde ha varit provrumsverksamheten. Provrums var tillgängliga under relativt lång tid, och berörd personal fick tillfälle att lämna uppgifter och synpunkter i fråga om inredning, med omröstning inför slutligt ställningstagande.

KBS har utarbetat en bruksanvisning för anläggningen. Den ger en god översikt och karaktäristik av de olika byggnaderna, Den ger även detaljerade uppgifter av betydelse för brukarna, såsom framtida föränderbarhet, tillåtna laster, skyddsfrågor och underhållsfrågor.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Information om genomförande och planerade åtgärder lämnades i dokumenterad form i informationsblad I-III. Framställningen i dessa torde knappast ha inbjudit till kritik. Inredningsprojekteringen redovisas mycket kortfattat med avseende på genomförandet.

Avsaknaden av protokoll försvårar bedömning av projektet och dess genomförande.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Nybyggnad för kontorsändamål jämte speciallokaler.

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Delvis stor

Föränderbarhet: Stor

Allmängiltighet: Stor, fränsett speciella laboratorier mm.

Samråd, medverkande: Samrådsgrupp och referensgrupper.

Information till all personal via informationsblad och depåvisa gruppmöten.

Samråd, föremål: Lokalisering, byggnad, inredning och utrustning i någon utsträckning.

Redan på de s k systemhandlingarna var projektet långt drivet i detaljlösningar. Samråd synes fortsättningsvis ha avsett främst val av material och utrustning i de enskilda rummen.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Byggherre och företagsledning har intryck av att personalen uppfattar den färdiga anläggningen positivt och att genomförandet förlöpt väl, med vissa kompromisser.

Redovisning: Ramprogram som innebar att SMHI fick del i ansvar för omfördelningar, inredningsarkitektens material ("programförklaring", rumsskisser, skisser till inredningsenheter, provrum) informationsblad och bruksanvisning torde ha uppskattats. Mindre bra kan den pressade tidsplanen, bestämd av "yttre faktorer", anses vara.

Det generella programmet och behandlingen "byråvis" med personalen i kontrast till inredningsarkitektens uttalade strävan mot en enhetlig miljö torde kunna diskuteras.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 6:

SPECIALISTTANDVÅRD, EASTMANINSTITUTET, STOCKHOLM -

OMBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	8
3 Redovisade dokument - produkt	11
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	12
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	15
6 Utvärdering - förlopp	15
7 Utvärdering - dokument - produkt	15
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	16
9 Sammanställning	16



Eastmaninstitutet, Stockholm
Exteriör, Dalagatan 11

1 Presentation

Byggherre: Stockholms läns landsting, SLL

Brukare: Eastmaninstitutet under SLL, tandvårdsnämnden

Projektörer:

A HLLS arkitektkontor AB
 I Sixten Wohlin inredningsarkitekt AB
 K Ingenjörfirma Thalén & Hällerstam AB
 V AB VVS-konstruktioner
 E Stockholms Elkonsult AB

Entreprenör: Byggnads AB Projector

Entreprenadform: Generalentreprenad

Projekteringstid: 1974, våren - december

Byggnadstid: 1975-06-01--1976-09-15 (förskjuten)

Inflyttning: Successivt 1976. Utrustning upphandlad våren 1976.

Omfattning: 22 800 m³

Yta: Byggnadsyta 1 245 m². Total våningsyta 6 245 m²

Arbetsplatser:

Klinisk verksamhet ca 100 personer
 Laboratorier o d ca 20 personer
 Reception och registrering ca 6 personer
 Administration ca 6 personer

Samråd:

Företagsnämndens tillfälliga kommitté för Eastmaninstitutets modernisering, EaK

Landstingets permanenta klinikplaneringskommitté, kpk.

Fack: SACO, TCO, KAF (Kommunalarbetareförbundet)

Källor: Brukare, arkitekt, inredningsarkitekt.
 Informationsbroschyr Fakta om Eastmaninstitutet.

Ur information i samband med ombyggnadens färdigställande hämtas följande:

Eastmaninstitutet håller på att tas i bruk igen efter nästan två år av reparationer och ombyggnader. Skönt, inte minst för personalen, som under tiden varit utspridd på ett 20-tal olika arbetsplatser. ----

Eastmaninstitutet stod klart på nyåret 1936.

Ombyggnaden av lokalerna har varit på tal sedan mitten av 60-talet, berättar övertandläkare Nils Andersson, som varit projektledare för moderniseringsarbetet. Men nu är det alltså nästan klart. Den officiella invigningen beräknas till september.

Hela institutet har fått ny utrustning. För att göra det lättare att hitta i byggnaden har utrustningen på olika plan fått olika färg ----

Vad man särskilt fäster sig vid är den färgstarka konstnärliga utsmyckningen. Fyra konstnärer, nämligen Arne Charléz, Per-Erik Hagdahl, Tommy Östmar och Lars Huck Hultgren fick i uppdrag att dekorera väggarna i huset. ---

Eastmaninstitutet kommer i framtiden mer än tidigare att behandla speciellt komplicerade fall från hela landstingsområdet.

Specialistutbildningen fortsätter man med men tandsköterskeutbildningen flyttades år 1974 till Huddinge. ---

Hälso- och sjukvårdsnämnden, Byggnadsavdelningen, 1975-01-16:

Instruktion till dig som är utsedd att delta i arbetsgrupp vid program- och planeringsarbete:

1 Arbetsgruppens arbete baserar sig på gällande lagar och författningar om arbetsskydd, byggnormer, hygien etc, samt för HSN gällande normer och instruktioner.

2 Central förvaltnings skyddsingenjör eller liknande hålles underrättad om gruppens arbete.

3 Ditt deltagande kan innebära konkreta arbetsuppgifter i form av arbete med framtagande av arbetsmaterial etc.

4 Din strävan efter generella - ej personbundna - lösningar skall vara en målsättning för att undvika dyrbara prejudikat.

5 Du är skyldig att förankra ditt ställningstagande hos din intressegrupp och att informera dina kollegor om arbetet.

6 Gruppens arbete skall följa upprättade tidplaner så att behandlingen i landstingets olika beslutsnivåer ej äventyras och därmed fördröjer objektets verkställighet.

7 Arbetsgruppens slutprodukt framlägges som förslag till planerade åtgärder. Även långsiktiga förslag som ligger inom ramen för ett sjukhus rätta funktion - där medel för ögonblicket saknas - kan framläggas.

8 Arbetsgruppens slutprodukt skall bilda grund för den tekniska projekteringen dvs framställningar av ritningar för de byggnadsåtgärder som projektet avser.

Landstinget strävar efter att utveckla generella program för rumsfunktioner, dels för folktandvårdskliniker (som Björkhagen, Bilaga 7), dels för specialisttandvård.

Inom landstinget fanns en projektgrupp med uppgift att utveckla typritningar för specialisttandvård, avsedda att tillämpas vid bl a projekteringen av ombyggnaden av institutet. I själva verket kom den aktuella projekteringen att bli en förelöpare till det avsedda typutvecklingsarbetet. Arbetet torde komma att tillgodogöras även i kommande projekt av liknande slag.

Generella projekteringsunderlag kan vidare sägas ha förelegat i form av synpunkter från huvudsakkunniga i vårdfrågor, utrustning och inredning (kpk, klinikplaneringskommittén).

Företagsnämndens tillfälliga kommitté för Eastmaninstitutets modernisering, EaK, har varit samrådsorgan för tillämpningen av generella programunderlag och för lokala frågor.

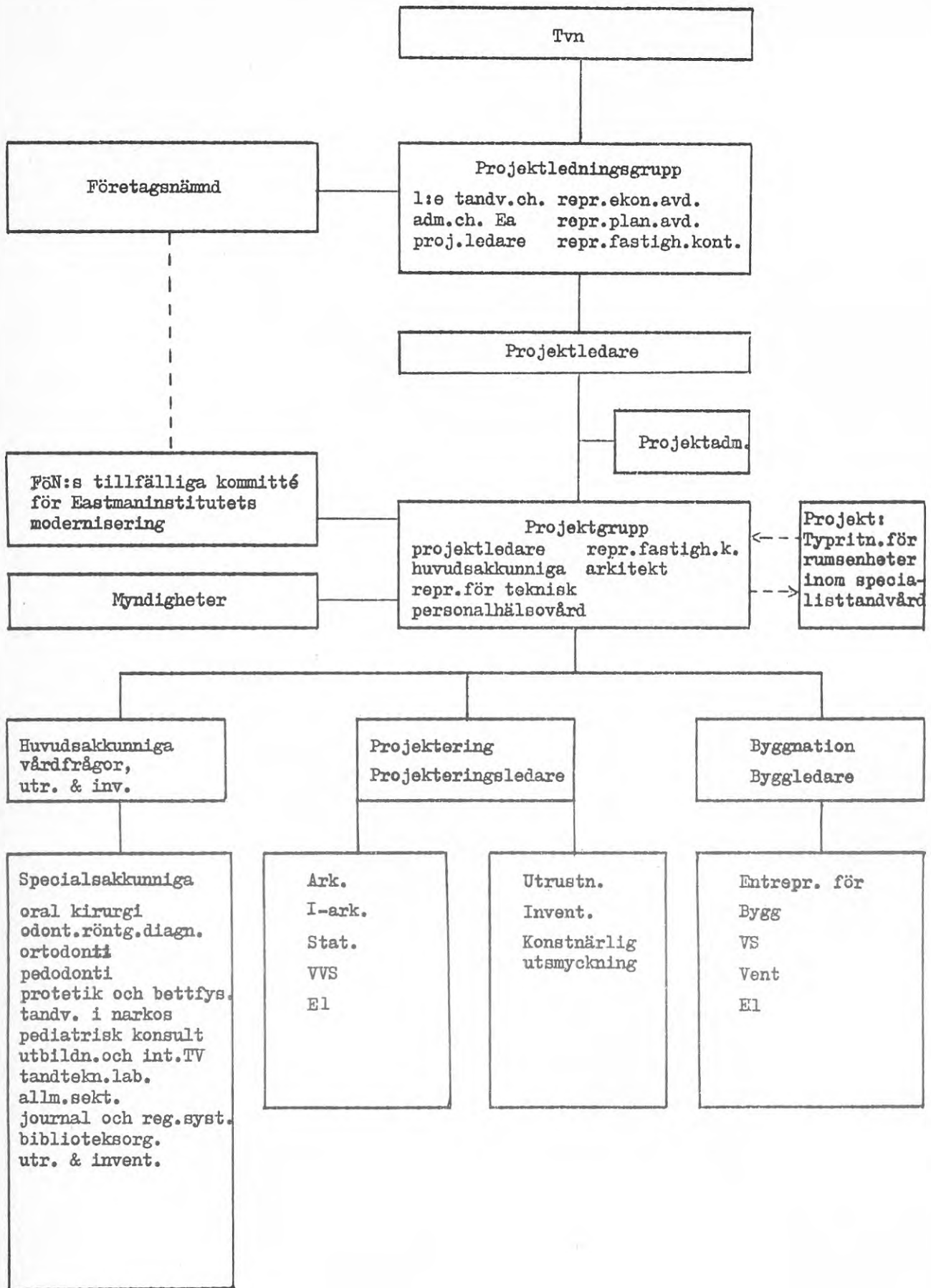


FIG 1-1 (1/2) Projektorganisation, planerad.

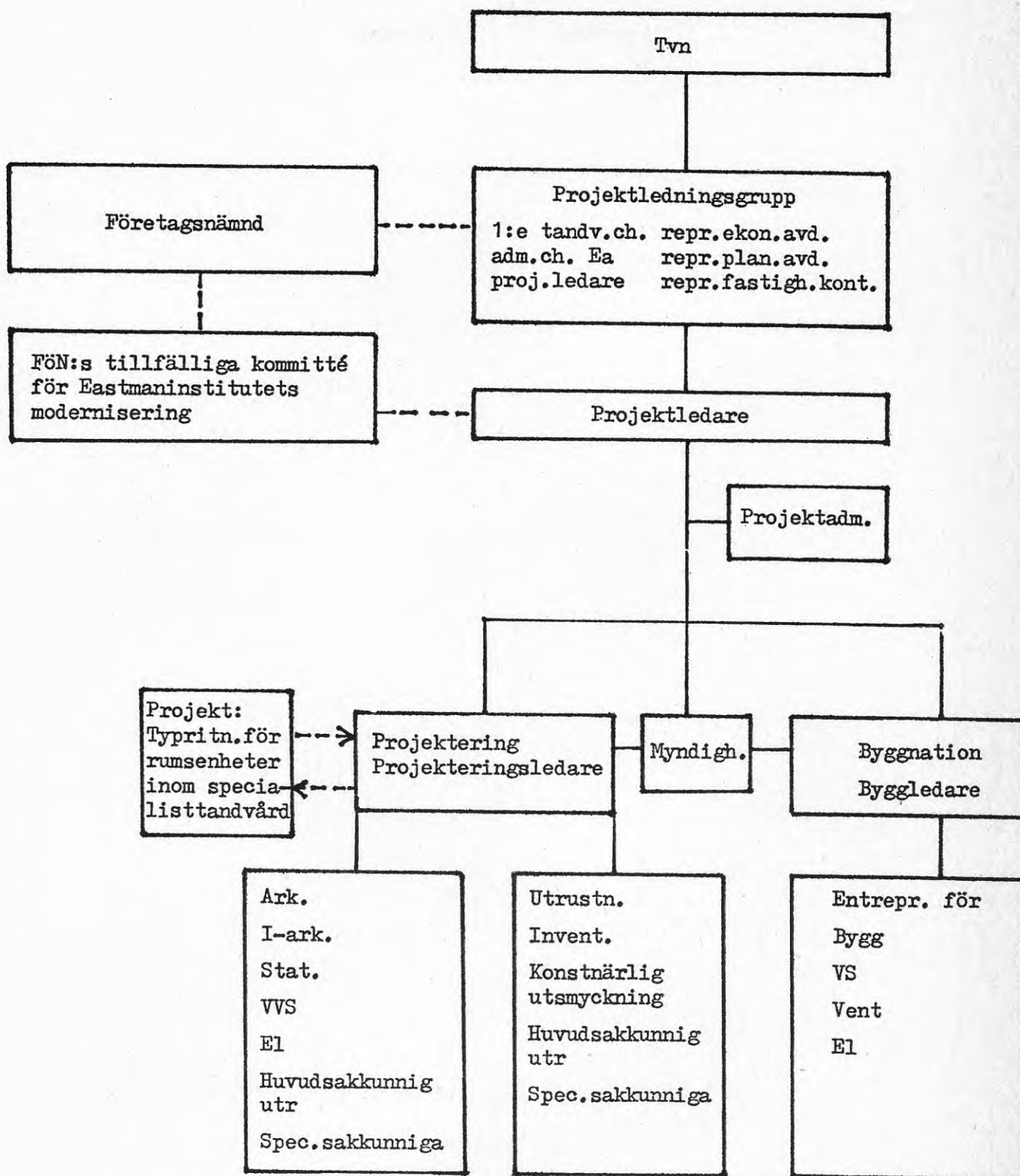


FIG 1-1 (2/2) Projektorganisation, reviderad.

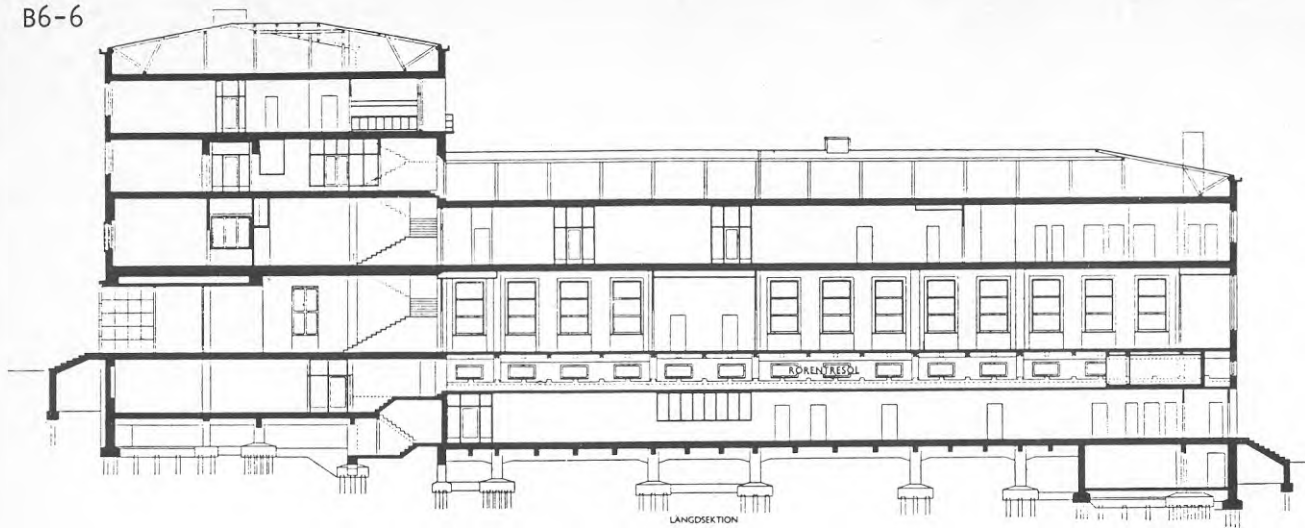


FIG 1-2 Sektion före ombyggnad.
Illustration ur "Eastmaninstitutet Stockholm".
Förminskad 82% av längdskalan.

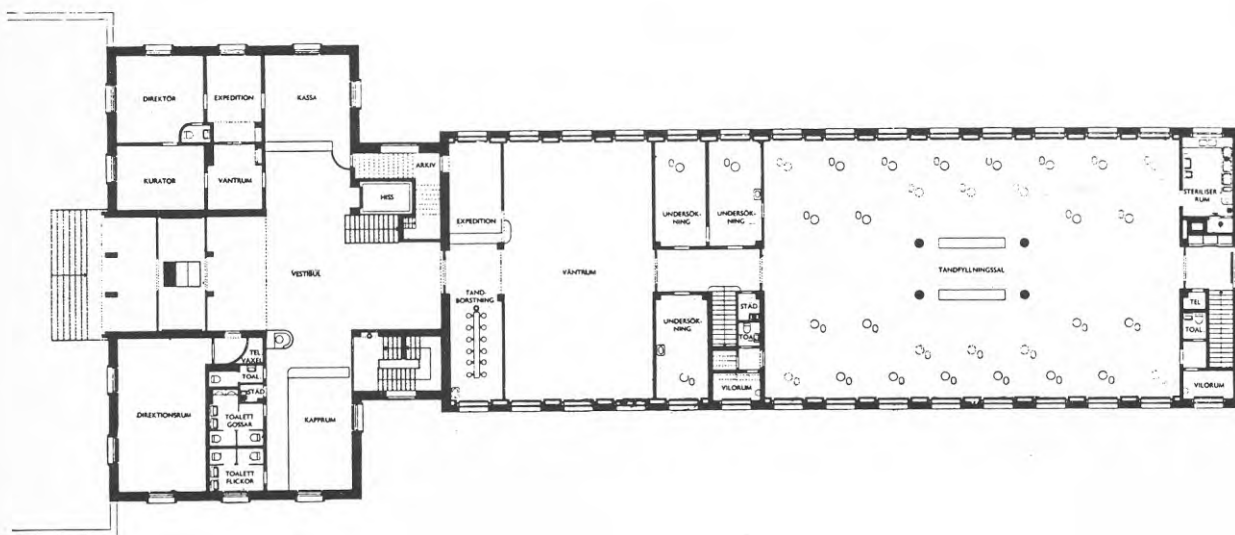


FIG 1-3 Entréplan före ombyggnad.
Illustration ur "Eastmaninstitutet Stockholm".
Förminskad 78% av längdskalan.

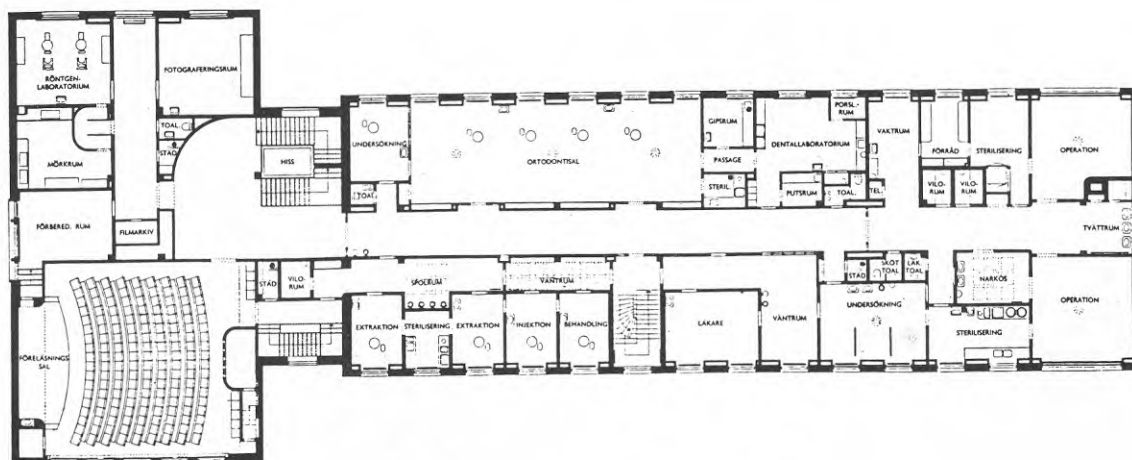


FIG 1-4 Plan, våningen 1 trappa upp före ombyggnad.
Illustration ur "Eastmaninstitutet Stockholm".
Förminskad 71% av längdskalan.

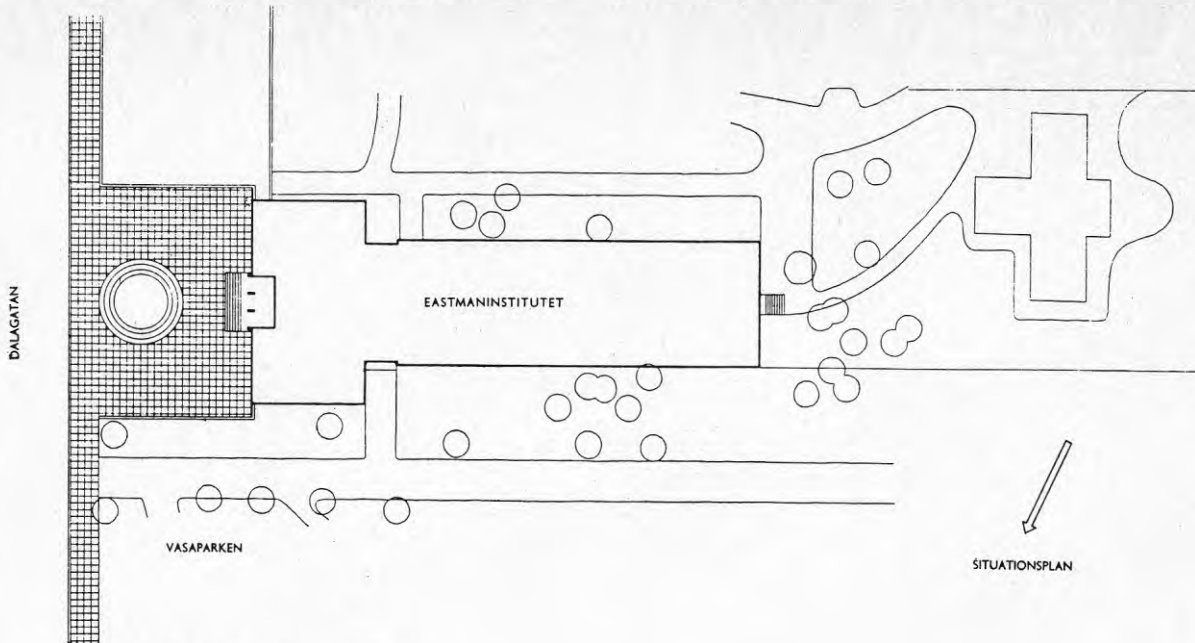


FIG 1-5 Situationsplan

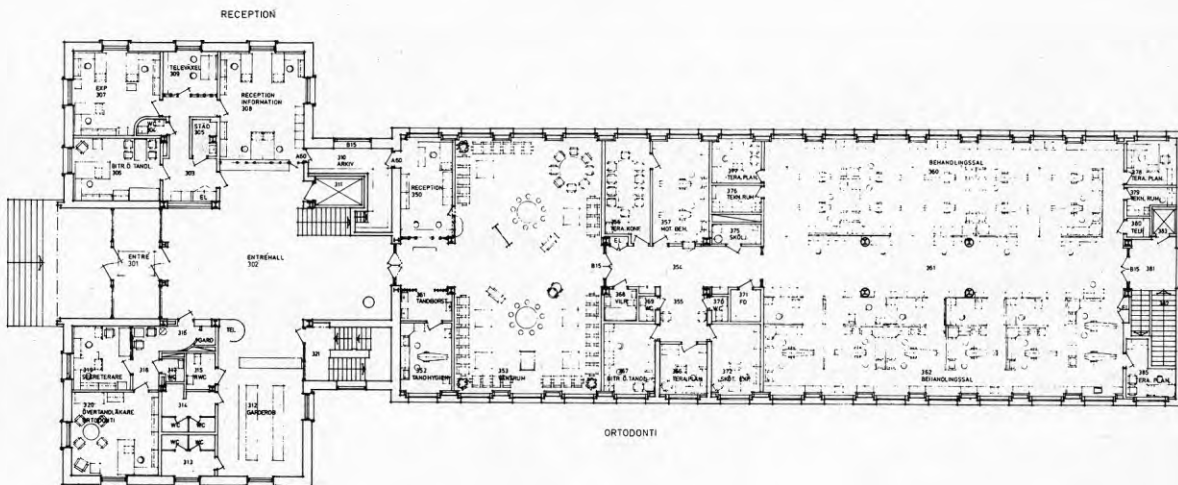


FIG 1-6 Entréplan efter ombyggnad. Huvudritning 1974-09-30
Ritad i skala 1:100. Förminskad 22% av längdskalan.

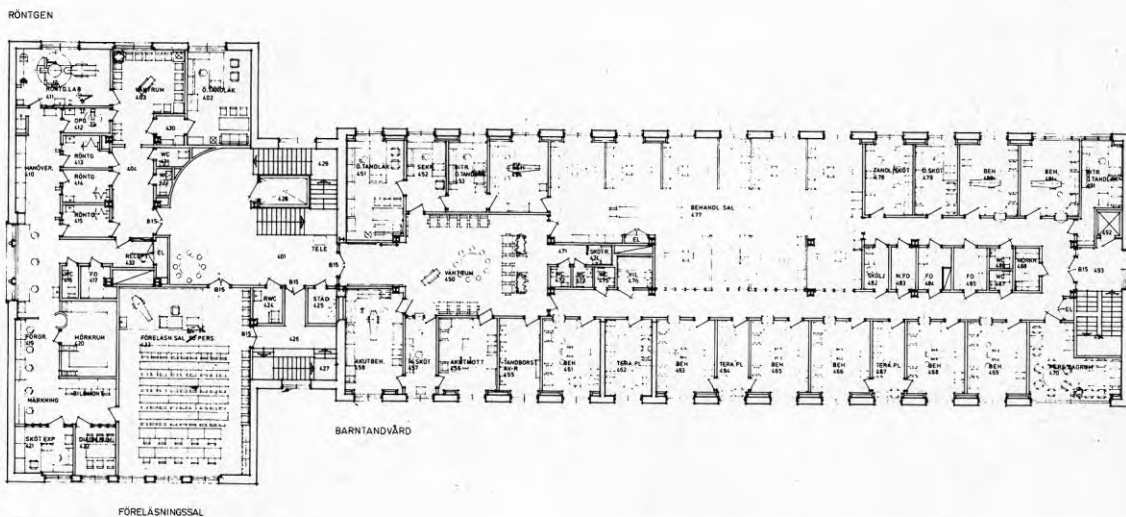


FIG 1-7 Plan 4 (våningen 1 trappa upp) efter ombyggnad.
Huvudritning 1974-09-30.
Ritad i skala 1:100. Förminskad 22% av längdskalan.

2 Förlopp

1930: Donation 5 mkr för anläggningskostnad. Kommunen förut-sattes stå för driften.

1936: Invigning. Donationsvillkor medförde inrättandet av en öron-, näs- och halsklinik med vårdplatser, med konsekvenser för planlösningen: bred mittkorridor.

1950-talet: Öron- näs och halskliniken flyttar till grannen Sabbatsberg.

1960-talet: Ombyggnad diskuteras. Fastighetskontoret utredde.

1971: Tandvården övertogs av landstinget från kommunen. Yrkesinspektionen påvisade brister i bl a utrymmes- och arbetsmiljöhänseende.

Fastighetskontoret gjorde en byggnadsteknisk utredning: "stommen i gott skick, bärning med pelare medger stor flexibilitet ... Försörjningssystem slitna och otillräckliga, golv, fönster slitna." Alternativ 1, ombyggnad, upprustning och alternativ II om- och påbyggnad, upprustning lades fram.

1972: Föreläggande från yrkesinspektionen om erforderliga åtgärder.

Samrådsgruppen sammanträdde och förordade alternativ II.

Brev från samrådsgruppen till tandvårdsnämnden, i vilket de personalpolitiska konsekvenserna av alternativen betonades.

Avdelningscheferna förordade alternativ II efter analys av organisation och verksamhet.

Förvaltningskontoret förordade alternativ II.

1973: Socialstyrelsen förordade alternativ II.

Lokalprogram utarbetades.

Kompletterande utredning av arbetsgrupp med representanter från tandvårdsförvaltningen, fastighetskontoret, finanskontoret, hälso- och sjukvårdsförvaltningen förordade alternativ II framför utlokalisering.

1974: Lagstadgat tandvårdsansvar för landstinget.

Finanskontoret framlade alternativ III med i princip omfattning enligt alternativ I inom befintlig byggnad men annan planlösning. Landstingsrådsberedningen föreslog förvaltningsutskottet att alternativ III skulle genomföras.

Förslag till projektorganisation och grovplan för genomförande av ombyggnaden.

1974-03-26: Förvaltningsutskottet accepterade alternativ III.

1974-05-08: Tandvårdsnämnden accepterade projektorganisationen.

1974-06-10: Projekteringen påbörjad. Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1974-06-11, Eak 1: Orientering inför ombyggnad. Diskussion och acceptering av program för utflyttning under ombyggnadsperioden.

1974-08-15, Eak 2: Utflyttningsfrågan dominerande.

A presenterar preliminära förslagsritningar. Avdelningarnas läge och begränsning är huvudfrågor. Dubbelkorridorsystem redovisas. Eak lämnar en mängd specificerade synpunkter. Avdelningarnas läge och ytterkontur fastställs.

1974-08-29, Eak 3: Kompletterande preliminära förslagsritningar. Fönsterlös röntgenavdelning kritiserar.

1974-09-12, Eak 4: Avdelningarnas planlösning och funktion be-

handlas. Spänningsvariation i elförsörjningen påtalas.

1974-09-26, Eak 5: Avdelningarnas och övriga utrymmens planlösning och funktion behandlas.

1974-10-03, Eak 6: Genomgång av huvudhandlingar.

1974-10-10: Framställning om igångsättningstillstånd.
Tidplan för ombyggnad: 1975-03-01--1976-10-31.

1974-11-06, Eak 7: Genomgång av rumsritningar. IA presenterar inredning.

1974-11-21, Eak 8: Genomgång av rumsritningar.

1974-12-10: Projekteringen avslutad.

1974-12-12, Eak 9: Redovisning av rumsritningar. Diskussion om dentalutrustningens färg.

Viss kritik mot Eak:s arbetsformer: arbetet i Eak anses forcerat, möjligheter att påverka anses begränsade av redan fattade beslut.

1975-05-22, Eak 10: Redovisning av projektläget. Besvarande av enkät om försöksverksamhet med fördjupad företagsdemokrati.
Diskussion om tvättställsmontage.

1975-10-22, Eak 11: Redovisning av projektläget. Färgsättningsförslag. Diskussion om dentalutrustning.

Fråga om personalens möjlighet att påverka upphandling av möbler.
Svar: Fastighetskontoret ställer samman underlag för upphandling, baserat på inredningsritningar och med iakttagande av Landstingets regler för upphandling.

1975-11-20, Eak 12: Redovisning av projektläget. Ingående diskussion om färg på golvmaterial och dentalutrustning.

1976-03-23, Eak 13: Redovisning av projektläget. Utrymmesproblem konstateras vid unit (behandlingsutrustning) - bänkinredning.
Ingående diskussion om val av behandlingsutrustning.
Fyra konstnärer engageras för konstnärlig utsmyckning, väggmålningar och reliefer.

1976-06-14, Eak 14: Färdigställande beräknas ske planenligt till 1976-09-15. Vissa återstående frågor om organisation, upphandling och inflyttning diskuteras.

Konstnärerna presenterar förslag till konstnärlig utsmyckning, bl a i modell, skala 1:50. Förslagen väcker allmän uppskattning.

1976-08-25, Eak 15: Besök vid institutet under ombyggnad.
Eak:s verksamhet avslutas.

1976-11. Återflyttning påbörjas.

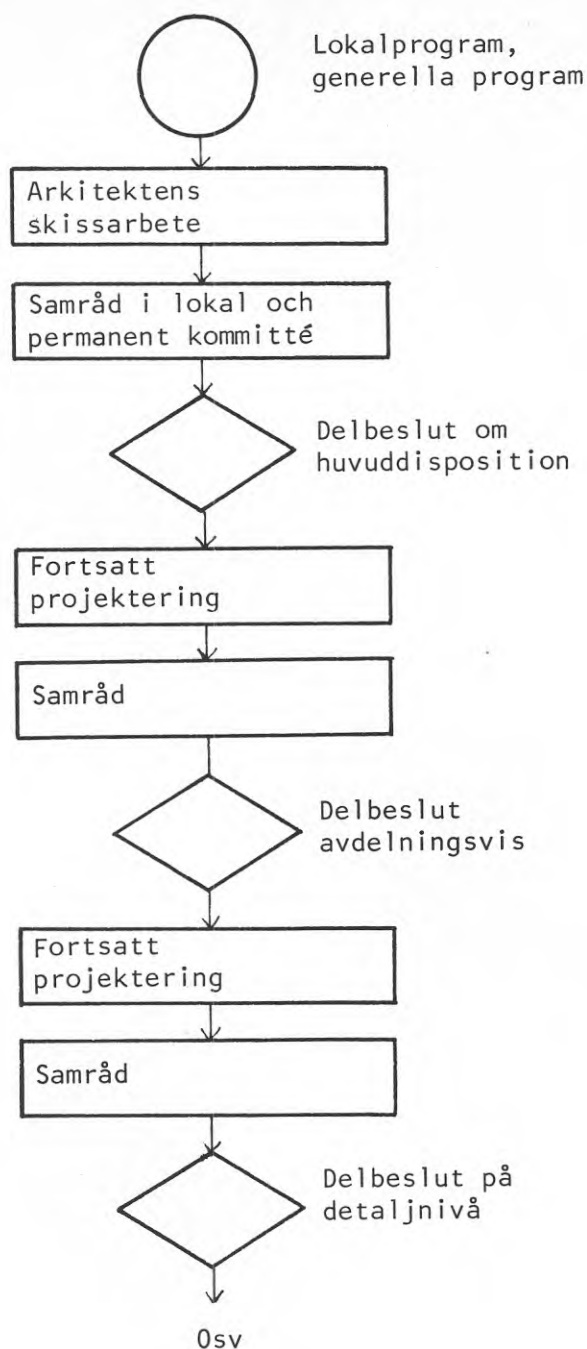


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Eastmaninstitutet.

Planeringen har följt landstingets rutiner. Bedömning har skett i partssammansatta kommittéer av sakkunniga, dels en allmän permanent kommitté, dels en tillfällig lokal kommitté. Generella program- och projekteringsunderlag användes i stor utsträckning.

3 Redovisade dokument - produkt

Ritningar, byggnad:

Odaterade	Plan 1-6, skala 1:100 (till Eak 2 1974-08-15)
1974-09-11	Plan 1-6, skala 1:100
1974-09-20	Plan 1-6, skala 1:100
1974-09-30	Plan 1-6, skala 1:100

- FIG 1-6 och 7

Ritningar, inredning, 1975-02-01:

IA89:12	Plan 1, Tekniska plan, skala 1:50
IA89:21	Plan 2, Omklädnad, Förråd, skala 1:50
IA89:22	Plan 2, Protetik mm, skala 1:50
IA89:23	Plan 2, Protetik mm, vägguppställning, skala 1:50
IA89:31	Plan 3, Entré, Reception, skala 1:50
IA89:32	Plan 3, Ortodontiavdelning, skala 1:50
IA89:33	Plan 3, Vägguppställningar, skala 1:50
IA89:41	Plan 4, Röntgenavdelning, skala 1:50
IA89:42	Plan 4, Barntandvårdsavdelning, skala 1:50
IA89:43	Plan 4, Vägguppställningar, skala 1:50
IA89:51	Plan 5, Oralkirurgiska avdelningen, skala 1:50
IA89:52	Plan 5, Omklädnad, skala 1:50
IA89:61	Plan 6, Administration mm, skala 1:50
IA83:01	Behandlingsrum, Käkortoped, skala 1:20
IA83:02	Behandlingsrum, Protetik - Bettfysiologi, skala 1:20
IA83:03	Behandlingsrum, Protetik, skala 1:20
IA83:04	Behandlingsrum, Ortodonti, skala 1:20
IA83:05	Behandlingsrum, Barntandvård, skala 1:20
IA83:06	Behandlingsrum, Barntandvård, skala 1:20
IA83:07	Behandlingsrum, Barntandvård, skala 1:20
IA83:08	Behandlingsrum, Barntandvård, skala 1:20
IA83:09	Behandlingsrum, Oralkirurgi, skala 1:20
IA83:1	Högskåp, skala 1:10
IA83:2	Högskåp, skala 1:10
IA83:3	Bricksåp, Hurtsar, skala 1:10
IA83:4	Undersåp, Hurts, skala 1:10
IA83:5	Översåp, skala 1:10
IA83:6	Hurtsar, lådor, skala 1:10
IA83:7	Hyllor i bibliotek, mm, skala 1:10
IA83:8	Gipsbänkar i laboratorium, skala 1:10
IA83:9	Krönskivor, skala 1:10
IA83:10	Ändring av befintliga bänkar, mm, skala 1:20
IA83:11	Hygienutrustningar, skala 1:50 och 1:20
IA83D:1	Detaljer 1-28, skala 1:1
IA83D:2	Detaljer 29-60, skala 1:1
IA83D:3	Detaljer 61-92, skala 1:1
IA83D:4	Detaljer 93-123, skala 1:1
IA83D:5	Mängdförteckning
IA83D:6	Mängdförteckning

Övrigt:

Inom en nybyggd klinik i Handen har ett provrum byggts upp med enkel standardinredning, närmast för utrymmes- och volymstudier som förberedelse för införandet av "sit-down"-teknik vid Eastman-institutet.

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll mm:

Protokoll 1-15 från Eak

Organisationsplan, arbets- och tidsplaner:

1974-03-21	Organisationsplan	- FIG 1-1
1974-03-21	Grovplan (aktivitetsplan)	- FIG 4-1
1974-07-02	Arbets- och tidplan för projekteringen	- FIG 4-2

Grovplan för genomförande av Eastmaninstitutets modernisering

händelse = början eller slutet på en aktivitet

Kod	Aktivitet/händelse	Ansvarig	Förakti- vitet För- händelse
A	Projektledningsgrupp utses	Tvn alt tv.dir.	-
B	Upprätta översiktlig handlingsplan	projektledaren	A
C	Beslut om handlingsplan	projektledn.gruppen	B
D	Information till personal och allmänhet	projektledn.gruppen	C
E	Upphandling av konsulter	projektledn.gruppen	C
F	Utse arbetsgrupper och lämna direktiv för upprättande av rumsfunktionsprogram	projektledaren	E
G	Tidplan för arbetet fram till huvudhandlingar	projektledaren	F
H	Utarbetande av rumsfunktionsprogram	projektledaren	G
I	Fastställande av rumsfunktionsprogram	projektledn.gruppen	D H
J	Projektering	projekteringsledare	I
K	Redovisning av projektläget (tidigare kostnadsramar relaterat till kostnad enl huvudhandlingar) Driftorganisation under ombyggnadstiden. Beslut om att gå vidare	projektledn.gruppen landstinget	J K
L	Detaljplanering av evakuering, återflyttning, återstart och upprättande av bygghandlingar	projektgruppen	K
M	Beslut att infordra anbud på byggnadsarbete	projektledn.gruppen	L
N	Antagande av entreprenörer	fastighetsnämnden	M
O	Beordra evakuering	projektledn.gruppen	N
P	Start byggnadsarbeten	projektledaren	O
Q	Upprätta utrustningslista och inventarielista	projektledaren (Fsn och Tvn)	P

FIG 4-1 Grovplan (aktivitetsplan)
Omredigerad utskrift. (1/2)

Kod	Aktivitet/händelse	Ansvarig	Förakti- vitet För- händelse
R	Beslut att infordra anbud på utrustning och inventarier inkl installation	projektledn.gruppen	Q
S	Antagande av anbud på utrustning och inventarier inkl installation	tandvårdsnämnden	R
T	Besiktning och godkännande av byggnation	ojävig besiktn.man	P T
U	Start av inköp av utrustning, inventarier och installationsarbeten	projektledaren	S
V	Start av installation av utrustning och inventarier	projektledaren	T U
X	Besiktning och godkännande av utrustning, inventarier och installationsarbeten	projektledaren (Tvn)	V X
Y	Beordra återinflyttning och återstart av produktionen	projektledn.gruppen	X
Z	Återinflyttning, återstart och intrimning	projektledaren	Y
Å	Slutrapportering	projektledn.gruppen	Z
Ä	Avveckling av projektet	tandvårdsnämnden, projektledn.gruppen	Å

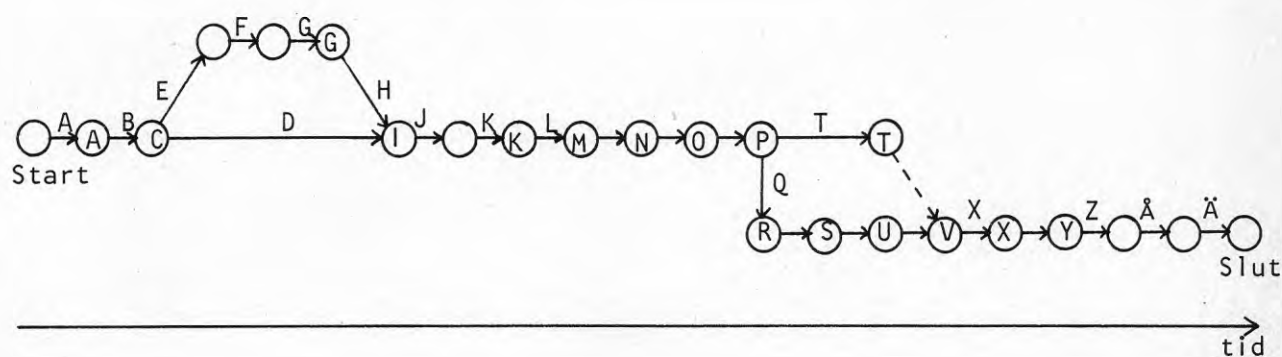


FIG 4-1 (2/2)

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Ombyggnaden avsåg modernisering av den tämligen hårt slitna byggnaden och installation av tidsenlig och ändamålsenlig utrustning. Att hålla verksamheten igång under byggnadstiden ställde organisatoriska krav.

Personalpolitiska aspekter spelade en förhållandevis stor roll inför programskrivning och projektering.

Uppgjord tidplan följdes, med ett undantag, strikt. Personalen hade kommittévana och projektörerna vana vid liknande projekt.

Sterilcentral och röntgenavdelning omarbetades i ett relativt sent skede, dock utan att försena projektet. Under driftplaneringen visade det sig att sterilcentralens diskmaskin borde placeras i ett avskilt "lorent" rum, i direkt anslutning till ett "rent" rum.

Röntgenavdelningens uppdelning i ett större utrymme och fyra mindre modifierades genom en sammanslagning av det största och ett av de mindre rummen för att bereda plats för tillkommande utrustning.

Man kan konstatera att en väsentlig grupp av brukare saknas i samrådsarbetet, nämligen patienterna, varav många är barn. Detta är principiellt intressant och jämförbart med andra verksamheter i kontakt med kunder eller allmänheten. I första hand torde det vara ett informationsproblem. På sikt gäller det att finna former för att skapa kommunikation med dessa grupper.

6 Utvärdering - förlopp

Utredningar företogs för att utröna tänkbara ombyggnadsalternativ, bl a med anledning av yrkesinspektionens krav på utrymmen och arbetsmiljö.

Inredningsarkitekten deltog redan i detta skede.

Projekteringsarbetet började med en översiktlig organisation av avdelningarnas inbördes lägen och övergick till allt mera detaljerat studium av arbetsmiljön inom respektive avdelning. Vissa grundläggande frågor kunde lösas med landstingets generella planeringsunderlag. I andra fall föranledde institutets verksamhet speciallösningar.

Diskussionerna tilltog med ökande grad av detaljering i arbetet. Färg på dentalutrustning och golv m m behandlades ingående.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Vid Eak-sammanträden bestämdes avdelningarnas storlek och lägen och efterhand organisation och planlösning med planritningar i skala 1:100 som underlag.

Rum och inredning redovisades på ritningar i skala 1:50 och 1:20. Enligt en Eak-ledamot hade personalen vissa svårigheter att tolka ritningar och bedöma mått. Som exempel kan nämnas det sent upptäckta missförhållandet att utrymmet mellan bänkinredning och vårdutrustning i något sammanhang knappast tillät passage trots utförande enligt godkänd ritning.

Vägguppställningar i samband med rumsriningar förefaller å andra sidan ha varit en åskådlig redovisningsform. Vid granskning i Eak

kunde detaljer i inredningen förbättras, t ex placeringen av hållare för pappershanddukar i förhållande till tvättställ och övrigt i enlighet med arbetsrutinerna.

Utrustning, såsom operationsstolar och redskap, kunde bestämmas av institutets egen sakkunskap. Från Eak-håll beklagar man att arbetssituationen inte tillät samråd i studier av provrum och förberedelser för "sit-down"-tekniken. Dessa frågor behandlades på avdelnings-, klinikchefsnivå. Institutets ledning har uppfattat frågan om "sit-down"-teknik som en inom landstinget etablerad sanning: "det är bättre att sitta än att stå", dock med invändningen att varierad arbetsställning är nödvändig för att undvika ryggsador. "Sit-down"-tekniken som typlösning utsätts således för kritik dels i sak, dels i fråga om information. Former för information, erfarenhetsåterföring och möjlighet till kritik och revidering av typlösningar behöver utvecklas.

Inredningsarkitekten redovisade material- och färgprover sammanställda på skärmar. Bemötandet var positivt och utan nämnvärd kritik från Eak.

De fyra konstnärer som anlätades för konstnärlig utsmyckning redovisade sina förslag bl a i modell i skala 1:50. Skriftlig instruktion skulle utarbetas för verkens framtida underhåll.

En Eak-ledamot beskrev svårigheten att kunna överblicka problemen då man diskuterar över ritningar: "Arkitekterna har siffror och uppgifter i huvudet medan vi andra bara ser vad ritningen visar".

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Tolkning av tidplanen har enligt en Eak-ledamot inte inneburit några svårigheter. Även en intern tidplan användes. Organisationsplanen reviderades eftersom det var svårt att engagera alla tilltänkta personer. Protokoll fördes relativt ingående vid Eak-möten.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Ombyggnad/upprustning, nyinredning och -utrustning för specialisttandvård.

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Hög - speciella installationer, högra kray på hygien.

Föränderbarhet: Liten

Allmängiltighet: Liten

Samråd, medverkande: Representanter för berörd personal via Eak. Huvudsakkunniga inom landstinget i fråga om vård, utrustning och inredning via Kpk.

Samråd, föremål: Organisation och planlösning av avdelningar. Inredning och utrustning inom ramen för landstingets generella program.

Färgsättning.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Konstruktivt samråd i frågor om organisation, planlösning, inredning och klinikutrustning. Kritik mot

viss överordnad styrning, såsom att frågan om "sit down"-teknikens införande inte kunde diskuteras närmare.

Personalpolitiska frågor ägnades stor uppmärksamhet under hela projekteringen.

Redovisning: Konsekvent arbetsmetod och redovisning från helhet till del var fördelaktig.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 7:

TANDVÅRDSKLINIK, BJÖRKHAGEN, STOCKHOLM - OMBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	4
3 Redovisade dokument - produkt	6
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	6
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	7
6 Utvärdering - förlopp	7
7 Utvärdering - dokument - produkt	7
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	7
9 Sammanställning	7



Tandvårdsclinic, Björkhagen
Exteriör

1 Presentation

Byggherre: Stockholms läns landsting, SLL

Fastighetsägare: Svenska Bostäder

Brukare: Stockholms läns landsting

Projektörer:

A HLLS arkitektkontor AB

I Dareljus & Tell AB

V Svenska Bostäder

E Svenska Bostäder

Entreprenörer:

Bygg Svenska Bostäder

VS Åkerberg & Fogelström Rör AB

Vent Luftkonditionering AB

EI Werdenhoffs Elektriska AB

Entreprenadform: Egen regi (fastighetsägaren)

Projekteringstid: 1975-04--09

Byggnadstid: 1975-11--1976-04

Inflyttning: 1976-04-15

Omfattning: 1 785 m³

Yta: 595 m²

Byggnadskostnad: 1 038 000 kronor

Kostnad möbler, inredning, utrustning: 734 000 kronor

Arbetsplatser: 9 behandlingsrum jämte laboratorieutrymmen för ca 30 personer.

Samråd: Landstingets klinikplaneringskommitté jämte adjungerade, i detta fall klinikchef (tillika skyddsombud) och 1:a sköterska.

Fack: SACO, SKTF

Källor: Stockholms läns landsting, Svenska bostäder, arkitekt, inredningsarkitekt.

Tandvårdskliniken är belägen i bottenvåningen av ett tvåvånings kontors- och affärshus i Björkhagen. Huset byggdes i slutet av 1940-talet. Kliniken har funnits där från början. Förutsättningarna för underhåll och modernisering har delvis varit låsta. Betongstommen har behållits intakt. Installationernas lägen har bestämts av förhållandena i underliggande butik. Principen har varit att "med begränsade ekonomiska medel åstadkomma en modern och funktionell tandklinik". (Kpk protokoll 1975-04-28.)

Enligt Stockholms läns landsting är den normala gången i ett byggnadsärende följande:

- förslag till planlösning, skala 1:200 upprättas,
- landstingets permanenta klinikplaneringskommitté, Kpk, med representanter för arbetsgivare och anställda, bedömer och kritiserar förslaget från funktionell synpunkt,
- arkitekten bearbetar förslaget,
- det bearbetade förslaget bedöms av Kpk med avseende på skyddsfrågor.

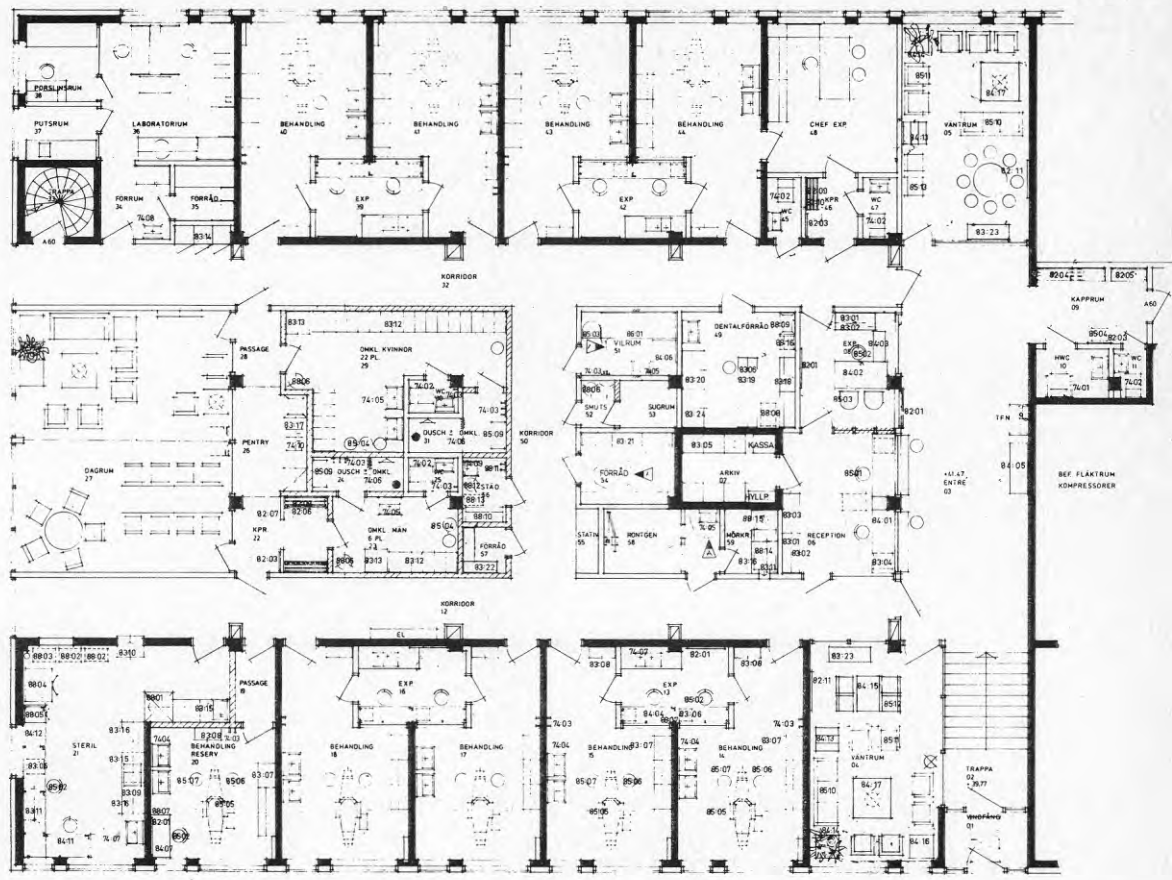


FIG 1-1 Plan.
Ritad i skala 1:50. Förminskad 25% av längdskalan.

2 Förlopp

Landstingets generella projekteringsunderlag har tillämpats för moderniseringen av befintlig klinik.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1975-04-28: Kpk bedömer förslag till planlösning.

Från landstinget framhålls att "kontakter och samråd vid flera tillfällen tagits med klinikchefen och personalen".

1975-05-20, projekteringsmöte 1: Genomgång av förslagshandlingar. Beslut rumsvis, t ex: "Behandlingsrum: Kompletta ommålning genomförs. Varje rum förses med skåp innanför dörr till korridor och ett väggskåp." I övrigt diskuterades tidplan.

1975-06-04, projekteringsmöte 2: Genomgång av preliminär inredningsförteckning. Diskussion om tidplan och myndighetskontakter. Behandling av vissa tekniska frågor.

1975-06-24, projekteringsmöte 3: Diskuterades tekniska frågor. Byggstart bestämdes till 1975-11-01. Projekteringen skulle vara klar senast 1975-10-01. Ritningsinnehåll skulle vara bestämt vecka 27, "efter samråd med klinikchefen den 27 juni 1975". Inredningsförteckningen skulle revideras till vecka 26.

1975-08-11, projekteringsmöte 4: Byggnadslovsansökan förbereds. Inredningsförteckning godkändes efter smärre revideringar. Uppdrag åt A att upprätta färgsättningsförslag.

1975-09-19, projekteringsmöte 5: Färgsättningsförslag utlovas till 1975-10-03. Vissa kostnadsfrågor diskuterades. Inredningsförteckningen ansågs nu definitiv.

Inget ytterligare projekteringsmöte ansågs nödvändigt.

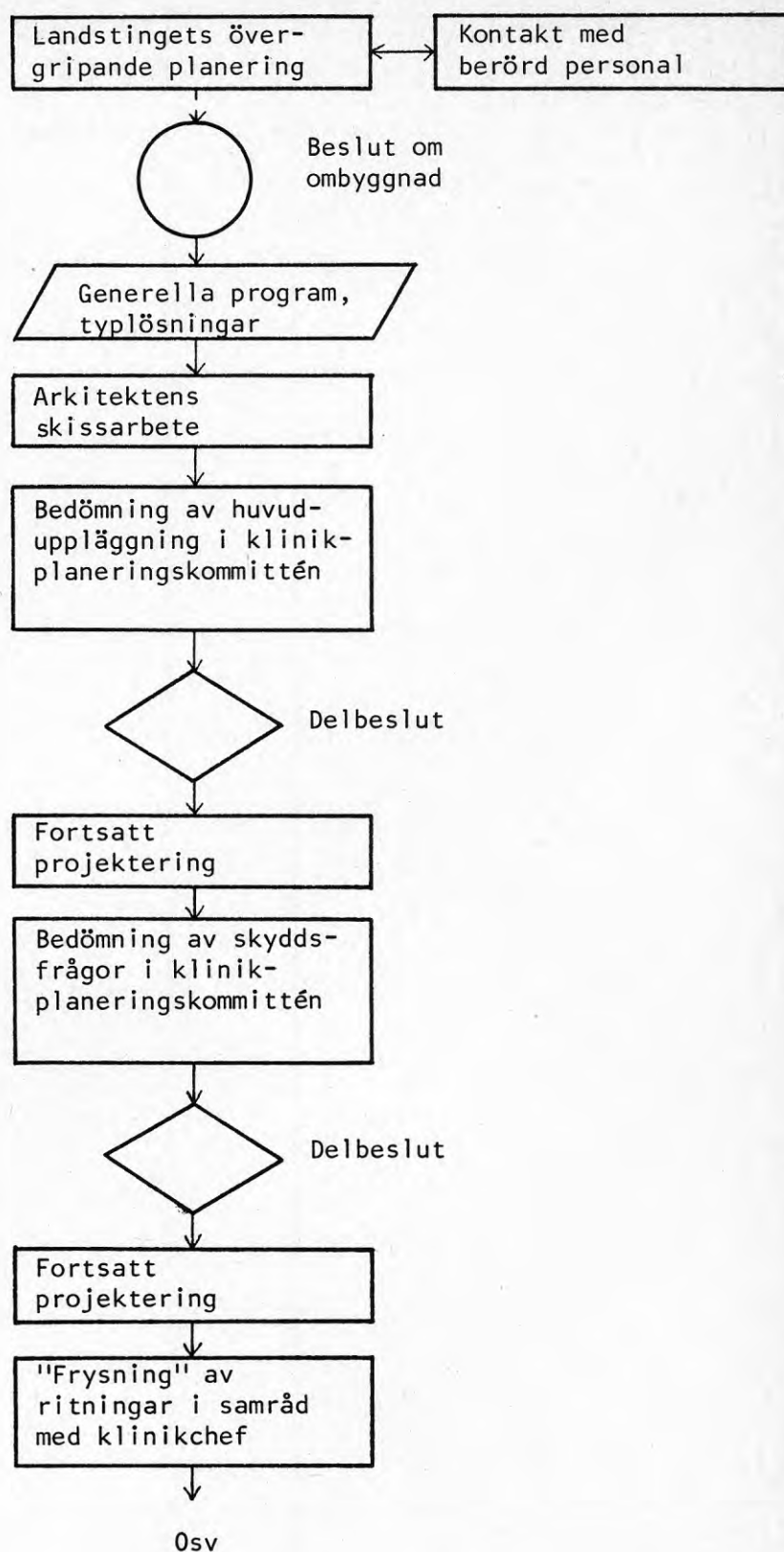


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Tandvårdsklinik i Björkhagen

Planeringen har följt landstingets rutiner, med bedömning i partssammansatt kommitté av sakkunniga. Samråd med klinikens personal har skett via klinikchefen, kontinuerligt under projekteringsens gång.

3 Redovisade dokument - produkt

Arkitektens redovisning enligt innehållsförteckning, 1975-09-15

- 1 Översiktsplan
- 2 Husbeskrivning
- 3 Rumsbeskrivning
- 4 Ritningsförteckning
- 5 Ritningar:
Innerväggar A22:
Innerväggskomplettering A32:
Innertak A45:
- 6 Inredningsbeskrivning
- 7 Inredningsförteckning
- 8 Ritningsförteckning, inredning
- 9 Litterasammanställning
- 10 Inredningsenheter
- 11 PM

Erfarenheter från andra, moderna kliniker samt den bindande betongstommen har gett en ganska rak lösning. Skisser, modell, perspektiv eller andra illustrationer har därför inte ansetts behöva ingå i själva projekteringsarbetet.

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll mm:

- 1975-04--05 Protokoll från 2 möten inom Kpk
 1975-04-30 Enkät svar beträffande Kpk:s verksamhet
 1975-05--09 Protokoll från 5 projekteringsmöten
 1975-11--1976-03 Protokoll från 5 byggmöten.

Tidplan:

1975-05--08 Uppgifter i protokoll från projekteringsmöten

- FIG 4-1

Övrigt:

Hälso- och sjukvårdsnämndens, centrala förvaltningen: "Instruktion till dig som är utsedd att deltaga i arbetsgrupp vid program- och projekteringsarbete."

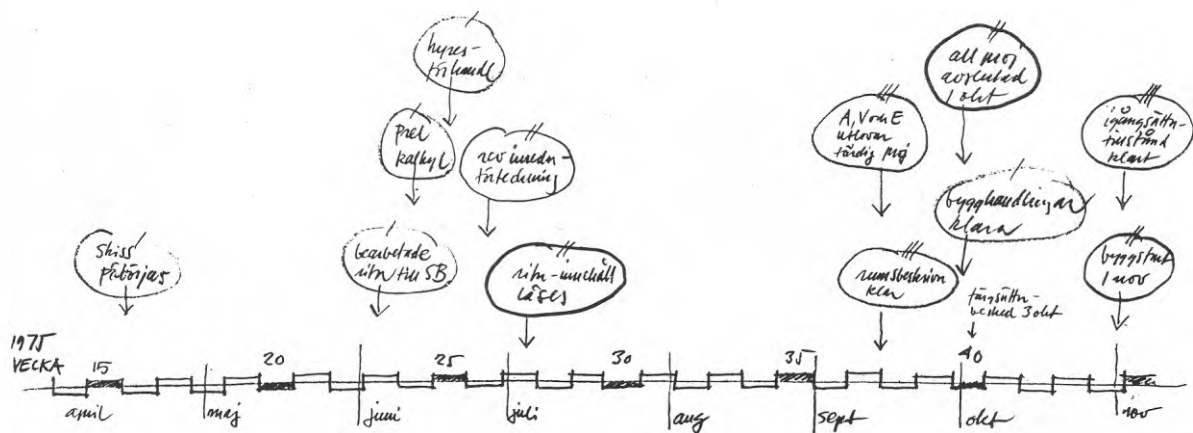


FIG 4-1 Sammanställning av uppgifter om tider i protokoll från projekteringsmöten

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Svårigheter har förelegat att få fram material i samband med projektet. Kontakt har förekommit endast med byggherre och projektörer. Utvärderingen blir därför begränsad.

Projektledaren var kritisk mot att så många personer var inblandade i projekteringen. Från landstinget var både fastighetskontor och tandvårdsnämnd engagerade.

6 Utvärdering - förlopp

Projekteringen fullföljdes inom planerad tid.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Redovisade handlingar har tillgodosett sina ändamål.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Enkät som företogs inom Kpk visade att man efterlyste representanter för kommunalarbetareförbundet, dvs personalrepresentanter på nivåer under klinikchef och andra ledande befattningar.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Ombyggnad, modernisering för tandvård.

Entreprenadform: Egen regi

Omfattning: Liten

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Liten

Allmängiltighet: Liten

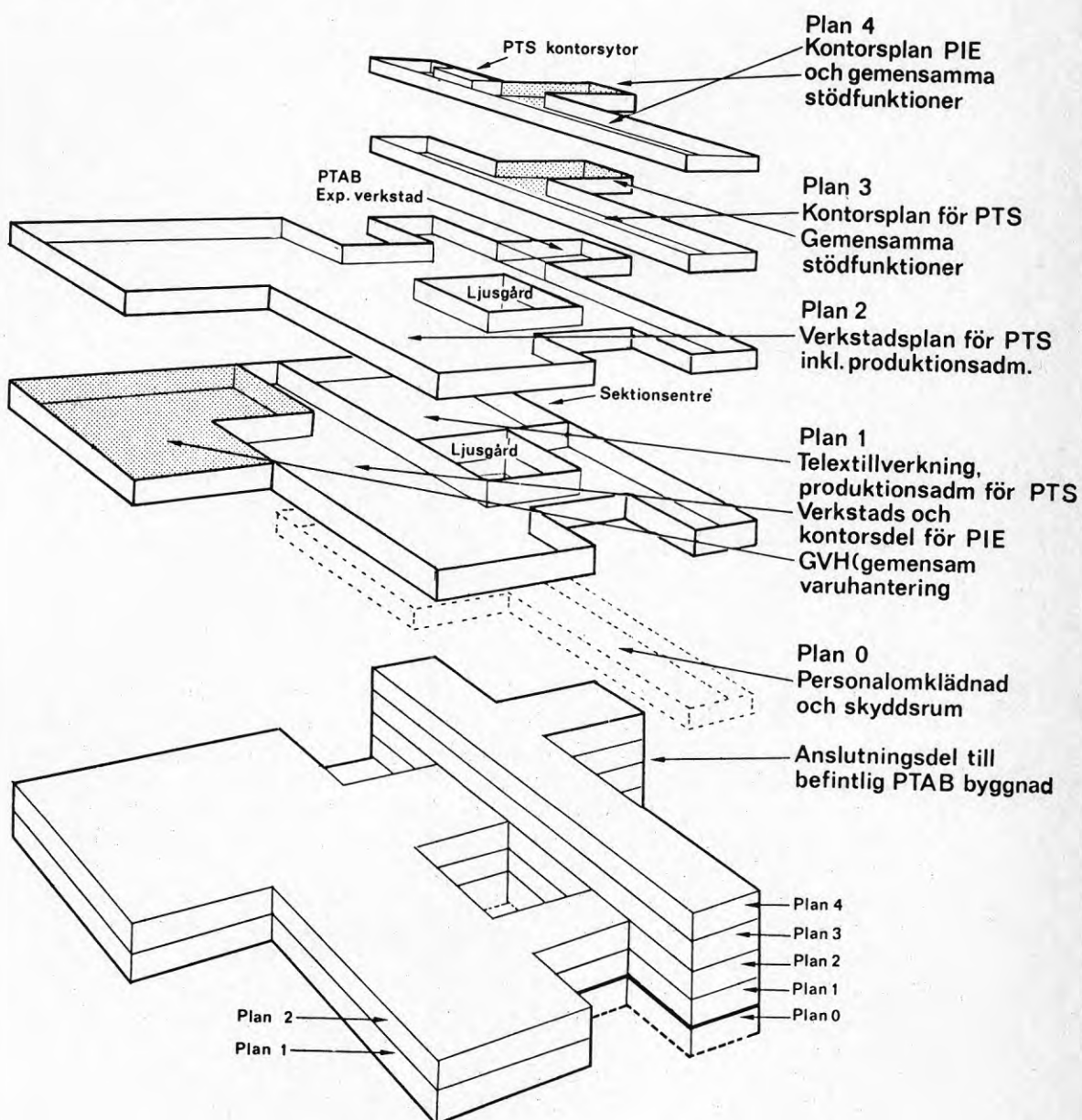
Samråd, medverkande: Landstingets klinikplaneringskommitté med adjungerade klinikchef (tillika skyddsombud) och 1:a sköterska.

Samråd, föremål: Projektet i dess helhet.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 8:

KONTOR, PHILIPS, JÄRFÄLLA - NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	6
3 Redovisade dokument - produkt	9
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	12
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	13
6 Utvärdering - förlopp	13
7 Utvärdering - dokument - produkt	13
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	14
9 Sammanställning	14



Philips, Järfälla

Orientering om lokalutnyttjande i informationsbladet
 "Aktuellt om Järfällaprojektet" 1975:1.
 Förminskad 80% av längdskalan.

1 Presentation

Byggherre: Svenska Philips AB i samarbete med HIFAB

Brukare: Philips teleindustri, Veddesta industriområde, Järfälla

Projektörer:

A Anders Berg Arkitektkontor AB
 I Programgruppen AB (färgsättning)
 K Jacobson & Widmark AB
 V Hans G Lindqvist Ingenjörbyrå
 E Folke Johanson Ingenjörbyrå

Entreprenör: G L Gullstedt Konsult- och Byggnads AB

Entreprenadform: Totalentreprenad, modifierad

Projekteringstid: 1974-10-10--1975-09-30

Byggnadstid: 1974-08--1975-12

Inflyttning: 1976-10

Omfattning: 85 000 m³. 30 mkr

Yta: 18 000 m²

Arbetsplatser: Ca 250 kontorsplatser jämte produktionslokaler.

Samråd: "Centrala samrådsgruppen" jämte grupper för särskilda frågor avseende förplägnad, personalhus, kommunikationer, information och skydd, enligt nedan.

En särskild grupp var "färg-gruppen", ledd av Lars Ewö, Programgruppen AB. Projektstudien ägnas till stor del denna grupps arbete.

Fack: LO, SIF, PTK, CF, SALF.

Källor: Företagsledning, personalrepresentanter, arkitekt, inredningsarkitekt.

Informationsbladet "Aktuellt om Järfällaprojektet".

Följande projektorganisation redovisades våren 1974 i informationsbladet "Aktuellt om Järfälla-projektet":

Styrgruppen: ger direktiv och är totalansvarig för projektet inför koncernledningen. - Gruppen består av fyra representanter för koncernens direktion och ledning.

Referensgruppen: är stödorgan åt styrgruppen. - Gruppen består av fyra driftsansvariga från de fyra ursprungligen inblandade företagen.

Centrala samrådsgruppen: skall följa och studera Järfälla-projektet under dess varaktighet och också utse speciella arbetsgrupper för olika frågeställningar som dyker upp under projektets gång. - Gruppen är ett för företagssidan och arbetstagarsidan gemensamt organ för information och samråd. Gruppen består av 16 personer med ca 1/3 representation för företagsledningen.

Skyddsgruppen: för skyddsfrågor. - Gruppen består av 13 personer från de olika företagen och med ca 1/3 representation för företagsledningen.

Matgruppen: för matsals- och personalrestaurangfrågor. - Gruppen består av två representanter för företagsledning och två för personalen.

Informationsgruppen: för vidareinformation till de anställda. - Gruppen består av två representanter för företagsledning och

två för personal.

Kommunikationsgruppen: skall i samarbete med kommunens organ lösa kommunikationsfrågan, dvs bussanslutning och trafik i området. - Gruppen består av två representanter för företagsledning och två för personalen.

Projektledaren: verkställer styrgruppens beslut och leder det totala projektet.

Centrala projektgruppen: är rådgivande organ åt projektledaren.

- Gruppen består av fem representanter för företagsledningen.

Projektkansliet: biträdande projektledare. - Utgörs av en fristående konsult.

Byggledningen: leder och samordnar byggnadsverksamheten. - Utgörs av en person från företagets byggnadsavdelning.

Lokala projektgrupper: leder och samordnar projektfrågor inom respektive företag och rapporterar till centrala projektgruppen som genom projektledaren rapporterar till centrala samrådsgruppen. - Gruppen består av representanter för företagsledningen.

Våren 1975 redovisas ytterligare arbetsgrupper:

Personalhusgruppen: för att diskutera ett eventuellt personalhus: lokalisering, kommunikationer och samband med andra hus, planlösning och förteckning i prioritetsordning över de utrymmen utöver matsal som bör finnas i personalhuset. - Gruppen består av två representanter för företagsledningen, fyra personalrepresentanter och två sakkunniga.

Miljöfondgruppen: för att föreslå arbetsmiljöförbättrande åtgärder för Järfälla-blocket och att samverka med koncernens arbetsgrupp för miljöfonder. - Gruppen består av två representanter för företagsledning och två för personalen.

Färgsättningsgruppen (färggruppen): skall tillsammans med en inredningsarkitekt svara för färgvalet i lokalerna i nya Järfälla-blocket. - Gruppen består av en företagsrepresentant och två personalrepresentanter varav en från produktionssidan och en för kontorssidan.

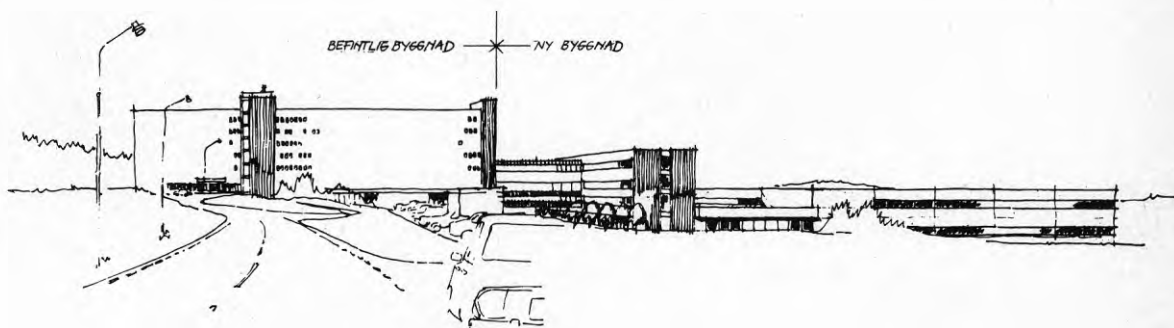
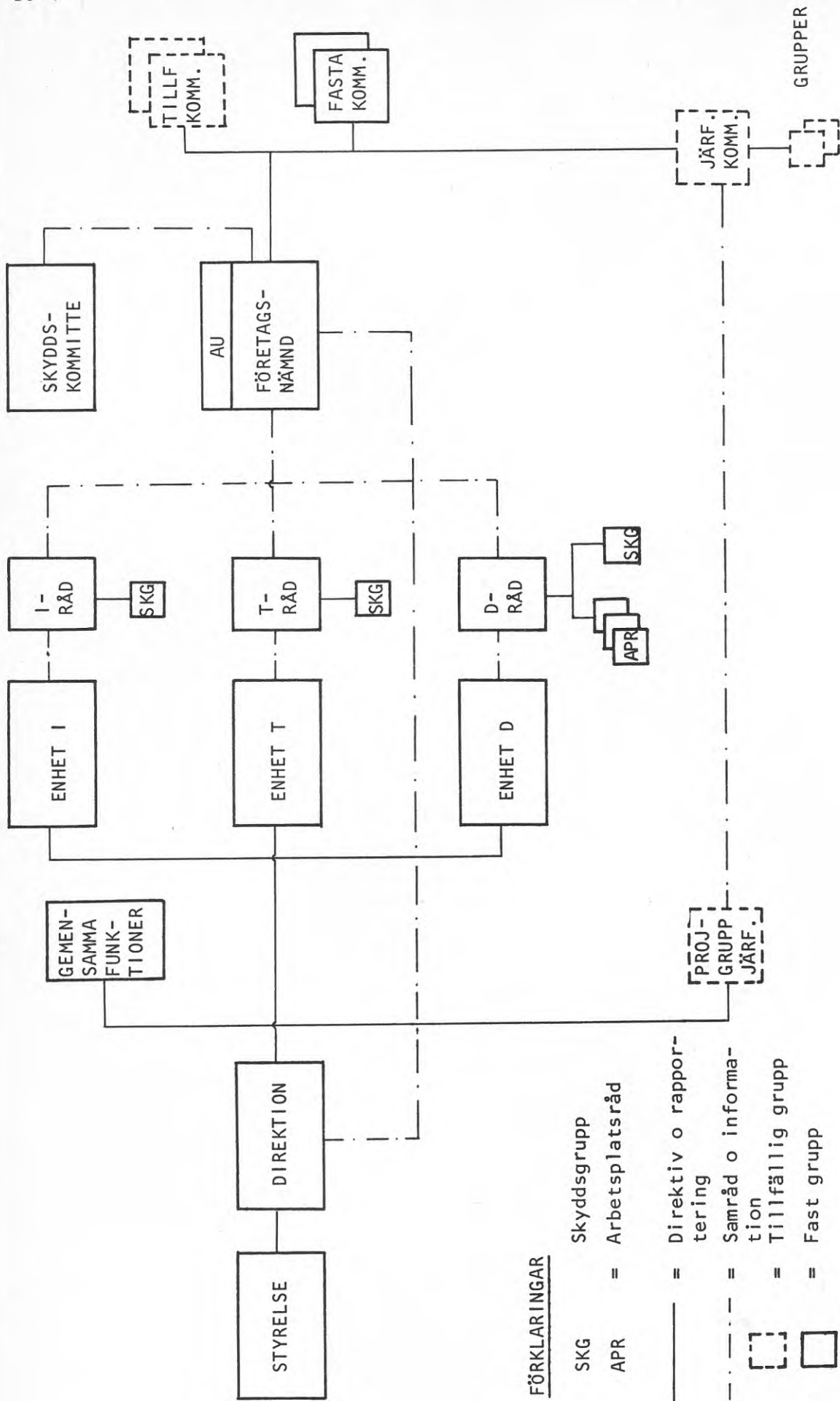


FIG 1-1 Perspektiv från öster



FÖRKLARINGAR

- SKG = Skyddsgrupp
- APR = Arbetsplatsråd
- = Direktiv o rapportering
- - - = Samråd o information
- = Tillfällig grupp
- = Fast grupp

FIG 1-2 Lednings- och samrådsorganisation, 1975-05-22

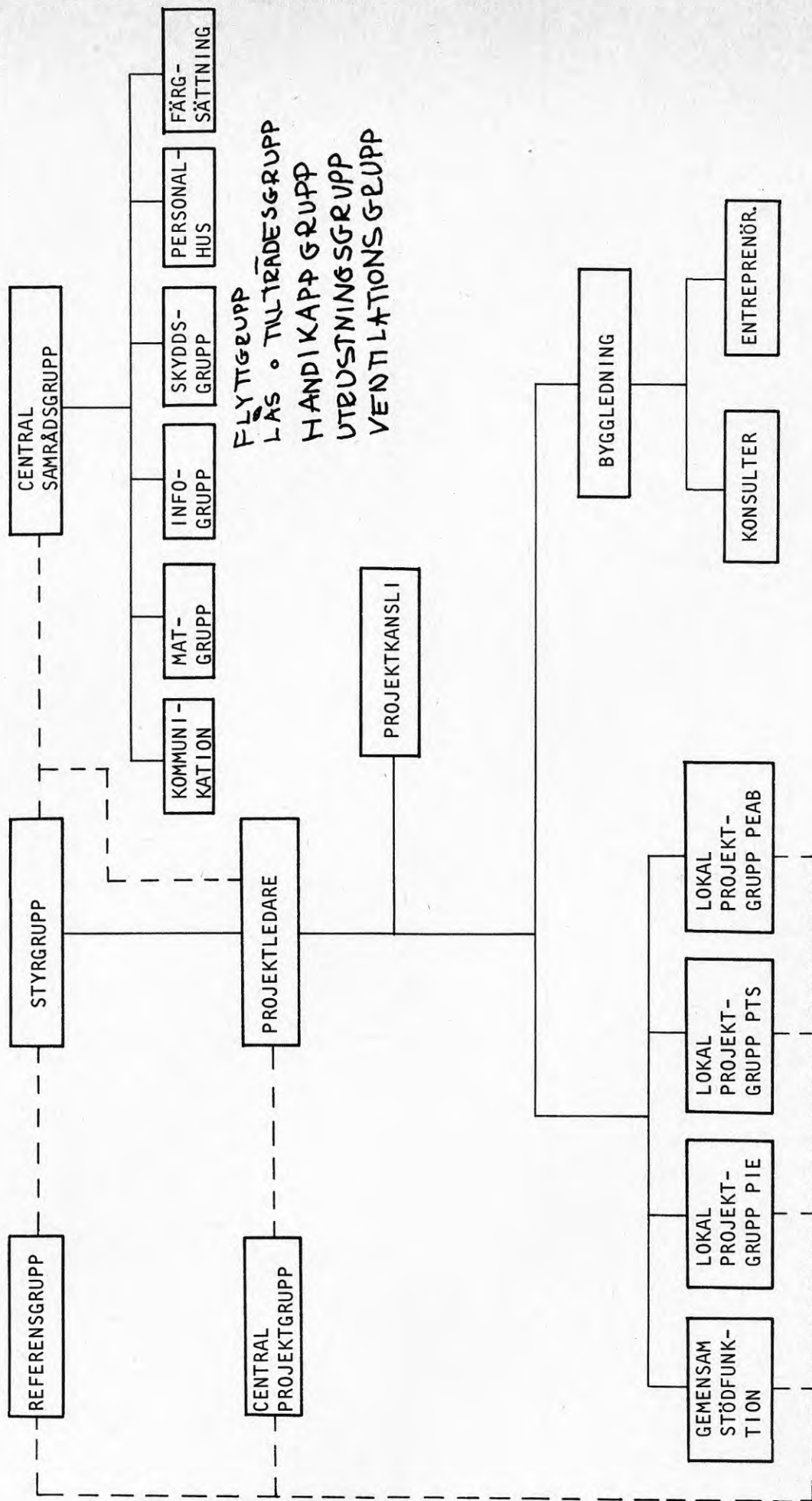


FIG 1-3 Organisationstablå, 1975-09-05

2 Förlopp

Program för sammanslagning av dotterföretag utreddes av fristående konsult.

Förslag till disposition av lokaler upprättades av arkitekten enligt ytuppgifter i program.

Program för modifierad totalentreprenad upprättades av byggherren i samarbete med fristående konsult.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1973: Företagsledningen diskuterar en samlokalisering av verksamheten vid fyra elektronikföretag i Stockholmstrakten, för att:

- skapa en gemensam utvecklingsmiljö för avancerad elektronik,
- jämna ut sysselsättningsproblem,
- lösa akuta och långsiktiga hyres- och expansionsproblem.

1973, slutet: Företagsnämnderna informeras om planerna på nybyggnad i Järfälla. Ett av de fyra företagen ville inte flytta. Det ligger kvar söder om Stockholm.

Projektering påbörjas.

1974-01: Svenska Philips ledning beslutar att projektet skall genomföras. Underlag utgör bl a skisser från A.

1974, våren: Centrala samrådsgruppen bildas för samordning mellan de tre företagen. Tonvikt läggs på verkstadsförhållanden före kontorsfrågor trots att fördelningen mellan produktion och administration är ungefär lika.

1974-04-20: Huvudhandlingar föreligger. Något egentligt samråd om byggnadernas utformning har inte förekommit.

1974-05: Projektledaren utarbetar upphandlingsunderlag för modifierad totalentreprenad. Lokalprogram föreligger.

1974-06: Totalentreprenad upphandlas. Vissa frågor har dessförinnan diskuterats i personalgrupper, t ex golvbeläggning.

1974-09: Entreprenör utses.

1974--1975: Ett antal grupper tillsätts för frågor rörande t ex kommunikation och information. Färggruppen bildas i början av 1975, där arkitekten spelar rollen av sekreterare, konsult och "tolk" mellan bygg- och materialindustrin å ena sidan och personalen å andra sidan.

Färggruppen arbetade under första halvåret 1975:

1975-02-27: Gruppens första möte ägnas åt att definiera uppgifter, nämligen att "besluta i färgsättningsfrågor, med möjlighet att ställa rekommendationer i frågor som rör inredningsdetaljer för att få en helhetsbild i miljön". Därtill "På grund av byggets karaktär kommer gruppen att få ta ställning till delfrågor som entreprenören ställer."

PM från arkitekten redovisar begreppsförklaringar i färgsättning.

Andra arbetsgrupper, såsom miljö- och skyddsgrupperna, konsulteras vid behov.

1975-03-13: Gruppen tar ställning till olika delfrågor, såsom färgsättning av armatur, dörrar, ytskikt på golv och mellanväggar.

1975-03-21: Gruppen diskuterar golv- och väggmaterial (bl a material utan asbestinblandning), färg på undertak, armaturtyper mm.

1975-04-18: Gruppen beslutar om färgsättning av snickerier, undertak och ytskikt på mellanväggar.

IA får i uppdrag att utarbeta alternativa förslag för färgsättning av innerväggar. Olika principer redovisas.

1975-05-06: Gruppen beslutar om provmålning av ett kontorsrum.

IA får i uppdrag att ta fram kulörprover och material för golv, vägg, hiss mm.

IA detaljbearbetar färgsättning för enskilda rum på basis av rumsbeskrivningen.

1975-05-23: Gruppen beslutar om golvmaterial i olika utrymmen. Upprättat färgprogram accepteras i huvudsak.

Gruppen har också arbetat på platsen efterhand som bygget framskred.

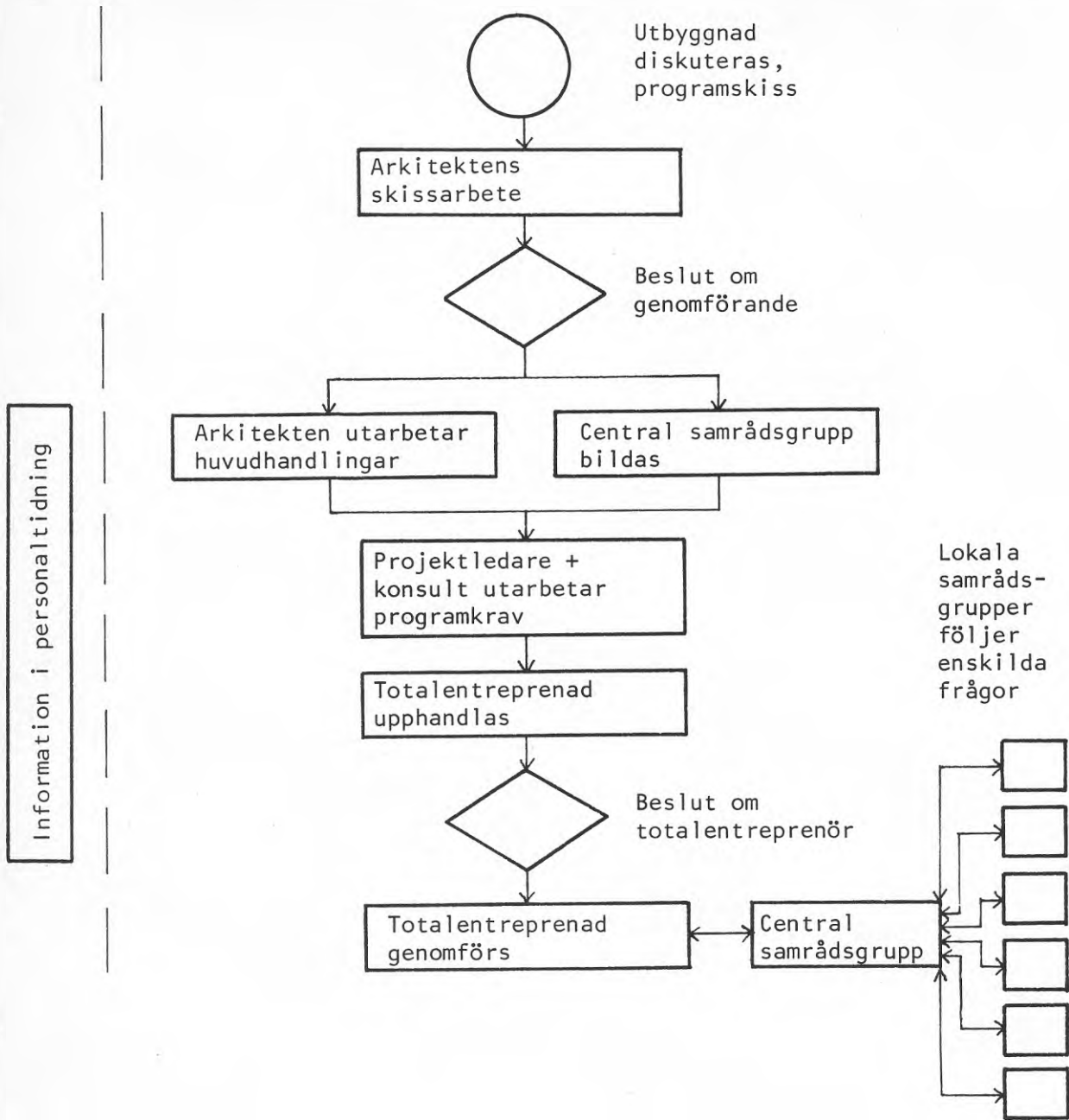


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Philips i Järfälla

Som följd av totalentreprenadens konstruktion kunde brukarna inte lämna synpunkter förrän entreprenören valt lösningar. Uppdelning av frågor på många mindre samrådsgrupper torde ha försvårat överblick över projektet.

3 Redovisade dokument - produkt

Arkitektens redovisning omfattade situationsplan, planer, snitt och fasader i skala 1:100 jämte perspektivritning (FIG 1-1).

Övrig projektering har ingått i totalentreprenaden.

Ritningsinformation har lämnats underhand i enlighet med vad som meddelas i informationsbladet "Aktuellt om Järfällaprojektet", 1975:1:

"Under Järfällaprojektets gång har lämnats ut byggnadshandlingar, ritningar etc som i en del fall inte längre är aktuella. Den som avser att närmare detaljstudera någon lösning måste därför alltid kontrollera att den ritning som specialgranskas är den senast utfärdade versionen. Avsikten är att man fortsättningsvis skall kunna ta del av eller på annat sätt förhöra sig om senast gällande ritningar på PTS eller PIE. Byggnadsritningar skall där i fortsättningen finnas utställda i speciella informationsmontrar för Järfällaprojektet. På PTAB finns aktuella ritningar uppsatta på väggen mitt emot matsalen. Förfrågningar kan också göras hos de lokala projektgrupperna, hos de olika representanterna i CSGR eller skriftligen på projektkansliet i Philipshuset, plan K8."

I färggruppen har ingått en inredningsarkitekt som haft till uppgift att tolka besked från entreprenören och hjälpa personalrepresentanterna att formulera krav och önskemål inom givna ramar. Efter en inledande PM med kortfattad färglära har arkitekten för gruppen redovisat färgsättning på planritningar i skala 1:100 och på perspektivskisser (FIG 3-1), på vilka gruppens färgval förts in efterhand, i takt med entreprenörens besked om materialval. Sammanställning av färg och material har redovisats på kartonger. Information till personalen i övrigt har förmedlats med hjälp av målnings- och kulörbeskrivning, färgsatta ritningar med kulörkartor.

Inredningsarkitektens begreppsförklaringar i färgsättningsfrågor (2 blad):

"Färgsättning

Väggar, golv och tak är det första vi kanske tänker på. Gör man sedan en analys av dessa delar finner man att väggar ofta innehåller både fönster och dörrar. Golvet har arbetsplatser och bärande pelare för nästa våning. Taket är fullt av belysning, ventilation och ljudabsorbenter.

Det blir tillsammans en mängd olika detaljer och element som har olika former, färger och aktiviteter. I en dylik situation tror jag det är säkrast att göra en övergripande analys av vilken målsättningen i miljön skall vara. När man har denna information är det mindre risk med färgsättningen.

I början kan kraven ställas i enkla termer, som t ex att miljön skall vara lugn, stimulerande, sval, varm osv. Inom ett större projekt kanske flera krav ställs för att uppnå variation. För att nå det rätta läget och kunna fastställa målsättningen måste vi dock skaffa tydligare upplysningar om de enskilda funktionerna. Arbetsplatsens funktion - typ av arbete där människan ställer fysiska och psykiska krav i form av bl a ljus, luft och ljud.

Maskinen ställer krav på bränsle, el, närförråd och transportenheter. I detta läge, då helheten är klar, fastställer man målen för färgsättningen.

Några enkla begrepp om färg: Färgen - kulören är i sig själv inget om man inte tillför ljus. Det vi ser som en gul kulör är i själva verket ljusets reflex mot en pigmenterad yta. Om jag sätter mer eller mindre ljus mot ytan stiger resp. sjunker kulören, dvs färgen blir ljusare resp. mörkare. Om jag har olika belysningskällor som t ex lysrör och glödlampa får jag också olika nyanser eftersom ljuskällorna innehåller olika färgspectra. När man färgsätter skall man alltså göra det i rätt ljuskälla.

Blanka och matta ytor förändrar också färgens brillians, intensitet. En matt färg ger en dovre och flatare yta medan en blank stiger och får mer djup och lyster.

Utöver färgsättning för färgens eget värde kan man använda den i miljön för att bland annat förstärka eller förtränga uttryck - stämning i en miljö - Likaså kan man utnyttja den till orientering - uppmärksamhet - förstärka/förminska olika delar av miljön. Man kan måla fram vissa partier i en korridor för att göra en besökare uppmärksam på att här kommer någon, t ex en väntplats, expedition el. utgång. Man kan visuellt stoppa upp ett rum eller förlänga ett djup. Man kan höja och sänka takhöjder.

Färgsättning behöver inte alltid vara en fråga om kulörer som man täckmålar med utan det kan också vara färgupplevelser av naturmaterial, dess naturliga färg och struktur.

Färgen påverkar också ljuset i den mening att en mörk kulör suger åt sig ljus medan en ljus yta avger ljus i form av reflexer.

Till sist något om vad man kallar färginduktion. Detta betyder att vissa kulörer som ställs jämte varandra påverkar resp. gränsområde. Kulörerna flyter över varandra. Ett annat ex. är då man lägger en tredje kulör över två andra. Då påverkas denna kulör så att den kan upplevas ljusare till höger och mörkare till vänster.

Jag hoppas kunna ge exempel på dessa punkter under gruppens arbete. Att vi kommer att stöta på dem är jag övertygad om eftersom de finns på ett naturligt sätt inbyggda i all färgsättning."

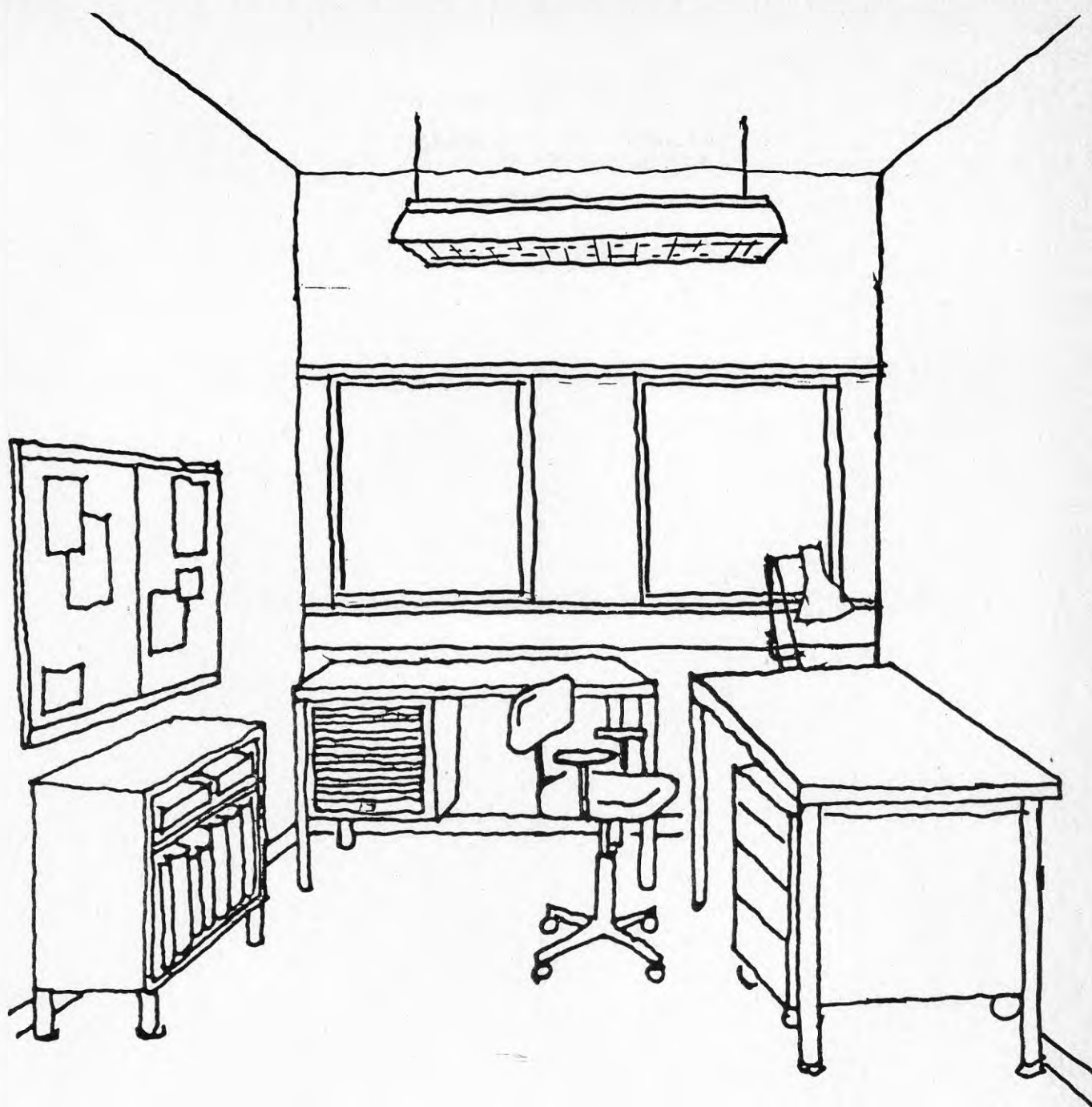


FIG 3-1 Inredningsarkitektens perspektivskiss till kontorsrum

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll har förts vid färggruppens sammanträden.

(Protokoll från övriga verksamheter har inte behandlats på grund av bristande resurser.)

Information om tidsplan har lämnats av projektkansliet i informationsbladet "Aktuellt om Järfällaprojektet", våren 1974 och våren 1975.

Tidsstolpar, Järfällaprojektet, redovisade våren 1974:

Tidpunkt

1974

- | | |
|-----------|---|
| Maj | Upphandling markarbeten. |
| Juni | Markarbeten påbörjas. |
| September | Upphandling husbyggnad.
Kontroll av ytbehov och placeringar hos nyttjarna. |
| Oktober | Husbyggnaden påbörjas. |
| November | Besked angående mellanväggsplacering lämnas. |
| December | Specifikation av inredning och utrustning såsom möbler, arbetsmaskiner mm. |

1975

- | | |
|----------|--|
| Januari | Planering av flyttning av PIE och PTS påbörjas. |
| Februari | Byggande av mellanväggar påbörjas. |
| April | Huskroppen är klar. |
| Maj | Målning av tak och golv påbörjas. |
| Juli | Installation av inredning och utrustning påbörjas. |
| December | Inflyttning sker. |

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

En kritisk inställning till resultatet, som några personalrepresentanter framfört förefaller i hög grad präglad av sättet att genomföra projektet. Den omfattande projektorganisationen har tydligen inte uppfattats som överskådlig och meningsfull i samrådshänseende. Sambanden mellan olika grupper tycks oklara. Andra värderingar torde också påverka inställningen till resultatet. Enkäter om flyttning genomfördes vid de båda företagen. En allmänt negativ inställning till flyttning kunde konstateras.

Företagsledningens ambition att satsa förhållandevis större resurser på produktionsdelen framför kontorsdelen förefaller inte ha upplevts som en realitet av personalen.

I kontorsdelen riktas kritik mot mellanväggarnas kvalitet i fråga om stabilitet och ljudisolering. I produktionsdelen uppfattas standarden som låg jämfört med kontorsdelen.

En stor facklig aktivitet inom företaget torde ha varit av stor betydelse för personalens ställningstaganden i olika frågor. Personalen har enligt sina talesmän uppfattat samrådsverksamheten som starkt beskuren. Färdiga förslag utarbetades på högre nivå före samråd, med små möjligheter till ändringar, bl a med hänvisning till tidspress. Delgodkännanden låste upp fortsatt arbete. Det förekom också att ritningar redovisades för personalen i en första version som senare framlades i t ex reviderad upplaga nr 5. Personalen undrade då hur versionerna 2, 3 och 4 hade hanterats.

Färggruppen fungerade väl, enligt arkitektens/sekreterarens uppfattning. Man höll överblick över materialfrågorna och bedömde konsekvenserna av olika val.

6 Utvärdering - förlopp

Samrådsarbetet upptogs till en början i hög grad av organisationsfrågor i samband med sammanslagningen av de tre företagen. De lokala fackklubbarna stod inför problemet att samordna sina krav och synpunkter inför överläggningarna med företagsledningen. Intressemotsättningar av facklig natur förefaller ha vållat konflikter även i frågor om konkreta lösningar. Personalen uppfattade beslutsordningen som centraliserad jämfört med tidigare erfarenheter från förhållandena inom de mindre företagen före sammanslagning.

När bygnadsverksamheten hade kommit igång under hösten 1974 lämnade entreprenören under hand besked om vilka material och utföranden som han avsåg att använda i olika sammanhang. Samrådsgrupperna, t ex färggruppen, fick stegvis diskutera och välja inom angivna ramar. I allmänhet synes detta tillvägagångssätt ha uppfattats av personalen som alltför låst till beslut som fattats före samråd.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Beslut om projektets totala volym fattades på grundval av bla ett av arkitektens skissalternativ.

Under våren 1974 utarbetade arkitekten ritningar i skala 1:100.

Företagsledningen och en fristående konsult utarbetade byggnads- och rumsbeskrivningar i juni 1974 som underlag för upphandling av totalentreprenaden.

I dessa sammanhang synes inget egentligt samråd ha förekommit. Vissa frågor, t ex golvmaterial, hade diskuterats i personalgrupper, dock utan att dessa tyckt sig ha fått gehör för sina synpunkter.

Under byggnadsverksamhetens gång anslogs ritningar centralt inom företaget. För ytterligare information hänvisades till lokala projektgrupper eller projektkansliet.

Information till personalen lämnades i stor utsträckning via de fackliga organen som sammanträdde regelbundet. Det förefaller emellertid som det hade varit svårt även för de i samrådsarbetet direkt inblandade att bilda sig en föreställning om slutresultatet förrän på ett mycket sent stadium av projektet. Fackliga representanter förklarar att man hade svårt att följa ritningsinformationen.

Färggruppen arbetade ingående med rumsbeskrivningen som underlag. Inredningsarkitekten framställde en rad dokument under arbetets gång. För att underlätta diskussionerna om färgfrågor skrev han en begreppsförklaring (avsnitt 3, ovan). På planer i skala 1:100 angav han omfattningen av olika färgsättningsalternativ. Perspektivskisser till kontorsrum mm (FIG 3-1) kompletterades med färger efterhand som entreprenörens besked gav gruppen möjlighet att ta ställning. En representant för gruppen ansåg dock att det mest varit frågan om personligt tyckande, eftersom entreprenörens beslut under hand om material mm som framgått satte snäva ramar för gruppens arbete.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

I de olika samrådsorganen fördes protokoll eller minnesanteckningar.

Respektive personalrepresentanter rapporterade fortlöpande till verkstadsklubben för vidare befordran av information till personalen.

De tidplaner som redovisades i informationsblad var av översiktlig natur. De ger ingen uppfattning om samrådsgruppernas arbete.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Tillbyggnad av kontor och produktionslokaler.

Entreprenadform: Totalentreprenad, modifierad. (Arkitektritningar i skala 1:100 jämte grund och stomme låg utanför.)

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Medel

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Centrala samrådsgruppen, Skyddsgruppen, Matgruppen, Informationsgruppen, Kommunikationsgruppen, Personalhusgruppen, Miljöfondgruppen, Färggruppen.

Samråd, föremål: Avgränsade frågor, sedan byggnadens utformning hade bundits.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Personalen uttryckte missnöje i olika frågor efter färdigställandet. Att kritiken framfördes först då kan förklaras med att man inte uppfattat sig kunna påverka projekteringen. Representanter för personalen ansåg att bristande information och för tidigt fattade beslut hade försvårat samråd. Fackklubbarna var mycket aktiva under projekteringen. Personalen i allmänhet förhöll sig mera avvaktande och intresserade sig främst för organisationsfrågor inför sammanslagning av de inblandade företagen.

Redovisning: Orienterande redovisning av lokalutnyttjande (sida B8-1) jämte inredningsarkitektens arbetssätt som tolk av begrepp och konsult åt brukarna torde ha uppskattats.

Mindre bra kan avsaknad av helhetsbild och splittrat arbetssätt fortsättningsvis anses vara.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 9:

KONTOR, STAL LAVAL, LINKÖPING - OM- OCH TILLBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	6
3 Redovisade dokument - produkt	7
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	7
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	12
6 Utvärdering - förlopp	13
7 Utvärdering - dokument - produkt	13
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	13
8 Sammanställning	13



Stal Laval, Linköping

1 Presentation

Byggherre: Stal Laval Apparat AB/Hörnstens Byggledningsbyrå

Brukare: Stal Laval Apparat AB

Projektörer:

A Anders Berg Arkitektkontor AB

I Dareljus & Tell AB

K Arne Hill AB

V FKI konsulter AB

E Gösta Sjölander AB

Entreprenör: BPA

Entreprenadform: Delad entreprenad

Projekteringstid: Byggnad 1975-02--05. Inredning 1975 - andra halvåret.

Byggnadstid: 1975-06--11

Inflyttning: 1975-11-15

Omfattning: 2500 m³. 1,025 Mkr

Yta: 625 m² tillbyggnad.

Arbetsplatser: ca 200 personer i kontorslandskap, varav ca 40 personer i tillbyggnad: 1/3 administrativ personal, försäljare och inköpare, 1/3 konstruktörer och 1/3 produktionstekniker (beredare, planerare etc).

Samråd: Huvudsakligen internt inom företaget via partssammansatt projektkommitté och avdelningsvisa projektgrupper. Vid två tillfällen med A om huvuddisposition av tillbyggnad och placering av pausrum. Vid flera tillfällen med I om layout för kontorslandskapet.

Fack: SIF (TCO) dominerar

Källor: Byggherre, arkitekt, inredningsarkitekt, personalrepresentanter, projektkommitténs protokoll.

Företaget konstruerar och tillverkar värmeväxlare till bl a turbinanläggningar i kraftverk och fartyg samt utrustningar för stålverk och energiåtervinning.

Ett par år före tillbyggnad av kontoret låg företagets produktionsenhet på slätten utanför Linköping, medan kontoret fanns inne i staden. Ett kontor för ca 150 personer byggdes i anslutning till produktionen, med inflyttning 1974. Kontorsdelen utformades som en friliggande paviljong med kontorslandskap, i enlighet med vad som är normalt inom koncernen. Här aktuella tillbyggnad utgör en förlängning av befintligt kontor.

Inom ramen för en resursinsats motsvarande den för övriga projektstudier har det inte varit möjligt att få fram uppgifter och material i önskad omfattning. Redovisningen i det följande är därför begränsad.

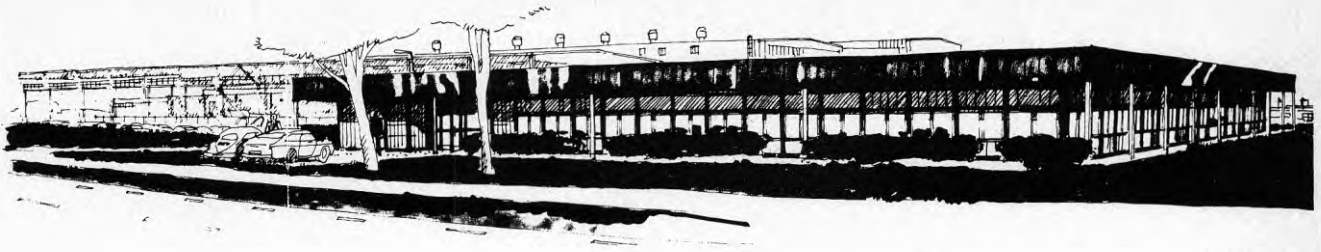


FIG 1-1 Perspektiv

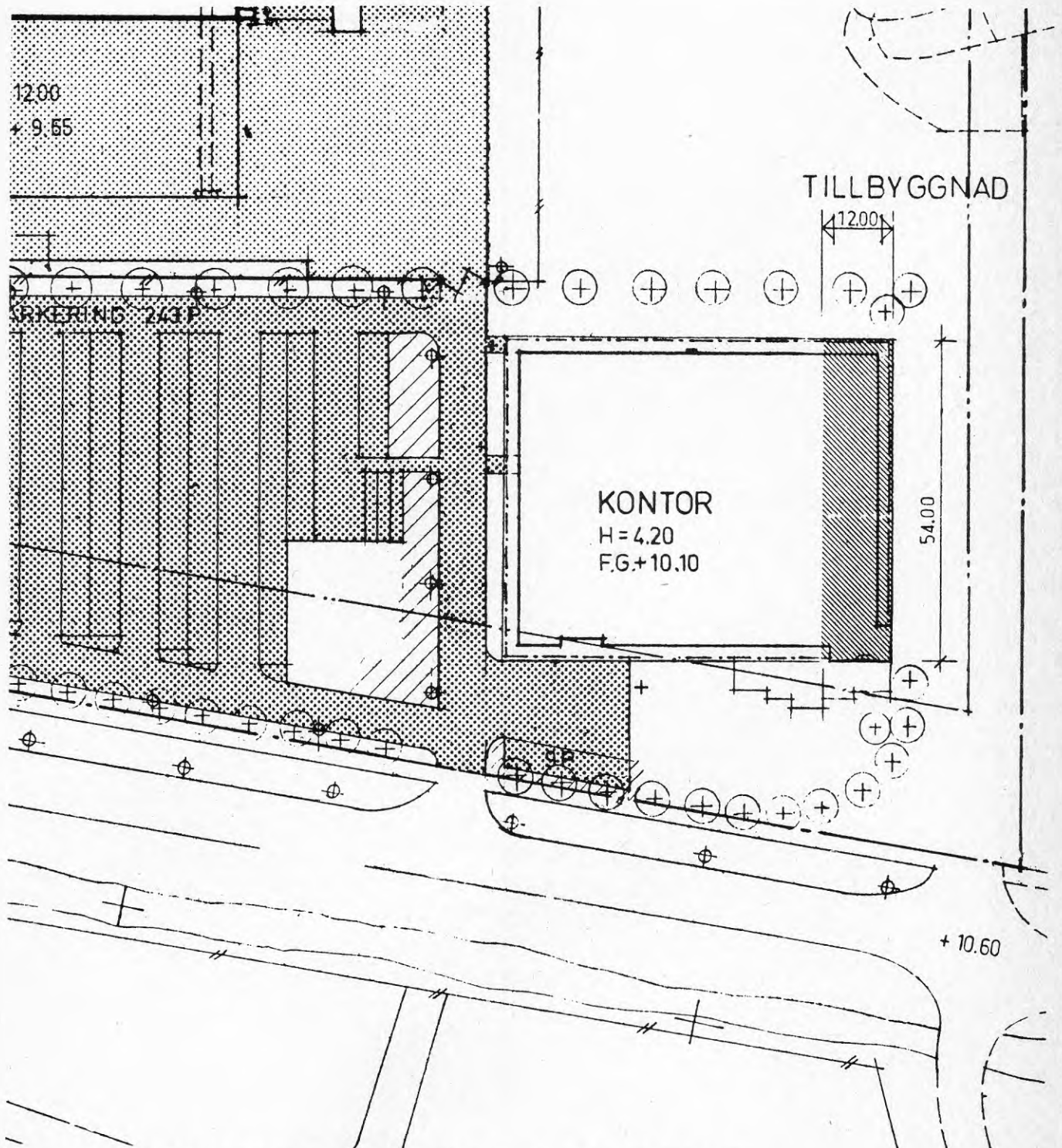


FIG 1-2 Situationsplan, del av ritning A90:101B, 1975-08-04
Ritad och återgiven i skala 1:1000

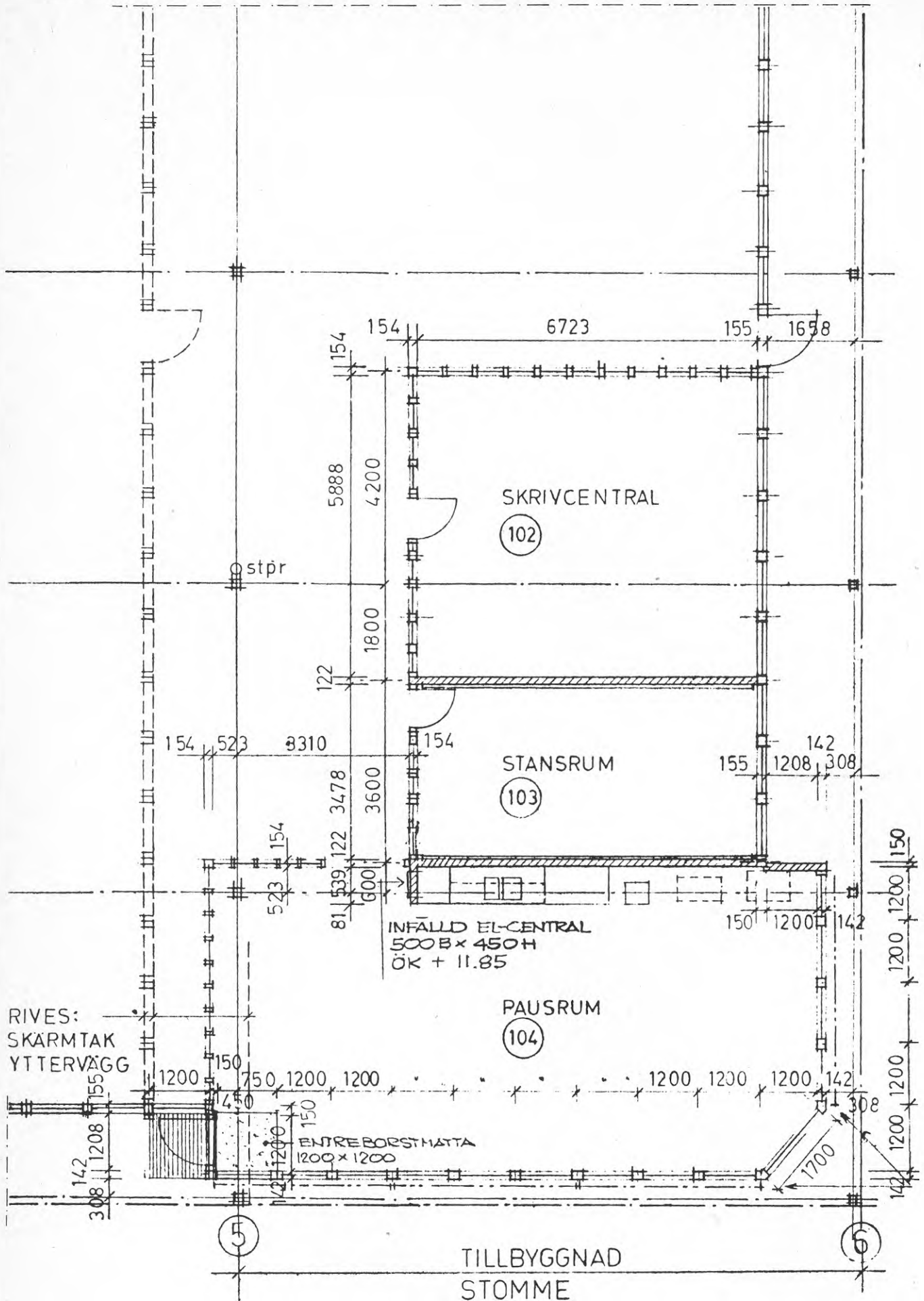
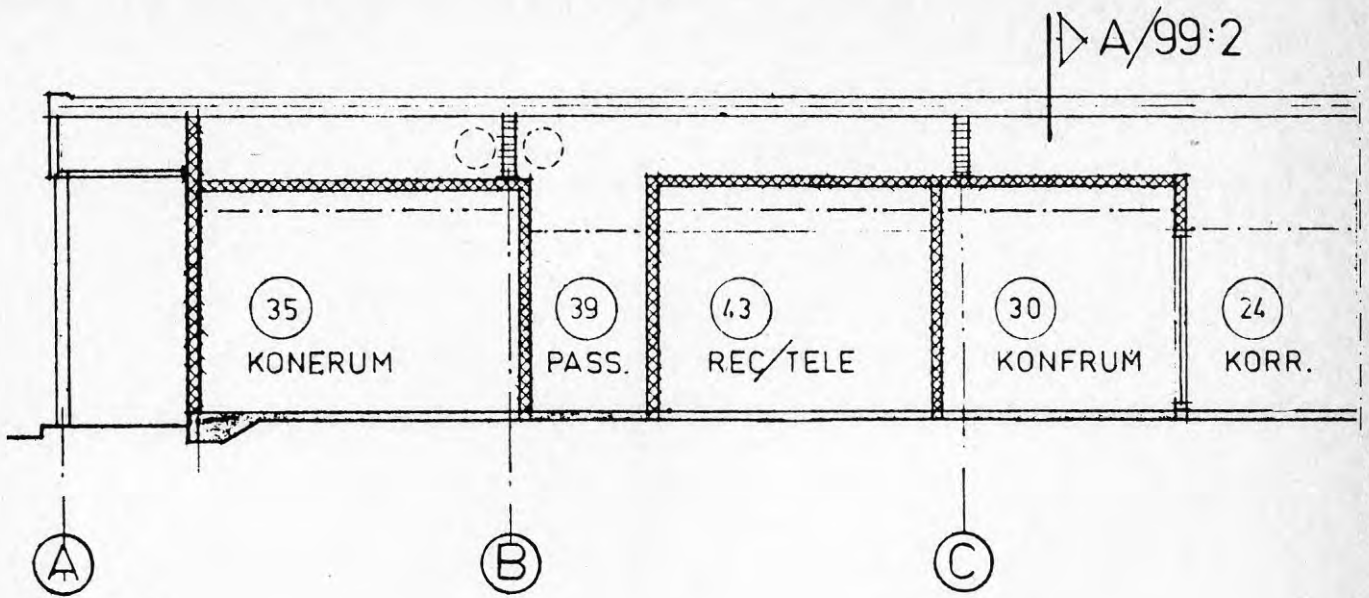
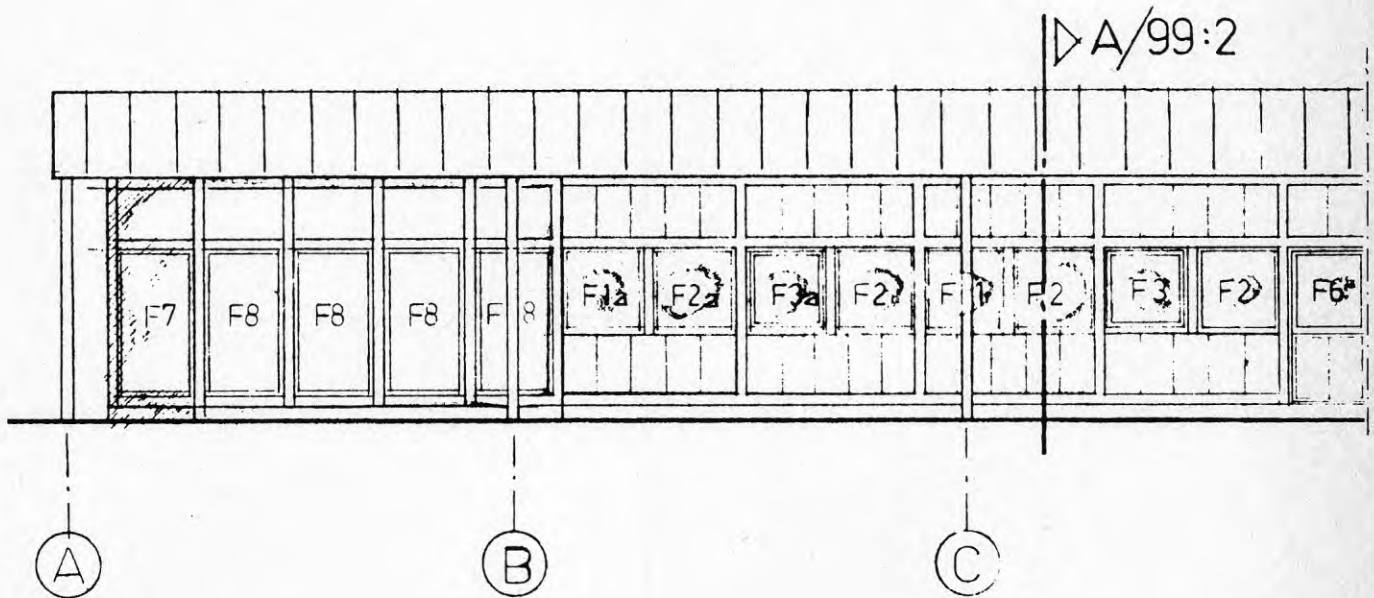


FIG 1-3 Plan, del av ritning A99:101C, 1975-08-04
 Ritad och återgiven i skala 1:100



SEKTION B B



FASAD MOT ÖSTER

FIG 1-4 Sektion och fasad, del av ritning A99:103B, 1975-08-04
Ritad och återgiven i skala 1:100

2 Förlopp

I samband med etapp I, dvs huvuddelen av kontorspaviljongen, upprättades detaljerat lokalprogram, genomfördes kontaktfrekvensundersökning och studerades inredning med avseende på funktion, ekonomi, ergonomi osv. Dessa erfarenheter låg till grund för arbetet i etapp II, den tillbyggnad av paviljongen som denna studie avser. Tillfälliga lösningar med baracker övervägdes, men den valda lösningen bedömdes konkurrenskraftig. Ca 40 arbetsplatser tillkom. Översyn av layout för hela kontoret gjordes i samband med tillbyggnaden. Etapp II projekterades och var under uppförande när inredningsarkitekten anlätades.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

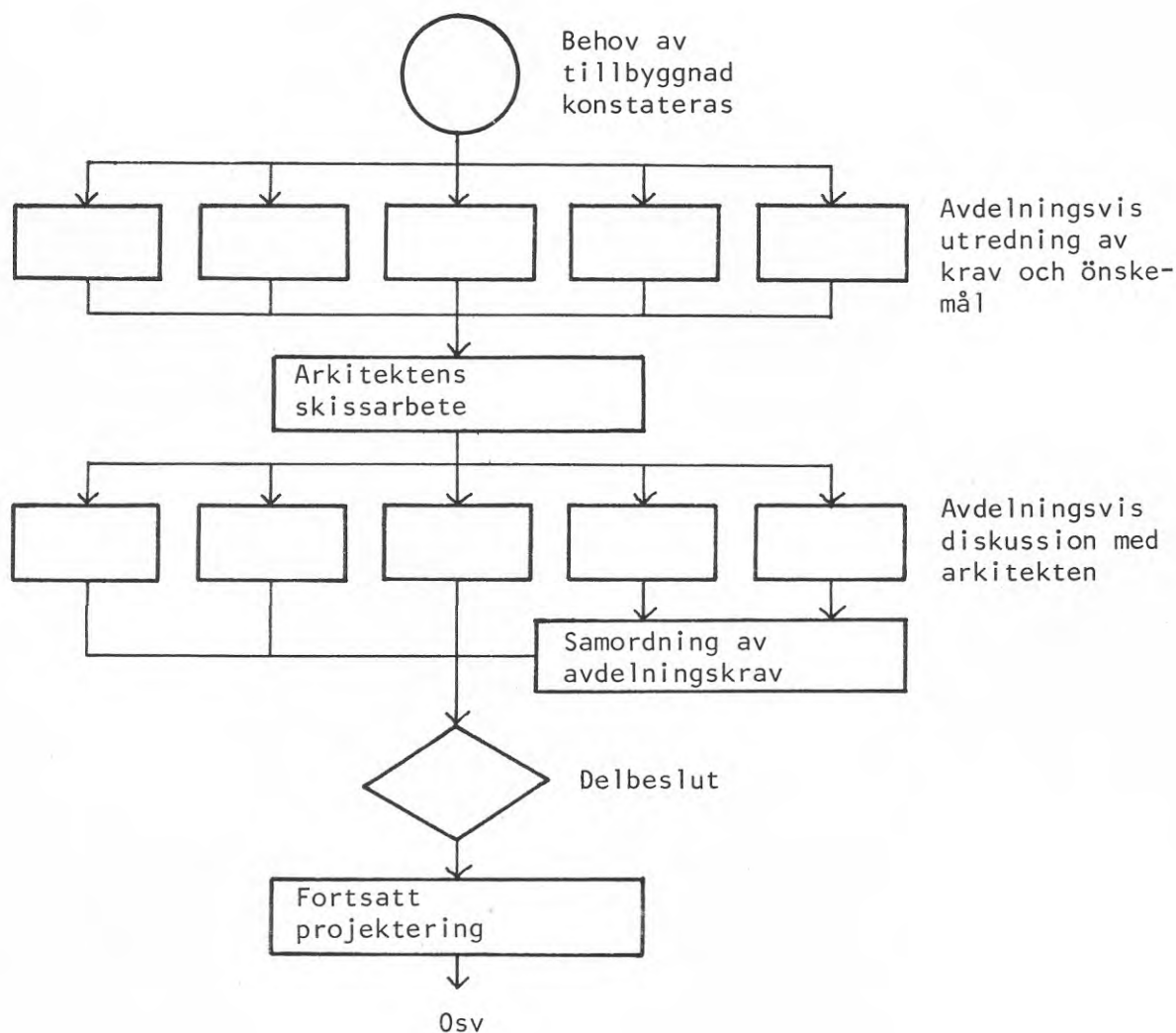


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Stal Laval i Linköping.

Avdelningarna har framfört krav och önskemål. Tillsammans med inredningsarkitekten har olika förslag till lay-out och detaljlösningar diskuterats.

3 Redovisade dokument - produkt

Förutom program för den föregående nybyggnadsetappen fanns erfarenheter från en tids användning inför fortsatt utbyggnad. De olika avdelningarna har lämnat uppgifter om förhållanden vid befintliga arbetsplatser och vissa funktionskrav. Skiss till arbetsplats, FIG 3-1.

Ritningar enligt ritningsförteckning 1975-05-29, FIG 3-2, exempel se FIG 1-2. 1-3 och 1-4.

Layouter, 1975-10-13, exempel se FIG 3-3

Exempel på arbetsplatsanalys och funktionskrav:

"1 ritbord,

R.B-beräkning

Företrädare: Jan Isaksson, Lars Brattel

Plats: 9 platser t o m 79

Sitter trångt - (för arbetsuppgifterna) 6 m²/pers.

Behov av att kunna arbeta ostört.

Överhörning märkbar.

Personer på besök - går genom avdelningen, 90% besöker chefen.

Snabbtelefoner - akustiskt problem. (Störande företeelse).

Bättre ljusisolerad dataavd. Omge den med höga skärmar.

Bokhyllor och ritningsarkiv utanför är störande.-

Skärmar är låga

Beräkningsing. arbetsplats är dåligt utredd.

Effektiviteten sjunker.

Samarbete

RB - RK, R0

Arbetsplatsbelysning önskvärd på beräkningsavd.

Ritar diagram."

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll mm:

Ca 20 protokollförda möten i projektkommittén för etapp II, tillbyggnad

Arbets- och tidsplaner:

Förklarades vid projektkommitténs första möte 1975-01-28 att tidplanen skulle komma att bli mycket pressad för att undvika driftstörningar. Underhand lämnades i projektkommitténs protokoll uppgifter om fortsatt arbete, och preliminär tidplan lämnades 1975-04-12, FIG. 4-1.

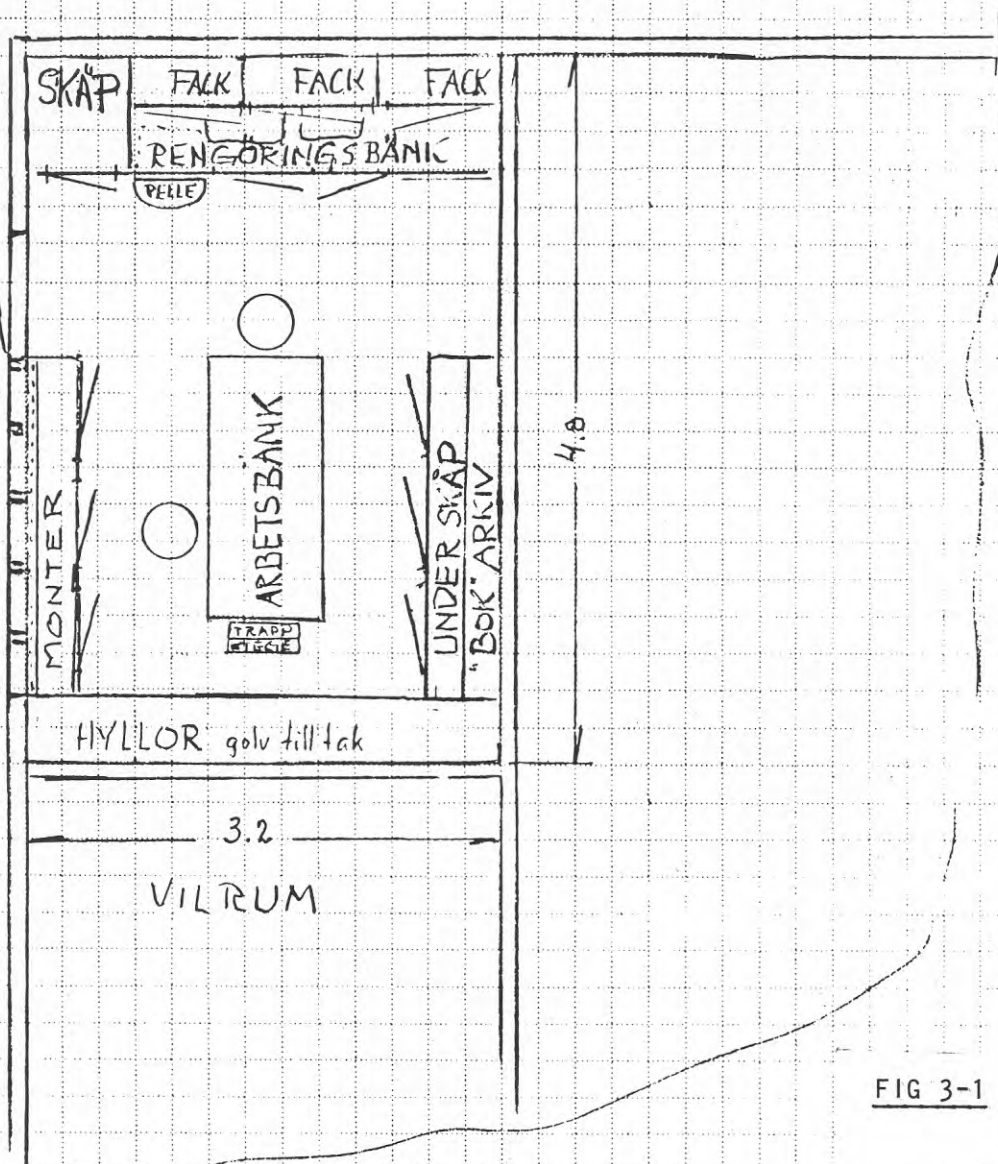


FIG 3-1 Skiss till
arbetsplats

ARBETSBÄNK med hyllor, lådor för förvaring av:

ev. Kontursåg, Borrmaskin (stativ),
Sax, Lim, Pappersark A1
Hammare, Tänger, Skruvmejslar
Elkontakter (i tak) Luftrökar i taket ovan bänk

RENGÖRINGSBÄNK (befintlig) med skåp o lådor för förvaring av:
Tvättmedel (fri), olja, trassel, borstar, vatten

SKÅP för overaller, hjälmar, skyddshandskar

MONTER Belysning (att ses från utsidan) Modeller i ögonhöjd Ställbara hyllor.
Upp till och ned till för bilder. Se även LÅDA (nedst)

HYLLOR för skrymmande utrustningar (some ej behöver låsas in)

UNDERSKÅP - " - Låsbara skåp

"BOKARKIV transparenta böcker (lådor) intressanta skadefall, mm
Montageplattor A4 format för div varuprover (tuber)

FACK (Befintliga) för mätinstrument mm Några läsbara
LÅDA för Strömmätare 450 x 450 x 2000 mm placeras på golv under MONTER

RITNING NUMMER	REV.	RITNINGENS BENÄMNING	SKALA	DATERAD	DATUM FÖR REVIDERING
A90:101	B	Situationsplan	1:1000	75-05-29	75.08.04
A99:101	C	Plan +10.10	1:100	"	"
A99:102	B	Fasader, sektion	1:100	"	"
A99:103	B	Fasader, sektion	1:100	"	"
A31:101	B	Typfasader o typsektioner yttervägg	1:10	"	"
A31:102	B	Horisontaldetaljer, yttervägg	1:5	"	"
A31:103	B	Vertikaldetaljer, yttervägg	1:5	"	"
A31:104	C	Fönster, uppställning	1:50	"	"
A31:105	B	Fönster, detaljer	1:1	"	"
A31:109	B	Typfasad yttervägg, insida	1:10	"	"
A31:110	B	Avvisare o kornisch, detaljer	1:5 1:1	"	"
A32:104	B	Trä + glaspartier, dörrar, lucka uppställning	1:50	"	"
A32:105	B	Trä + glaspartier, horisontaldet.	1:1	"	"
A32:106	B	Trä + glaspartier, vertikaldet.	1:1	"	"
A32:107	B	Väggskivor, uppställning	1:20 1:1	"	"
A39:101	B	Littereringsplan	1:100	"	"
A39:102	B	Innerväggar, undertak av gips	1:100	"	"
A39:103	B	Innerväggar, undertak av gipsskivor, detaljer	1:5	"	"
A41:101	B	Takavslutning plåtdetaljer	1:1 1:5	"	"
A45:101	B	Undertak, plan	1:10	"	"
A45:102	B	Kabelrännor i landskap, skrivcentral och stansrum	1:100	"	"
A89:101	C	Inredning i pausrum	1:20	"	"

ANDERS BERG ARKITEKTKONTOR AB KOMMENDÖRSGATAN 30 11448 STOCKHOLM TEL 67 95 40	ARBETSRTN STAL-LAVAL APPARAT AB STÅ. nr. 979A LINKÖPING Kontor etapp II			
	RITNINGSFÖRTECKNING			
	ARBETSNUMMER	GÄLLANDE DATUM	ANTAL BLAD	BLAD NUMMER
74.037	75-05-29	1	1	

FIG 3-2 Ritningsförteckning

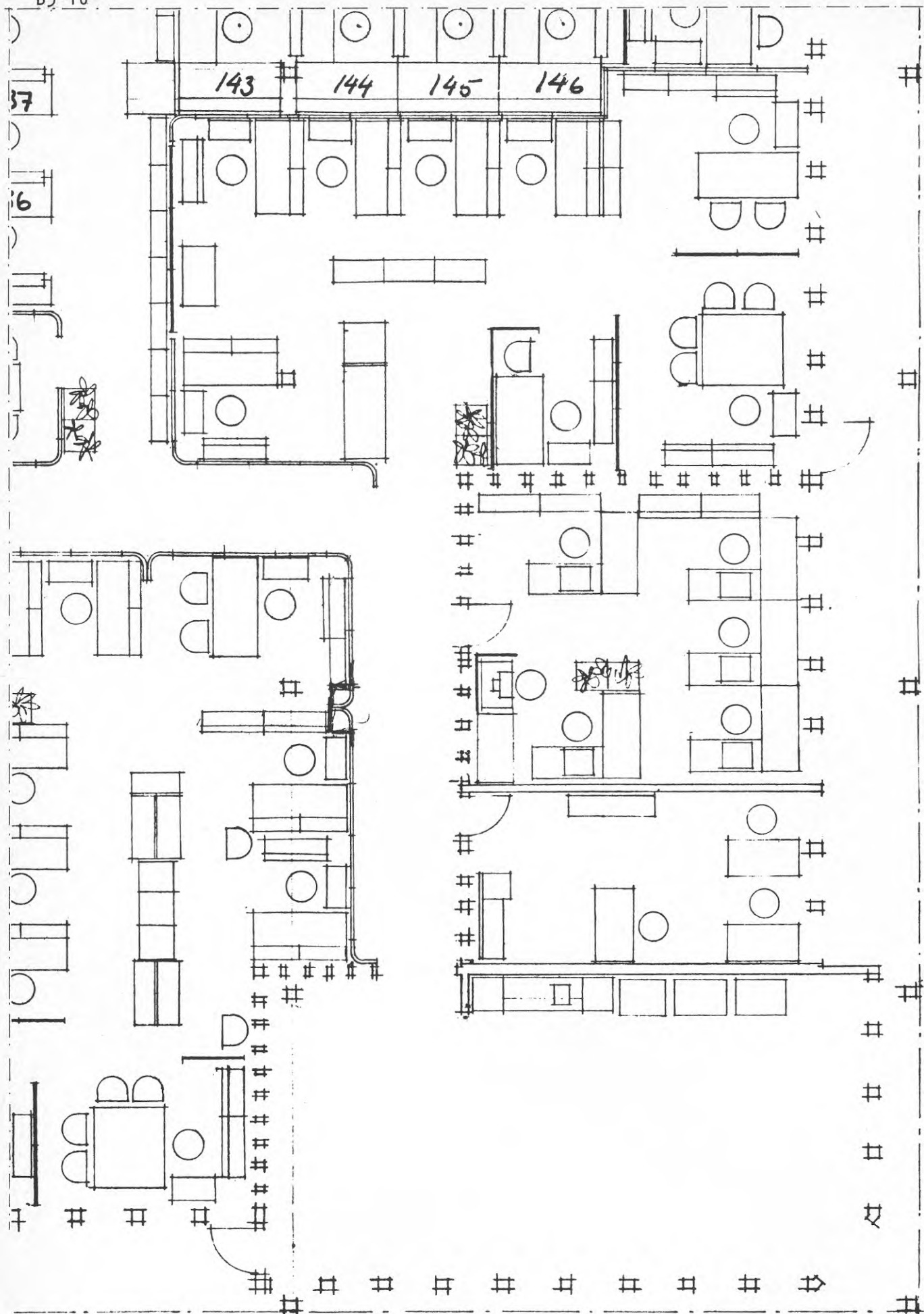


FIG 3-3 Plan med layout, del av ritning 1975-10-13
Ritad och återgiven i skala 1:100

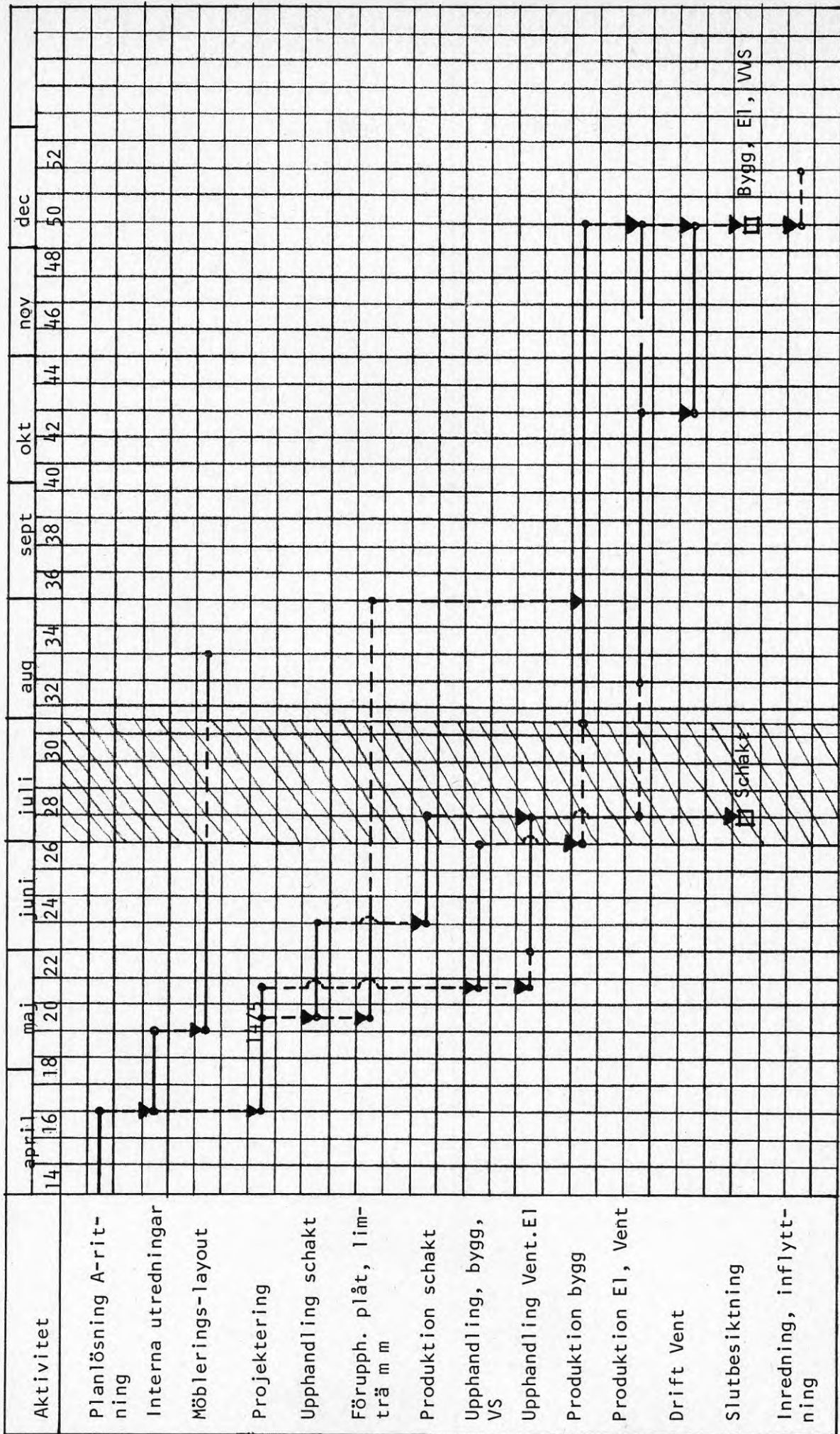


FIG . 4-1 Preliminär tidplan 1975-04-12
(omritad)

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Svårigheter har förelegat att få fram material i samband med projektet. Utvärderingen blir därför begränsad.

Arkitekten utformade tillbyggnaden i enlighet med befintlig kontorspaviljong på ett "närmast självklart sätt".

Inredningsarkitekten arbetade med lokaldisposition för kontoret som helhet. Det möjliggjorde enligt hans uppfattning förbättrad arbetsorganisation och enklare kommunikationer inom kontoret.

Utdrag ur projektkommitténs protokoll nr 4, 1975-03-11 anger de betänkligheter mot utökning av kontorslandskapet som framkommit i en enkät bland personalen. Tre alternativ framfördes, varav alternativ C som en acceptabel kompromiss kom att ligga till grund för utförande.

"Slutligen framkom att företagets förslag om utbyggnad av 900 m² i två etapper ej accepteras av representanterna för de anställda. Huvudskälen till detta, för vilket man anser sig ha majoriteten anställda bakom sig, är följande:

- a) Helst ingen utbyggnad alls av nya kontoret utan tillkommande platser inprojekteras i ny fristående byggnad vilket då möjliggör diskussion kring annan kontorsform än landskap.
- b) Temporär byggnad under ett övergångsskede under vilket nuvarande osäkerhetsfaktorer betr produktutveckling och personalbehov kan tänkas klarna.
- c) Som en kompromiss i ett för företaget trängt läge kan en engångsutbyggnad på 600 m² accepteras. Starkaste argumenten för 600 m² är att det endast blir en engångsutbyggnad. Denna låser då till landskapsformen under en kortare tid än utbyggnaden av 900 m² i två etapper."

I projektkommitténs protokoll nr 19, 1976-04-02 meddelades att en termohygrograf under en tid registrerat temperatur och luftfuktighet, "detta för att komma ifrån allt tyckande. Skall temperaturer diskuteras så måste man först mäta på ett vederhäftigt sätt på det ställe där klagomål föreligger". För ytterligare synpunkter i ärendet hänvisades till skyddsombudet.

Klimatanläggningen har i efterhand av de flesta bedömts fungera väl. Några personer upplever obehag, något som kan förklaras dels med att individuell anpassning av ventilation knappast är möjlig med gängse metoder, dels med att anläggningen troligen har sina svaga punkter, med drag och temperaturvariation i vissa lägen. Torbjörn Stockfelt har efter samtal med brukare i sin rapport "Vittnesmål om behandlad luft, Reflexioner om ventilations-system", Stockholms universitet, Pedagogiska institutionen, IAN-rapport nr 212, 1977, framhållit att mätvärden visserligen är nödvändiga hjälpmedel men att människors upplevelse av resultatet måste vara det väsentliga.

Det nya pausrummet, med vitt tak och vita väggar, gult golv och ljusa stolsitsar samt vita gardiner visade sig särskilt vintertid ge ett kallt, "kliniskt" intryck. Personalen framförde önskemål om mer färg som tillgodosågs genom ommålning av skåpluckor och omklädsel av stolsitsar i brunt. Dessutom anordnade inredningsarkitekten gulklädda ljudabsorbenter på vägg ovan fönster.

Totalkostnaden underskred budgeterat belopp.

6 Utvärdering - förlopp

Anpassning till pågående verksamhet var en väsentlig förutsättning för projektets genomförande. Vissa omflyttningar var nödvändiga.

Ett visst motstånd mot utbyggnad förekom: man befarade försämrade dagsljusbelysning och problem med ventilation och luftfuktighet. Diskussioner i dessa frågor och om utformning av skärmar kring arbetsplatserna fördes underhand.

Arbetet med lay-out påskyndades för att projekteringen av el-installationer skulle kunna slutföras.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Brukarna, som delvis själva sysslar med ritarbete, tog initiativ till utarbetande av förslag med illustrationer av olika arbetsplatser och specifikation av krav, FIG 3-1.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Projektkommitténs protokoll förefaller ha varit det viktigaste instrumentet för information om planerat arbete. Två kommentarer i dessa protokoll är av särskilt intresse i detta sammanhang. Dels föreslogs och beslöts att protokoll skulle sättas upp på kontorets anslagstavlor, dels framfördes kritik mot att protokollen var för knapphändigt skrivna.

I de senare protokollen ägnades stort intresse åt frågor i samband med inflyttning och detaljjusteringar.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Tillbyggnad av kontorspaviljong

Omfattning: Liten

Svårighetsgrad: Låg

Föränderbarhet: Stor

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Möten i projektkommitté.

Information till alla berörda via arkitekten om byggnadens disposition.

Avdelningsvis arbete och diskussion med inredningsarkitekten vid flera tillfällen.

Samråd, föremål: Avdelningsvis upprättade arbetsplatsstudier och funktionskrav.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Samrådet fungerade väl enligt inredningsarkitekten.

Redovisning: Inredningsarkitektens samarbete med personalen torde ha uppskattats.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 10:

BANKGIROCENTRALEN, STOCKHOLM - OMBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument - produkt	10
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	10
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	17
6 Utvärdering - förlopp	18
7 Utvärdering - dokument - produkt	18
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	19
9 Sammanställning	19



Bankgirocentralen, Stockholm
Exteriör, Lindhagensgatan 80

1 Presentation

Byggherre: AB Giro i samarbete med Torsten Elwin AB

Brukare: Bankgirocentralen

Projektörer:

A Bengt Lindroos Arkitektkontor AB

I Lennart Janson Arkitektkontor AB och
Bengt Lindroos Arkitektkontor AB

K Byggplanering AB

V P O Andersson Konstruktionsbyrå AB

E Folke Johansson Ingenjörbyrå AB

Belysning: Åke Sjölander Ljuskonsult AB

Akustik: Civ.ing. Ove Brandt

Säkerhet: ASTA

Entreprenör:

Etapp I (plan 4 och 5): Citybyggen AB och sidoentreprenörer

Etapp II (plan 1, restaurang och trappa): FG Larsson Byggnads AB
och sidoentreprenörer

Etapp III (botten- och gatuplan): FG Larsson Byggnads AB och
sidoentreprenörer.

Entreprenadform: Delad entreprenad

Projekteringstid: Etapp I: 1974-05--07, Etapp II: 1974-08--11,
Etapp III: 1974-11--1975

Byggnadstid: Etapp I: 1974-07--09, etapp II: 1975-03--09,
Etapp III: 1975-09--1976-03

Inflyttning: Etapp I: 1974-09-25, etapp II: 1975-09-22,
Etapp III: 1976-03-15

Omfattning: Ca 80.000 m³

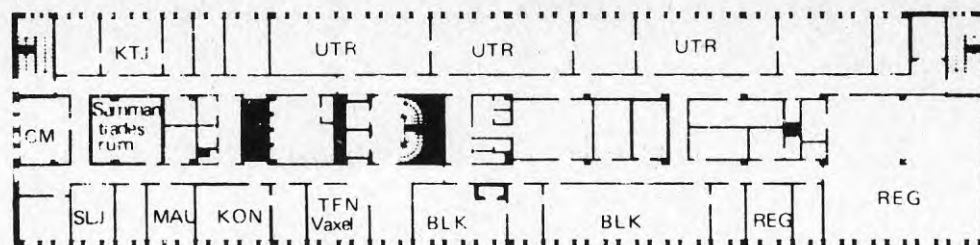
Yta: 18.000 m²

Arbetsplatser: Ca 450 personer i enskilda rum och kontorslandskap
(hel- och deltidsarbetande).

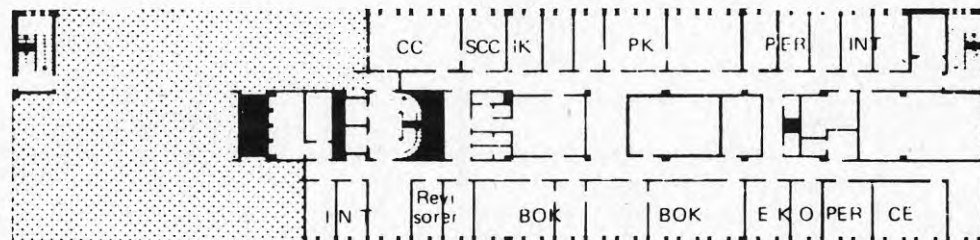
Samråd: Lokalarbetsgruppen och arbetsmiljökommittén

Fack: TCO (Bankmannaförbundet) dominerar

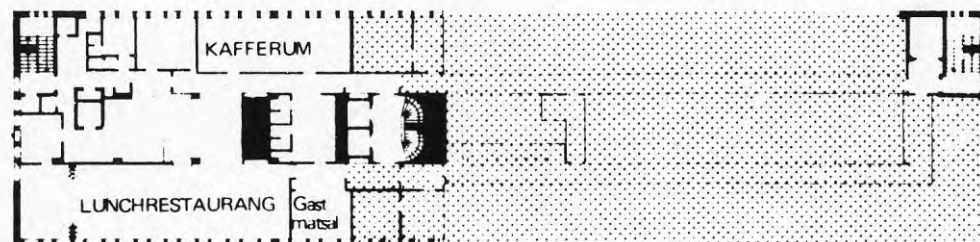
Källor: Företagsledning, byggleddning, arbetsmiljökommittén, arkitekt, inredningsarkitekt.



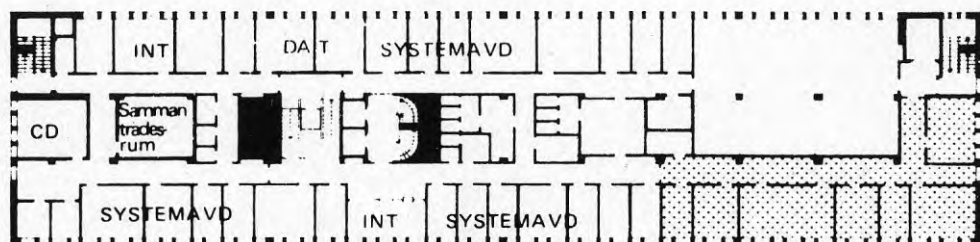
Plan 5 - etapp I



Plan 4 - etapp I



Plan 2 - etapp II



Plan 1 - etapp II

FIG 1-1 Planer 4 og 5, etapp I, og 1 og 2, etapp II.
Illustrationer ur Teknisk beskrivning

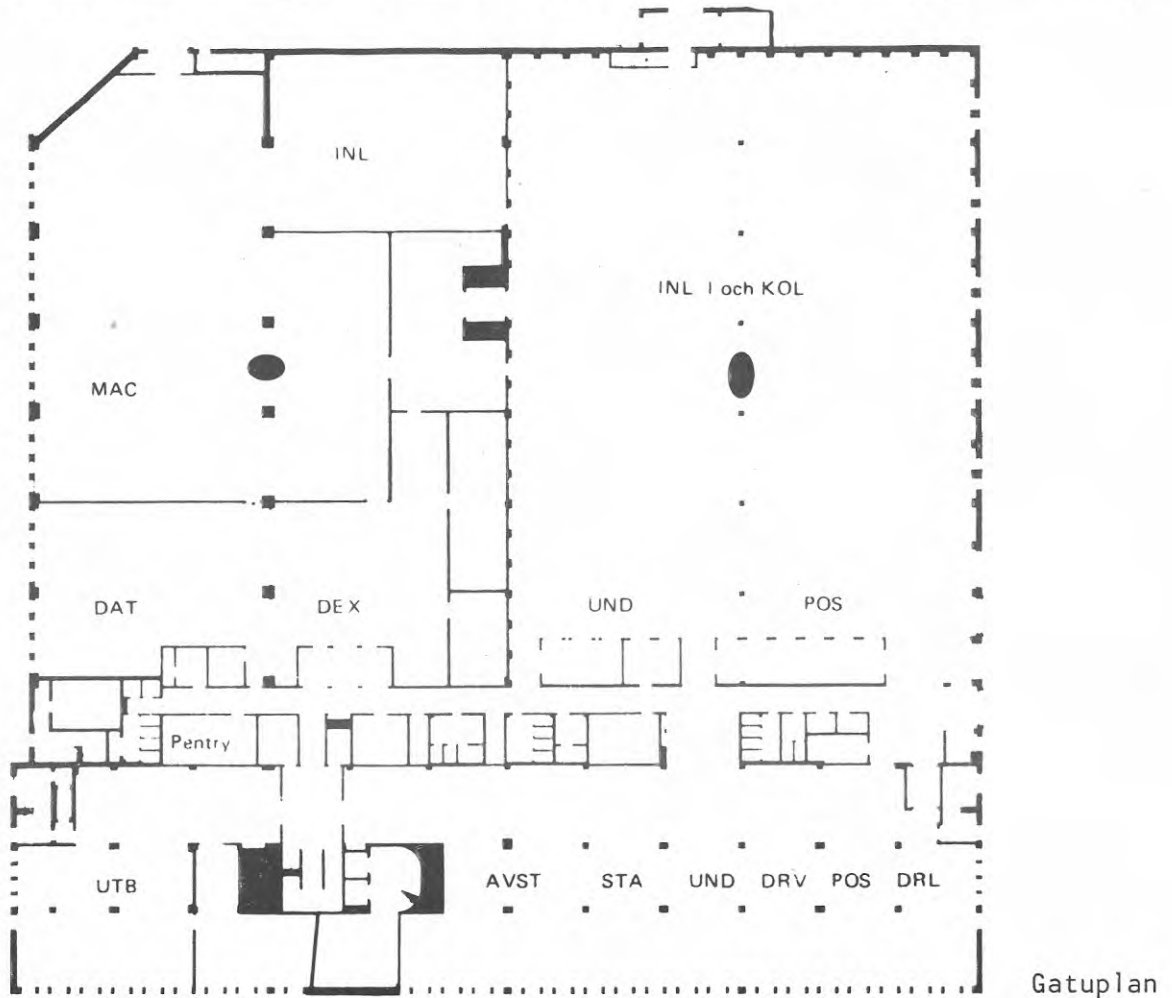
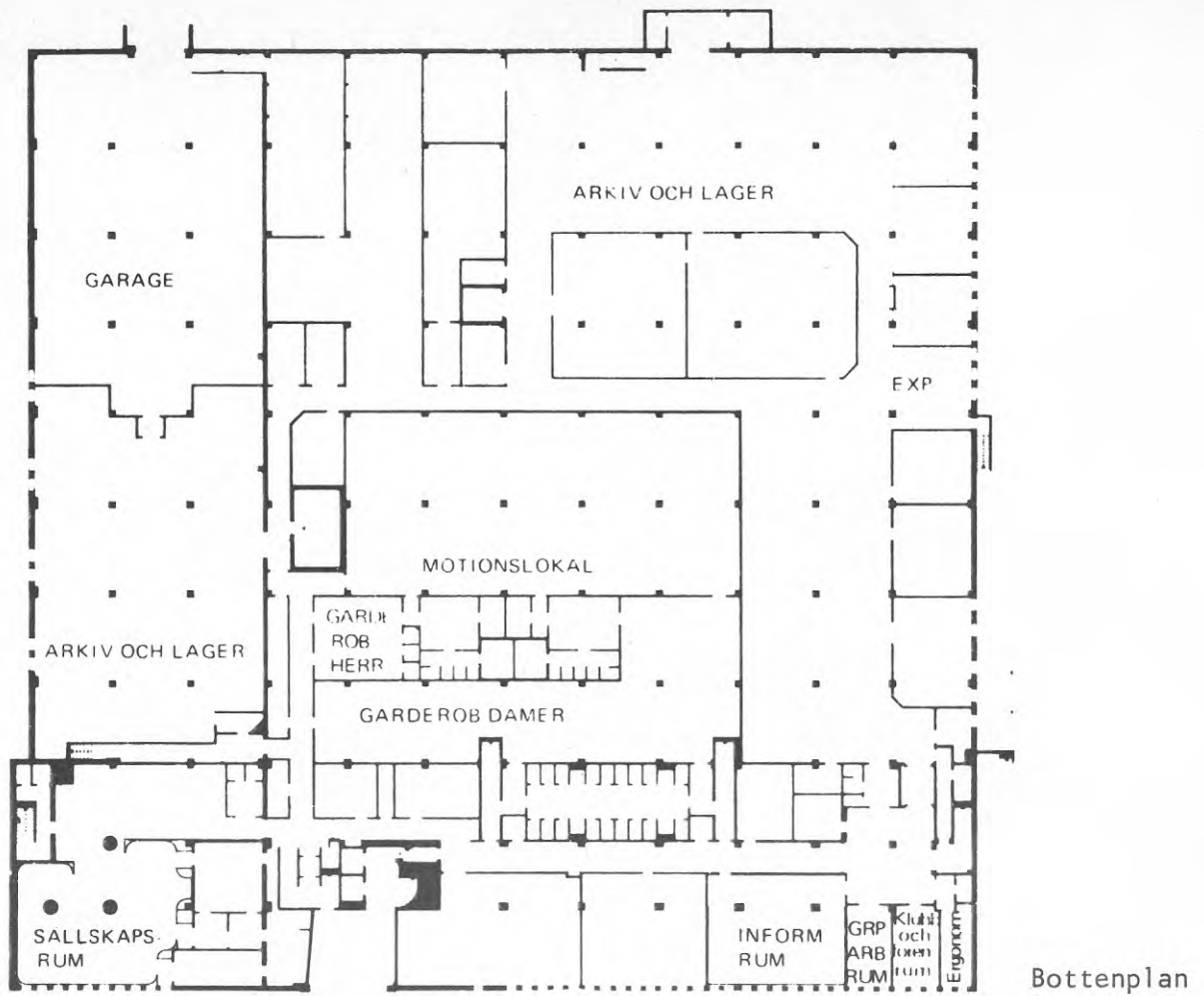


FIG 1-2 Gatuplan och bottenplan, etapp III
Illustrationer ur Teknisk beskrivning

2 Förlopp

Schema över projektering och samråd, FIG 2-2.

1970-12-03: En arbetsgrupp bildas med uppgift att inom företagsnämndsavtalets ram arbeta med arbetsmiljöfrågor, i första hand med sikte på nya lokaler. Till en början inventeras synpunkter och krav från personalen.

1971: Arbetsgruppen håller 7 sammanträden. Tanken på kontorslandskap avvisas inte. En uppdelning i enheter om högst 10 personer anses dock önskvärd.

Fastigheten Lindhagensgatan 80 förvärvas. Hyresgäster finns kvar till 1974 respektive 1976 med långtidskontrakt.

1972: Arbetsgruppen ombildas till arbetsmiljökommitté. 8 sammanträden hålls. Lokalfrågor, flexitid och säkerhetsfrågor utreds.

1973: Arbetsmiljökommittén håller 27 sammanträden. Frågor om yta per person i kontorslandskap, arbetstider och säkerhet behandlas. Studiebesök vid olika företag ger impulser till den egna planeringen.

1973-02-26: Lokalarbetsgruppen bildas för att "planera för de nya lokalerna på Lindhagensgatan och framlägga förslag till lösningar att beslutas av centralens ledning eller styrelse".

1973: Lokalarbetsgruppen håller 17 möten. Lista över frågor att behandla presenteras 03-08, FIG 3-1.

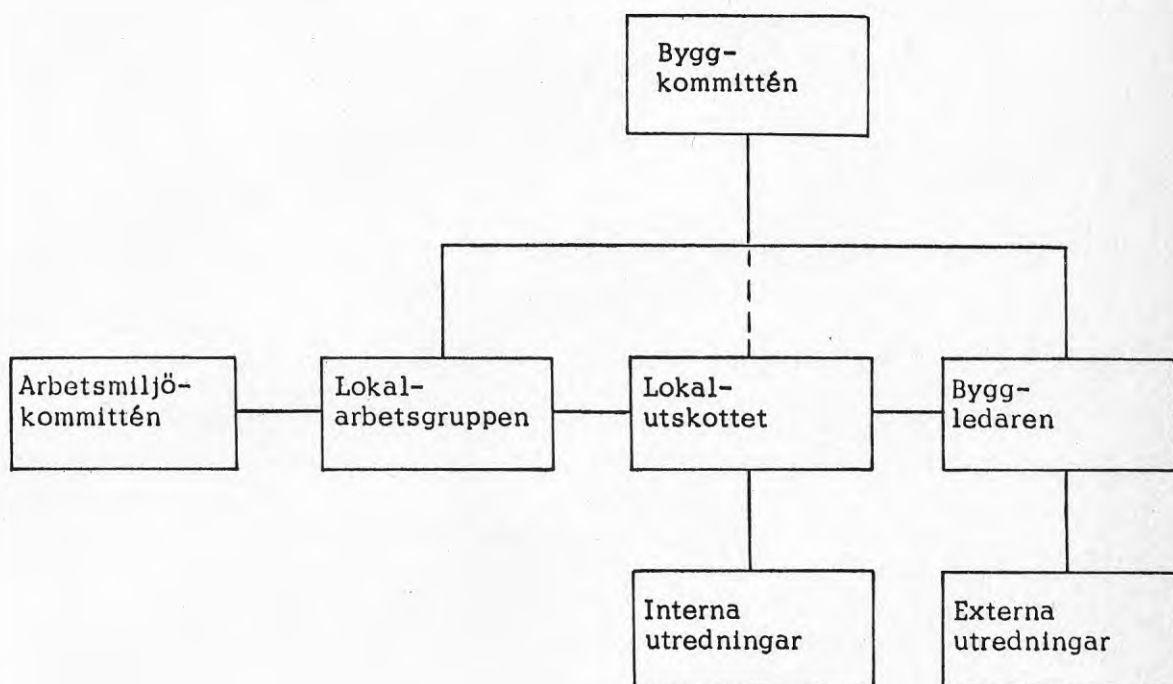


FIG 2-1 Organisationsplan för lokalplaneringen, 1974-04-30

Samarbete etableras med arbetsmiljökommittén.
Ritningar, format A4 med planförslag delas ut 05-21. Förslaget utvecklas under året efter diskussioner om bl a utnyttjande av ytor och säkerhetsfrågor.

1974: Arbetsmiljökommittén håller 12 möten.
Samarbete bedrivs under året med lokalarbetsgruppen och arkitekten. Planlösningsförslag, belysningsfrågor, organisation av flytting m m studeras.

1974: Lokalarbetsgruppen håller 13 möten.
A konstaterar att programunderlaget är ovanligt utförligt. Förslag till lokalplanering bearbetas. Personalen informeras fort-löpande.
Fotodokumentation av byggnaden ombesörjs.

1974: Byggekommittén håller 6 möten.
Kommittén är sammansatt av två representanter för företagsledningen, en bankman och arkitekten. Dess uppgifter är att välja konsulter, fastställa kostnads- och tidsplaner, sluta avtal, bedöma större anbud, ta ställning i principfrågor och att följa projektet.

1974: 14 projekteringsmöten hålls.
Personalen deltar i utprovningen av belysning. Yrkesinspektionen är skeptisk till glödljus i kontorslandskapet men godtar lösningen. På initiativ av personalen beslutas att kyltak skall installeras i storrum och kontorslandskapet med lanternintak.
Länsarbetsnämndens synpunkter inverkar på tidplanen, liksom kvarvarande hyresgäster.
Installationsfrågor, säkerhetsfrågor, datagolv, akustik, undertak m m diskuteras ingående.
Studiebesök görs på Ansvars dataavdelning.

1974: 3 byggmöten hålls för etapp 1.

1974-10-23: Lokalmöte hålls där A informerar företagsledningen och arbetsmiljökommittén om förslag till ombyggnad av restaurangen, "Nattkök" planeras för skiftpersonal. (Slopades senare, också med önskemål från personalen).

1975: Arbetsmiljökommittén håller 12 möten.
Huvudfrågor är inredning, färgsättning och belysning.

1975: Lokalarbetsgruppen håller 17 möten.
Inredningsarkitekt anlitas. Referensgrupp för gatuplanet bildas. Nära samarbete bedrivs med arbetsmiljökommittén.
Aktivitetsförteckning upprättas.
Gruppen fastslår "nödvändigheten av att med konsulternas medverkan kartlägga servicefrågor för de gjorda installationerna".

1975: Inredningsarkitekten arbetar med utgångspunkt från arbetsplatsbeskrivningar i form av A4-blad med måttsett möblering. Inventering företas av befintliga möbler med bedömning av ergonomiska egenskaper, ålder, pris m m.
Beslutas att gatuplanet skall nyinredas, medan befintlig inredning i princip utnyttjas för övriga utrymmen, plan 1 tr och uppåt.
-07-18: Diskussion om disposition, möbelförslag, utrymmesbehov.
-07-23: Diskussion om möbler, kritik av layouter för kontorslandskap och storrum.
-07-28: Sammanställning över arbetsplatser.
-08: Offerter infordras på möbler i gatuplanet. Beslut om nya möbler till gatuplanet.

- 09-22: Inredningsritning, skala 1:50 till kontorslandskap och storrums. Preliminärt anbudsunderlag till möbler.
- 09-23: Beskrivning och mängdförteckning föreligger.
- 10-28: Lokalarbetsgruppen väljer layout till kontorslandskap och storrums och lägger fram regler och definitioner för dessa lokaler, FIG 3-4.

1975: Bygghögskolekommittén håller två möten.

1975: 4 projekteringsmöten hålls.

1975: 6 byggmöten hålls för etapp II och 20 för etapp III. Hålltider för besked från A om färgsättning lämnas kontinuerligt.

1976: 12 byggmöten hålls för etapp III.

Mot slutet diskuteras åtgärder för att justera klimat i kontorslandskap och storrums med kyltak. Instruktion utfärdas om att fönster måste hållas stängda för att övertrycksventilationen skall fungera.

Inredningsarkitekten sammanfattade sitt arbete på följande sätt 1976-10-08:

1. Först gjordes en inventering och utvärdering av befintliga kontorsmöbler enligt en "checklista". Vid bedömningen av kontorsstolar ingick bl a Bankgirocentralens ergonom samt en person från Möbelinstitutet.

De flesta befintliga möbler utdömdes på grund av åldersskäl och även från ergonomisk synpunkt beroende på den nya arbetsplatsens organisation, vilken skulle innebära att vissa platser skulle bli dubbelbemannade (deltidsarbetande personal på förmiddag respektive eftermiddag) med krav på flexibilitet (höj- och sänkbarhet) på kontorsmöblerna.

Befintliga möbler hade inte alls sådan funktion.

2. Bgc gjorde även en arbetsplatsbeskrivning, baserad på den gamla arbetsplatsen (FIG 3-2).

3. Lennart Janson Arkitektkontor AB gjorde en kostnadskalkyl för nyanskaffning av inredningsenheter till kontorslandskap och storrums. Bgc beslutade om nyanskaffning till dessa utrymmen.

4. Bgc tog in kostnadsanbud på kontorsmöbler från två företag.

5. Vissa inredningsenheter skulle ha speciell utformning. LJOB ritade dessa.

6. När Bgc beslutat om nyanskaffning av möbler till kontorslandskap och storrums föreslog LJOB att alla möbler i dessa utrymmen skulle specialritas eftersom det ändå fanns krav på specialutformning på en del inredningsenheter som inte fanns bland standardmöbler. Det skulle i så fall bli möjligt att få ett enhetligt "formspråk" på inredningen, enhetliga val av träslag m m. Antalet enheter var så stort att kostnaderna för specialtillverkning skulle kunna ligga lika som standardtillverkning. Inredningen skulle också anpassas fördelaktigare till kontorslandskapet och storrums med dessas något annorlunda rumsfunktion (jämfört med vanliga kontorsrum) beträffande skärmväggar, el- och telefonanslutningar m m.

7. Bgc beslutade att nya kostnadsanbud skulle tas in samt att LJOB ritar möbler jämförbara med standardmöbler (men anpassade till kontorslandskapet och storrummen utan någon specialutformning för att rättvist kunna bedöma kostnadsskillnaden) samt ta in kostnadsanbud på dessa, vilket gjordes.
8. Vid genomgång av de inkomna anbuden framkom att de specialritade möblerna var obetydligt dyrare än standardmöblerna. Bgc beslutade om specialtillverkning.
9. Efter genomgång med Bgc "fylldes" ritningarna på med de speciella funktioner som en del inredningsenheter skulle ha.
10. Inredningsritningarna gick sedan på "remiss" till Bgc, bl a till ergonomen som hade en del synpunkter innan inredningsenheterna godkändes.
11. Bgc önskade specialritade möbler även till postavdelningen. Möbelskisser översändes till Bgc (FIG 3-3).
12. En rundvandring och utfrågning av personalen beträffande de nya arbetsplatserna har gjorts inom Bgc. Inga negativa synpunkter har framkommit beträffande de specialritade inredningsenheterna.
13. Största problemet med de specialritade möblerna var att lösa höj- och sänkbarheten på arbetsborden.

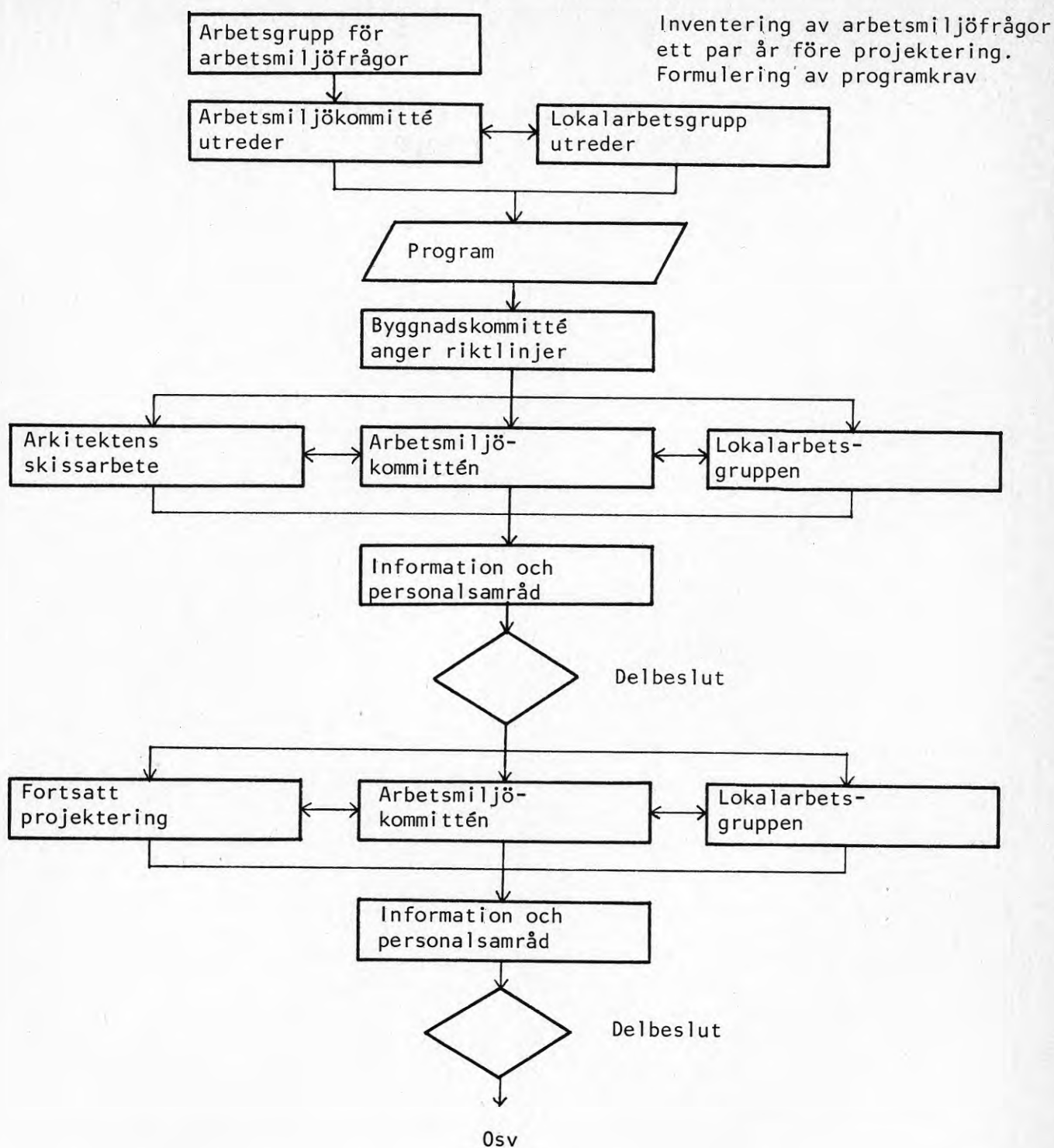


FIG 2-2 Schema över projektering och samråd, Bankgirot

Förberedelser för projektering startades ett par år innan beslut om lokalisering fattades. Samråd bedrevs i överskådlig omfattning med hjälp av två arbetsgrupper och återkommande allmän information. En svårighet i samrådet var att representanterna för brukarna hade svårt att hålla kontakt med alla berörda. En annan var att man till en början hade för stor respekt för konsulterna.

3 Redovisade dokument - produkt

Utrednings- och programunderlag:

Inventeringar och utredningar av arbetsmiljöfrågor och lokalbehov.

1973-03-08 Lokalarbetsgruppen, Lista över frågor att behandlas - FIG 3-1

1974-03--08 Arkitektens utredningsritningar

1975 Bankgirocentralens arbetsplatsbeskrivningar - FIG 3-2

1975 Bankgirocentralens skisser till specialinredning - FIG 3-3

1975-10-28 Lokalarbetsgruppen, Regler för kontorslandskap och storum - FIG 3-4

1975-10-28 Definitioner för kontorslandskap och storum

Ritningar:

1974-10--1975-04 Arkitektens slutliga ritningar, förteckning. Exempel - FIG 1-1,
1-2, 3-5
3-6

1975 Inredningsarkitektens layoutritningar, skala 1:50

1975 Inredningsarkitektens ritningar till specialritade möbler

Skrivna dokument:

1975 Förteckning över standardmöbler

1975 Mängdförteckning

Övrigt:

Modell i skala 1:20 över del av kontorslandskapet, motsvarande ritningar, FIG 3-5 och 3-6.

4 Redovisade dokument - resurs, genomförande

Protokoll m m:

1971-1975 Arbetsmiljökommittén, 66 möten

1973-1975 Lokalarbetsgruppen, 47 möten

1974-1975 Byggekommittén, 8 möten

1974-1975 Projekteringsmöten, 18

1974 Byggmöten, etapp I, 3

1975 Byggmöten, etapp II, 6

1975-1976 Byggmöten, etapp III, 32

Arbets- och tidsplaner:

Byggledaren har inför upphandling av entreprenader angett hålltider för färdigställande med hänsyn till utflyttning av hyresgäster, omflyttning av bankgiroverksamhet som måste bedrivas utan avbrott, osv. Entreprenörerna har sedan upprättat detaljerade planer i respektive etapp.

Lösning bör
föreligga:

3 Lokalbehovsuppgifter

- a) Uppgifter för samtliga avdelningar för år 1976 och 1981 inklusive personal- och maskinbehov.
- b) Uppgifter för allmänna utrymmen innefattande kapprum, toaletter, duschrum, fritidslokaler, motionslokaler, vilrum, samtalsrum, klubbrum, entréutrymmen, kafferum, pentry, restaurang, garageplatser och uterum.
- c) Uppgifter för fastighetsutrymmen såsom värmecentral, elcentraler, förråd, verkstad, omklädnadsrum.
- d) Uppgifter för yttre utrymmen såsom entrévägar, infartsvägar och parkeringsplatser.
- e) Uppgift om eventuella nya BGC-rutinens inverkan på lokalbehovet.

4 Inre utformning

- a) Belysning och strömförsörjning
 - Krav på flexibilitet
 - Ljusstyrkor
 - Punktbelysning vid arbetsplatserna
 - Arbetsplatsernas strömförsörjning
 - Elkraftanläggning (ingående kraft)
- b) Luftkonditionering
 - Vilka lokaler
 - Temperatur
 - Luftfuktighet
 - Lufthastighet
 - Ventilations- och luftbehov
 - Anläggningens ljudnivå
- c) Ljudförhållanden och akustiska åtgärder
 - Ljudnivå
 - Akustiska åtgärder betr golv, tak, väggar, fönster, maskiner, möblering och övrig inredning
- d) Inredning
 - Möblering - krav på flexibilitet
 - Möbler
 - Gröna växter
 - Färgsättning
- e) Transportanläggningar
 - För personal
 - För arbetsmaterial
- f) Dataanläggning
 - Enligt bilaga 1.
- g) Svagströmsanläggningar - typ, placering och lokalbehov
 - Telefon
 - Snabbtelefon
 - Personsökare
 - Frånvaromarkering
 - Upptaget - ledigmarkering
 - Inbrottsalarm

Arbetsplats för: CHAUFFÖREN, TÄNDVÄRDS, INKASSO, FÖRBE. KUV, BANKMAT, RÄTN. CI-4 (POS)

Antal	Beskrivning	Mått
13	SKENBORD (REGLERBAR HÖJD) M. HVETS	160 x 70
1	" " "	160 x 80
2	DOCUMENTSKÅP (FLAMMÄKKA, LÄSBARA)	100 x 50
2	TILLSATSBORD (REGLERBAR LÄNGD)	140 x 140
2	FÖRMBILSSKÅP	110 x 40
2	PÅBYGGNADSBOKHYLLOR	110 x 40
2	BESÖKSSTOLAR	ca 60 x 50
14	ARBESSTOLAR	ca 50 x 50

YTA: $12,2 \times 11,5 = 140 \text{ m}^2$

$\frac{140}{14} = 10 \text{ m}^2/\text{pl.}$

Placering (EXEMPEL)

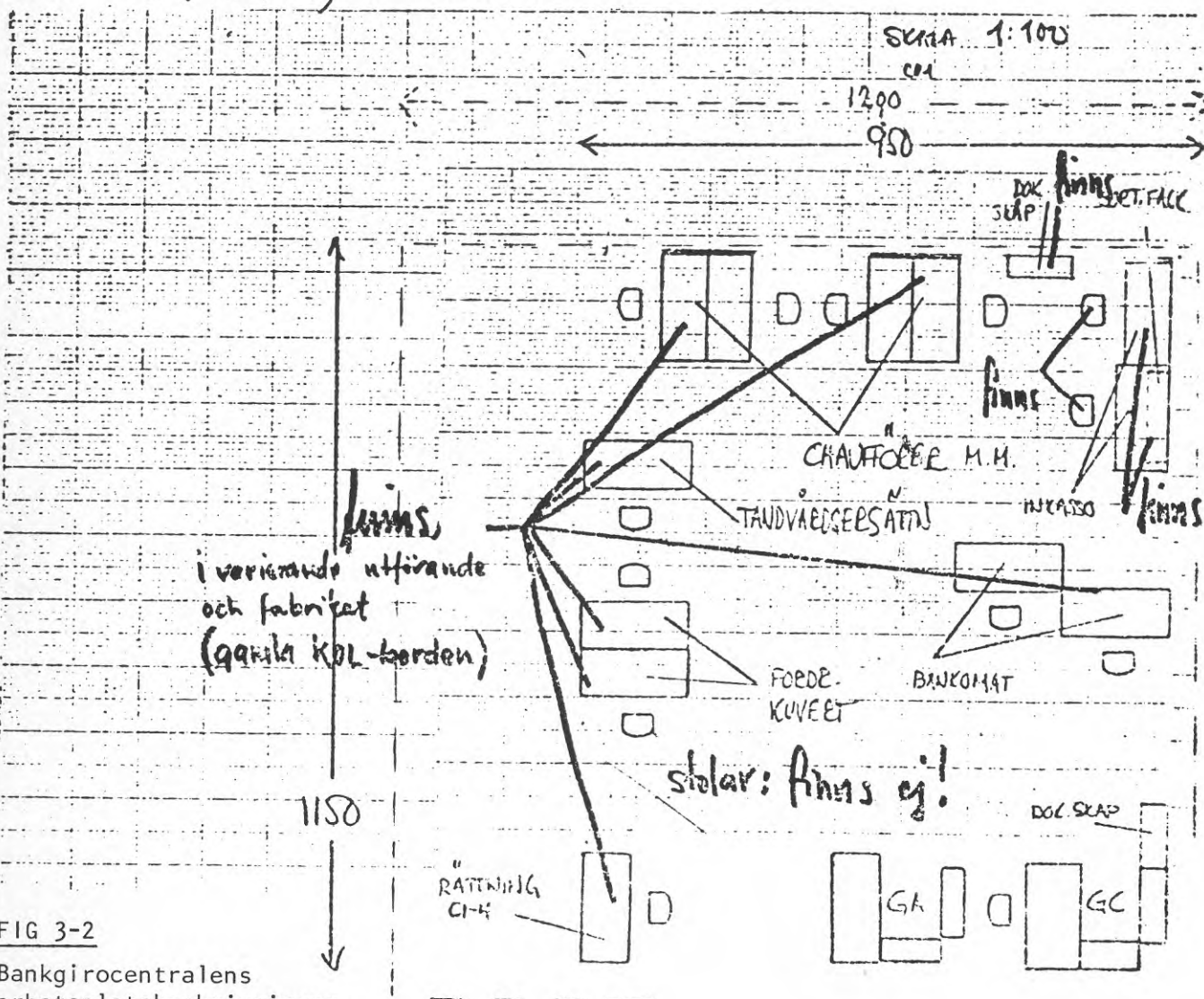


FIG 3-2

Bankgirocentralens arbetsplatsbeskrivningar, exempel

INTEKTPOST:

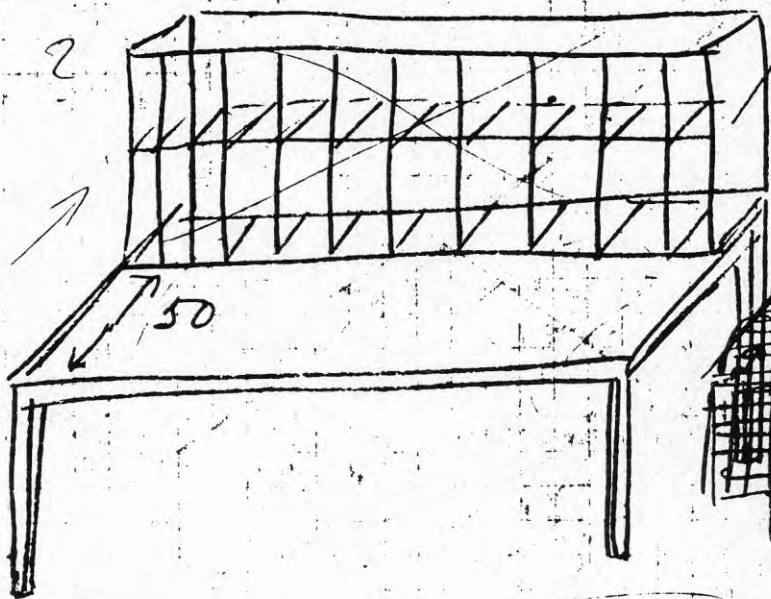
SITTANDE

vänster

170

sorterings
lock

Postkärra!



AVGÅENDE POST:

SITTANDE

STÄENDE

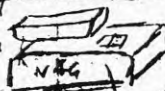
avg. m
vagn

46 cm

20gr 50gr 100gr 500gr 1000gr

FENK

45cm



27

85

80

170

vagn (elektrisk)

frankeringsmaskin

FIG 3-3 Bankgirocentralens skisser till specialinredning, exempel

- För att åstadkomma en så god utrymmesekonomi som möjligt skall arbetsgrupper hållas samman. De får inte spridas för att senare behöva trängas ihop när behov av flera arbetsplatser uppstår. Reservutrymmen skall avgränsas, användas som kommunikationsutrymmen eller tas i anspråk av annan funktion.
- Arbetsgrupper skall placeras och grupperas så att man visuellt kan identifiera dem.
- Avståndet mellan arbetsplatser i djupled (= sittplats) bör vara ca 100 cm och får inte understiga 90 cm. Det gäller även besökssittplatser.
- Större kommunikationsvägar - huvudstråk - skall ha en bredd av 150-180 cm. Övriga kommunikationsvägar skall ha en bredd av minst 100 cm.
- Från varje arbetsplats skall man utan besvär kunna nå kommunikationsväg.
- Arbetsplats nära fönster (0-5 m) bör ha ljuset från vänster. Ingen som har sin arbetsplats i direkt anslutning till kommunikationsväg, entré, pausrum mm bör ha blickriktningen mot dessa utrymmen utan att avskärmning av något slag finns.
- Arbetsgrupper med helt olika karaktär och med samma arbetstider bör inte placeras så att störningar uppstår. I vissa fall kan avskärmning behövas.
- När lokalutnyttjandegraden har nått en sådan nivå att ovanstående layoutregler inte längre kan följas skall ytterligare utrymmen såsom reservutrymmen tas i anspråk.
- Särskilda gemensamma och avgränsade pausutrymmen skall finnas i anslutning till arbetsplatserna. Pausutrymmenas storlek skall anpassas till det antal personer som skall utnyttja resp pausutrymme. Ytan per person i pausutrymme skall vara ca 1,5 m².

FIG 3-4 Bankgirocentralen, Lokalarbetsgruppen
Regler för kontorslandskap och storum, 1975-10-28
Redigerad avskrift

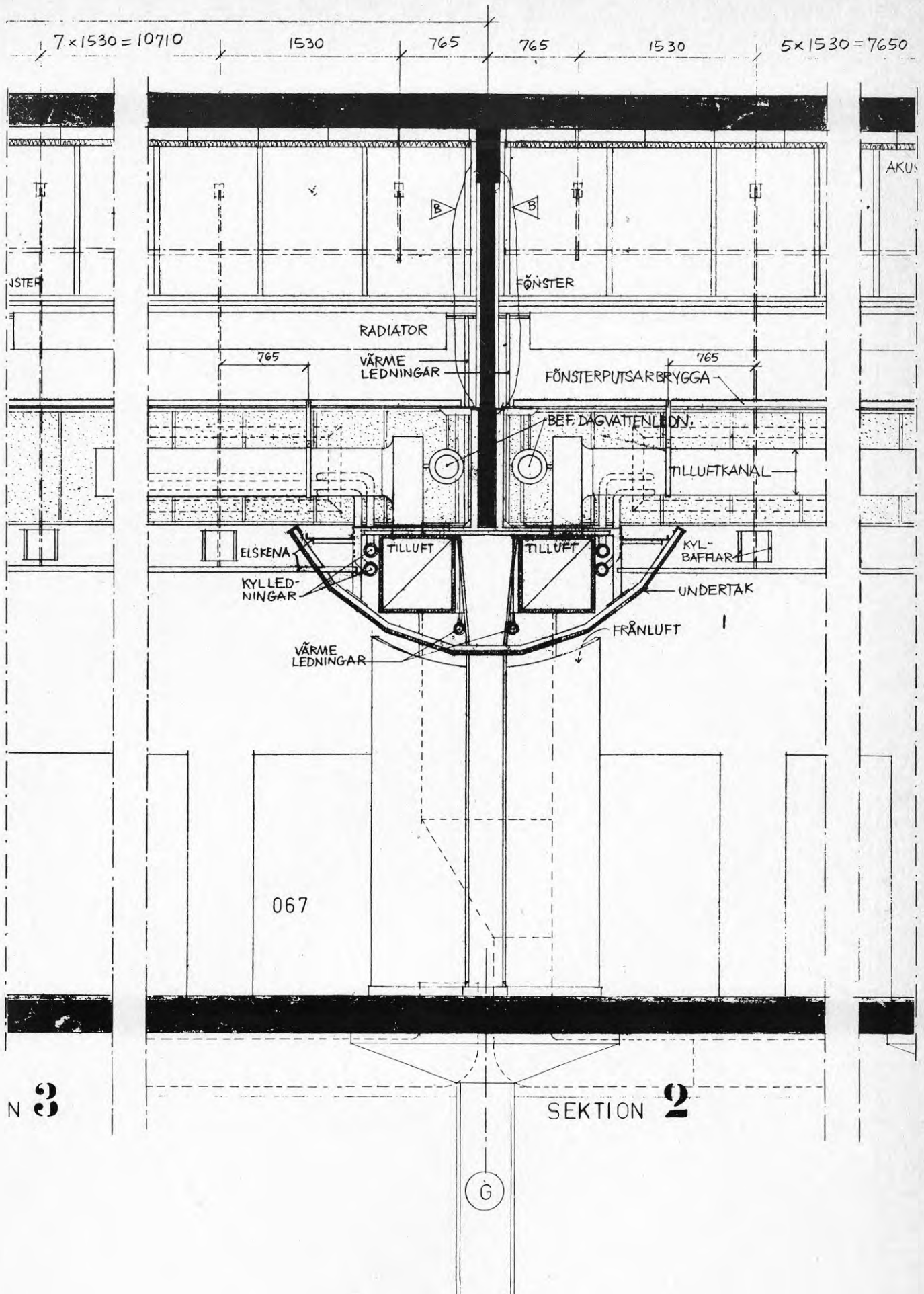


FIG 3-5 Del av ritning A95:3, 1975-08-05
 Ritad i skala 1:20. Förminskad 46% av längdskalan.

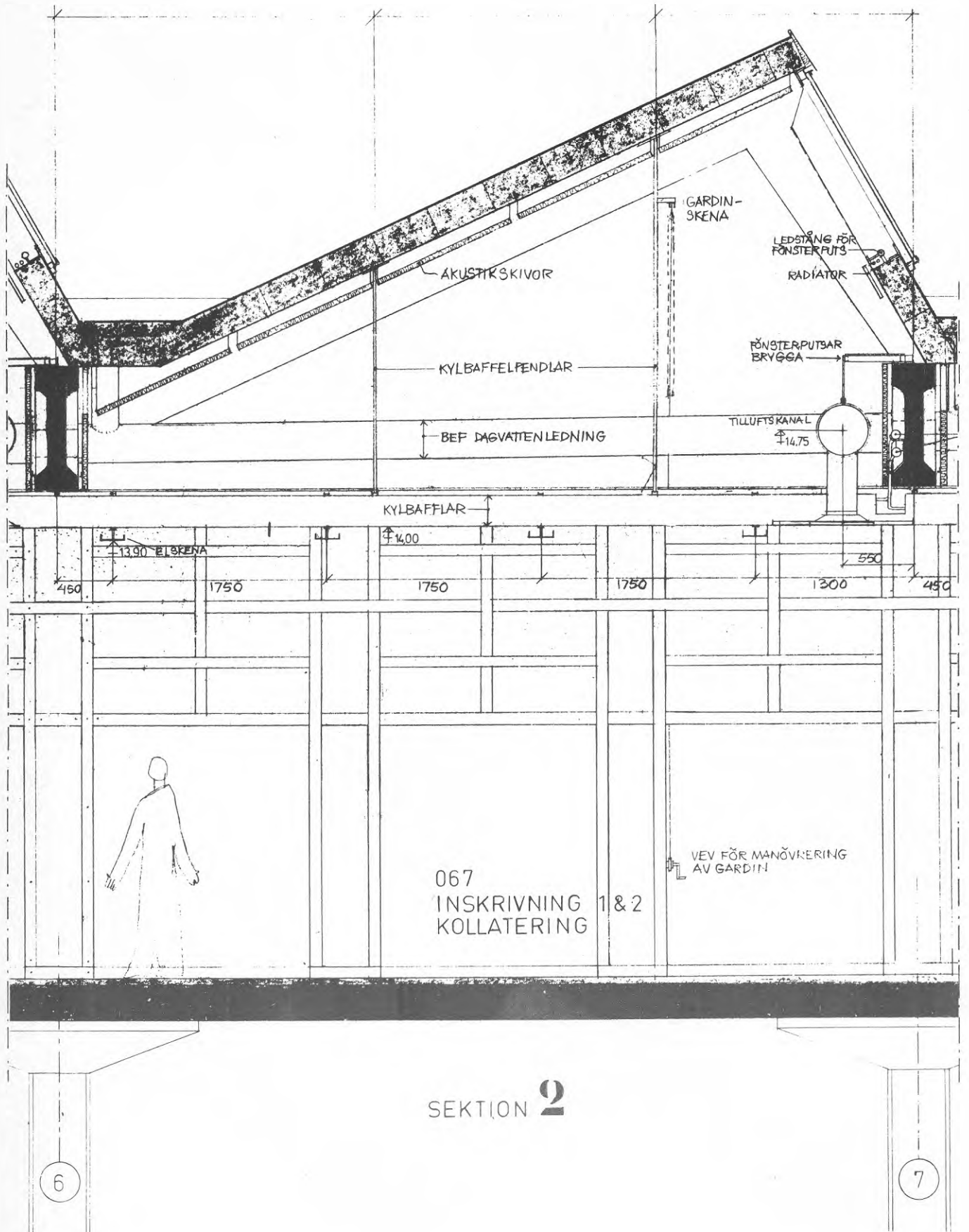


FIG 3-6 Del av ritning A95:2, 1975-04-11
Ritad i skala 1:20. Förminskad 46% av längdskalan.

5 Resultat-produkt, resurs, genomförande

Bankgirocentralen har i sina nya lokaler kunnat samla verksamheter som tidigare har varit utspridda på flera håll. Vid val av byggnad utreddes även ett annat alternativ. Från arbetsmiljökommittén framhålls emellertid att någon egentlig diskussion inte fördes om val av hus.

Den valda byggnadens egenskaper har visat sig lämpliga för bankgirots speciella verksamhet. Tidigare tryckerilokaler har kunnat anpassas till bl a dataavdelning och kontorslandskap med skrymmande inredning och utrustning. Befintlig kontorsdel har efter upprustning kunnat användas tämligen oförändrad.

Administrativ personal sitter i enskilda rum (plan 1, 4 och 5). Personal med utpräglat rutinbetonad verksamhet i dataavdelning, kontorslandskap och storrums arbetar i större grupper på ett sätt som uppges vara normalt inom bankgirot. Arbetsbelastning och personalbesättning i dessa sammanhang varierar såväl under dygnet som under månaden.

En ledamot i arbetsmiljökommittén ansåg att krav från personalen troligen skulle ha ställts annorlunda, om man i förväg hade haft den kunskap som man tillägnade sig under genomförandet.

Som exempel anfördes placering och utformning av postrum. Frågan om in- och uttransport av post och eventuella hjälpmedel utreddes men utan resultat. Den placering av postrummet som föreslogs av personalen avvisades med argumentet att planerat kyltak var olämpligt i denna zon. Men något kyltak tillkom aldrig i det läge som valdes. Svårigheter att tolka vvs-ritningar anses ha spelat in. Vidare anses rummets utformning ha underordnats estetiska hänsyn, delvis på bekostnad av funktionen. Rummets låga takbalkar har i efterhand sågats ur för att vinna höjd. Vissa funktioner har flyttats ut på initiativ av personalen.

Personalens omdömen om kontorslandskapet är i flera avseenden positiva. Lokalen är rymlig och inredningens standard hög. Individuell arbetsbelysning uppskattas. Men klimatet passar inte alla. Inreglering av automatik pågår. Problem med buller från viss utrustning kvarstår. Arbetsmiljön måste vara acceptabel såväl vid toppbelastning som vid de tillfällen då lokalen är glest befolkad.

Kontakten mellan personal i dataavdelning, kontorslandskap, storrums och administration i höghusdelen uppfattas som försämrad jämfört med tidigare förhållanden. En bidragande orsak är de säkerhetsåtgärder och krav på legitimation som har tillkommit.

Arbetsmiljökommitténs ledamöter framhåller fördelen av att huvudskyddsombudet och en representant för ledningen har deltagit även i lokalarbetsgruppens arbete och att informella kontakter har kunnat upprätthållas även med ledning och konsulter.

Skriftlig information lämnades till personalen via personaltidning och företagsnämnd. Mera tid för information anses dock ha varit önskvärd.

Att samordna ordinarie arbete med kommittéarbetet innebar problem. Arbetsmiljökommitténs ledamöter ansåg sig efterhand ha lärt sig åtskilligt om projekteringsprocessen. De tappade därmed gradvis mycket av den respekt som man från början hyst för konsulternas uppfattningar. Huvudskyddsombudet fann det svårt att tala med konsulterna och anlidade i vissa frågor yrkesinspektionen. Man framförde tanken på en konsult på personalens sida för att underlätta dialogen.

Företagets ergonom deltog i arbetet med utformning av arbetsplatser.

Genomförandet komplicerades av de hänsyn som måste tas till hyresgäster i huset före ombyggnad och till de egna avdelningarnas krav på kontinuerlig drift.

6 Utvärdering - förlopp

Flyttningen till nya lokaler förbereddes i god tid före projekteringen. Innan konsulter kopplades in, bedrevs ett omsorgsfullt inventeringsarbete för att skapa ett gott programunderlag. Lokalbehovet utreddes. Studier av arbetsplatser företogs.

Arbetsmiljökommittén samlade in personalens krav och synpunkter på arbetsmiljön.

Lokalarbetsgruppen planerade och framlade förslag till konkreta lösningar i olika lokal-, inrednings- och utrustningssammanhang. Sammanträden hölls regelbundet under ca tre års tid.

Under projekteringen bedrevs nära samarbete med konsulterna, förutom sammanträden även informella kontakter.

Den anlitate byggledaren var även behjälplig vid bedömning av konsulternas arbete. Företagsledningen framhöll värdet härav. Från personalen efterlystes å andra sidan en förmedlande länk, såsom en särskild konsult, för att underlätta kommunikationen med konsulterna.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Arkitekten och inredningsarkitekten bedrev nära samarbete.

Arkitekten arbetade med utredningsritningar, vilka efterhand utvecklades till definitiva handlingar.

Olika interiörer, såsom kontorslandskap, datahall och uppehållsrum, redovisades som färglagda perspektivskisser i flera alternativ.

Modellavsnitt i skala 1:20 jämte perspektivskisser av kontorslandskapet ställdes ut i bankgirots gamla lokaler.

Inredningsarkitekten arbetade med färglagda plandispositioner i skala 1:50 och med illustrerade miljöspecifikationer.

Arbetsmiljökommitténs ledamöter har efterlyst något slags handledning i samband med ritningar. A- och I-ritningar uppfattades som ganska läsbara medan övriga handlingar ansågs ha gett föga information. Som exempel angavs E-ritningar, vilkas ritsätt, förkortningar och symboler inte förstods. Vid sammanträden hos arkitekten deltog visserligen övriga konsulter och redogjorde för innehållet i sina ritningar, men övriga kontakter med dessa konsulter togs helt på initiativ av personalens representanter.

Vid förfrågan bland personalen före projekteringsstart framfördes många önskemål om färg. Man ville inte ha "grå", tråkiga lokaler.

Arkitekternas färgförslag för väggar och golv redovisades på skärmar om ca 0,5 m² storlek, i några huvudförslag med variationer i nyanser. Personalen hade önskat flera alternativ, medan ledningen snarast hade motsatt uppfattning.

Förslagen bemöttes positivt av personalen med reservation att man haft svårt att föreställa sig helheten. "Arkitekten arbetade med en helhetsuppfattning, medan vi saknade egna alternativ att ställa emot förslagen".

Olika lokaler redovisades i varierande omfattning. Kontorslandskapet ägnades stor uppmärksamhet, medan t ex färgsättning av väggar i dataavdelningen inte har framgått av de handlingar som personalen har sett.

Bygglidaren konstaterade att vissa måttproblem uppstod. Den befintliga byggnadsstommens mått överensstämde inte med ritningarna. Detta orsakade en del arbeten med justering vid montering av inklädnader i tak kring pelare. Frågan är hur omfattande uppmätningar som är rimliga inför en ombyggnad.

Arkitekten konstaterade att planerat "nattkök" för skiftpersonal slopades i sista stund efter önskemål från dessa, trots att frågan hade utretts ingående och projekteringen hade drivits långt.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Protokoll fördes i stor omfattning. Därtill har informella kontakter spelat en stor roll, särskilt efter den egentliga projekterings slutförande.

I protokoll från projekteringsmöten angavs när besked i olika frågor måste lämnas. Dessa tider kunde ibland inte hållas. Bygglidaren ansåg att det berodde på personalgruppens agerande. Det gällde främst ventilations- och belysningsfrågor.

Andra svårigheter i tidsplaneringen hängde samman med dels kontraktsfrågor för de hyresgäster som tidigare funnits i huset och dels myndigheternas hantering av ärendet (byggnadsnämnd och yrkesinspektion).

Länsarbetsnämnden påverkade tillgången på arbetskraft. Den från början planerade indelningen i etapp I och II fick modifieras så att den andra etappen delades upp i etapp II och III.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Ombyggnad av tryckerilokaler till kontorslandskap, storrum och dataavdelning jämte utrustning av cellkontor.

Entreprenad: Bygglidare och delad entreprenad

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Delvis hög

Föränderbarhet: Stor

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Alla berörda via informationsmöten. Underhandsmeddelanden gruppvis eller i PM.

Lokalarbetsgruppen med representanter för företagsledningen och för avdelningarna jämte huvudskyddsombudet.

Arbetsmiljökommittén med två representanter för företagsledningen och fyra för personalen. Den avses fungera även fortsättningsvis. Arbetsgrupper för begränsade frågor, såsom en referensgrupp vid planeringen av gatuplanet.

Samråd, föremål: Lokalplanering, arbetsmiljöfrågor.

Samråd, attityd:

Produkt: Bristande kontakt uppfattas mellan olika personalkategorier till följd av placering på olika våningar i huset. Behov av intrimning av ventilation och kyla i kontorslandskap och storrum.

Genomförande: Positiv

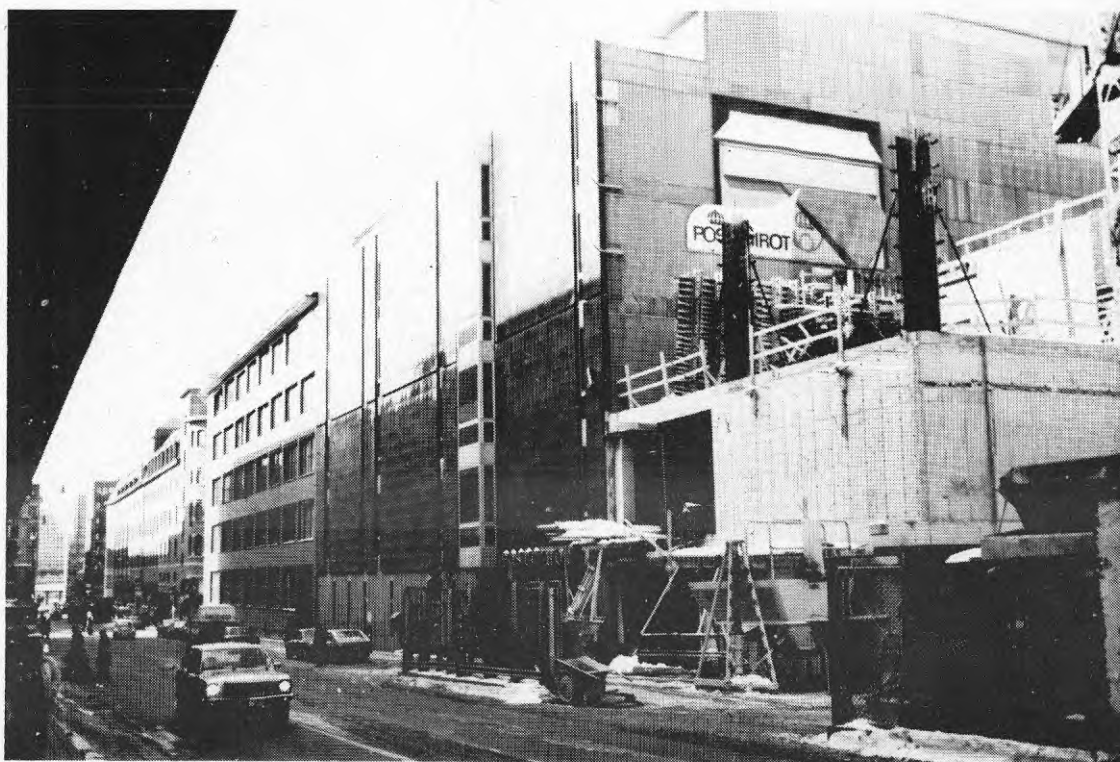
Redovisning: Tidigt engagemang av brukarna i probleminventering, "Lokalarbetsgruppens lista över frågor att lösa", fotodokumentation före och efter ombyggnad, fortlöpande information, arbetsplatsbeskrivningar, utvärdering av befintlig inredning som förutsättning för inredningsprojekteringen, modell av kontorslandskapsavsnitt torde ha uppskattats.

Mindre bra kan redovisningen av helheten i balans mellan delar, snittritning till kontorslandskap och installationsritningar (läsbarhet) anses vara.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 11:

POSTGIROCENTRALEN, STOCKHOLM - NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	<u>Sida</u>
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument - produkt	9
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	9
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	13
6 Utvärdering - förlopp	13
7 Utvärdering - dokument - produkt	14
8 Utvärdering - dokument, resurs, genomförande	14
9 Sammanställning	15



Postgirocentralen, Stockholm
Fasad mot Mäster Samuelsgatan

1 Presentation

Byggherre: Byggnadsstyrelsen

Brukare: Postbanken, "postgirot"

Projektör:

A AGL Arkitektkontor AB, arkitekt SAR Sten Lindegren

I Ulla och Carl Christiansson arkitekter SIR

K Civ.ing Hans Hansson konsulterande ingenjörfirma (etapp I och II)

Arnéus & Ekblom AB (etapp III)

V Elis Runefelt Ingenjörbyrå AB (etapp I och II)

Paul Petersson AB (etapp III)

E Ingenjörfirma Bergman & Co AB

Entreprenör: Svenska Väg AB

Entreprenadform: Generalentreprenad (etapp I och II)

Projekteringstid: Etapp I och II: 1966-1969, Etapp III: 1971-1976,
Etapp IV: 1976-.

Byggnadstid: Etapp I och II: 1969-1971, Etapp III: 1976-1979, Etapp IV: --

Inflyttning: Etapp I och II: 1972, Etapp III: 1979, Etapp IV: --

Omfattning:

Byggnadsvolym, Etapp I och II: 120 000 m³. 53 Mkr

Byggnadsytor, Etapp I och II: 3 200 m², Etapp III: 4 500 m²,

Etapp IV: 2 700 m².

Yta: Etapp I och II: 31 500 m² varav ca 16 000 m² kontorsyta.

Arbetsplatser: 1 600 personer kontorslandskap

Samråd: Information via informationsblad till all personal, samrådsgrupp och kontaktpersoner, våningsråd.

Fack: TCO (St-post), TCO (PF), LO (SF)

Källor: Byggnadsstyrelsen, Postgirot, personalrepresentanter, arkitekt, inredningsarkitekt.

KBs rapport 37, 1970. Kontorshus i Kv. Blåmannen i Stockholm.

Samrådsgruppens arbetsformer och målsättning, 1970-05-05, ur Postbanken, BDL-information:

Samrådsgruppen skall vara ett kontaktorgan för ömsesidigt utbyte av information inom Postbanken. Inom detta organ skall frågor rörande Postbankens lokalplanering behandlas - med viss tonvikt på Blåmannen-projektet.

Sammankallande och ordförande vid gruppens sammanträden är chefen för informationsgruppen inom BDL. I samrådsgruppen deltar av personalorganisationerna valda ledamöter eller suppleanter samt informationsgruppens övriga tjänstemän. Gruppen kan också sammankallas efter önskemål från majoriteten av gruppens ledamöter. Gruppens ordförande lämnar regelbundet rapport till företagsnämnden om gruppens verksamhet samt till chefen för BDL. Gruppens ledamöter rapporterar till sina respektive organisationer men även till lämpliga kontaktgrupper eller kontaktmän inom respektive arbetsenheter.

Samrådsgruppens ledamöter skall även vid gruppens sammanträden lämna information om personalens önskemål och attityder i olika frågor.

Samrådsgruppen skall vara ett organ för dubbelriktad kommunikation och syftet med dess verksamhet skall vara att skapa ökad förståelse för tekniska och miljömässiga lokalfaktorer.

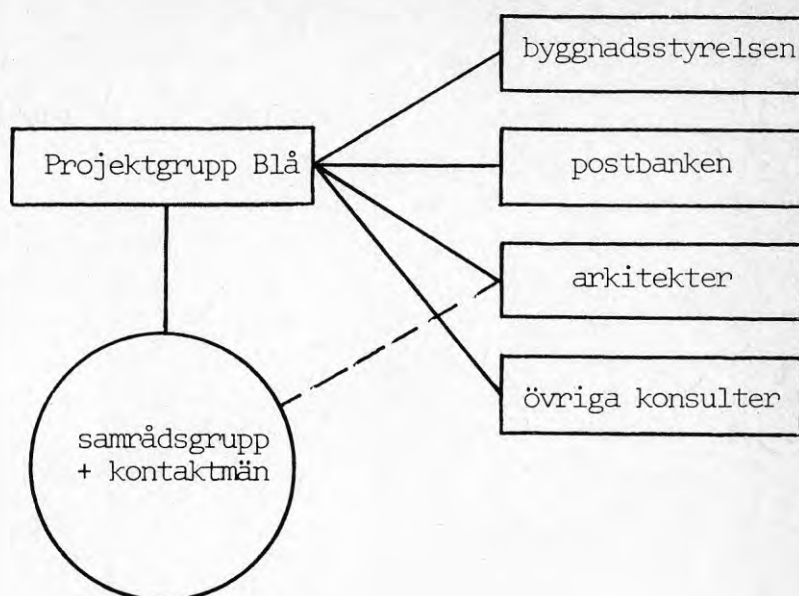


FIG 1-1 Projektorganisation

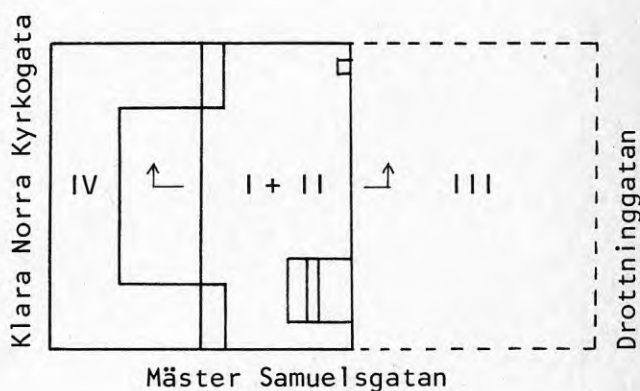
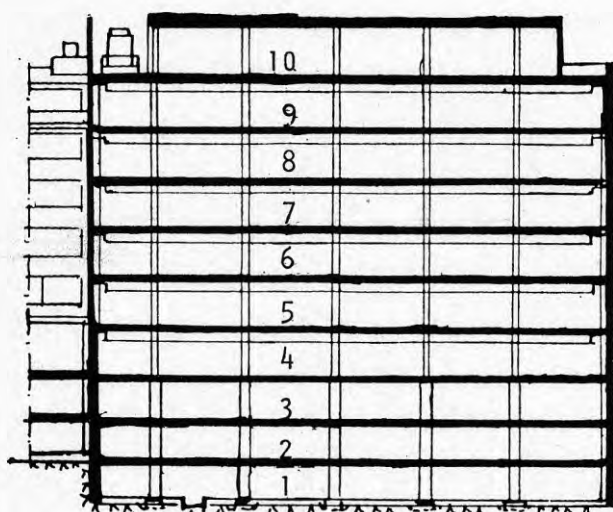
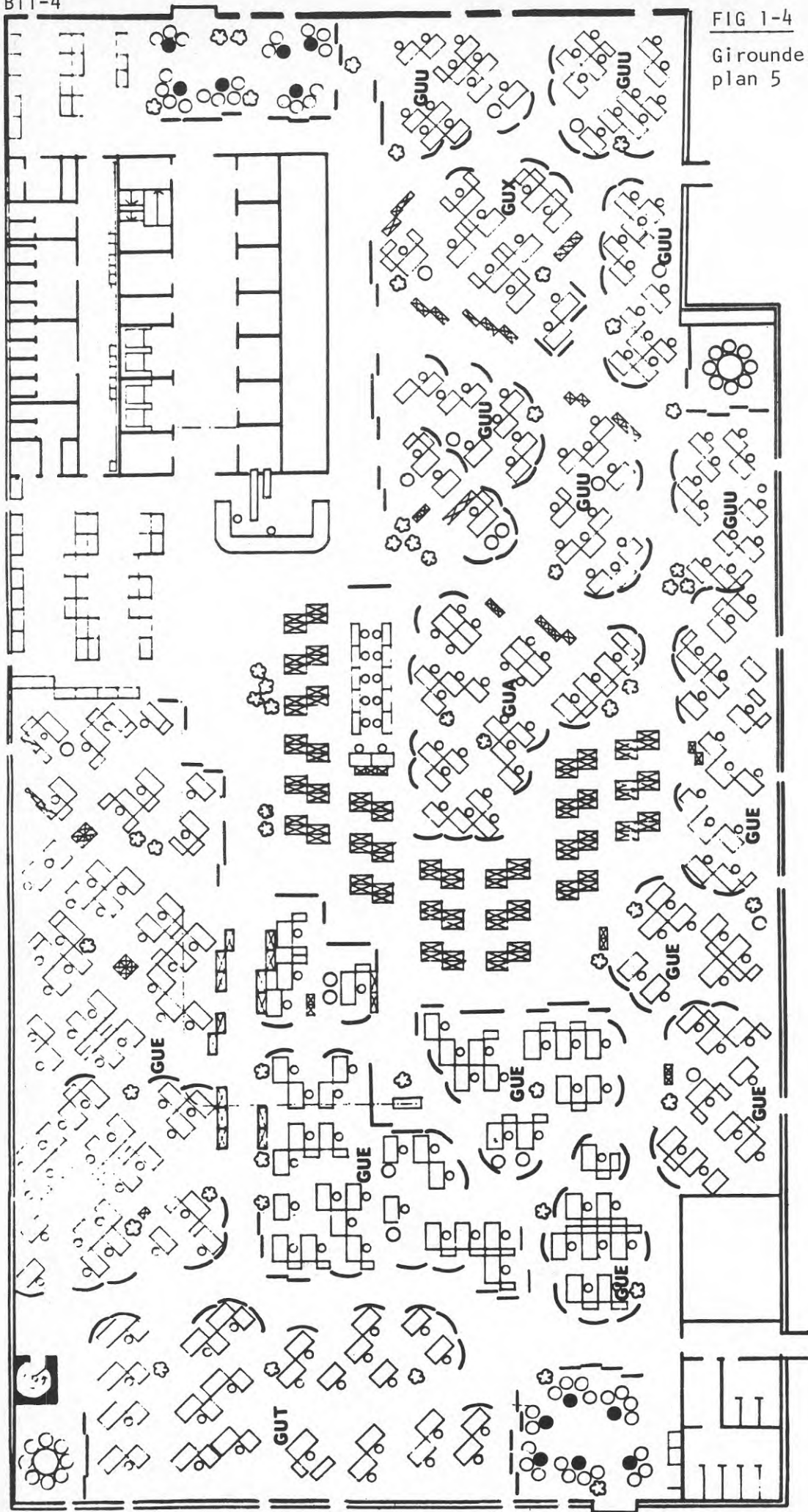


FIG 1-2 Situationsplan

FIG 1-3 Sektion (etapp I och II)

- Plan 1 : Transformatorrum, reservaggregat, telestativrum, förråd
 Plan 2 : Blankettförråd, körcentral, sopkomprimator
 Plan 3 : Motionslokaler, föreläsningssal, arkiv, städcentral
 Plan 4 : Entré, kassa, clearing, underskriftsgranskning, skrivcentral, giroregistrering
 Plan 5 : Giroundersökning med särtjänstväxel
 Plan 6 : Girorevision
 Plan 7 : Personkonton och giroundersökning skatterna
 Plan 8 : Girobokföring avd. Erik
 Plan 9 : Utlandsavdelning, lunchrum, telefonväxel
 Plan 10: Luftkonditioneringsanläggning
 (Planritningen är omredigerad.)



2 Förlopp

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1966: Projekteringen av etapp I och II påbörjas.

Studieresa till Västtyskland med representanter för postgirot jämte arkitekt och inredningsarkitekt.

Inredningsprojekteringen påbörjas, fryses ner en tid och återupptas i ett intensivskede 1971-72.

1968-11: Information till samrådsgruppen och arbetsgruppen om Postbankens nya kontorslandskap.

1969-12: Samrådsgruppen sammanträder och diskuterar planerad information, uppbyggt provrum, genomförd attitydundersökning, målgruppsindelning.

1970-02: Samrådsgruppen diskuterar sin roll och genomförd attitydundersökning. Kontaktpersoner utöver gruppen övervägs. Konstateras svårigheter att nå ut till personalen och att kommunicera över huvud taget.

Skandias kontorslandskap besöks.

1970-05: Samrådsgruppen diskuterar sin roll vid sidan av den information som regelbundet lämnas i det interna informationsbladet "Nytt om Blåmannen".

En policy skrivs för gruppen (se avsnitt 1, ovan).

1970-09: Samrådsgruppen diskuterar informationsfrågor. Besök i provrummet föranleder huvudsakligen positiva kommentarer.

1970-11: Informationsbladet "Nytt om Blåmannen" publicerar resultatet av attitydundersökningen inför det nya huset.

1971-04: Samrådsgruppen och kontaktmän informeras om beslut som fattats av postbankens direktion: En avdelning tillkommer, med konsekvenser för andra avdelningars placering. - Samrådsgrupper upplever sina möjligheter att påverka beslut som illusoriska.

1971-05: Samrådsgrupp och kontaktmän sammanträder i provrummet. Konstateras att personalens aktivitet i planeringen är låg. Önskemål framställs om att få vara med och påverka beslut och framföra synpunkter före direktionens möten. Inredningsarkitekten deltar i detta och andra möten i provrummet.

1971-06: Samrådsgruppen informeras om tidplan för etapp III. Diskuteras de ständigt förändrade förutsättningarna för bl.a. personalsammansättning och utrustning som följd av rationalisering, automatisering och förändrade arbetsrutiner. Företagsledningen framhåller att sådana åtgärder inte får medföra överbefolkning i våningsplanen.

1971-07: Samrådsgrupp och kontaktmän för varje våningsplan diskuterar pausrummens utformning. I PM från företagsledningen framhålls att likvärdighet bör eftersträvas för personal i befintlig och ny byggnad i fråga om pausrum, raster, rökning mm.

1971-10: Samrådsgruppen diskuterar förvaringsfrågor. Layout för plan 7 och 8 beräknas klar 1971-11. Vid inflyttning planeras information via våningsråd.

1971-11: Samrådsgruppen diskuterar de fackliga organisationernas behov av lokaler.

1971-12-08: Seminarium hålls med deltagande av enhetschefer, företagsnämnd och samrådsgrupp. Diskuteras hur man möter ständiga förändringar, chefernas roll, självstyrande grupper, arbetsrotation och frågan "är inredningsarkitekten nödvändig?".

1972-01: Samrådsgruppen informeras om möbelleveranser. Inflyttningsplan utarbetas.

All personal informeras om huset före inflyttning.

1972-02: Samrådsgruppen besöker det nya huset.

1975-10-08: Informationsmöte med representanter för två avdelningar. Valet av kontorslandskap i kv Blåmannen motiveras: Statskontoret förordade en sådan lösning med hänsyn till verksamhetens art. Goda erfarenheter hade noterats från utlandet. Personalens synpunkter framförs: (1) trötthetskänsla i kontorslandskap på eftermiddagen, (2) ljudstörningar från telefoner och skrivmaskiner, (3) fler skärmar önskas, (4) garderoberna borde vara bättre bevakade, (5) en allmän utglesning av arbetsplatserna önskvärd.

Personalen uppmanas att redovisa sina erfarenheter av arbetsmiljön via samrådsgrupp, skyddsombud och fackliga ombud. De två avdelningarnas klagomål över förhållandena i kontorslandskap bemöts med hänvisning till samrådsgruppens godkännande av förslagshandlingarna.

1976-02-20: Samrådsgruppen går igenom erfarenheter från etapp I och II, såsom att mellanväggar av gips behöver förstärkas, att textilklädda mineralullsabsorbenter på väggar uppfattas som solkiga, att luftslussar behövs mellan byggnaderna i de olika etapperna.

Beskrivning av inredningsprojekteringen ur KBS rapport 37, 1970
Kontorshus i Kv Blåmannen:

Postbanken har fortlöpande arbetat med en organisationsutredning för att undersöka konsekvenserna av såväl övergång till informationshantering med datorer som till kontorslandskap som arbetsform. Vidare har man under de senaste åren utfört en socio-fysiologisk kartläggning av postgirot som arbetsmiljö.

Med utgångspunkt från ovanstående har den enskilda arbetsplatsen varit föremål för noggranna studier, varvid personliga synpunkter i största utsträckning beaktats. Resultatet föreligger i form av en individuell utrustningsförteckning.

Då FMV-avtalet inte ansetts helt täcka kontorslandskapets särskilda behov av standardmöbler vid statlig upphandling har en detaljerad kravspecifikation för möbler upprättats ("Möbelprogram för kontorslandskap i kv Blåmannen, kravspecifikation". Juli 1970).

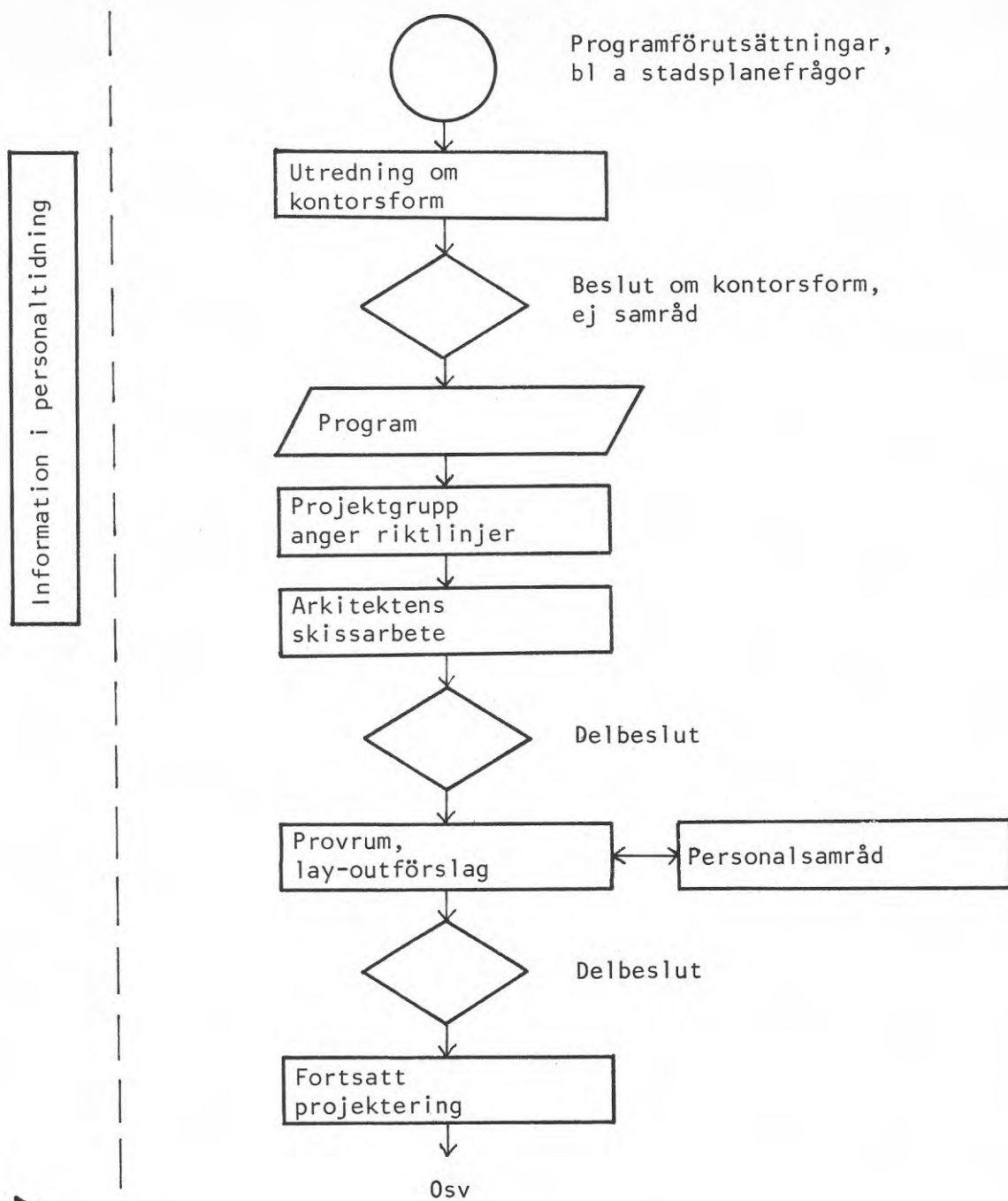
Personal som skall flytta över till kontorslandskapen har allsidigt informerats om varje steg i planeringen. Den har också fått tillfälle att i provrum, möblerat enligt kravspecifikationen, svara på och ställa frågor om den fysiska och psykiska miljön.

Före planläggningen av informationsverksamheten har undersökning gjorts av den berörda personalens attityder gentemot den nuvarande arbetssituationen och mot den planerade nya miljön i kv Blåmannen. Attitydundersökningen kommer att följas upp även efter inflyttning.

Dessa utredningar har legat till grund för layoutarbetet. Det psykologiska och subjektiva rummet har speciellt studerats. De stora våningsplanen har med lämpliga avskärningsanordningar brutits ned i mindre enheter, lättare att omfatta för individen utan att lokalens rymd och flexibilitet går förlorad.

Kommunikationsvägar i landskapet har särskilt undersökts med tanke på den stora omsättningshastigheten av arbetsmaterial. Även grafisk hänvisningsmarkering för resp arbetsgrupper har specialstuderats.

Större vikt än vanligt kommer att ges åt inflyttningen. Som komplement till redan utförda arbetsplatsstudier kommer då varje plats att ytterligare studeras och så långt möjligt kommer hänsyn att tagas till individens önskemål om belysning, tilläggsutrustning, avskärningsanordningar mm.



Information i personaltidning

Sammanfattande beskrivning

FIG 2-1

Schema över projektering och samråd, Postgirot

Projektet som är en etapp i en större utbyggnadsplan genomfördes innan samråd i dagens mening etablerats i lagar, avtal och anvisningar. Samråd har bedrivits främst i samband med provrumsverksamhet. Information har lämnats fortlöpande i personaltidning.

3 Redovisade dokument -produkt

(Det har inte varit möjligt att med en resursinsats motsvarande den för övriga projekt få fram dokument från projekterings tidiga skeden, vilka är av störst intresse i våra sammanhang. Projektet ligger förhållandevis långt tillbaka i tiden och rutinerna för arkivering av här aktuella dokument är outvecklade.)

Inredningsarkitekternas arbete har omfattat:

- möbelutredning i samarbete med postgirot. Den pågick under ca ett års tid. Vid tiden för projektets genomförande fanns enligt inredningsarkitekterna inte någon lämplig inredning för kontorslandskap på marknaden.
- möbelprogram. Alla möbeltyper utom stolar skissades. Prototyper tillverkades och prövades i provrum.
- val av heltäckande mattor. Bland ett 50-tal typer valdes 16 ut. De ställdes ut med specificerad produktinformation. All personal fick tillfälle att lämna synpunkter.

Två provrum har använts för att pröva dels planlösning och inredning som helhet och dels enskilda delar, såsom elförsörjning, skärmar, väggabsorbenter och möbelprototyper.

Provrum, FIG 3-2 och 3-3. (Foto: Studio Lars Falck AB).

Provrummen användes av beställare och projektörer. Även personalrepresentanter och personalgrupper fick vid olika tillfällen besöka provrummen och diskutera olika förslag med bl.a inredningsarkitekten.

4 Redovisade dokument - resurs

Protokoll mm:

Det har varit något lättare att spåra protokoll och andra handlingar rörande genomförandet av projektet. En fullständig bild är dock svår att återge så här långt i efterhand.

Framställningen i denna redogörelse bygger på uppgifter från

- minnesanteckningar från samrådsgruppens möten,
- informationsbladet "Nytt om Blåmannen".

Arbets- och tidsplaner:

Entreprenörens tidplan för etapp I och II, FIG 4-1.

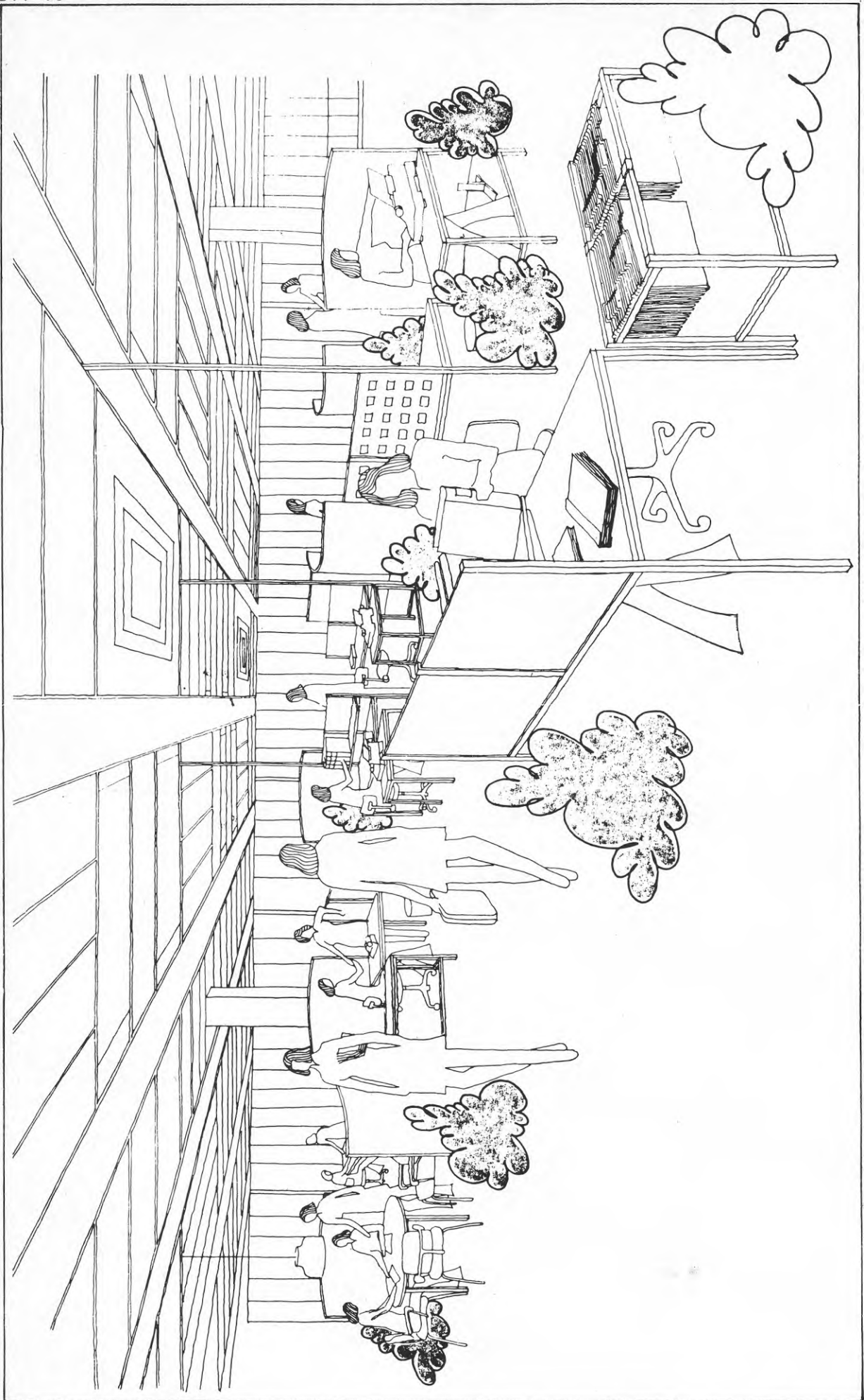


FIG 3-1 Interiörperspektiv



FIG 3-2

Provrum med bl a
möbelprototyper och
takmatning av el



FIG 3-3

Provrum med foto-
montage av utsikt

1970 — * — 1971

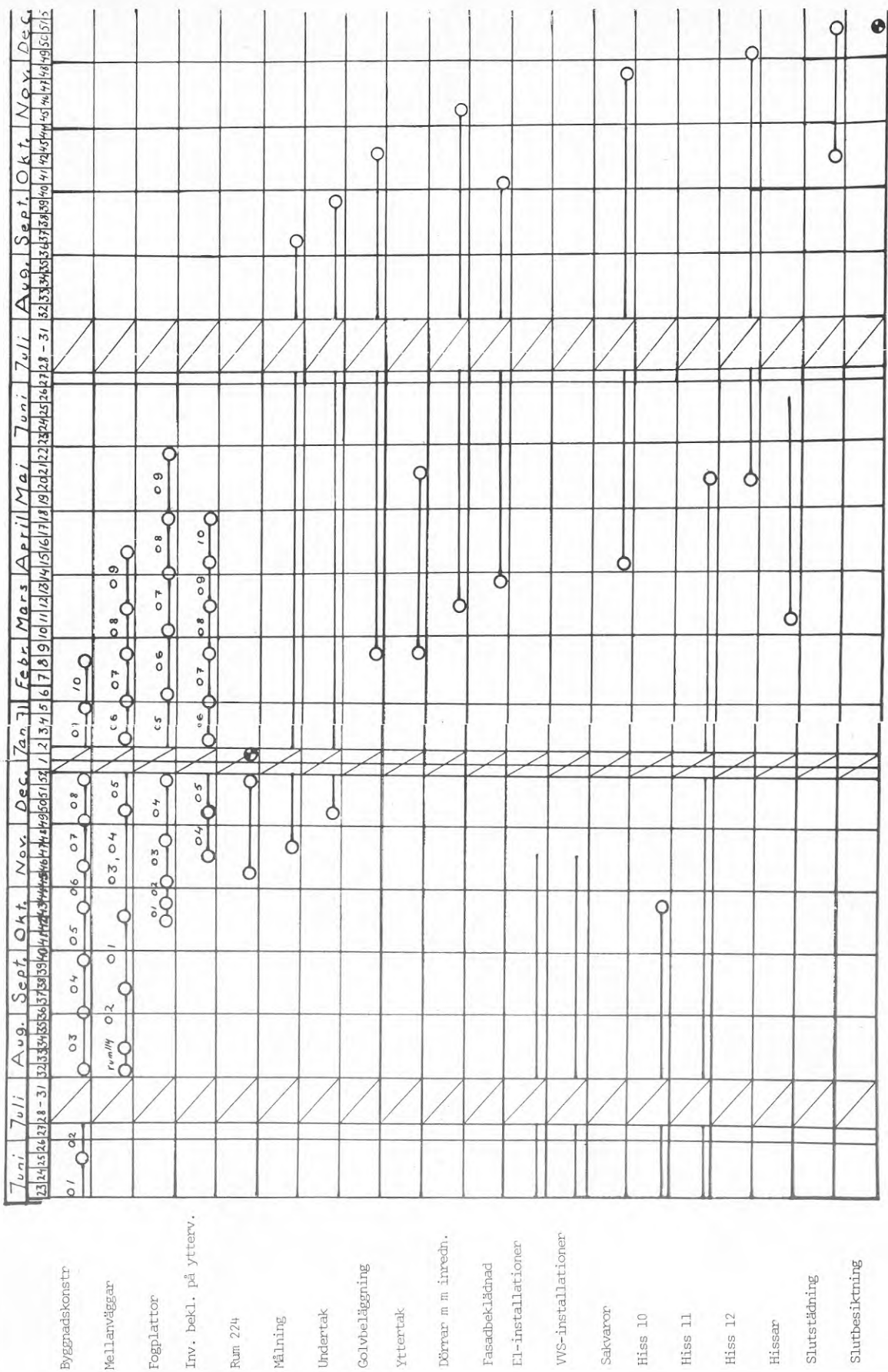


FIG 4-1 Entreprenörens tidplan för etapp I och II
Utförd i format A3

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Kv. Blåmannen byggs ut etappvis för att så småningom samla huvuddelen av postgirots verksamhet från olika håll i staden.

Ettapp I-II, som utgör kontorets mellandel, togs i bruk 1972.

Verksamheten förändras fortlöpande genom rationalisering, automation och åtföljande omorganisation.

Personalstyrkan i det nya huset har vuxit. Möbleringen har blivit tätare. Vid inflyttning 1972 fanns t.ex. i kontorslandskap, våning I tr 258 arbetsbord. 1976 hade antalet bord ökat till 286. Dessutom hade ett konferensrum och ett halvt pausrum tagits i anspråk för arbetsplatser. Ventilation och belysning, som anpassades för den ursprungliga möbleringen, anses av personalen idag inte fungera lika väl som från början. Luft och ljus kan inte regleras individuellt med hänsyn till temperaturskänslighet och synförmåga. Vidare kritiserar de textilkädda väggabsorbenternas kvalitet och utseende.

Frågan om hur pausrummen bör utnyttjas diskuteras fortfarande.

Uppfattningarna om kontorslandskap är totalt sett blandade. I slutet av 60-talet informerade poststyrelsen om utbyggnadsplanerna i kv Blåmannen i en skrift där man förklarade: "På ett ganska tidigt stadium (av planeringen i början av 60-talet) var beslutande myndigheter överens om att kontorslandskapsidén skulle tillämpas." Motiv för val av kontorslandskap angavs också. Samråd förekom inte. Aktuell lagstiftning och avtal tillkom senare.

Frånsett nämnda anmärkningar uppfattas det nya huset som en i huvudsak god arbetsmiljö. Trångboddheten förväntas minska när ettapp III, kvarterets östra del färdigställs 1979.

Informationen om projektet var omfattande.

En attitydundersökning företogs för att utröna personalens inställning till ny arbetsform i kontorslandskap.

Kommunikationen inbördes bland personalen och i förhållande till ledningen synes ha inneburit och ännu innebära svårigheter. De enskilda anställda anses obenägna att yttra sig i större grupper. Kontaktpersoner och andra förtroendemän tycker sig ibland "sitta på mellanhand" när man från den egna gruppen inte anser sig få gehör för framförda önskemål.

6 Utvärdering - förlopp

Projektets ettapp I-II utgör första delen av en kraftig koncentration av postgirots verksamhet. Med pågående ettapp III blir kv. Blåmannen fullt utbyggt. Ettapp IV avser om- eller nybyggnad i befintlig byggnads läge.

Utredning om kontorsform påbörjades 1966 som inledning av ettapp I-II. Ett alternativ med cellkontor ställdes mot ett förslag med kontorslandskap, illustrerat i modeller. Efter studier av bl.a. tyska kontorslandskap valde postbankens ledning att satsa på denna kontorsform, som då var relativt okänd i Sverige. Möbler och övrig inredning för kontorslandskap hade inte utvecklats på den svenska marknaden. Omfattande utredningar för ett inredningsprogram företogs av inredningsarkitekterna i samarbete med brukarmyndigheten.

Även samråd var då ett ganska okänt begrepp. Förhållandet till brukarna gällde i början främst information. Efterhand utvecklades ökad delaktighet i projekteringen. Påtagliga svårigheter i kommunikationen kan emellertid konstateras, inte endast mellan ledning och personal utan även mellan personalen och dess kontaktpersoner.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Det har inneburit svårigheter att återge vilka handlingar som åstadkommit i tidiga skeden av projekteringen. Etapp I-II ligger så långt tillbaka i tiden.

Enligt inredningsarkitekternas redogörelse har KBS anvisningar följts. Tonvikt lades på att för brukarna åskådliggöra inredningsförslag i form av modeller som även fotograferades och återgavs i diabilder. Man undvek redovisning med hjälp av perspektivteckningar eftersom sådana ansågs medföra risk för förvrängning och felaktiga intryck av det avsedda resultatet.

Två provrum användes för att i full skala prova ut och redovisa tekniska lösningar, t.ex. belysning, elförsörjning och ventilation. Möbelprototyper ställdes ut. En grundlig utredning om heltäckande mattor (sortiment, kulör, produktfakta) redovisades. I provrummen redogjordes dessutom fortlöpande för aktuellt projekt-läge, förslag till plandisposition mm, för alla berörda.

Förslagshandlingar sändes till samrådsgruppen för granskning och godkännande. Personalen informerades med hjälp av overhead-bilder. Huvudskyddsombudet framhöll i efterhand att konsulternas ritningar var svårlästa.

Den översiktliga redovisningen av den totala arbetsmiljön torde ha varit otillräcklig mot bakgrund av de rättvisesynpunkter som hävdades av personal i befintlig verksamhet, såsom i fråga om pausrum. -Det är svårt att redovisa sambanden mellan befintlig och ny byggnad i flera plan på ett överskådligt sätt. Modell eller figurredovisning, som t ex den på sidan B8-1, kan möjligen behövas.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

KBS betonar i sin rapport 37 de svårigheter som förändrade förutsättningar under projekteringsgången innebar. Sådana gällde såväl tomtförhållanden och stadsplane-frågor som organisation och struktur av verksamheten. Förändringarna, som för övrigt fortsatt efter inflyttning, försvårade samarbetet, där man redan under projekteringen ställdes inför svårbedömda omfördelningar, t.ex rörande avdelningarnas placering sinsemellan.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Nybyggnad av kontorslandskap

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Stor

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Information till all personal via informationsblad och via kontaktpersoner.

Samrådsgrupp och kontaktpersoner.

Våningsråd, vilkas uppgifter senare överförts till skyddsombuden.

Samråd, föremål: Plandisposition och inredning.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Det studerade projektet utgör en etapp i ett större sammanhang som är svårt att överblicka. Konsekvenserna av olika åtgärder är oklara innan kvarteret har byggts ut i dess helhet.

Temporära lösningar, såsom arbetsplatser i pausrum, uppfattas negativt.

Vid de omdispositioner som företagits, med provisoriska avdelningsgrupper, utnyttjas inte avsedd föränderbarhet av belysning och ventilation.

Den utveckling som fortlöpande pågår av arbetsrutiner och utrustning har bidragit till svårigheten att överblicka verksamheten. Enskilda personer tycks ha uppfattat sin möjlighet att påverka miljön som liten. Även svårigheter i förhållande till kontaktpersoner har konstaterats.

Redovisning: Fortlöpande informationsblad, modellfoton och diabilder av inredningsförslag, provrum, utredning av mattor, fortlöpande redovisning av projektläget i samband med provrumsstudier torde ha uppskattats.

Mindre bra kan helhetsbild, särskilt i förhållande till befintlig byggnad och verksamhet och rollfördelning (.. är inredningsarkitekten nödvändig ?) anses vara.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 12:

FÖRVALTNINGSBYGGNAD FÖR KRIMINALVÅRDSSTYRELSEN (KVS),

SJÖFARTSVERKET (SjöV) M FL, NORRKÖPING - NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	6
3 Redovisade dokument - produkt	13
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	24
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	29
6 Utvärdering - förlopp	30
7 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	30
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	31
9 Sammanställning	31



Förvaltningsbyggnad för Kriminalvårdsstyrelsen,
Sjöfartsverket m fl, Norrköping

1 Presentation

Byggherre: Byggnadsstyrelsen

Brukare:

Kriminalvårdsstyrelsen

Sjöfartsverket

DAFA

Statens Personalnämnd (del av)

Lokala skattemyndigheten

Taxeringsassistentgruppen

Kronofogdemyndigheten

Norrköpings gatukontor (del av).

Projektörer:

A Arkitekt- och ingenjörskontoret EHKL AB, Stockholm

I Kempe & Ljunglöf Arkitektkontor AB, Stockholm

K Jacobson & Widmark AB, Lidingö

V FKI Konsulter AB, Stockholm

E Folke Johansson Ingenjörbyrå AB, Stockholm

Akustik: Ingemanssons Ingenjörbyrå AB, Stockholm

Kök: K-konsult, Stockholm

Trädgård: Cronemans Arkitektkontor AB, Norrköping

Konstnärer:

Personal matsal: Tom Möller, Lindshammar

Paus- och lunchrum: IO-gruppen, Stockholm

Slottsgatan: Evert Fornäs, Lövestad.

Entreprenör: BPA Byggproduktion AB, Norrköping

Entreprenadform: Totalentreprenad

Projekteringstid: 1972-1974.

Byggnadstid: 1973-08--1975/1976

Inflyttning: 1975-09-01--1976-01-30

Omfattning: 145 000m³. 63 Mkr (prisläge 1975-04-01)

Yta: 40 000 m². Rumsyta 27 600 m².

Arbetsplatser: Ca 1 000 personer

Samråd: Arbetsgrupper och kontaktmän.

Fack: TCO, SACO, SF

Källor: Inredningsarkitekten.

Förvaltningsbyggnaden för Kriminalvårdsstyrelsen och Sjöfartsverket inom Saltängsområdet i Norrköping var ett av de första i den serie byggnadsprojekt som ingick i statsmakternas beslut om omlokalisering av statliga verk.

Projekteringen av förvaltningsbyggnaden startade i februari 1972. Byggnadsstyrelsens ursprungliga avsikt var att driva projekteringen till bygghandlingar i juli 1973 för en upphandling på generalentreprenad i oktober samma år.

I april 1972 förelåg systemskisser som underlag för Kungl Maj:ts prövning av projektet och brukarnas granskning.

Som ett led i den försöksverksamhet som Byggnadsstyrelsen bedriver med olika former av totalentreprenad beslöt styrelsen i augusti 1972 att frångå generalentreprenadupphandlingen och prova en speciell totalentreprenadform. Denna innefattade en av beställaren långt driven produktbestämning och en samarbetsform mellan projektör och entreprenör som syftade till bl.a. tillvaratagande av beställarens intentioner samtidigt som totalentreprenören efter upphandling övertar ansvar för produkt och projektering.

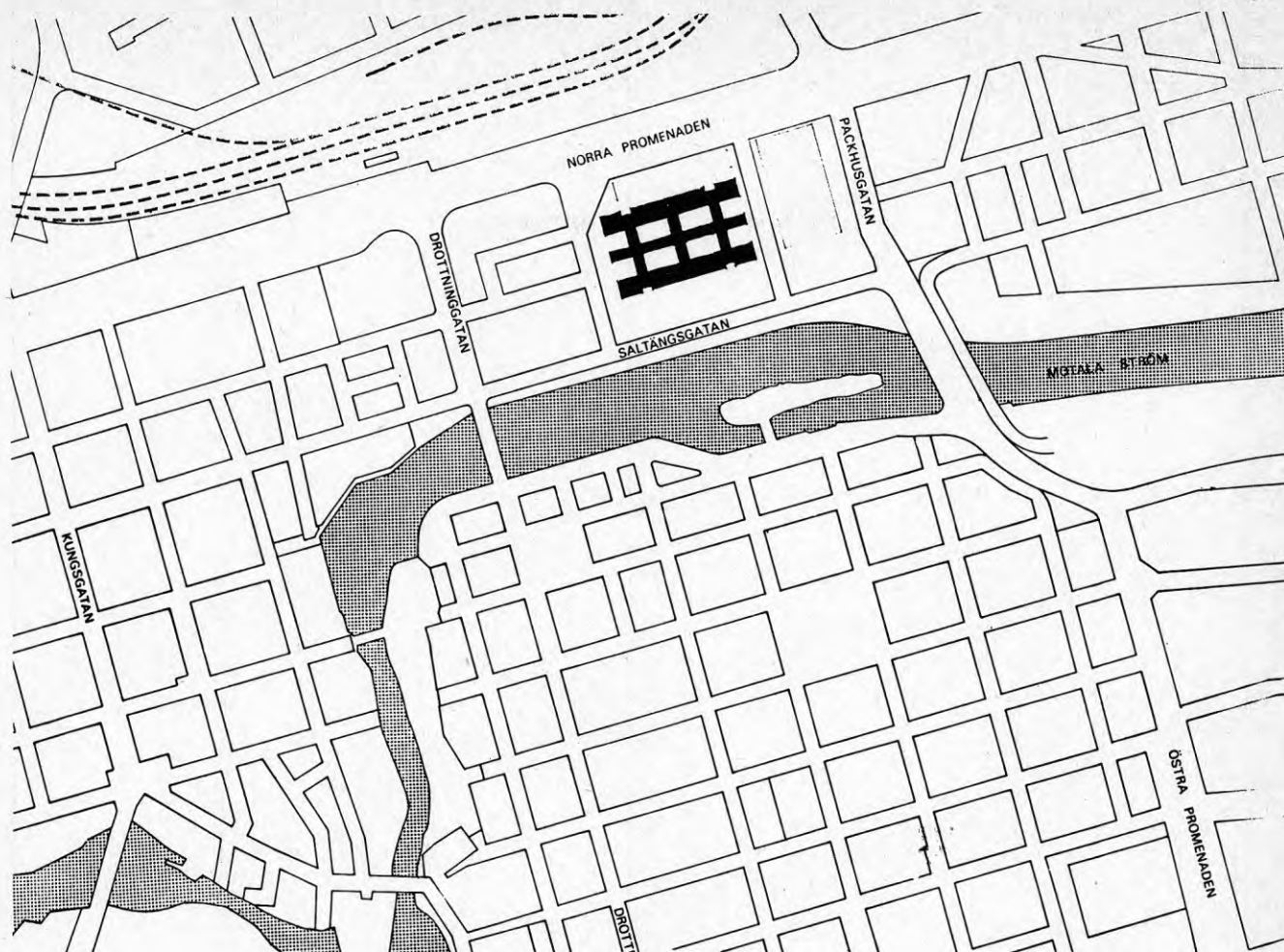


FIG 1-1 Situationsplan. Systemskiss, 1972-04-10.
Ritad i skala 1:4800. Förminskad 62% av längdskalan.

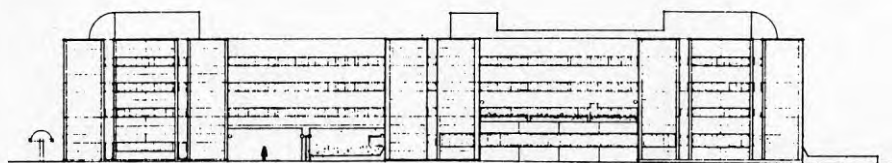
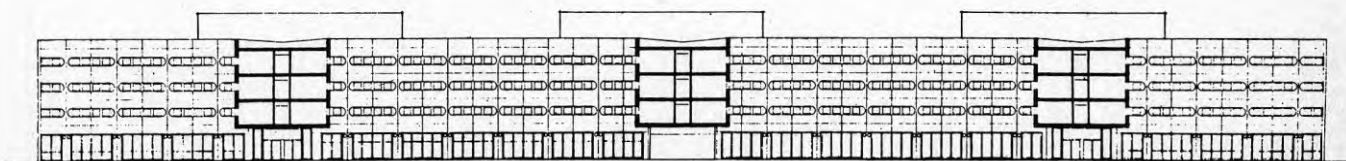


FIG 1-2 Längdfasad/sektion och gavelfasad. Anmälningshandlingar, 1972 sommaren.
Ritad i skala 1:200 och förminskad till skala 1:600. Här ytterligare förminskad 71% av längdskalan.

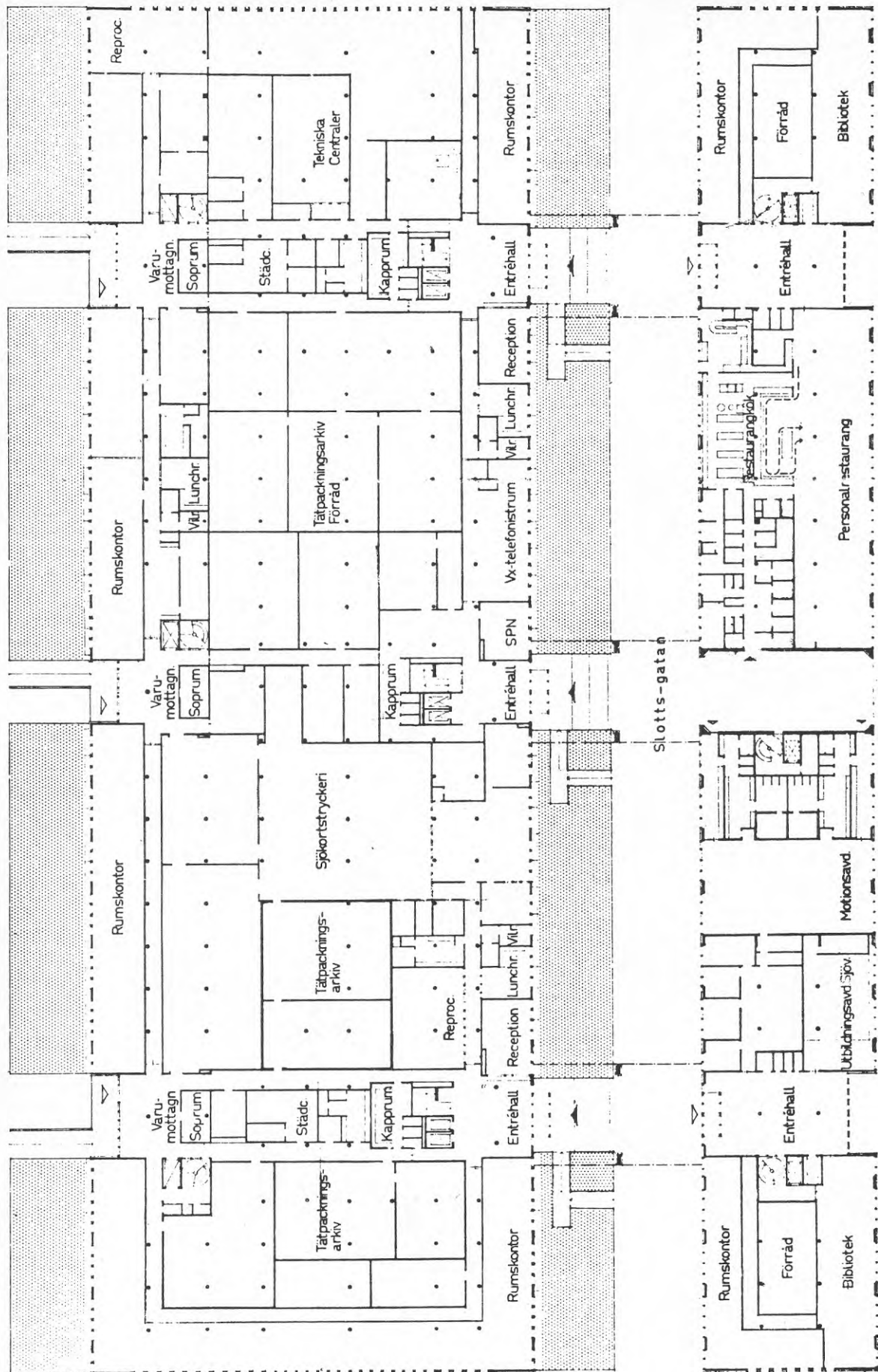


FIG 1-3 Plan 1. Anmälningshandlingar, 1972 sommaren.
Ritad i skala 1:200 och förminskad till skala 1:600.

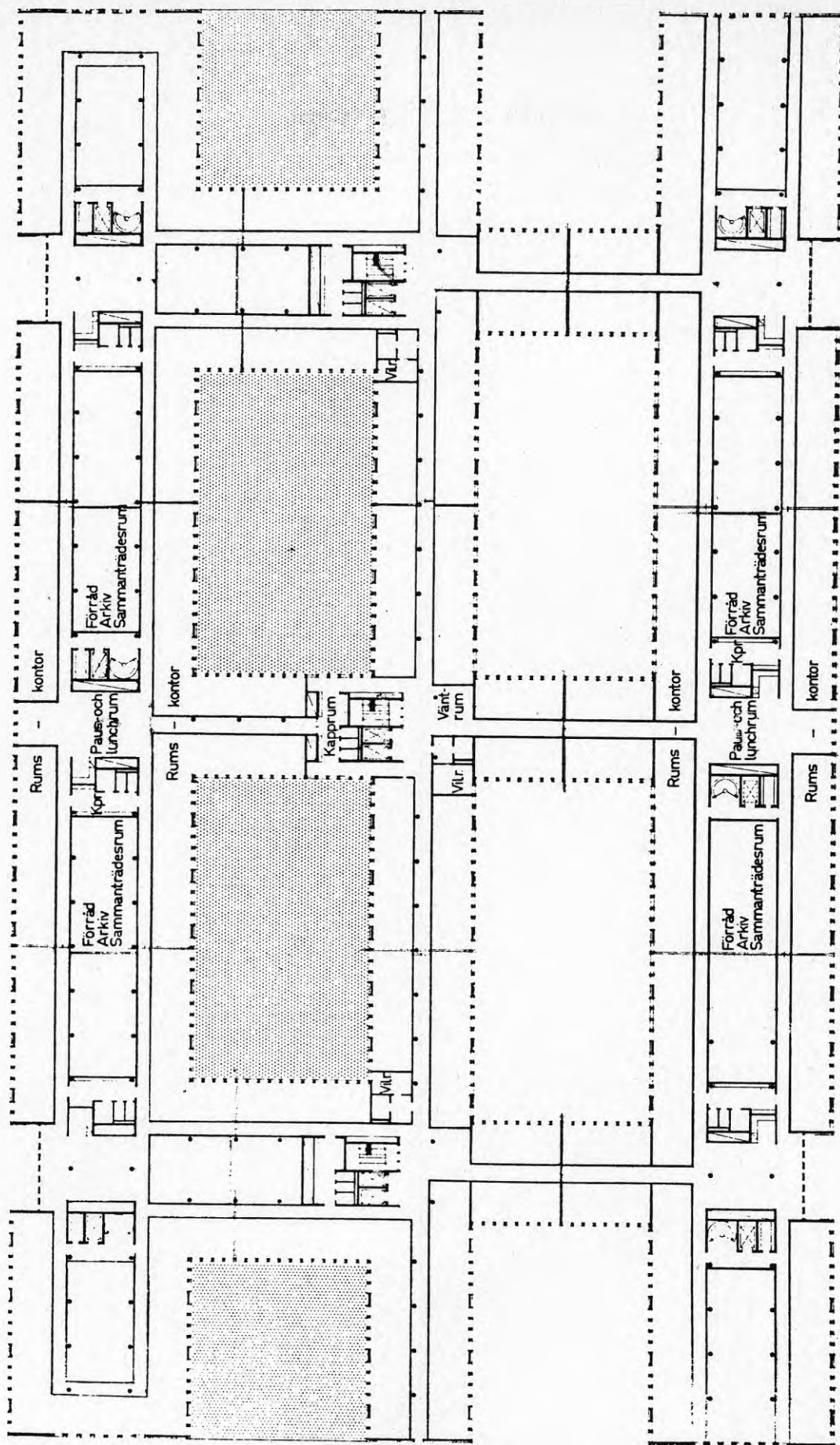


FIG 1-4 Plan 2-4. Anmälningshandlingar, 1972 sommaren.
Ritad i skala 1:200 och förminskad till skala 1:600.

2 Förlopp

Byggnadsstyrelsen anvisade som byggledare program för generella, icke verksamhetsknutna lokaler. Sjöfartsverket och Kriminalvårdsstyrelsen utarbetade respektive verksamhetsprogram.

Detaljprogram togs fram under projekteringen av inredningsarkitekten i samråd med verkens representanter.

Projekteringen bedrevs av en konsultgrupp med arkitekten som huvudkonsult och med anlitate specialister som underkonsulter. Inredningsarkitekten fungerade som underkonsult med uppdrag direkt av Byggnadsstyrelsen.

Samrådsförfarande och beslutsfattande har i princip varit likartat för SjöV och Krim. Verken använde sig av en kontaktman mellan inredningsarkitekten och de inom verken tillsatta arbetsgrupperna.

I samband med rutinkontor, vilka direkt berör den enskilde, var samrådet mera intensivt, med en speciell inredningsgrupp. Denna var utsedd inom en större, beslutande organisationskommitté, bestående av representanter för olika fackorganisationer inom verket.

Samrådsorganisation, Sjöfartsverket FIG 2-1.

Samrådsorganisation, Kriminalvårdsstyrelsen, FIG 2-2.

Schema över projektering och samråd för projektet i dess helhet, FIG 2-3.

Omlokaliseringen hade förberetts noga genom långt gående information om förhållandena kring utflyttningen till Norrköping. Personalen informerades genom bildvisningar, diskussioner och besök i provrum på Byggnadsstyrelsen och på byggnadsplatsen. Verken gav ut meddelanden och broschyrer för kontinuerlig information. Det gavs möjlighet att ställa frågor via dessa publikationer.

2.2 Förlopp, Sjöfartsverket - inredning

1972-04-25: Inredningsarkitekten lämnar på uppdrag av Byggnadsstyrelsen utarbetade generella arbetsplatsmodeller. Underlag utgjorde Statskontorets utredning och Byggnadsstyrelsens GP-utredning.

1972-04-26: Lista på krav från nyttjaren för att underlätta programskrivning.

1972-06-30: Preliminär ytberäkning för förhandskalkyl av inredning.

Möte med representant från SjöV. Underlag utgjorde A:s preliminära översiktsplaner, skala 1:200. Diskussion om säkerhetsfrågor och kvalitetskrav på byggnaden.

1972-09-06: Kravspecifikationer.

1972-10-24: Möte med två personalrepresentanter. Diskussion om förläggning av olika lokaler, speciella rum av typ arkiv, valv, sjökortsbibliotek.

1973-05-30: Möte med SjöV kontaktman och utrustningsexpedition UUH om utrustning av undervisningslokaler och sammanträdesrum.

- 1973-06-27: Möte med två representanter för SjöV om läge och storlek av byggnadsknutna lokaler som förutsättning för fortsatt inredningsprojektering.
- 1973-09-28: Genomgång av installationsbunden inredning. Preliminär produkthandling.
- 1973-10-12: Möte med kontaktmannen om program. Genomgång av rumsgruppering. A-ritningar gällande underlag.
- 1973-10-18: Informationsmöte med bildvisning och utställning för personalen. Presentation av A och I med diabilder. Allmän uppslutning.
- 1973-10-25: Möte med kontaktmannen om program. Genomgång av rumsgruppering, mörka och ljusa lokaler.
- 1973-10-30: Genomgång av installationsbunden projektering. Produkthandling.
- 1973-11-23: Enkät arbetsplatsanalys, inredning och utrustning. Blankett utarbetad av SjöV.
- 1974-01-21: Inredningsarkitekten redovisar färgsättning och materialförslag för personalen. Utställning i SjöV lokaler.
- 1974-03: Ritkontorspersonalen gör ett studiebesök på Kartverket i Hässelby.
- 1974-03-14: Genomgång med kontaktmannen av inredningsläget. Arbetsgrupp för inredning skall tillsättas, närmast för speciella lokaler och arbetsplatsanalys.
- 1974-03-28: Redovisning för kontaktman av speciella lokaler såsom kopieringscentral, sorteringsrum, monteringsrum, expedition och förråd.
- 1974-04-10: Möte med kontaktman för utvärdering av typrum för tjänsterum, genomgång av sammanträdesrum och filmsal jämte fastställande av reviderade ritningar.
- 1974-04-25: SjöV klar med arbetsplatsmodeller
- 1974-05-08: Inredningsarkitekten redovisar sammanställning av arbetsplatsmodeller av tjänsterum för kontaktmannen.
- 1974-06-28: Kalkylunderlag, inredning.
- 1974-09-02: Möte med inredningsgruppen, bestående av 11 personer. Diskuteras gruppens arbetsuppgifter. Utarbetade förslag skall föreläggas organisationskommittén för beslut.
- 1974-09-09: Byggnadsstyrelsens projektledare informerar inredningsgruppen om läget. Projekteringen av speciella lokaler är klar. Projektering av typrum pågår. Inredningsgruppen skall medverka vid val av inredningsenheter och färgsättning av typrum.
- 1974-09-24: Inredningsgruppen bearbetar funktionskrav på inredningsenheter, såsom bord, ställbart i höjd och skåp med kassettsystem. Inredningsarkitekten redovisar förslag till gardinprogram och textilier till arbetsstolar och besöksstolar med prov i full skala.

- 1974-10-03: Inredningsgruppen behandlar val av stolar, erfarenheter från studiebesök hos möbelleverantör mm.
Kontakter med Norrköpings museum angående lån av konstverk.
- 1974-10-07: Inredningsgruppen summerar intryck av museibesöket.
Insamling av personalens synpunkter på provmöblering, utvärdering av utställda möbler och produktval.
Färgsättning av gardiner bestäms.
- 1974-11-05: Provrummet på Byggnadsstyrelsen besöks av 70 personer.
Huvuddelen lämnar svar på enkät.
Vid genomgång av svaren konstateras att flertalet inte tycker om rödbok, som är föreslaget av inredningsgruppen, utan föredrar ek.
Övriga synpunkter och helhetsintrycket är bra eller godtagbart.
- 1974-12-04: Genomgång med kontaktmannen av olika detaljfrågor om företrädesvis speciella lokaler, såsom sjökortsavdelningen och isbrytarledningen.
- 1974-12-12: Genomgång av produkthandlingar.
Färglagda planer, perspektivbilder och materialprover som visar inre miljö i matsal, paus- och lunchrum, utbildningslokaler, sammanträdesrum mm.
- 1974-12-20: Produktionshandlingar till Byggnadsstyrelsen.
- 1975-04-02: Genomgång i inredningsgruppen av resterande frågor för projekteringen av inredning.
- 1975-04-22: Gardinentreprenad lämnas in.
- 1975-09-01: Inflyttning påbörjas.
- 1975-09-22: Inredningsgruppen tar upp bevakning av levererad inredning samt en del detaljfrågor.
- 1975-10-13: Huvudinflyttning.
- 1975-10-27: Genomgång i Norrköping. Kompletteringar och vissa ändringar.
- 1976-01-13: Anbudsunderlag för upphandling av växter.

2.2 Förlopp, Kriminalvårdsstyrelsen - inredning.

- 1972-03-03: Arkitekten redovisar tidplan och arbetsläge.
Statskonsult anlitas för kontorsrationalisering och administrativ rationalisering.
- 1972-04-05: Inredningsarkitekten utreder arbetsplatsmodeller, med Statskontorets utredning och Byggnadsstyrelsens GP-utredning som underlag. Man enas om rumsdjup 4200 mm.
- 1972-04-26: Inredningsarkitekten sammanställer programkrav för att underlätta bestämning av rumsfunktioner.
- 1972-04-30: Preliminär ytberäkning till förhandskalkyl av inredning. Underlag utgör KVS verksamhetsprogram. Programuppgifter saknas på en del väsentliga punkter.
- 1972-09-06: Kravspecifikationer från inredningsarkitekten.
- 1973-01-09: Arbetsgruppen, möte med behandling av kök, matsal, paus- och lunchrum. Diskuteras rumsutformning i samband med speciella rumsfunktioner. Underlag utgör skisser och modeller.
- 1973-01-30: Arbetsgruppen diskuterar och beslutar om bl a antal och placering av vilrum, utformning av matsal, bibliotek, centrala klientelregistret, överläggningsrum.

- 1973-04-06: Informationsmöte för personalen.
- 1973-06-28: Inredningsarkitekten lämnar preliminära handlingar till installationsbunden inredning till Byggnadsstyrelsen.
- 1973-06-29: Inredningsarkitekten lämnar preliminärt kalkylunderlag för inredning till Byggnadsstyrelsen.
- 1973-10-30: Inredningsarkitekten lämnar entreprenadhandlingar för installationsbunden inredning till Byggnadsstyrelsen.
- 1974-01-15: Genomgång av färgsättnings- och materialförslag för omlokaliseringsskommittén.
En veckas utställning ordnas för personalen i KVS lokaler.
- 1974-02-26: Förslag till grundmöblering av tjänsterum redovisas för arbetsgruppen. Diskuteras upphandling av installationsbunden inredning och utrustning i pentry, paus- och lunchrum.
- 1974-04-18: Förslag till grundmöblering av tjänsterum överlämnas till arbetsgruppen.
- 1974-05-02: Arbetsgruppen går igenom inredningsförslag till några lokaler och godkänner planlösning till dataregister.
- 1974-05-21: Arbetsgruppen går igenom förslag till utställningssystem och anslagstavlor jämte två alternativa planlösningar till storrum och godkänner planlösning till bokbinderi.
- 1974-06-05: Den nya verksbyggnaden i Norrköping besöks av 200 KVS tjänstemän. Två provrum har gjorts iordning med möbler och mattor.
- 1974-06-10: Möte med arbetsgruppen. KVS bearbetning av underlag till arbetsplatsmodeller ännu inte klar. Belysningsfrågor. Studium och markering på planritningar av lämpliga platser för växter i den inre miljön.
- 1974-06-17: Arbetsgruppen lämnar KVS omarbetade förslag till möblering av tjänsterum.
- 1974-06-28: Inredningsarkitekten slutför kalkylunderlag.
- 1974-08-13: Arbetsgruppen lämnar synpunkter på föreslagna planlösningar till klientelregistret, storrummet och biblioteket. Programändringar behandlas.
- 1974-09-23: Arbetsgruppen behandlar uppläggningsenheten av arbetet med tjänsterummen.
Arbetsgruppen medverkar vid val av inredningsenheter och färgsättning. Förslag föreläggs organisationskommittén.
Inredningsarkitekten redovisar förslag till gardinprogram, möbeltyger och träslag på kontorsmöbler.
Arbetsgruppen besöker leverantörsutställningar och tar fram ett möbleringsförslag som skall förevisas i provrum för verkets personal.
- 1974-10-18: Arbetsgruppen och personalrepresentanter besöker möblerade provrum jämte utställda möbelalternativ på Byggnadsstyrelsen.
- 1974-12-12: Arbetsgruppens sista möte före inredningsarkitektens inlämnande av produktionshandlingar till Byggnadsstyrelsen.
Inredningsarkitekten sänder material som visar inre miljö i matsal, paus- och lunchrum, utbildningslokaler och sammanträdesrum till SjöV, som efter genomgång vidarebefordrar till KVS.

1974-12-20: Inlämning av produktionshandlingar.

1975-04-22: Inlämning av gardinentreprenad.

1975-09-26: Personalresa till Norrköping.

1976-01-01: Inflyttningen börjar.

1976-01-13: Anbudsunderlag för upphandling av växter.

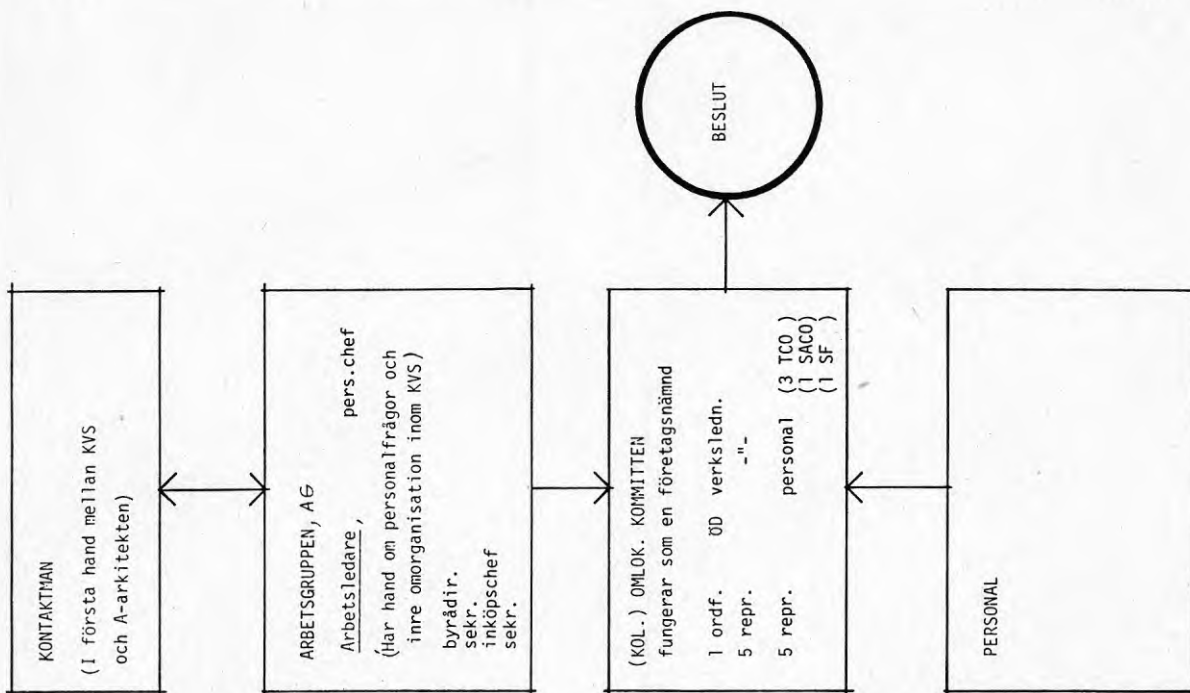


FIG 2-2 Samrådsorganisation, Kriminalvårdsstyrelsen.

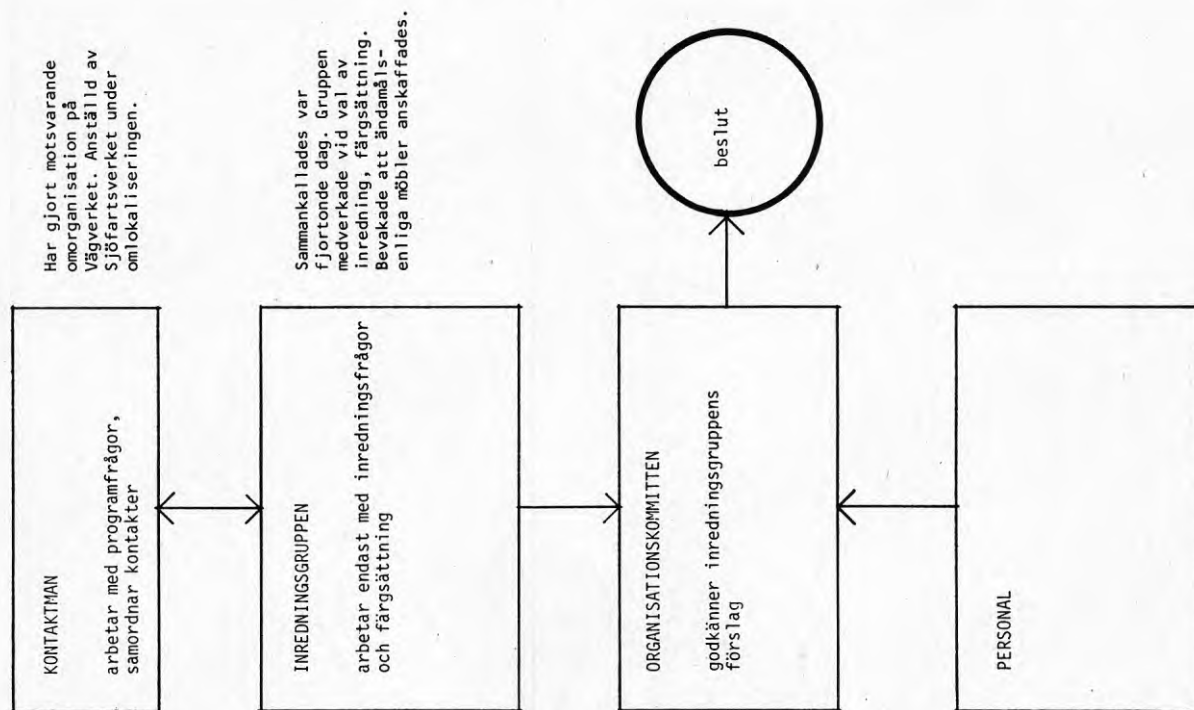


FIG 2-1 Samrådsorganisation, Sjöfartsverket.

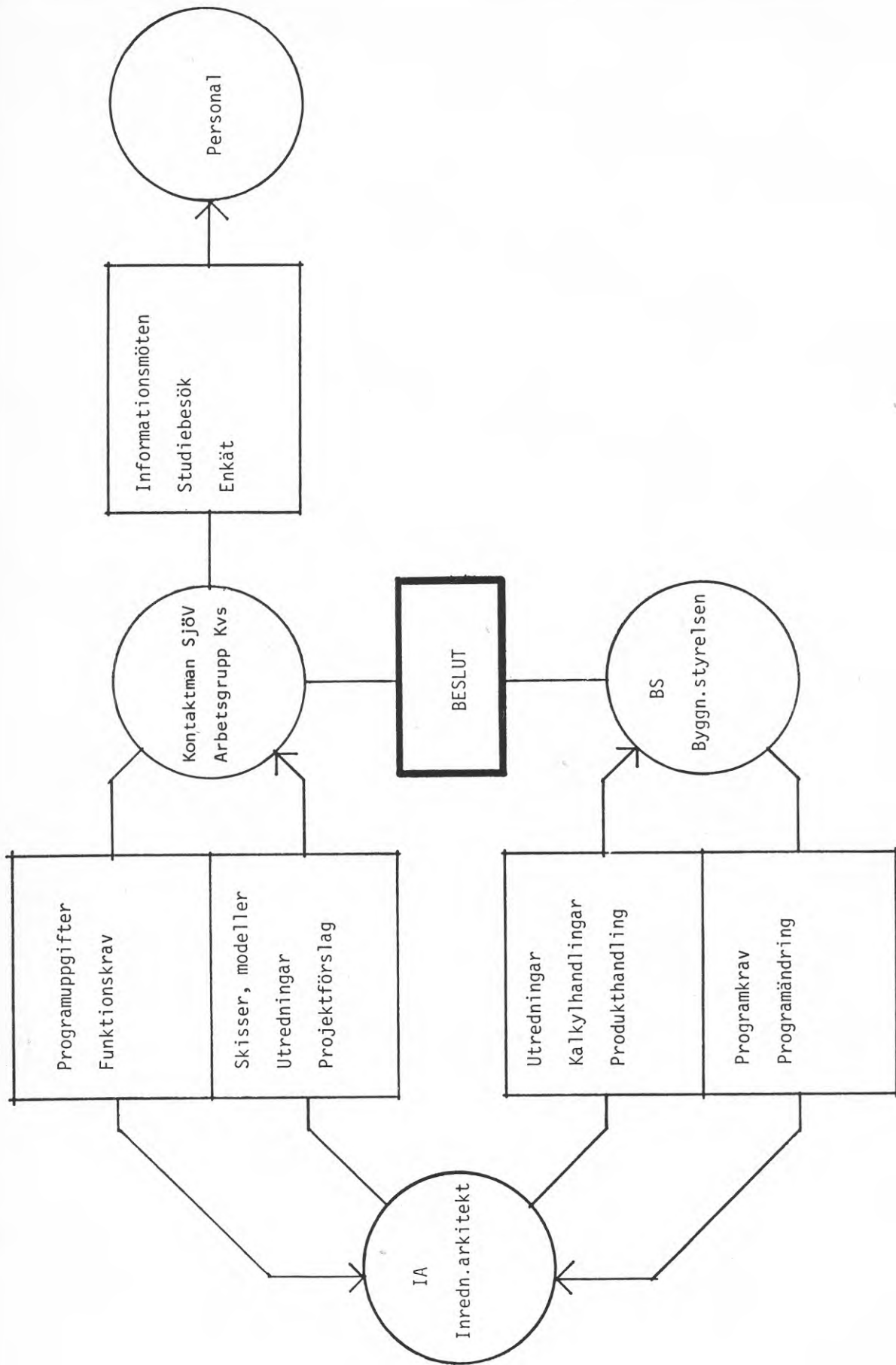


FIG 2-3 Schema över projektering och samråd för projektet i dess helhet

3. Redovisade dokument - produkt

- 1972-04-10 Systemskiss
- Redovisning av inredning:
- 1972-04-05 Arbetsplatsmodeller för generella kontorslokaler. - FIG 3-3
- 1972-04-26 Nyttjarens programkrav - FIG 3-1
- 1972-06-30 Preliminär ytberäkning till förhandskalkyl av inredning - FIG 3-2
- 1972-09-06 Kravspecifikationer
- 1973-06-29 Preliminärt kalkylunderlag
- 1973-09-28 Preliminär produkthandling till installationsbunden inredning.
- 1973-10-30 Produktionshandling till installationsbunden inredning.
- 1974-04-18 Grundmöblering, förteckning - FIG 3-7
- 1974-06-28 Kalkylunderlag
- 1974-12-20 Produktionshandlingar, Inredning
- 1975-04-22 Gardinentreprenad
- 1976-01-13 Anbudsunderlag för upphandling av växter.
PM Kompletterande handlingar
- Perspektiv, inredning i färg:
Kontorsrum
Korridor
- 1973-10-18 Matsal - FIG 3-6
- 1974-01-15 Paus- och lunchrum
- Planer, inredning i färg:
- 1973-01-21 Paus- och lunchrum, skala 1:100
- 1973-10-18 Sessionssal, skala 1:50
Paus- och lunchrum, skala 1:50 - FIG 3-5
- 1973-10-18 Kontorsrum, skala 1:50 - FIG 3-4
- 1973-10-18 Inredning, plan 1, del 7 och 8, skala 1:100
Inredning, plan 1, del 8 och 9, skala 1:100
Sammanträdesrum, skala 1:50
Matsal - FIG 3-6
Sammanfattning av möbler
- Modeller, inredning i färg:
- 1972-06-30 Matsal, skal 1:50
Matsal, tagningsrum, skala 1:20
- 1972-06-30 Paus- och lunchrum, skala 1:20 - FIG 3-5
Korridor, skala 1:20 - FIG 3-8
- Färg- och materialprover, inredning (sammanställningar):
- 1974-01-15 1. Tjänsterum
- 1974-01-15 2. Sammanträdesrum
- 1974-01-15 3. Bibliotek
- 1974-01-15 4. Vilrum, toalett och förrum
- 1974-01-15 5. Personalmatsal
- 1974-01-15 6. Entréhall

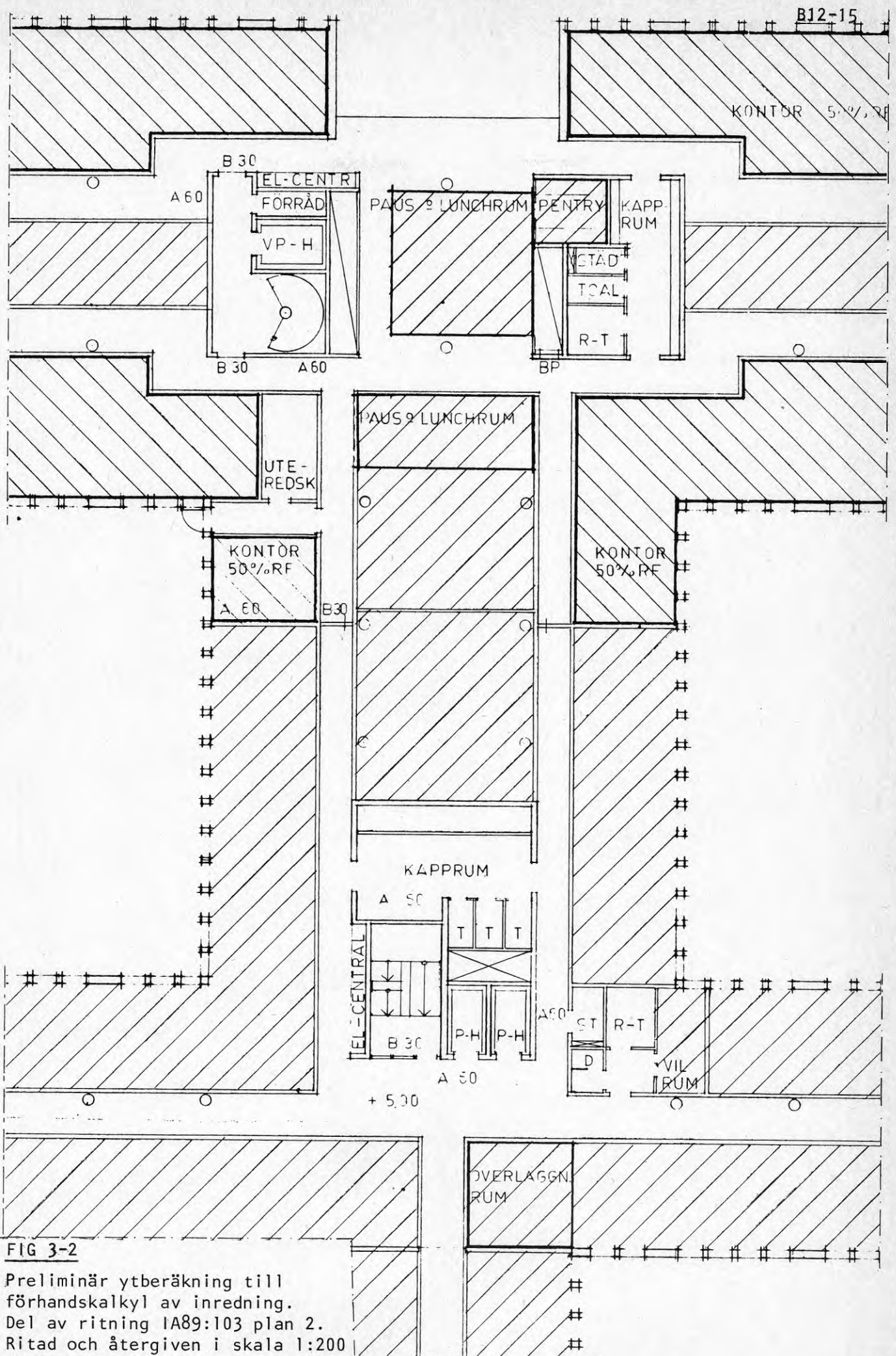


FIG 3-2

Preliminär ytberäkning till förhandskalkyl av inredning. Del av ritning IA89:103 plan 2. Ritad och återgiven i skala 1:200

Förutsättningar

- 1 Underlag för systemskisser. EHKL Arkitektkontor, 1972-03-23.
- 2 Skisser 1-31. Rumstyper med anpassade funktionsytor. EHKL Bilaga 1.
- 3 Sjöfartsverkets preliminära verksamhetsprogram, med bilaga 1 och 2. 1972-03-20.
- 4 Kriminalvårdsstyrelsens preliminära verksamhetsprogram.
- 5 Statskontoret, Inredning av tjänsterum, Handledning, 1971-09-23
- 6 KBS, Generella program, del 38-01 Typutrymmesbeskrivningar
- 7 Dörrar: Samtliga dörrar har placerats inom modulnätet.
- 8 Preferensmått: 120 cm = M. I vissa fall har på ritningarna 1/2 M redovisats med en streckad linje.
- 9 Disponibelt rumsdjup: 390 respektive 540 cm. Redovisning av måttlinjer, se sida 9.
- 10 Klädskåp: Klädskåp typ GP38.01 i kontorslokaler har inte medtagits, då systemskisserna visar kapprum i anslutning till trapphus och toaletter. Vi anser denna typ av kapprum vara att föredra.

Omdöme

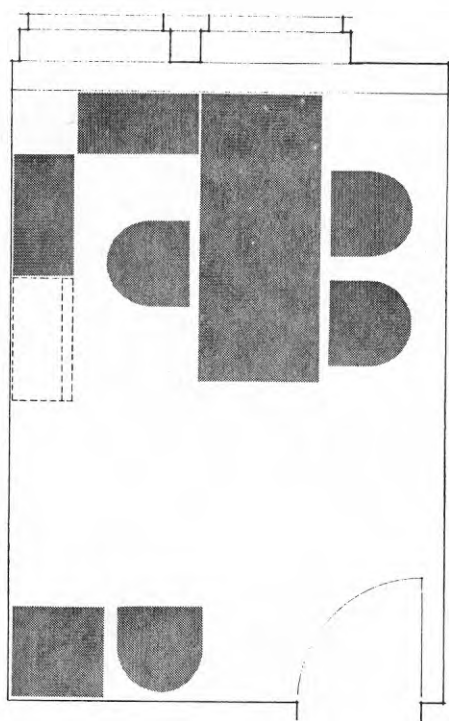
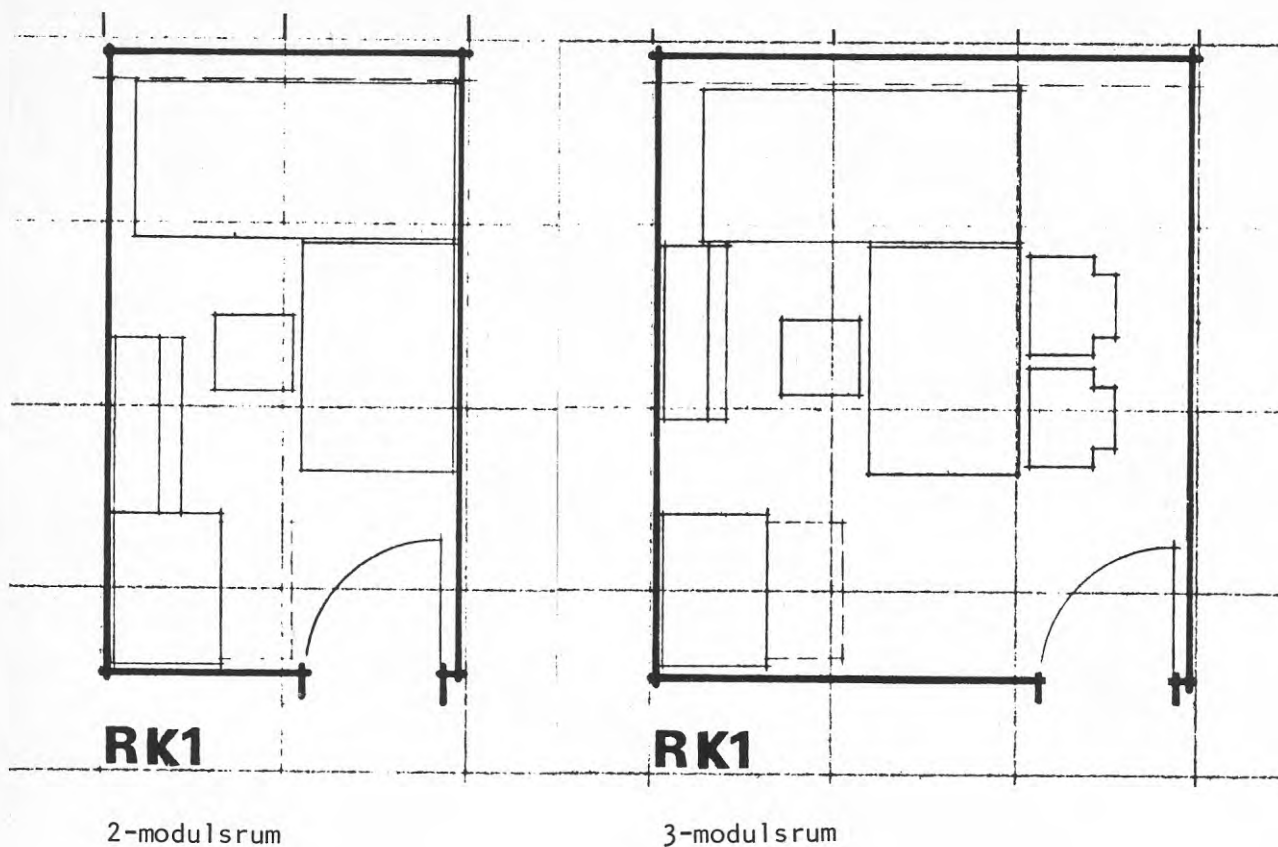
Med utgångspunkt från ovan nämnda förutsättningar och från de nuvarande kunskaper vi har om Sjöfartsverkets och Kriminalvårdsstyrelsens preliminära verksamhetsprogram samt med reservation för vad mera detaljerade program kan komma att innebära i form av krav på ökning av ytor etc vill vi framhålla följande:

Vi har funnit att det reducerade disponibla rumsdjupet 390 cm går att tillämpa på Statskontorets arbetsplatsmodeller med undantag av typ K1 Kassapersonal samt typerna PK 3 och PK 4 Kontorspersonal i storum. Samtliga dessa typer kräver större rumsdjup. Beträffande K1 har vi dock redovisat en variant. (Se ritning 1A 127, 89:03 typ K1V1.)

Vissa reservationer har gjorts i beskrivningen och innebär då i stort att en arbetsplatsmodell förenklats för att klara ytan.

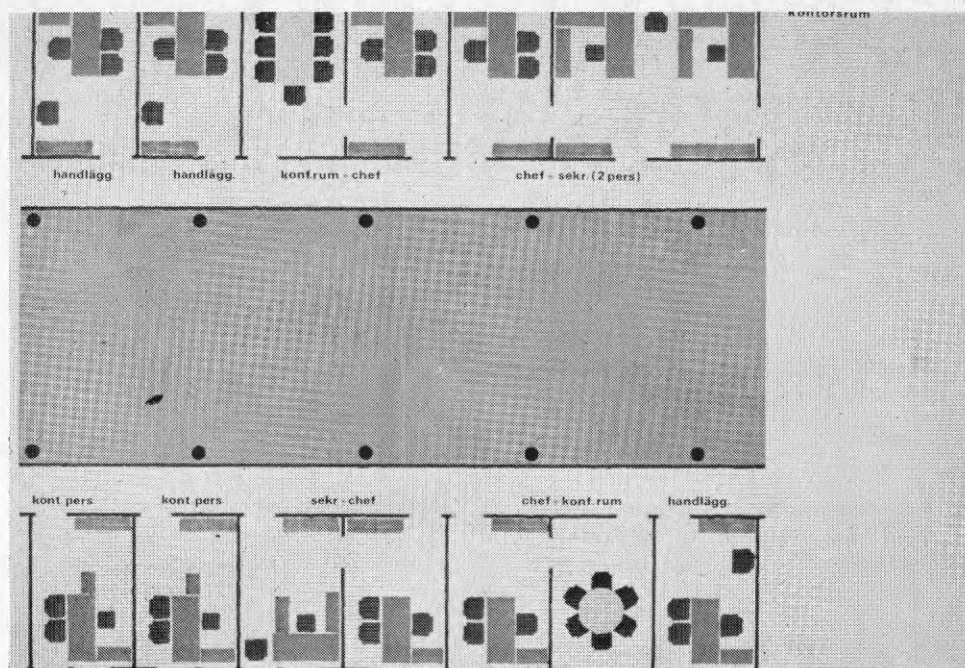
Vi har vidare funnit att de reducerade disponibla rumsdjupen 390 respektive 540 cm går att tillämpa på av EHKL Arkitektkontor redovisade rumstyper med anpassade funktionsytor. Dessa rumstyper med speciella krav på arbetsytor tillhör genomgående Sjöfartsverket.

- H 1 V Får plats i 2 1/2-modulrum. Förekommer ej i programmen.
Ej redovisad.
- H 2 Kräver 3-modulrum, som dock ger gott utrymme
- H 3 Vid rekommenderat avstånd (210 cm) mellan arbetsplatserna krävs 4-modulrum. Kan reduceras till 3 1/2 modul om krympning av detta mått accepteras.
- H 4 Anmärkning, se H 2.
- H 4 V Får plats i 3-modulrum. Förekommer ej i programmen.
Ej redovisad.
- S 1 Modellen får plats i 2-modulrum. Med beskriven arbetsfördelning torde skrivbordet kunna minskas till 170x70 cm, varvid vädringsfönstret kan nås.
- S 1 V Kräver 2 1/2 modulrum.
- S 1 V 1 Anmärkning, se S 1.
- S 2 Får plats i 2-modulrum.
- S 2 V 1 Varianten kräver 3-modulrum vid begärd extra förvaring.
- S 3 Kräver 3-modulrum.
- S 4 Kräver 4-modulrum.
- S 4 V 1 Varianterna får plats i 4-modulrum med i programmet
S 4 V 2 begärd extra förvaring men med reducerat antal besöksstolar.
- S 4 V 3 Direktionssekreterare. Varianten består i princip av 2 stycken S 2 V 1 = 6- modulrum.



2 1/2-modulsrum valdes som dominerande rumsstorlek

FIG 3-3 (3/3) Arbetsplatsmodeller för generella kontorslokaler.
2- och 3-modulsrum enligt utredning.

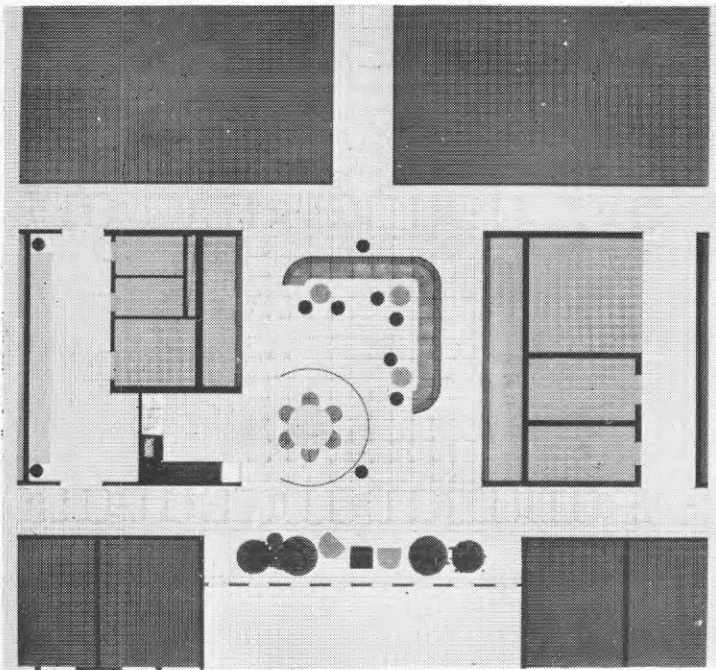


Planritning skala 1:50, 1973-10-18



Provrum KBS

FIG 3-4 Kontorsrum, färgsatt planritning och foto från provrum.



Planritning skala 1:50, 1973-10-18
(fotograferad och förminskad)

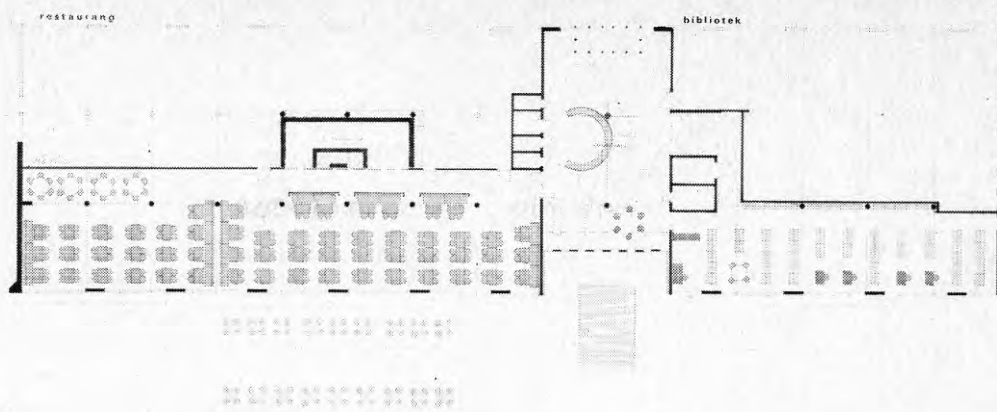


Modell skala 1:20, 1972-06-30
(foto)



Foto från det färdiga pausrummet

FIG 3-5 Plan - modell - verklighet



Planritning
skala 1:50,
1973-10-18
(fotograferad
och förminskad)



Perspektiv, 1973-10-18
(foto)

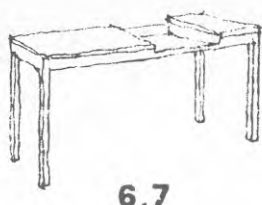


Foto från den färdiga matsalen

FIG 3-6 Restaurang. Plan, perspektiv och foto



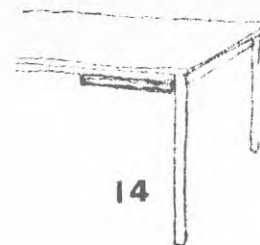
5



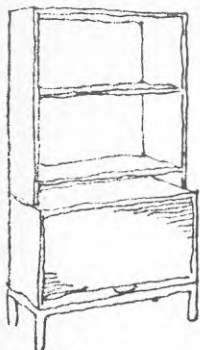
6,7



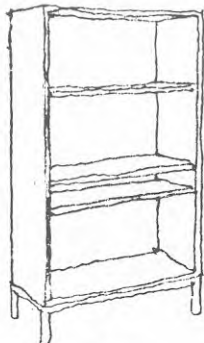
8



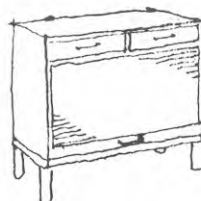
14



11,12



13



10

I ARBETSPLATSMODELLERNA INGÅENDE INREDNINGSENHETER

Grundmöblering = skrafferade ytor

Kompl.möblering = streckade linjer

Utöver
grundmöbl.
önskade
antal enh:

1. Arbetsbord	1900 x 800	
2. " "	1400 x 1300	
3. " "	1400 x 700	
4. " "	1200 x 700	
5. Fällsatsbord	1200 x 420	
6. Arbetsbord	1700 x 800	
7. Maskinskrivningsbord med brunn o hurts	1400 x 600	Kassettsystem
8. Skrivmaskinsbord 2 hjul i bakkant	700 x 420	
9. Bord höjd 550	600 x 600	
10. Underskåp inkl. pennlåda	600 x 420	Kassettsystem
11. Underskåp	800 x 420	Kassettsystem
12. Bokhylla överdel höjd 850	300 x 370	
13. Bokhylla golv höjd 1460	600 x 370	
14. Pennlåda		
15. Skrivbordsstol med karm		
16. Skrivmaskinsstol utan karm		
17. Besöksstol med karm		
18. Läsfåtölj		
19. Ritningsskåp		
20. Ritbord		
21. Hurts		
22. Arbetsbord med brunn	1700 x 800	
23. Mappskåp 2 lådor		

FIG 3-7 Grundmöblering, förteckning, 1974-04-18

REV 74.09.16

KV SALTÄNGEN NORRKÖPING • 74.04.18
GRUNDMÖBLERING • FÖRTECKNINGKEMPE & LJUNGLÖF ARKITEKTKONTOR AB
INREDNINGSAKITEKTER SIA
BRÄNNKYRKAGATAN 14 A • 117 20 STOCKHOLM • 08/44 03 25



FIG 3-8 Korridor, modell skala 1:20, 1972-06-30.
Modellfoto

4 Redovisade dokument - genomförande

Protokoll mm:

- SjöV ca 20 protokollförda möten om inredning
KVS ca 10
(delvis gemensamma)
- 1972-04-10 Projekteringsorganisation - FIG 4-1
1973-01-25 Ansvarsförhållanden - FIG 4-2
1972-12-21 Granskning, handläggningsordning
1972-12-21 Programförändringar, handläggningsordning
- Arbets- och tidsplaner:
- 1972-02-16 Aktivitetsbeskrivning - FIG 4-3
1972-04-10 Totaltidplan (systemskiss) - FIG 4-4
1972-02-21 Detaljtidsplan - FIG 4-5

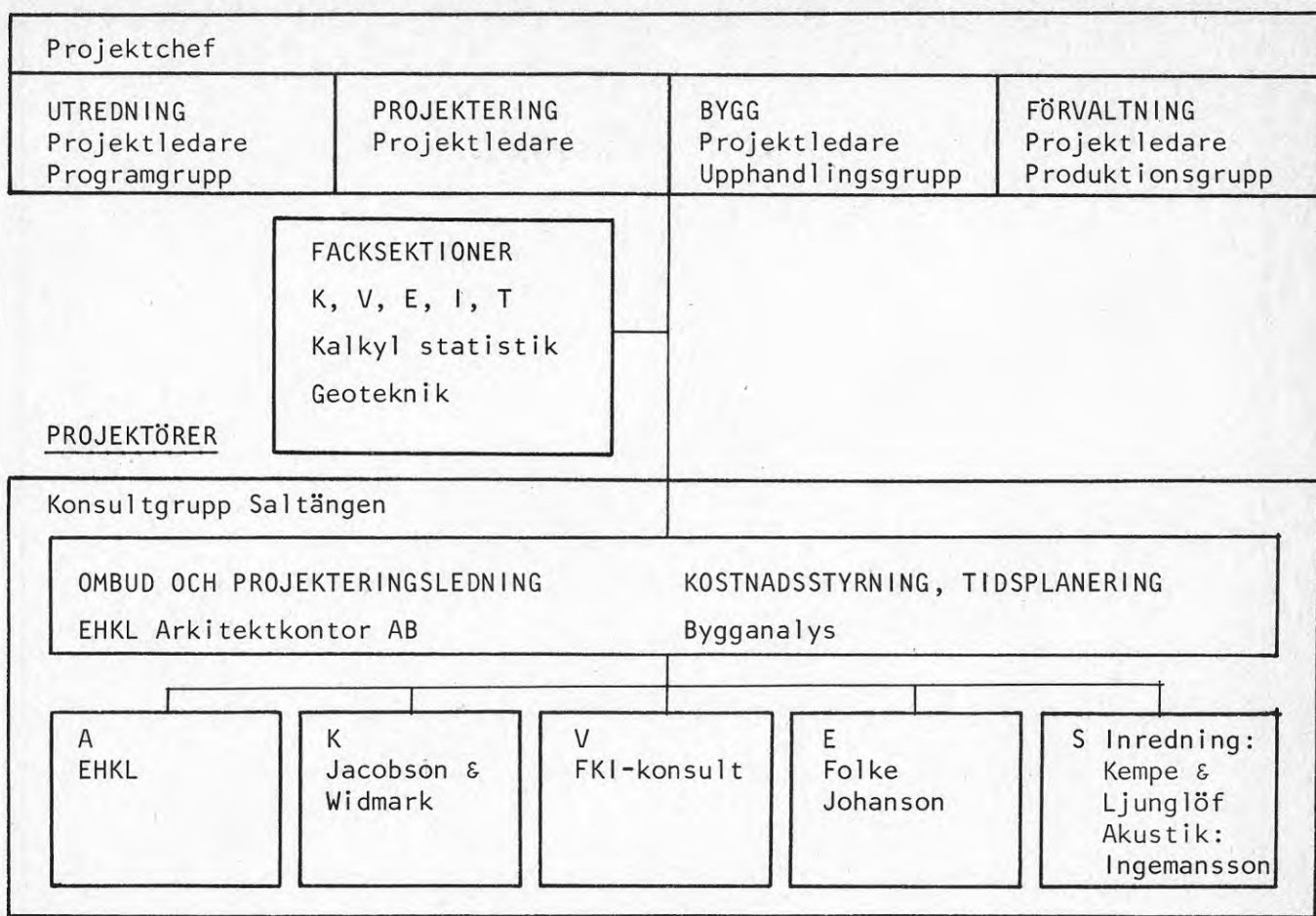


FIG 4-1 Projekteringsorganisation, 1972-04-10

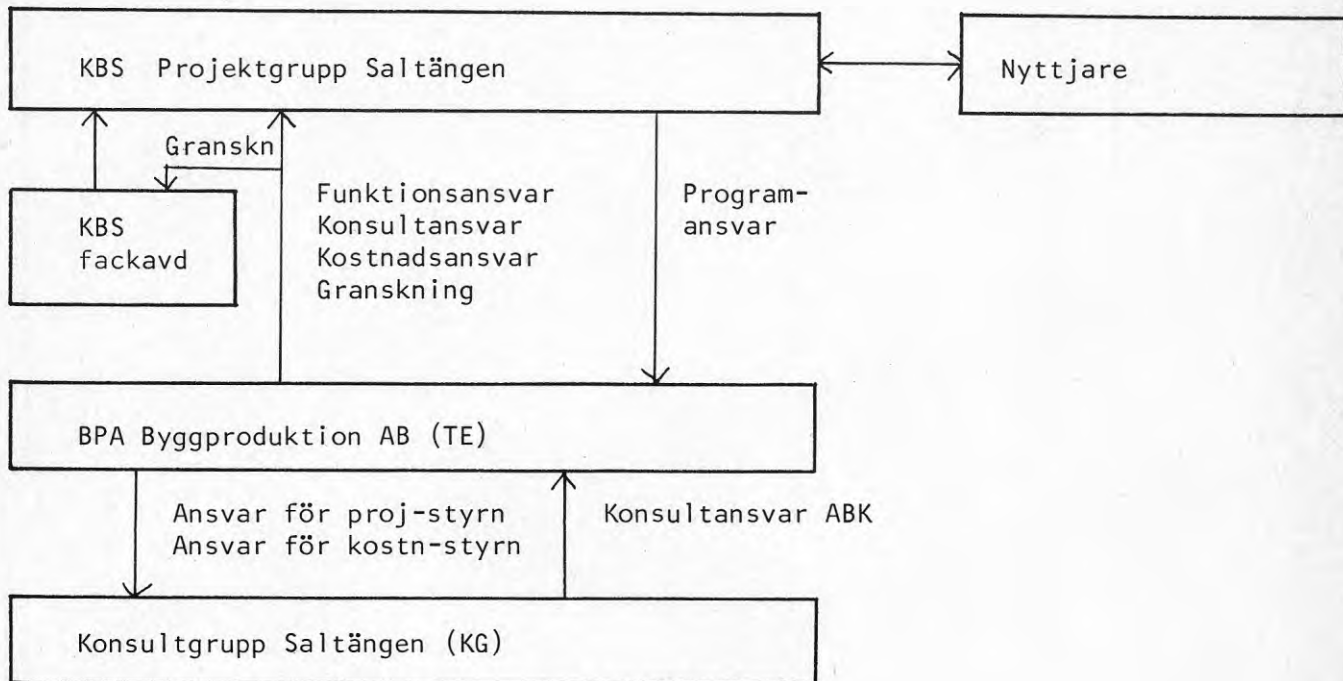


FIG 4-2 Ansvarsförhållanden, 1973-01-25

754 13 206 00 NORRKÖPING SALTÄNGEN
TIDPLAN FÖRSLAGSRITNINGSSKEDET
1972-02-16
AKTIVITETSBEKRIVNING

INREDNINGSARKITEKT

1 Preliminära typrumsstudier skala 1:20

- .11 Studera tytrum för kontor och kärnzoner
- .12 Föreslå ytskikt
- .13 Föreslå möbleringsprinciper
- .14 Studera klädförvaringsprinciper
- .15 Upprätta plan- och sektionsskisser skala 1:20
- .16 Samråda med nyttjare och beställare
- .17 Distribuera till B och konsulter

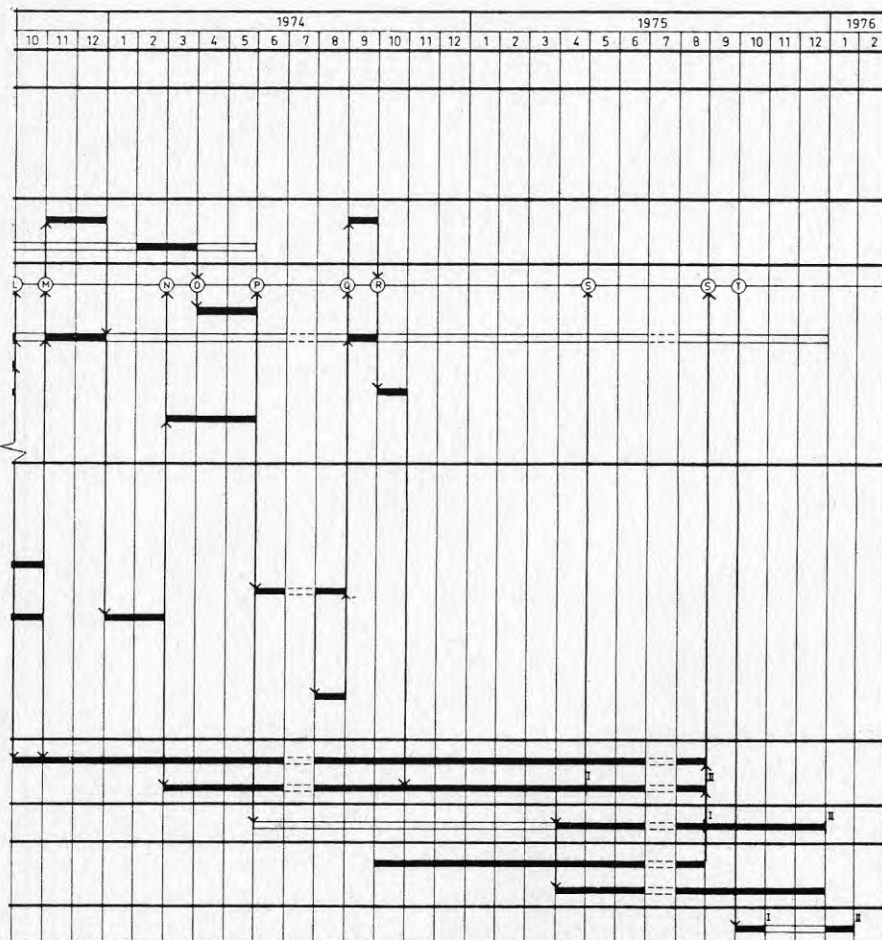
4 Bearbetning tytrum skala 1:20

- .11 Utveckla resultaten enligt 1
- .12 Studera tytrum för övriga frekventa lokaler
- .13 Inarbete övriga konsulter system
- .14 Samordna med generella program
- .15 Fastställd belysningsstandard i samråd med EL
- .16 Samråda med nyttjare och beställare
- .17 Samråda med myndigheter
- .18 Distribuera transparenter av ritningar skala 1:20 till övriga konsulter

6 Översiktsritningar tytrum skala 1:20

- .11 Utveckla resultaten enligt 4
- .12 Upprätta preliminärförteckning över fast och lös inredn
- .13 Inarbete övriga konsulter redovisning
- .14 Samråda med nyttjare och beställare
- .15 Samråda med myndigheter
- .16 Upprätta beskrivning, inrednings- och utrustningsprogram
PM rörande samråd med nyttjare och myndigheter
- .17 Överlämna till A

ÅR		1972												1973								
MÅNAD		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
DEPARTEMENT	BEHANDLING																					
KOMMUN	GRANSKNING																					
	STADSPLAN TOMT, ERF. UPPSÅGN., EVAKUERINGS, RIVNING (BLA. BEF. BYGGNADER, LEDNINGAR, RÖR MM)																					
NYTTJARE	GRANSKNING PROGRAMUTFORMNING																					
BYGGNADSSTYRELSEN	PROJEKTLEDNING																					
	PROGRAMARBETE																					
	GRANSKNING																					
	KALKYLGRANSKNING																					
	UPPHANDLING FAS 1 - FAS 2																					
	UPPHANDLING INREDNING UPPHANDLING TELEVÄXEL																					
PROJEKTERING	SYSTEMSKISS																					
	BYGGHANDLINGAR FAS 1																					
	BYGGHANDLINGAR FAS 2																					
	ARMERINGSRITNINGAR																					
	MELLANVÄGGSPACERINGS FAS 2																					
	INREDNINGSHANDLINGAR																					
	PREL. KOSTNADSUPPSKATTNING																					
	KOSTNADSRAM, RESURSBERÄKNING																					
	KOSTNADSUPPFÖLJNING, KOSTNADSTYRNING KALKYLAVSTÄMNING																					
PRODUKTION	FAS 1 FAS 2																					
INREDNING	FAS 2																					
UTRUSTNING	TELEVÄXEL ÖVRIG UTRUSTNING																					
INFLYTTNING	INFLYTTNING																					



- A. PREL. KOSTNADSUPPSKATTNING
STADSPLANEUNDERLAG TILL STADSARKITEKT
- B. LEVERANS SYSTEMSKISS, GRANSKNING
LEVERANS BASKALKYL, GRANSKNING
LEVERANS RESURSBERÄKNING
- C. NYTTJARSYNPUNKT SYSTEMSKISS
KOMMUNSYNPUNKT SYSTEMSKISS
KALKYLGRANSKNING
DEPARTEMENTSKRIVELSE MED KOSTNADSRAM
- D. NYTTJARE DELGRANSKN. BYGGHANDL.
KOMMUN DELGRANSKN. BYGGHANDL.
- E. DEPARTEMENTSBESEKED
KALKYLAVSTÄMNING
- F. NYTTJARSYNP. DELGRANSKN. BYGGHANDL.
- G. STADSPLAN FASTSTÄLLD
ANMÄLAN TILL BYGGNADSNÄMND
UPPHANDLING TELEVÄXEL
- H. NYTTJARE DELGRANSKNING BYGGHANDL.
- I. NYTTJARSYNP. DELGRANSKN. BYGGHANDL.
- K. LEVERANS BYGGHANDLINGAR
KALKYLAVSTÄMNING BYGGHANDLINGAR
GRANSKNING FÖR UPPHANDLING
- L. UPPHANDLING
BYGGSTART FAS 1
- M. LEVERANS ARMERINGSRITNINGAR
INREDNINGSFÖRSLAG GRANSKNING
- N. BYGGSTART FAS 2
LEVERANS INREDNINGSRITNINGAR
- O. PROGRAM FÖR MELLANVÄGGSPAC.
- P. UPPHANDLING INREDNING
- Q. LEV. RITN. FÖR MELLANVÄGGSPAC.
NYTTJARE GRANSKN. MELLANVÄGGSPAC.
KOSTNADSUPPFÖLJN. MELLANVÄGGSPAC.
- R. NYTTJARSYNPUNKT MELLANVÄGGSPAC.
TELESTATIVRUM FÄRDIGSTÄLLT
- S. BESIKTNING
- T. KLART FÖR INFLYTTNING

FIG 4-4 Totaltidplan, systemskiss, 1972-04-10

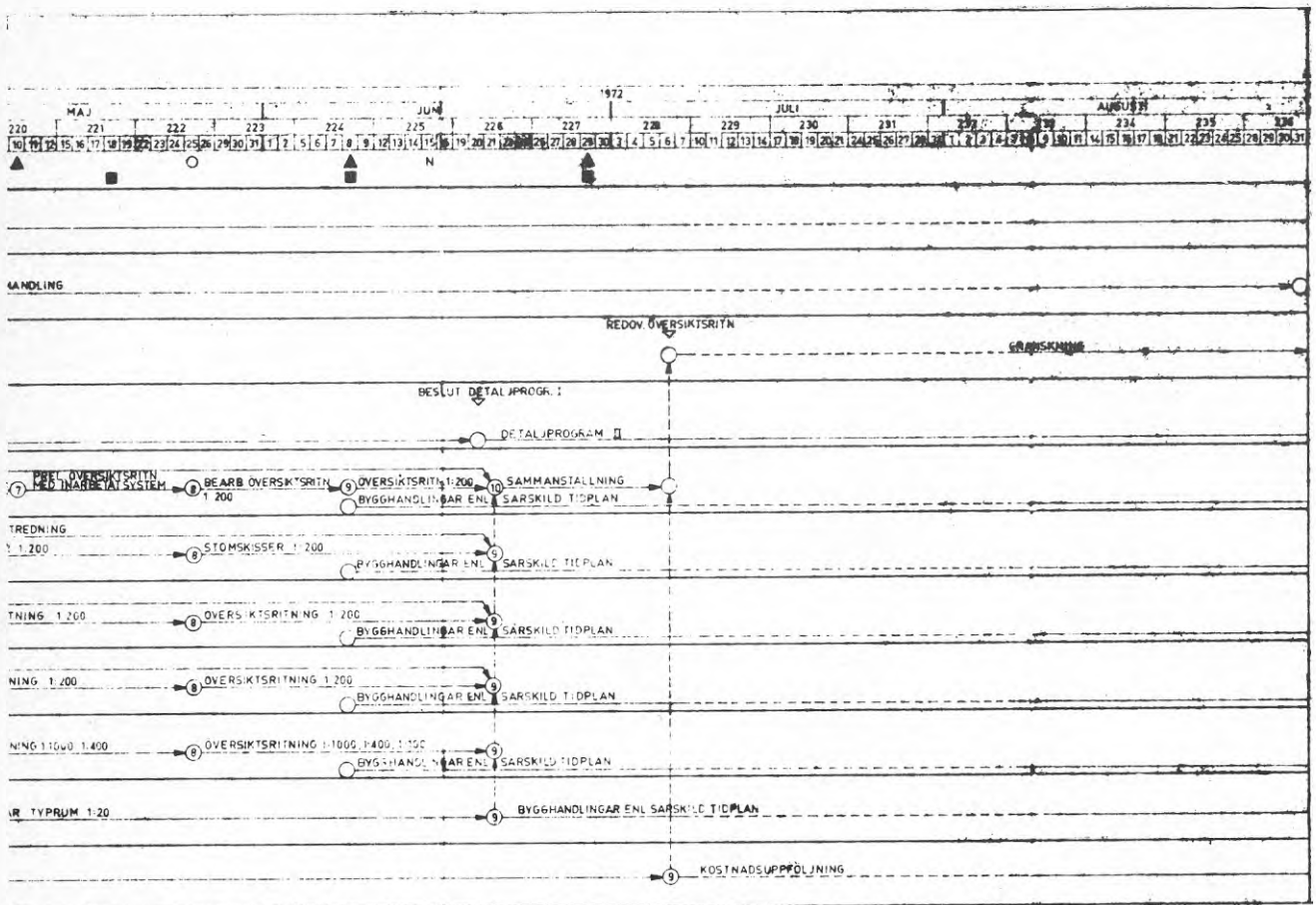
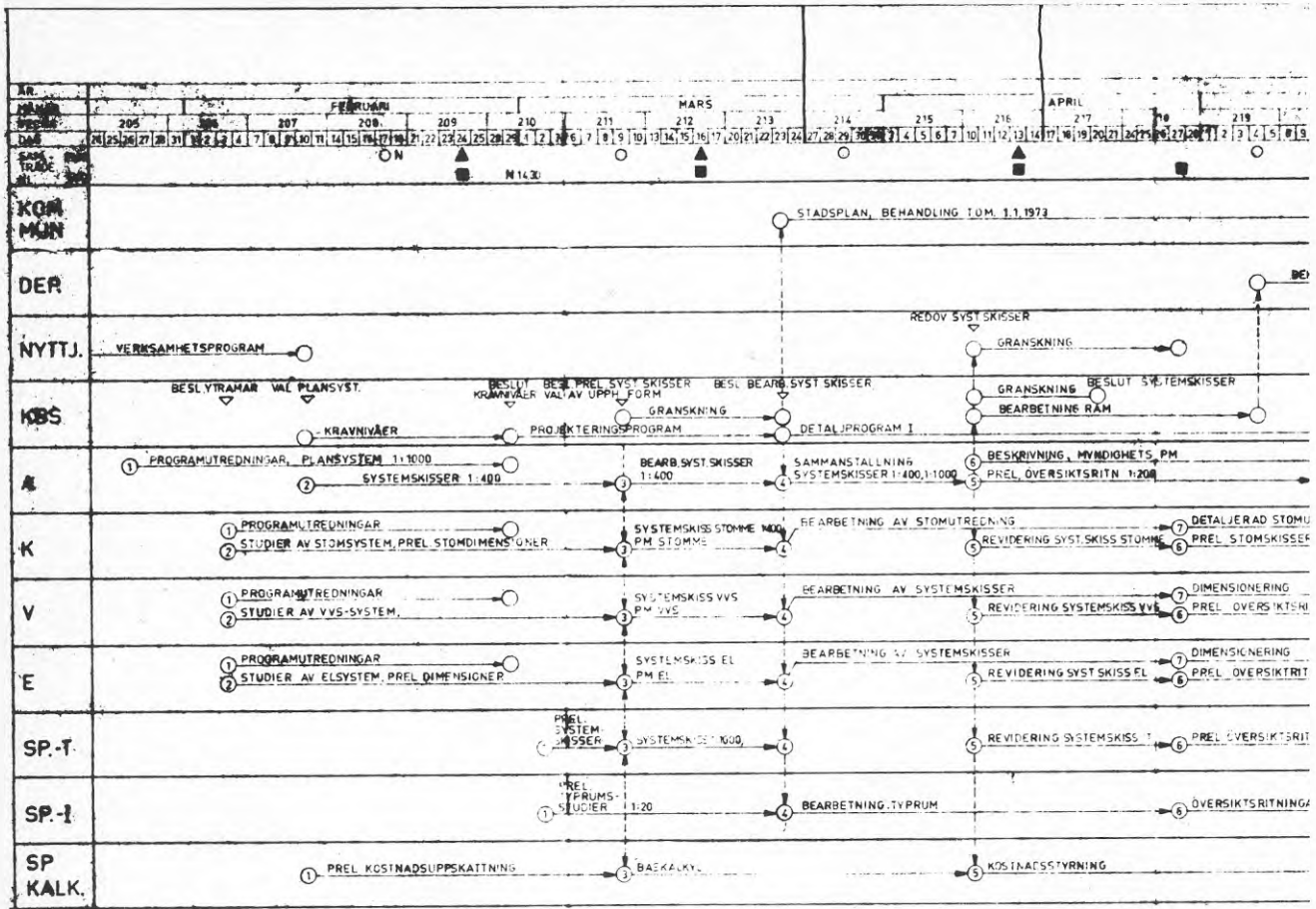


FIG 4-5 Detaljtidsplan, förslagshandlingsskede, 1972-02-21

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Beträffande byggnaden som resultat är frågor om fönster, korridor och ventilation av intresse.

Före besök på arbetsplatsen ansåg personalen att fönstren var för små och att man aldrig kunde godkänna så små fönster. Efter besök i provrummet på arbetsplatsen ansåg man att rummet såg trevligt ut och att ljuset nog skulle räcka till. Med hänsyn till att bygget redan var igång fordrades för övrigt starka skäl för att ändra fönstrens utformning. Den föreslagna fönsterstorleken godkändes. Det är sedan länge känt och kan även här konstateras att prov i full skala är fattbara för alla. Det var en allmän mening vid besök på BPA:s byggterminal i Norrköping att korridorerna var för smala. Ett stycke korridor av fem meters längd hade byggts upp där som prov. Detta avsåg dels teknisk redovisning och dels rumslig redovisning. Inredningsarkitekten byggde sedan en modell i skala 1:20 av korridoren i en längd av 30 m. Modellen färgsattes och befolkades med skalenliga figurer. Modellen fotograferades. Både modell och foto redovisades för beslut. Framför allt fotot i stort format, FIG 3-8, möjliggjorde beslut enligt förslag. Personalens uppfattning om resultatet är att ingenting stör, tvärt om, att ljusinsläppen vidgar korridorerna, att det enda dåliga med korridoren är mattorna, eftersom postvagnarna är svåra att rulla, etc.

I samband med ventilationen anses huset för varmt på sydsidan. På sommaren blir det upp till 30-35° redan på morgonen. Man är därvid tacksam för de små fönstren.

För bedömning av rumsutformning, rumsdisposition och möbler ansågs provrum vara mycket bra. I provrummet kunde man se hur man skulle få det, FIG 3-4.

Byggnaden har en lösning som innebär att så gott som samtliga befattningshavare har fått s k enhetsrum på 2 1/2 moduler, FIG 3-3. Sammanträdesplats i kontorsrum har ersatts med samtalsrum i byggnadens kärna. Uppfattningarna om arbetsrum och samtalsrum varierar:

Enhetsrum är lite snurrigt.

Enhetsrummet är mycket bra. Jag satt tidigare i ett litet rum på två moduler.

Jag sammanträder mycket och behöver ett större rum.

Samtalsrummen används väldigt lite. Det är för besvärligt.

Pausrummen fungerar bra. De gör det lättare att få tag på folk. Interna överläggningar inom arbetsgrupper sker i pausrummen som fungerar bra för detta, FIG 3-5.

Jag förstod aldrig resonemangen om tvåmodul-, tremodulrum etc. Om man hade angett 2,30 och 3,50 meter hade jag kunnat mäta hemma.

Alla förstod skisserna till möbelenheter, FIG 3-7. Med den i handen kunde man också förstå ritningen till arbetsplatsmodell. Varför fick vi inte hjul på stolarna?

Inom KVS ansåg en del av personalen att samrådet varit fullt tillräckligt. Andra ansåg att det varit för omfattande och för tungrott. Inom SjöV tyckte de flesta att samrådet hade fungerat. Man har vana att läsa kartor och diagram. Men man trodde att den som inte är van nog känner alla sådana figurer som lite främmande, kanske också skrämmande. Däremot vet nog de flesta, åtminstone de som har arbetat någon tid på ett verk, vilka de olika myndigheterna är. Det har ingått i en väl fungerande utbildning. Inredningsarkitekten ansåg att man kom snabbt fram till beslut och att klara besked erhöles. Man fick tid för att behandla

väsentliga problemställningar.

Tillfrågade ansåg inte att samrådsmodellen var svår att förstå. Sådant fick man lära sig på kurserna.

Andra visste väl vad arkitekter men inte vad Byggnadsstyrelsen sysslar med. Någon enkel form av broschyr som talar om vilka myndigheter som har ansvar för beslut och som sysslar med vad borde finnas, inte minst till projektörens hjälp. Man sitter i regel på flera stolar samtidigt och blir likt kameleonten blå-grön-röd-strimmig. Ansvarsfrågorna i samrådet måste också klaras upp från början. Nuvarande regler får anses omöjliga ur alla synvinklar.

Bristande information beror ofta på att personalorganisationerna snarare försenar än hjälper spridande av information, ansåg tillfrågade inom KVS. En nyanställd tyckte att man hade fått mycket bristfällig information. När han började i Norrköping var alla beslut tagna och man fick bara tacka och ta emot.

KVS informationschef tyckte att den interna informationen var svårast att tillgodose, att få tag på gräsrötternas åsikt och inte bara arbetsgruppens. Han strävade därför efter att nå personalen och allmänheten med direkt information.

6 Utvärdering - förlopp

De båda verken belyser på ett karaktäristiskt sätt två olika rollspel.

KVS är ett fackligt genomorganiserat verk. Samrådet fungerade väl på projektörernas nivå med många fackrepresentanter. Likväl förekom klagomål från såväl informationsavdelningen som personalen om svårigheter att ge och få information.

SjöV genomförde samråd via en "ombudsman" som fungerade utmärkt ur projektörernas synvinkel. Det förekom knappast några klagomål om bristande information från personalen.

KVS representanter var engagerade i projektet. De såg sin uppgift som betydelsefull. Cirkulationen bland representanterna var emellertid ringa.

SjöV ombudsman var en van och duktig förhandlare.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Inredningsarkitekten konstaterade svårigheter att läsa ritningar. Ritningar med illustrationer var lättare att ta del av. Modeller, perspektivritningar, fotografier och prov i full skala får anses som nödvändiga komplement till ritningar för att klara kommunikationerna mellan projektörer och brukare. Erfarenheter från detta och även andra projekt är att prov i full skala eller modellfoton, uppförstora i så nära full skala som möjligt är särskilt betydelsefulla för förståelse och kommunikation.

Tidigare försök av inredningsarkitekterna att förenkla modeller till rumsvolymer och möbelkroppar som endast beskriver volymer och mått har gett som erfarenhet att abstraktionsgraden i regel blir för stor, vilket försvårar kommunikation. I här aktuella projekt utarbetade informationsblad med enkla perspektiv av de möbler som ingick i arbetsrummens grundmöblering uppskattades.

Redovisningen i bygghandlingar tillgodoser idag ställda krav.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Projekteringen av inredning kunde fullföljas planenligt. Den uppgjorda tidplanen gav god tid för samråd i inredningsfrågor. Likväl var t ex KVS inte fullt klar med sin omorganisation förrän i ett sent skede av projekteringen.

Den av Byggnadsstyrelsen begärda mängdredovisningen var inte tillfredsställande. Den var svårläst.

Byggnadsstyrelsens nya anvisningar innebär inga ändringar till det bättre enligt inredningsarkitektens uppfattning. De anses krångligare för alla utom möjligen Byggnadsstyrelsens egen upphandlingsavdelning. Om ett ändamålsenligt system för mängdavgivning, upphandling, utbärning av möbler samt inventarieförteckning kunde utvecklas, skulle mycken möda besparas och många fel undvikas.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Nybyggnad av kontorslokaler för förvaltning.

Entreprenad: Totalentreprenad

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Medel

Allmängiltighet: Stor

Samråd, medverkande: Alla berörda via bildvisningar, diskussioner och besök i provrum på KBS och byggnadsplatsen.

Information via meddelanden och broschyrer.

Arbetsgrupper och kontaktpersoner.

Samråd, föremål: Omlokalisering (information), planlösning, typarbetsplatser, val av material.

Samråd, attityd (inredningsarkitektens sammanfattning):

Sjöv som utan tvekan var det funktionellt sett mera komplicerade verket med svårlösta tekniska frågor och rutiner var lättast att diskutera med för att klara vitala inredningsfrågor.

KVS var enklare från funktionssynpunkt. Dess fackrepresentanter var mycket rutinerade. För dem blev inredningen lätt en bland andra frågor.

PROJEKTSTUDIE, BILAGA 13:

STATENS SCENATELJEER, HÄGERNÄS, TÄBY - OM- OCH NYBYGGNAD

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Presentation	2
2 Förlopp	5
3 Redovisade dokument - produkt	9
4 Redovisade dokument - resurs, genomförande	9
5 Resultat - produkt, resurs, genomförande	19
6 Utvärdering - förlopp	19
7 Utvärdering - dokument - produkt	20
8 Utvärdering - dokument - resurs, genomförande	20
9 Sammanställning	21



Statens scenateljéer, Hägernäs

1 Presentation

Byggherre: Byggnadsstyrelsen

Brukare: Dramatiska teatern och Operan

Projektörer:

A Åkerblads Arkitektkontor AB

I Åkerblads Arkitektkontor AB

K Sven Tyrén AB

V Wahlings Konstruktionsbyrå AB

E Wahlings Konstruktionsbyrå AB

Entreprenör: AB Skånska Cementgjuteriet

Entreprenadform: Generalentreprenad

Projekteringstid: Byggnad 1974-08--1975-04. Inredning 1975-02--1975-12.

Byggnadstid: 1975-04--1976-05

Inflyttning: 1976-06

Omfattning: 44.800 m³

Yta: 5 250 m². Rumsyta 4 100 m².

Arbetsplatser: Dramaten 25 personer och Operan 26 personer.

Samråd: Samrådsgrupper och kontaktmän

Fack: TCO (Teaterförbundet), LO (Musikerförbundet)

Källor: Arkitekten, inredningsarkitekten, bandinspelningar.

I PM rörande programförutsättningar, 1974-12-02 till Utbildningsdepartementet redogjordes för omständigheterna kring projektet.

1966-09-12 redovisade Byggnadsstyrelsen program till K:Mt.

Detta avsåg förråd för scenateljéerna, förlagt till Sollentuna.

1970-08-18 redovisades nytt program, denna gång för såväl kulissmagasin som för verkstäder. Lokaliseringen avsåg denna gång Rissne.

Bägge dessa förslag omintetgjordes av planerade vägbyggen.

Efter föreslagen förläggning till fd St Eriksmässans lokaler aktualiserades befintliga byggnader vid flygflottillen i Hägernäs.

Det gällde att bereda plats för verksamheter som bedrivits på olika håll: i Kronobageriet, kulissmagasin på Gärdet och främst i provisoriska verkstäder i SF-ateljéerna i Råsunda.

En rad utredningar och programdiskussioner ledde så småningom fram till en akut situation där kontraktsfrågor och därtills bedrivna projektering kom att i hög grad påverka det aktuella projektet i Hägernäs.

B13-4

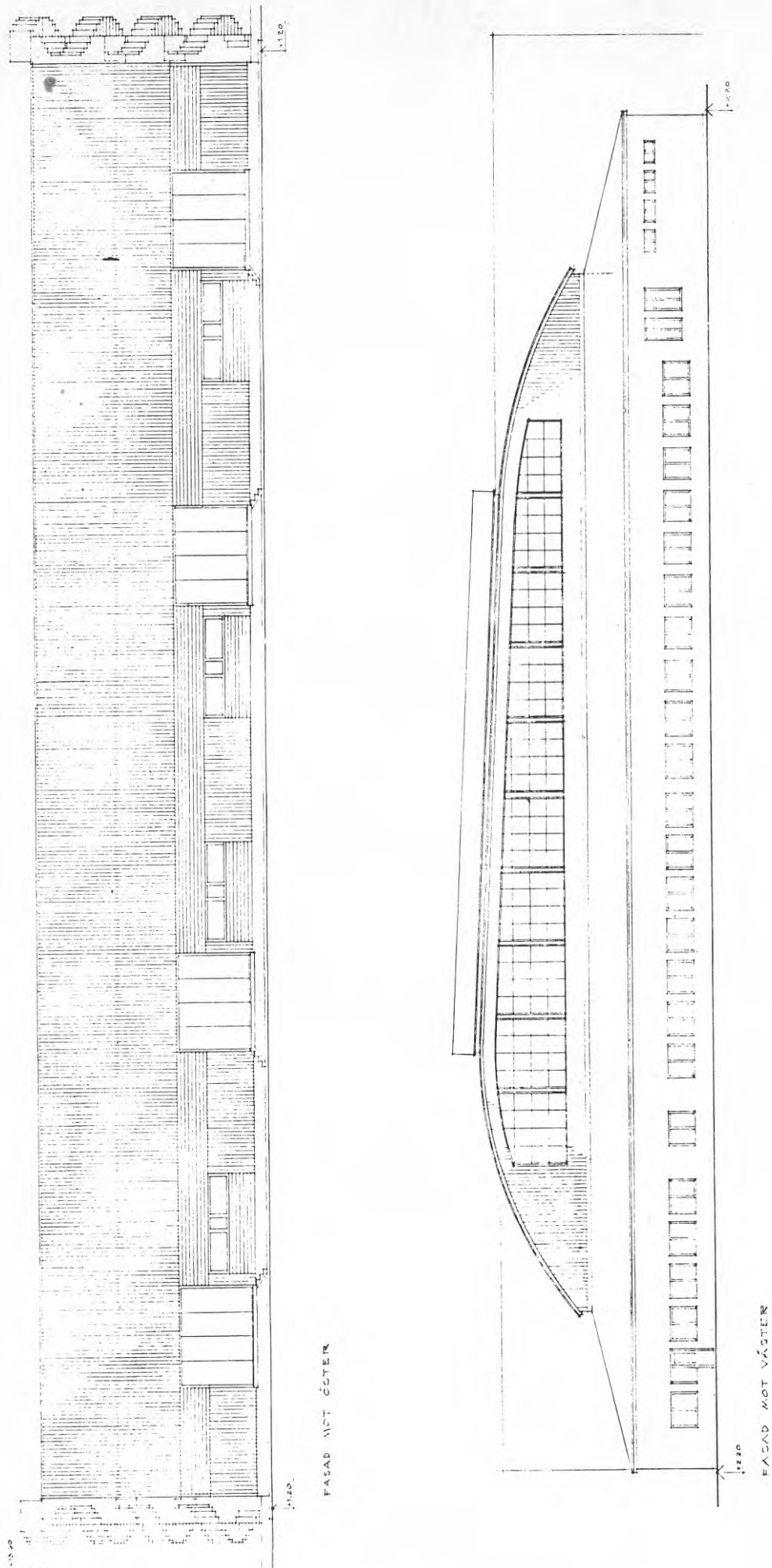


FIG 1-2 Fasader mot öster och väster
Ritade i skala 1:100. Förminskade 63% av längdskalan

2 Förlopp

Byggnadsprojekteringen påbörjades med programskisser skala 1:400 jämte kortfattad beskrivning som underlag. På samma underlag hade KBS gjort en preliminär kostnadsbedömning. Ram för projektet fastställdes på en lägre kostnadsnivå.

Projekteringen bedrevs efter ett hårt bundet tidsschema. Brukarnas programkrav och programökningar inarbetades i förslagshandlingarna. Kompletterande förslagshandlingar fastställdes av KBS efter flera försök till nedskärningar.

Projektering av för byggnadsprojekteringen nödvändiga speciella inrednings- och utrustningsenheter utfördes utan uppdrag av KBS eller UUH.

Inredningsprojekteringen utfördes med "Inredning och utrustning. Sammanställning med kostnadsuppskattning" som underlag. Det var utarbetat av brukarna och arkitekten. Arbetets omfattning och arvode bestämdes under dess slutskede.

Projektering av utrustningsenheter för anpassning till byggnadsprojektet ingick inte i projekteringsgruppens uppdrag. Undantag utgjorde traversbalkar i verkstäderna, vilka emellertid inte upphandlades efter givna förutsättningar.

Upphandlingen av inredning och utrustning följde inte fastställda tidplaner och utfördes delvis efter det att lokalerna tagits i bruk.

Delupphandlingar av speciella inredningsenheter utan samordnad montering medförde måttfel och ombyggnad samt installationsarbete för brukarna.

Samordning av upphandling och genomförande saknades mellan byggnadsentreprenad, inredning och utrustning. Varken BFS, som hade kontrollantuppdrag, KBS eller UUH tog initiativ därtill trots upprepade påstötningar från arkitekten.

Schema över projektering och samråd, FIG 2-1.

1974-03-25: Programskisser, skala 1:400 jämte kortfattad beskrivning.

1974-07-03: Projekteringsstart bygghandlingar, ca två månader försenat efter beslut från KBS.

1974-09-15: Basritningar

1974-10--11: Visst programarbete för inredning och utrustning.

1974-11-15: Preliminära förslagshandlingar.

1974-12-02: Bygghandlingar schakt och grundplatta.

1974-12-20: Huvudhandlingar med kostnads kalkyl till KBS.

1975-01-22: Beslut att Dramaten, Operan och arkitekten tillsammans skall utarbeta program för inredning och utrustning.

1975-02-04: Uppställningsritningar till speciell inredning i målar-salar och färgkök sänds till teatrarna för yttrande.

1975-02-24: Preliminära rumsfunktionsstudier, handskisser.

1975-03-03 För höga kostnader medför nedskärningar av byggnadsprogrammet.

1975-03-18: Av KBS beslutade nedskärningar påverkar inredning och utrustning.

- 1975-03-21: Önskemål från teatrarna om ändring i inredning och utrustning som påverkar bygghandlingar kan inte tillgodoses.
- 1975-04 Bygghandlingar.
- 1975-05-30: Sammanställd kostnadsuppskattning av inredning och utrustning till KBS och UUH.
- 1975-05: Uppritning av speciell inredning i målarsalar och färgkök enligt nya direktiv från teatrarna.
- 1975-07: Besked från KBS att projektering av inredning kan påbörjas enligt preliminär tidplan.
- 1975-08-20: Analys av kostnadsuppskattning, som också utgör ett programunderlag, ger kommunikationssvårigheter, bl a på grund av olika produktbestämningsgrunder.
- 1975-08-25: KBS tidplan för inredning.
- 1975-10-01: Första mötet med KBS inredningssektion om inredningens omfattning, nivå och redovisning.
- 1975-10-03: Första mötet med teatrarna-brukarna om programmets omfattning.
- 1975-10-13: Studiebesök med brukarna på Möbel-Center.
- 1975-10-15: Bygghandlingar för speciell installationsbunden inredning i målarsalar och färgkök lämnas till KBS.
- 1975-10-27: Ändring av bygghandlingar med hänsyn till nytillkommen inredning.
- 1975-10-30: KBS formella beställning av inredningsprojektering.
- 1975-10--11: Programkomplettering, listor från teatrarna.
- 1975-11-04: Bestämning av trä- eller stål möbler.
- 1975-11-13: Programkomplettering inritad på kopior från Dramaten. Vilrumsfunktionen oklar för brukarna.
- 1975-11-19: Studiebesök på Operan.
Inredningsprojekteringen konstateras vara försenad.
- 1975-11-20: Komplettering av befintliga kontorsmöbler ger vissa grundförutsättningar för fortsatt produktbestämning.
- 1975-12-03: Projekteringstiden förlängs.
Dramatens Dag-konferensrum ändras till Scenografassistentrum.
- 1975-12-04: Program för scenografer.
Möbelklädselkvalitet i dagrummen.
Gardinbestämning.
- 1975-12-10: Samlad genomgång av inredningen med brukarna för deras slutliga godkännande.
- 1975-12-15: Handlingar till övrig inredning lämnas till KBS.
- 1975-12: UUH finner sig vara för sent ute för upphandling av utrustning, telefonväxel, traversanläggning, sprutboxar m m, som skulle ha skett under tiden maj - november. Upprepade påstötningar från brukarna och arkitekten.
- 1976-01-09: Samordning av belysning mellan inredning och bygg.

1976-01--02: På uppdrag av UUH projekterar A och K upphängning av traversbanor och annan utrustning. UUH uttrycker förvåning över att anslutning för spånsuganläggningar, sprutboxar mm inte fick ingå i byggnadsentreprenaden enligt direktiv från KBS.

1976-05: Byggnadsentreprenaden slutförs.

1976-06: Inflyttning.

1976-08--09: Speciell installationsbunden inredning som delupp-handlats exklusive montering medförde att teatrarna fick bygga om enheterna på platsen, eftersom ingen tillverkare kontrollerat mått på platsen eller inbördes mellan enheter.

1976-11: All utrustning och inredning ännu ej monterad. Ej heller byggnadsarbeten i samband härmed.

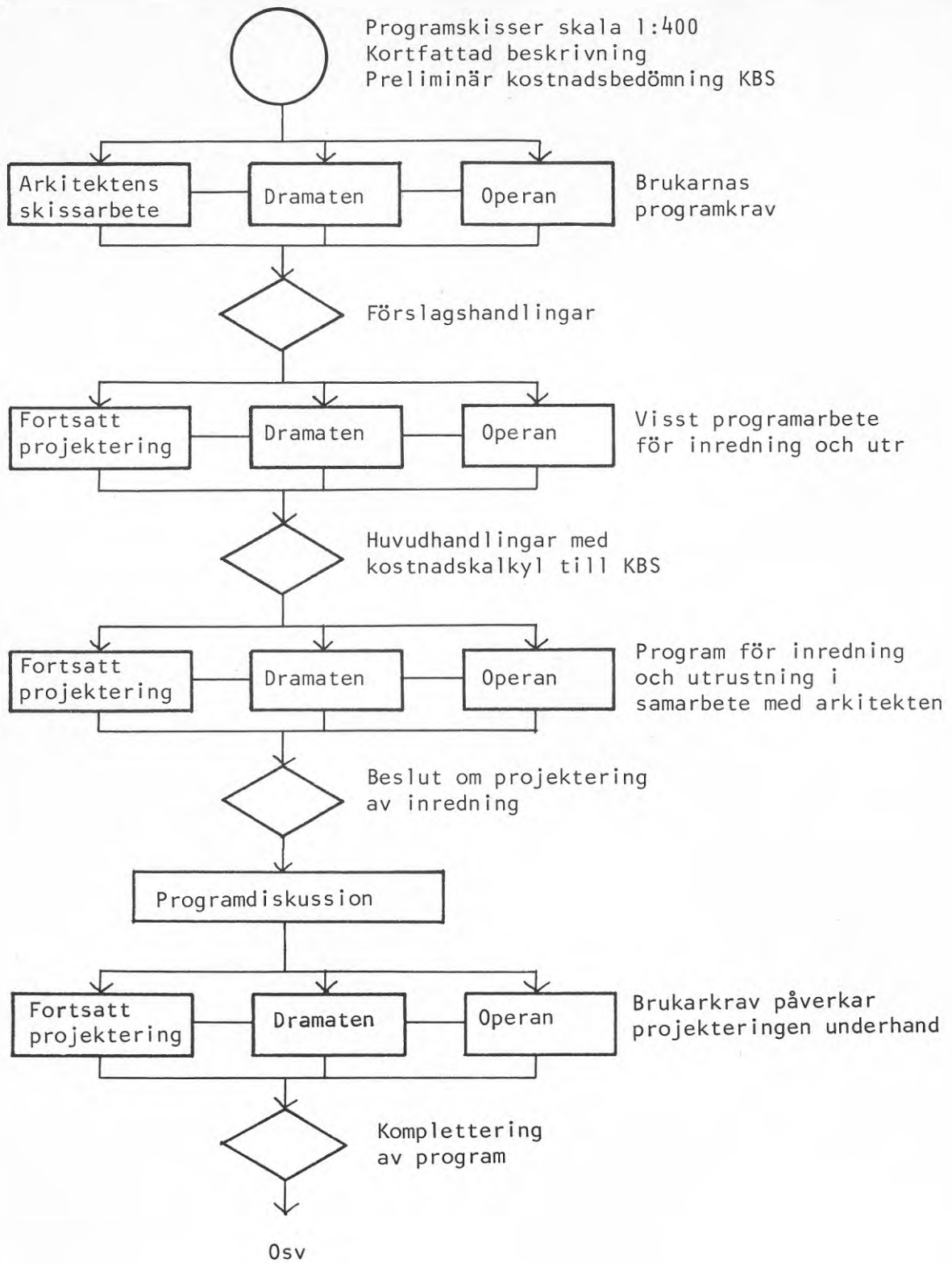


FIG 2-1 Schema över projektering och samråd, Hägernäs

3 Redovisade dokument - produkt

Utrednings- och programunderlag:

- 1975-05-30 Sammanställning med kostnadsuppskattning för inredning och utrustning -FIG 3-1
- 1975-11-05--
--12-15 Rumsfunktionsstudier, preliminära handskisser 1 - 17 -FIG 3-2, 3-3
- 1975-12-10 El- och belysningssskisser 31 - 32
- 1975-12-10 Vägghuppställningar, gardinstudier 51 - 59

Ritningar:

- 1974 Förslagsritningar till byggnad
- 1974-09-18 Huvudritningar till byggnad -FIG 3-4
- 1975-04-15 Byggritningar till byggnad:
- Planer ritn nr A99:01--10 -FIG 1-1
- Sektioner och fasader ritn nr A99:11--14 -FIG 1-2
- 1975-12-15 Inredningsritningar, möbleringsplaner skala 1:50, ritn nr IA89:01--04 -FIG 3-5
- Overheadprojektorbord skala 1:20, ritn nr IA4:1
- 1975-10-01 Byggritningar, inredning ritn nr IA88:1--4 -FIG 3-6

Skrivna dokument:

- 1975-12-15 Leverantörsgruppering Typbeskrivning, enheter -FIG 3-7
- Mängdförteckning
- Rumsbeskrivning
- Utbärningslista

Övrigt:

- Bilder av föreslagna möbeltyper -FIG 3-8

4 Redovisade dokument - genomförande

Protokoll mm: Saknas för inredning

Arbets- och tidsplaner:

- 1975-07-02 Preliminär tidplan, inredning -FIG 4-1
- 1975-09 Tidplan för inredning från KBS

Kalkyler: (Se avsnitt 3, ovan)

B = ingår i byggnadsentreprenaden
 I = inredning
 U = utrustning

Gemensam inredning och utrustning
 för Operan och Dramaten

Rums nr	Varuslag	B	I	U	Mängd	å-pris	S:a kronor
	Rikstelefon, växel A 323 30 - 40 anknötningar Alternativt växel TV 5240			U	1 st		50.000:--
	Snabbtelefonanläggning Huvudapparater Porttelefonapparater	B					
	Centraluranläggning Huvudur Sekundärur	B					
	ITV-kameror för portar till transport- gång			U	2 st	6.000:-	12.000:--
	Personsökare, trådlös 20 apparater med "pipsignal"			U			16.500:--
	Handbrandsläckare Slangrullar NO-HA Typ 1, 30 m 1" slang			U	15 st	345:-	5.175:--
	Komplettering av befintlig kompressor- anläggning Atlas Copco Luftbehållare LD 905 Luftkylare TD 1			U	1 st		4.350:--
	Ledningar och inkoppling av luftbe- hållare	B		U	1 st		1.290:--
	Låscylindrar ABLOY inkl nycklar			U			4.044:--
	Orienteringstavla Skyltar exkl el./montering/upsättning			U	1 st		4.000:--
				U	40 st		6.000:--
7:1	Mörkläggningsgardiner i målarsalar 113, 114, 130 och 131		I		4 st		10.000:--
	Ljudridå mellan målarsalar 113 och 131. Barracudaverken exkl monteringskostnader Ersätter eventuellt i från byggnadsentre- prenader utgående vikkvägg			U	140 m ²		16.000:--
	Hängbryggor (betraktningsbalkonger) ut- efter fasad mot söder i målarsalar 113, 114 samt 130, 131 (Pris taget från PM för kostnadsupp- skattning på bygghandlingar prisläge 1974-04-01). Hängbryggor i målarsalars gavlar (mot öster och väster) samt i gräns mellan Operan och Dramaten	B		U	72 m		84.000:--

1975-11-12 12.11

1975-02-25 Psk

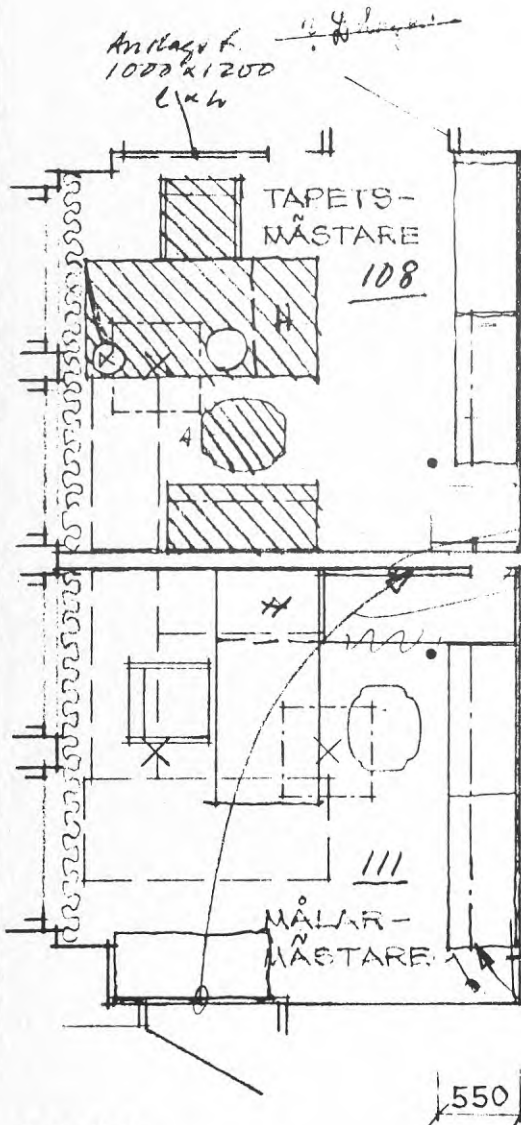
Skonateljce

Kvalitet

949012 1:50

----- = Möbl. plats för, förslag eller utrustning.

reservat
kitt
färg
papper
laminat



FRÅGOR!
 UNDERTAKSMODUL
 " " LAY-OUT
 EL-UTTAG, STRÖMST, TEL,
 FÖNET UTFORMN.
~~BRUKARSÅNRÄD~~

Anläggst. 1000x1200 LxH
 - En anläggst. karla

lunder, möbler
 exakt lika 108

Klädkrok ingen plats
 f. galge
 Krok på skåp med per
 galge

FIG 3-3

Rumsfunktionsstudier, preliminär
 handskiss 6, 1975-12-02.
 Ritad i skala 1:50.
 Förminskad 96% av längdskalan

6.

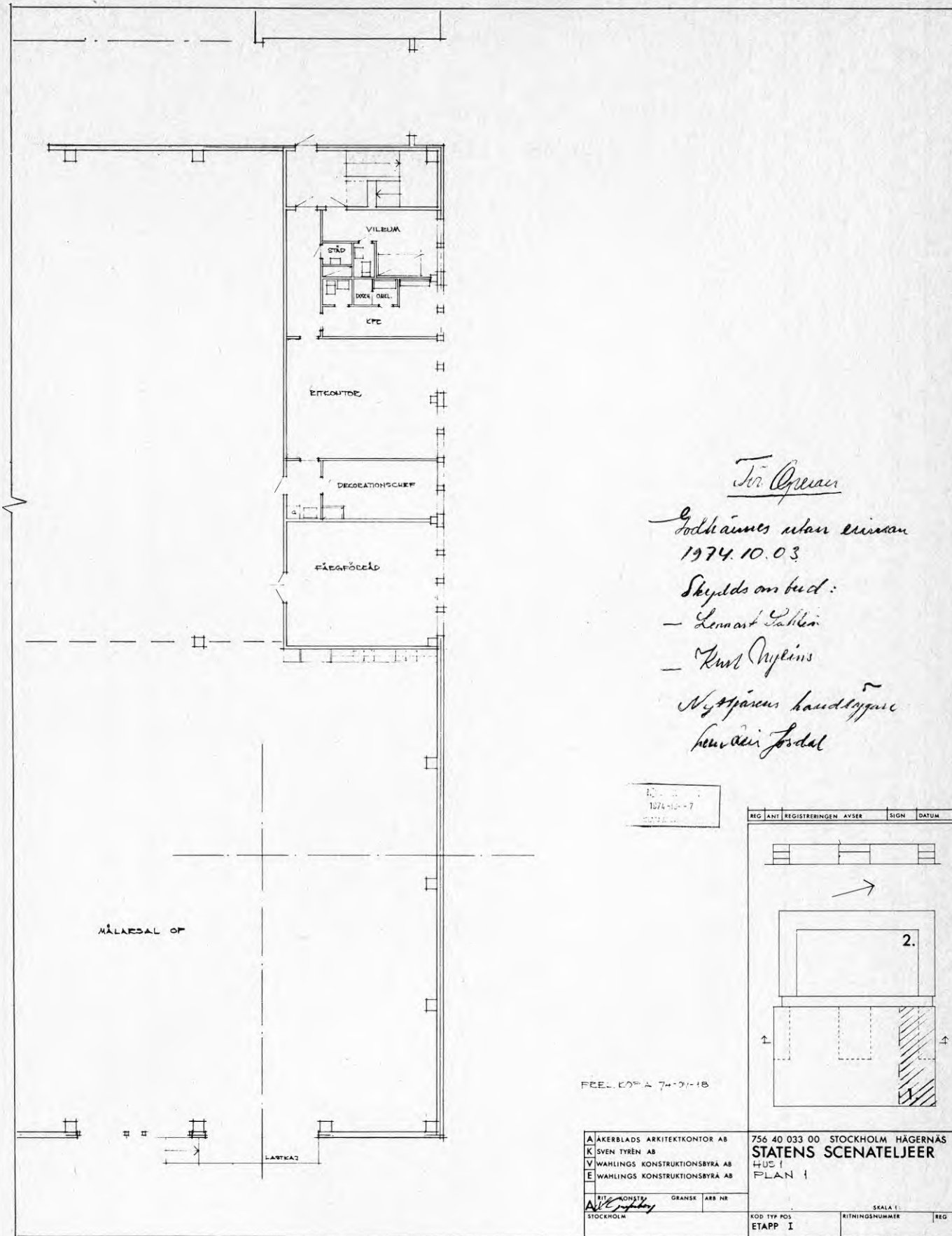
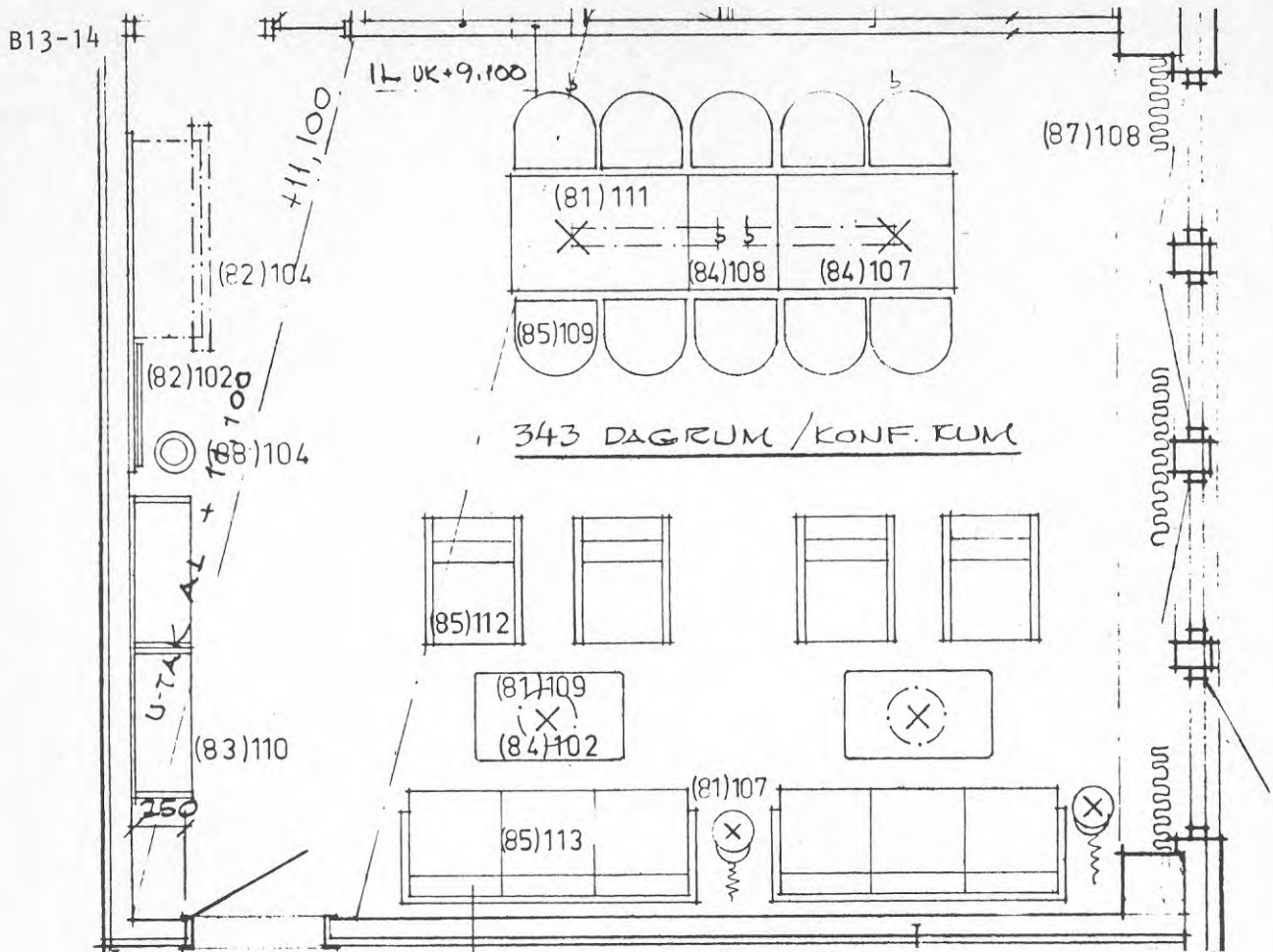
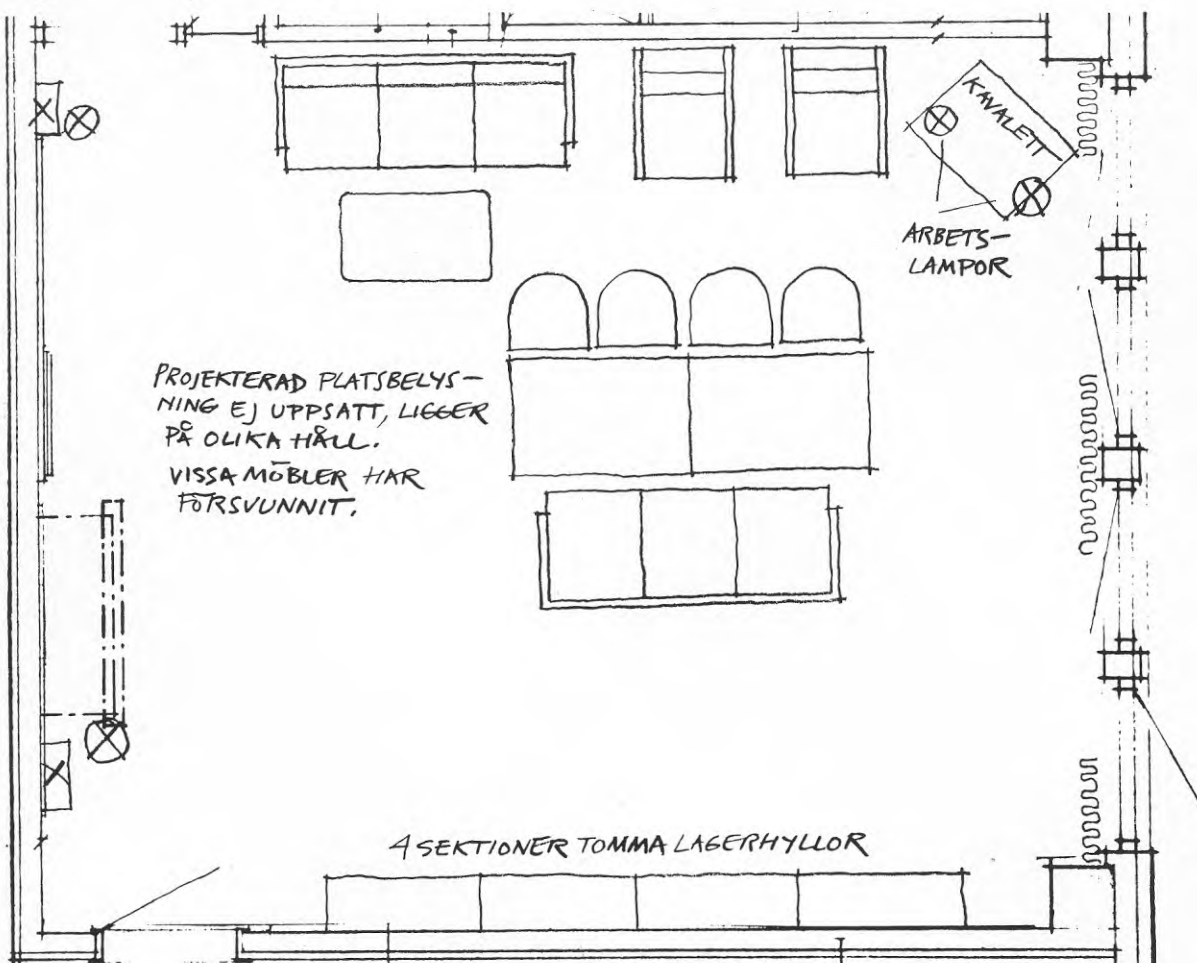


FIG 3-4 Hus 1, plan 1 huvudritning. Ritad i skala 1:100. Förminskad 40% av längdskalan. Ritningen visar det stadium då skyddsombuden yttrar sig över planerad byggnad. Deras godkännande har tecknats till höger på ritningen.



Dagrums enligt ritning IA89:03, 1975-12-15, möbleringsplan



Dagrums med aktuell möblering 1978

FIG 3-5 Jämförelse mellan beslutad och aktuell möblering

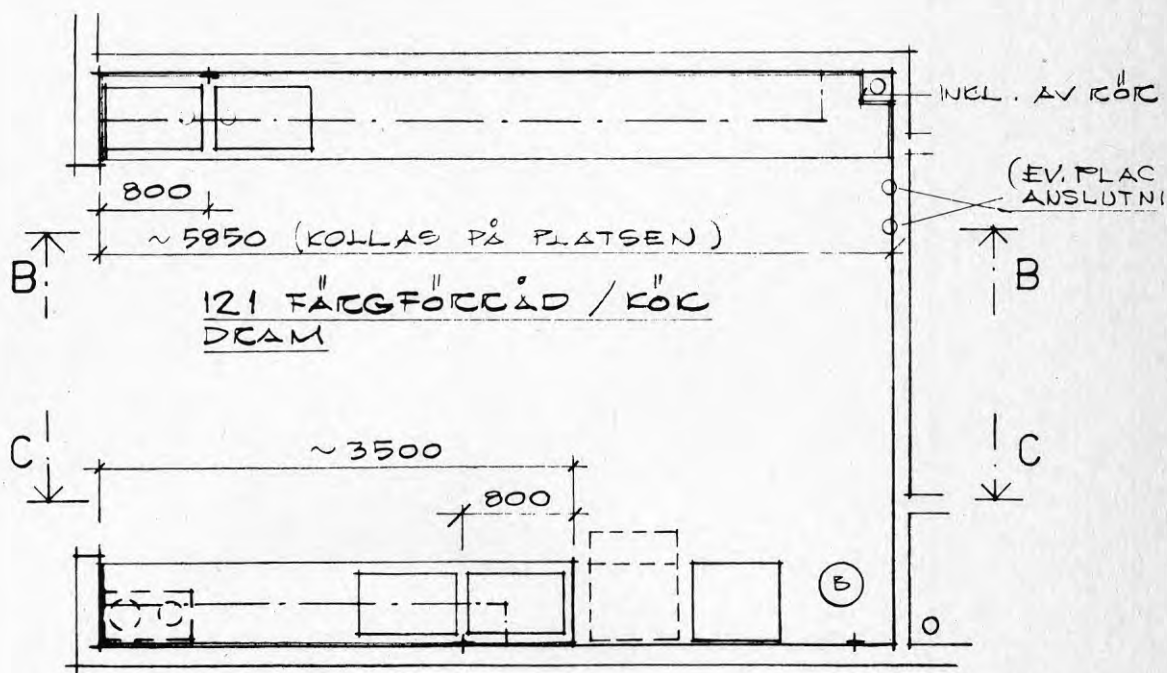
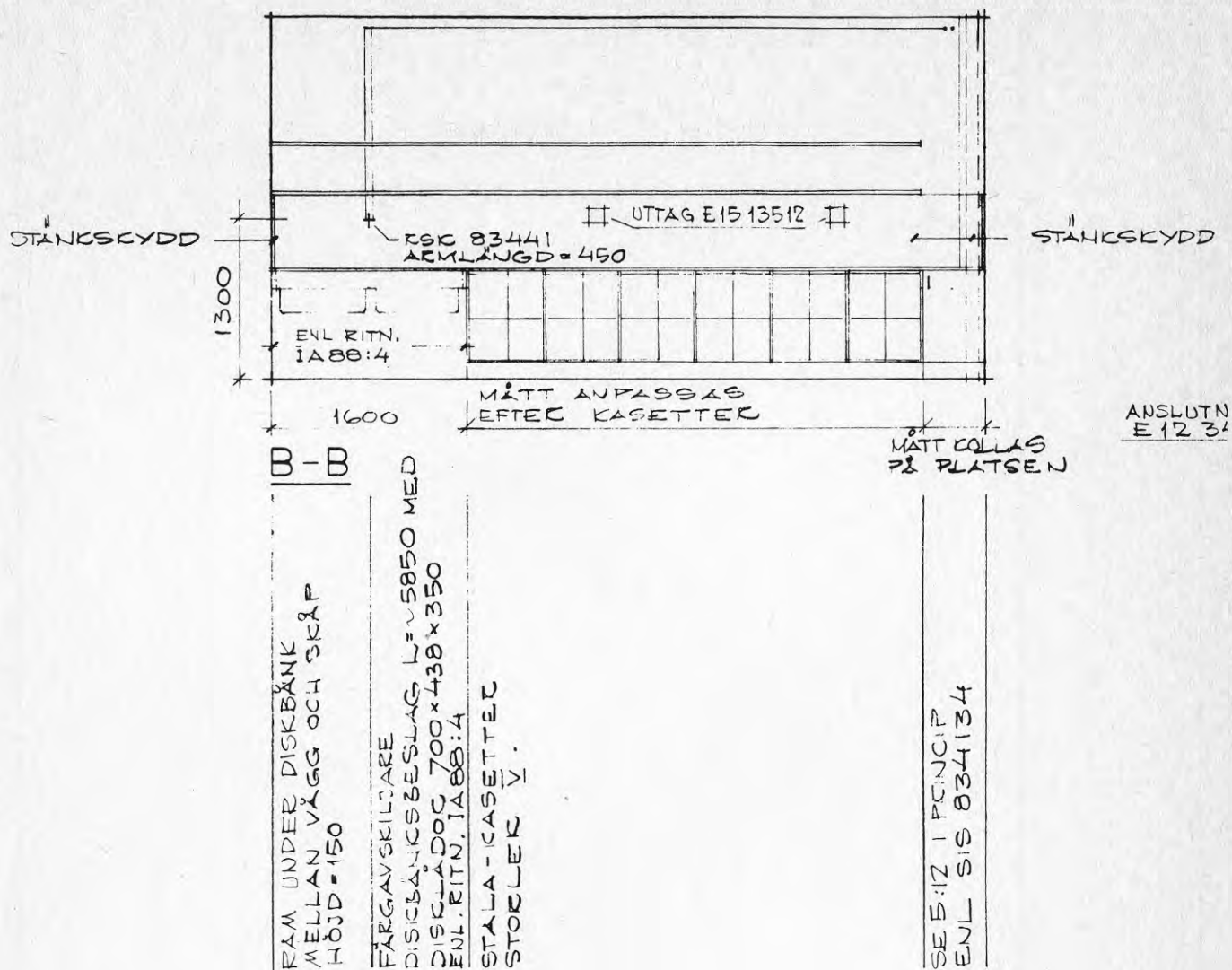


FIG 3-6 Del av ritning IA88:2, 1975-10-01.
Ritad i skala 1:50. Förminskad 90% av längdskalan

Kod	85-109		
Benämning	Karmstol		
Antal	50 st		
T E K N I S K A D A T A			
Fabrikat, art-nr	Gärnsås, S 233		
Format	bredd 540 mm		
Material	röd bok		
Ytbehandling			
Kulör, mönster	ljusblå 56, röd 53		
Klädsel	Stigby 56	30 st: Rum 208, 232, 343	
	Stigby 53	20 st: Rum 211, 235	
Fästdetaljer			
Beslag			
Kompl-detalljer			
Monterat med inredn-enhet/byggdel			

Inredningsarkitektens typbeskrivning, enheter, enligt beställarens krav, 1975-12-15 (här omredigerad)

Litt	Placeras i rum nr	Antal/rum	Antal tot
85-109	208, 232, 343 211, 235	10 blå 10 röd	50 st

Inredningsarkitektens utbärningslista, 1975-12-15 (utdrag)

Pos	Vara	Mängd	A-pris	Belopp
S 233	85-109 Karmstol, rödbok natur, klädd i Stiby 56	30	342:-	10 260:-
S 233	Karmstol, " " " " 53	20	342:-	6 840:-

KBS beställning och mottagningsbevis, 1976-06-10 (utdrag)



a) Teatrarnas förslag



b) Inredningsarkitektens
alternativ, stålmöbler



c) Inredningsarkitektens
alternativ, trä möbler
(valdes)

FIG 3-8 Jämförelse mellan möbeltyper

5 Resultat - produkt, resurs, genomförande

Brukarna riktar kritik mot byggnadens utförande i några avseenden. Värmeisoleringen i transportgången mellan byggnad 1 och 2 förmodas vara otillräcklig, eftersom kallras och drag vållar obehag intill portarna. Dessas tätning och höga trösklar kritiseras också. Nivåskillnader försvårar arbetet med in- och utlastning av kulisser o.d. Golvvirket som lades in i ateljéerna var fuktigt. Krympning har medfört stora golvspringor.

Delad upphandling med oklara ansvarsförhållanden medförde leveransförseningar och fel.

Angiven måttkontroll utfördes inte vid färgkök. Kapning och omflyttning av inredning fick företas.

Sprutbox levererades med felaktigt yttermått och av fel typ.

Traversbalk annan än angiven levererades.

Belysning i ateljéerna monterades inte på angiven höjd.

Omklädningsrummen och deras skåp mottogs positivt, "en viktig detalj, det första man möter på morgonen."

Någon helhetsuppfattning om arbetsmiljön har ännu inte framförts. Irritation över problem i samband med inflyttning har dominerat.

I de till synes snarlika verksamheter som Operans och Dramatens ateljéer för framställning av scenbilder bedrivs i snarlika lokaler kan noteras att belysningen utformats olika. I Operans lokaler används varmvita lysrör som arbetsljus i kombination med ljussättning som i det aktuella skådespelet. Hos Dramaten används glödljusvarma lysrör som arbetsbelysning.

Samtliga inblandade synes vara eniga om att tiden varit för kort och de ekonomiska ramarna för snäva.

Arkitekten ansåg också att programförutsättningarna brustit. Bedömning av uppdragets omfattning försvårades, liksom samordning och uppföljning av olika åtaganden och leveranser.

Brukarnas kontaktmän hade bl.a. svårigheter med att få besked från rätt instans, att finna rätt ansvarig. Bristande samordning mellan olika parter på byggherre- och uppdragsgivaresidan kritiserades. I samband med uppklarade frågor var förhållandet till övrig personal ibland spänt.

Arkitekten som kom till tals med personalen endast via kontaktmän betvivlade i efterhand att alla frågor och förslag uppfattats på avsett vis.

6 Utvärdering - förlopp

Arkitekten ansåg att bristen på samordning mellan byggnad och inredning, utrustning jämte sent lämnade direktiv om den senares omfattning försvårat projekteringen.

Brukare och arkitekt var eniga om att sent besked om inredningens omfattning i hög grad försvårade en avvägning mellan krav på byggnad och inredning. Byggnadsentreprenaden hade redan upphandlats när inredningen blev aktuell. Även projektering och upphandling av utrustning kom mycket sent in i bilden.

Personalen var kritisk mot att den kom in i projektet först när huvuduppläggningsen hade beslutats.

Brukare och arkitekt ansåg att det hade varit förnuftigt att låta dem ha fått delta vid besiktning och uppföljning av slutresultatet.

7 Utvärdering - dokument - produkt

Det egentliga programmet för inredning och utrustning var den sammanställning med kostnadsuppskattning (FIG 3-1) som arbetades fram av arkitekten och kontaktmännen vid scenateljéerna.

Arkitekten arbetade främst med handskisser för inredning och utrustning (FIG 3-2 och 3-3). De förmedlades till personalen via kontaktmännen.

I handskisserna eftersträvades att ange en helhetsattityd i möbleringen. Man bedömde att brukarna inte utläst någon sådan ur ritningarna. Ett tecken på detta är den möbeltyp som föreslagits av personalen. Arkitekten beskrev denna som "en foajémöbel, sektionmöbel", en individuell möbeltyp som är svår att kombinera med andra till en helhet.

Arkitekten sammanställde kollektioner av trämöbler respektive stål-möbler. Efter besök på en möbelmässa valdes träalternativet, FIG 3-8.

Handskisserna är daterade och kan någorlunda väl anknyta till projekteringsens förlopp. Rumsangivelser och övriga orienterande uppgifter är dock sparsamt angivna. Formaten varierar. Man skissar direkt på rullen och river av där det passar. Arkitekten ansåg att det fortsättningsvis, i kommande projekt, vore lämpligare att arbeta inom gängse, enhetliga format även i sammanhang som dessa.

Personalen reagerade i vissa fall, t.ex. i fråga om inredningsförslag till pausrum, mot vad de uppfattat som försök att styra och inskränka den personliga valfriheten. Möbleringen överensstämmer idag inte heller med den version som beslutades och som utgjorde underlag för placering av belysning, FIG 3-5.

FIG 3-7 visar inredningsarkitektens redovisning av produktfakta för karmstolar där alla data anges för produktbestämning, antal och placering i byggnaden. Dessutom finns en speciell utbärningslista. Beställaren har "översatt" dessa uppgifter i en särskild beställningsskrivelse där uppgift om mått och placering i byggnaden uteslutits.

Den ursprungliga handlingen torde efter bearbetning och komplettering med kostnadsuppgifter direkt kunna användas för såväl kalkyl och beställning som måttstudier och utbärning.

Vissa problem uppstod i översättningen av uppgifter mellan projektdokument och tillverkarnas broschyrer och deras beteckningar, såsom felaktig låsning av skåp och fel typ av sprutbox.

På arkitektens fråga om redovisat material var begripligt svarade en av personalens kontaktmän att det är svårt att bedöma "om det är bra i hela sammanhanget", likaså att det är svårt att bedöma hur rumsvolymer blir med ledning av planritningar.

8 Utvärdering - dokument - genomförande

Att projekteringen av inredning påbörjades utan klart formulerade förutsättningar försvårade genomförandet. Besked lämnades först efter långt framskriden projektering i åtskilliga sammanhang.

9 Sammanställning

Projektets särdrag:

Åtgärd: Om- och nybyggnad för scenateljéer, kontor mm

Omfattning: Stor

Svårighetsgrad: Medel

Föränderbarhet: Stor

Allmängiltighet: Medel

Samråd, medverkande: Kontaktmän förmedlade information och önskemål mellan parterna.

Samråd, föremål: Program för inredning och utrustning (sammanställning med kostnadsuppskattning).

Huvuduppläggning beslöts före samråd.

Samråd, attityd:

Produkt, genomförande: Svårigheter med samordning, tidplaner mm påverkade samrådet negativt, troligen också själva utflyttningen från centralt läge till förorten.

Brukarnas detaljerade krav underlättade programskrivningen men medförde senare svårigheter med samordning mellan olika instansers behörighet i byggnads-, inrednings- och utrustningsfrågor.

Redovisning: Handskisser med helhetsattityd till inredningen torde ha uppskattats.

INTERVJUER, BILAGA 14:

GRUNDMATERIAL FRÅN INTERVJUUNDERSÖKNINGEN

<u>Innehåll</u>	Sida
1 Översikt	2
2 Intervjuer vid Vuxenskolan i Södertälje, till projektstudie, bilaga 1	3
3 Intervjuer vid Försäkringsbolaget Trygg-Hansa, till projektstudie, bilaga 3	9
4 Intervjuer vid Eastmaninstitutet, till projektstudie, bilaga 6	14
5 Intervjuer vid Bankgirocentralen, till projektstudie, bilaga 10	20
6 Sammanställning av frågeformulär	25

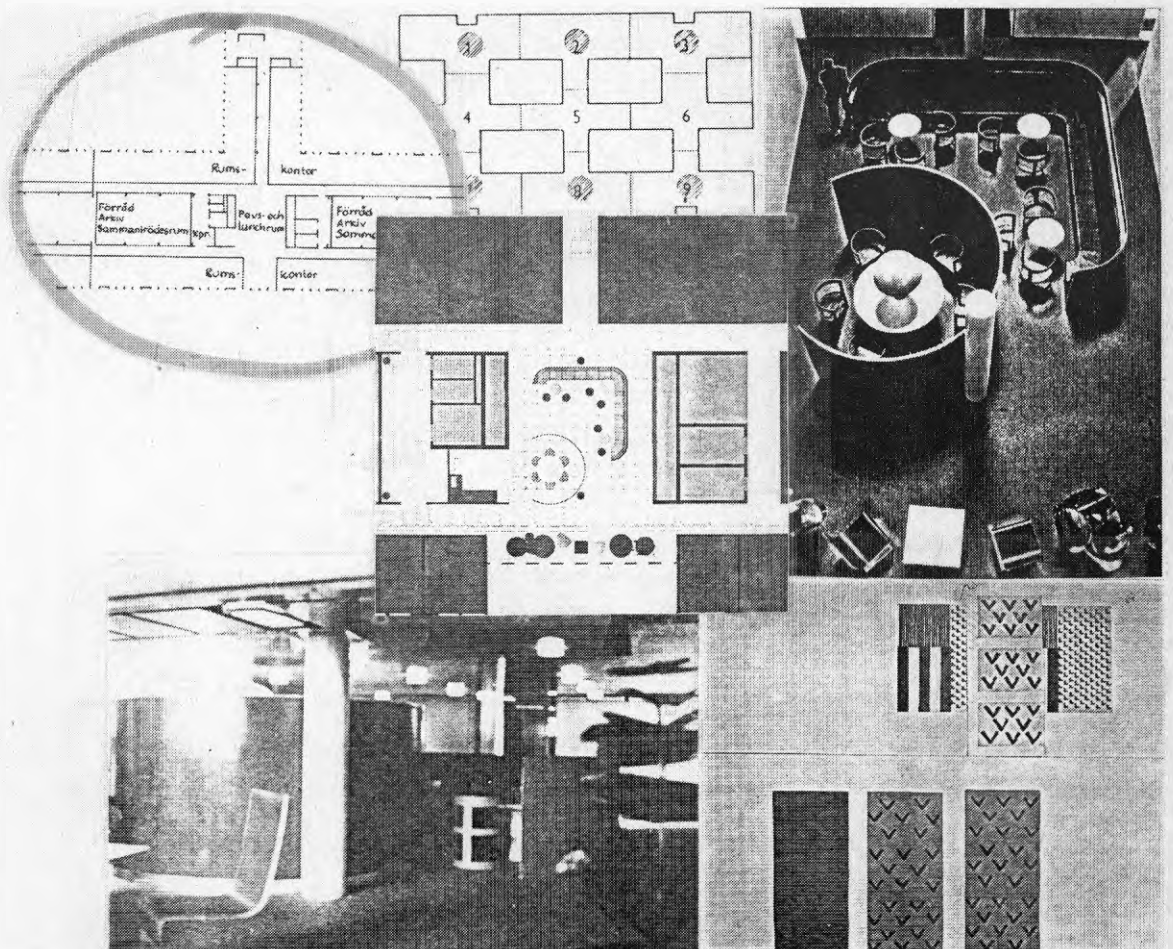


Illustration från frågeformuläret

1 Översikt

Förutsättningarna för den intervjuundersökning, från vilken grundmaterial redovisas i denna bilaga, anges i huvudtexten, avsnitt 2.3.

De intervjuade fördelar sig enligt följande:

- Vuxenskolan (projektstudie, bilaga 1) fyra personer, varav tre deltagit i arbetsgrupp i samband med projektet och en inte,
- Trygg-Hansa (projektstudie, bilaga 3) fyra personer, varav två deltagit i arbetsgrupp i samband med projektet och två inte,
- Eastmaninstitutet (projektstudie, bilaga 6) sex personer, varav två deltagit i arbetsgrupp i samband med projektet och fyra inte,
- Bankgirocentralen (projektstudie, bilaga 10) fyra personer, varav två deltagit i arbetsgrupp i samband med projektet och två inte.

Ett frågeformulär, som redovisas i sammanställning i följande avsnitt 6, utgjorde underlag, en disposition för intervjuerna. Dessa får betraktas närmast som en form av strukturerade samtal som även fångade in sådana utvecklingar som de intervjuade fann angelägna.

För varje intervju har ett utförligt referat skrivits, varierande i omfattning mellan två och fem sidor. Exempel på ett sådant ingår i följande avsnitt 2, sida B14-6. De används i övrigt i fortsatt arbete med forskningsuppgiften och finns tillgängliga.

Därefter har gjorts en sammanställning av varje intervju på ungefär en sida. Samtliga dessa sammanställningar ingår i följande avsnitt 2-5.

Alla de intervjuade har gått igenom och godkänt respektive referat och sammanfattning. De har konstaterat god överensstämmelse med vad som har sagts och tyckts. Vissa ändrade dock formuleringar som inte ansågs tillräckligt väl avvägda och korrigerade i några fall sakuppgifter som inte hade uppfattats helt korrekt.

Resultat och erfarenheter av intervjuundersökningen ingår i övrigt i huvudtextens samlade redovisning, avsnitt 3.1 och 3.2.

2 Intervjuer vid Vuxenskolan i Södertälje, till projektstudie, bilaga 1

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED RN.

- offsetoperatör vid tryckeriet,
- medlem i lokalgruppen,
- vana att läsa ritningar efter tidigare påbörjad utbildning till byggnadsingenjör.

RN tycker att hans nuvarande arbetsplats är mycket bättre än hans gamla. Den var bedrövlig och låg i en ekande källarlokal. Han har idag bättre utrustning och större plats. Men lokalen är ändå för liten.

Det som är bättre i det nya huset är arbetsmiljön. Det som är sämre är att man inte träffas så lätt. Förut sågs man i kafferummet. Nu går de in i varandras arbetsrum och pratar. RN känner sig mer avskild här. Han tror att det kan bero på omorganisationen, att man slopat alla stormöten.

RN som rör sig mycket i hela huset tycker att det är svårt att ta sig mellan olika delar om man har mycket att bära och samtidigt har bråttom.

RN har sett de nya lokalerna växa fram eftersom han har besökt huset varje vecka under många års tid.

Tryckeriet glömdes bort i projekteringen och RN ritade därför ett eget förslag på var tryckeriet skulle placeras och hur det skulle inredas. Arkitekten ändrade på hans ritning men RN menade att det inte gick att arbeta där om det blev som arkitekten ville. Han fick klart för sig hur hans nya arbetsplats skulle se ut, när han fick tillbaka sin ritning från arkitekten.

RN var med i lokalgruppen till och från. Han anser att man bara framförde sina privata åsikter där. Samarbetet var inte helt problemfritt. Men arbetet var rätt roligt eftersom han tycker om grupp- arbete. RN anser att man hade möjlighet att framföra egna synpunkter. De hade en mängd sammanträden där man fick säga vad man tyckte.

Tryckeriet består idag av ett enda rum. RN ritade i april 1977 ett förslag på hur vinden skulle kunna inredas för tryckeriet. Där är ytan den dubbla och det finns möjlighet att avskilja den bullrande delen av verksamheten. RN har ännu inte lyckats få sitt förslag diskuterat.

RN har varit på studiebesök i huset och på informationsmöten. Studiebesök på andra ställen hade han inte tid med. Han har varit med om genomgångar, sett ritningar, perspektivskisser, materialprover och provmöbler. Han har haft informella samtal med arkitekten, sett tidplaner och protokoll.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED MS

- assistent,
- medlem i lokalgruppen,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

MS upplever sin nuvarande arbetsplats positivt. Hon har numera

eget rum och blir därför mindre störd än förut. Man har bättre kontakt med varandra i det nya huset.

MS tycker att arbetet i lokalgruppen var roligt. Hon känner att hon varit delaktig i urformningen av lokalerna.

Vid första studiebesöket i de blivande lokalerna hade MS svårt att föreställa sig något. Vad hon såg var ett stort betonggolv, en mängd pelare och fönster som satt högt upp. Under byggnadstiden besökte hon huset med jämna mellanrum och hade då lättare att föreställa sig hur det skulle komma att se ut.

MS tyckte att de första ritningarna var svåra att förstå, men när hon senare kom in i materialet var det lättare. Perspektivskisser gjorde det också lättare att uppfatta vad arkitekten tänkt sig. MS hade svårt att föreställa sig hur belysningen skulle bli trots att en belysningskonsult var där och visade bilder.

MS har bl a kunnat ställa krav på utrustningen i sitt rum. Hon tycker att de krav hon ställt blivit tillgodosedda.

Personalen tyckte inte att väggarnas utseende blev som materialprovet visat. I början, när det inte fanns något uppsatt på väggarna, var mönstret påträngande. Numera tänker hon själv inte på det.

MS uppfattade att den låga vägghöjden var nödvändig för att få ljus till rummen i mittzonen. Men hon undrar om inte samtliga rum borde ha glasats in upptill. Den personal som nu sitter runt pausutrymmena blir störda.

MS gick runt och frågade övrig personal vilka önskemål man hade. Hon försökte framföra andras synpunkter i lokalgruppen. Lokalgruppen tog fotostatkopior på ritningar och målade själva in var olika grupper skulle sitta. Dessa förslag anslogs och personalen fick komma med synpunkter. En personaldag anordnades för att bestämma stolar och material i väggar, mattor, gardiner och möbelklädsel. Väggmaterialet blev dock ett annat och det stoltyg som bestämdes fanns inte att få tag i. En mindre grupp fick ta nytt beslut om detta.

Vuxenskolan har numera en trivselgrupp som ansvarar för ordning och trivsel i lokalerna. Gruppen har möjlighet att göra förändringar som inte kostar för mycket. Medlemmarna i gruppen byts ut en gång i kvartalet.

MS går själv med funderingar på vad som skulle kunna förändras. En spegel behövs i hissen och stövelskåpen i kapprummet borde flyttas. Personalen skulle vilja ha låsbara skåp för sina handväskor.

Samarbetet mellan personal, ledning och arkitekt har fungerat bra. De flesta pesonalkategorier, däribland Vuxenskolans ledning, var representerade i lokalgruppen. Kontakten med arkitekten var informell och öppen.

MS har varit på studiebesök här och på andra företag. Hon har varit på informationsmöten och varit med om intervjuer och arbetsplatsanalys av informell karaktär. Hon har sett diabilder på armatur, ritningar, perspektiv, materialprover och provmöbler. Hon har varit med om informella samtal med arkitekten, sett tidplaner, protokoll och förteckningar.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED BS

- kontorist,
- medlem i lokalgruppen,
- skyddsombud under projekteringstiden,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

BS trivs med sin nya arbetsplats. Det hon upplever som bättre nu är att hela verksamheten är samlad på ett våningsplan. Förut disponerade man 4 våningsplan i ett bostadshus. Det som är sämre är att man störs mera av ljud och att det är kallt, ty ventilationen fungerar dåligt.

Hela personalen deltog i diskussioner om vart verksamheten skulle flytta. BS upplevde att personalen fick vara med när man beslutade om detta läge.

BS tycker att Vuxenskolans nya lokaler blev som man tänkt sig. Som medlem i lokalgruppen hade hon goda möjligheter att ställa krav. Till viss del har dessa blivit tillgodosedda.

Skrivplatsens utformning diskuterades mycket i lokalgruppen. Trots detta var hurtsen felplacerad i förhållande till skrivmaskinen när man flyttade in.

Väggmaterialet i kontorsrummen blev ett annat än det personalen varit med och beslutat om. Man kände sig överspelad eftersom man upplevt sig ha ett bra samråd.

Lokalgruppen ifrågasatte de halva väggarna under hela projekteringen, men arkitekten genomdrev dem ändå. BS uppfattade att den låga vägghöjden var en förutsättning för att ventilationssystemet skulle fungera. Men hon fick aldrig se siffror som bekräftade detta. Lokalgruppen var tveksam till väggar som inte gick upp till tak på grund av störningsrisken. Man fick den uppfattningen att det skulle gå lättare att glasa in vissa utsatta rum än vad som senare visat sig vara fallet.

BS var skyddsombud under projekteringstiden och kämpade för en ergonomiskt riktig stol. Men hon vann aldrig gehör. Kanske för att hennes stol var dyrare än den stol man slutligen valde. Krav på köksfäkt till kokskåpet släpptes av kostnadsskäl. Detta ångrar man idag då det visat sig att matoset vållar problem. Låsen på dörrarna till de enskilda arbetsrummen var ett missförstånd. En ljuskonsult kom och berättade om ljus. Detta upplevde BS positivt.

Vuxenskolan har fortfarande kontakt med arkitekten. Vissa om-dispositioner är aktuella. En lokalgrupp finns för att utreda en utökning av antalet arbetsplatser.

BS berättade att övrig personal deltog genom att lokalgruppen gick ut med förfrågningar, genom att man hade en personaldag och genom att information lämnades på avdelningsmötena.

BS har varit på studiebesök i huset och i olika kontorslokaler. Hon har varit med om informationsmöten, sett modell och modellfoto, tittat på olika kontorsmöbler. Hon har sett ritningar, perspektivskisser, materialprover, provmöbler, varit med om informella samtal med arkitekten, sett tidplaner, protokoll, förteckningar och beskrivningar. Eventuellt har något informationsblad delats ut.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED MA

- kassör, deltidspensionerad,
- inte medlem i lokalgruppen,
- erfarenhet av ritningar i samband med egen sommarstuga.

MA tycker att hennes nuvarande arbetsplats är mycket bra, lika bra som hennes gamla. Hon upplever det positivt att alla avdelningarna ligger på samma våningsplan. Man får bättre kontakt med varandra. Dessutom slipper hon numera höra skramlet från bokföringsmaskinen, eftersom den står i ett avskilt rum. Hon var till en början bekymrad över att bli placerad invid dagrummet, men det har visat sig att hon kan bortse från ljudet därifrån.

MA fick tidigt veta att det var aktuellt att flytta till ett annat hus.

Hon var negativ innan hon flyttade in men reagerade positivt då hon kom hit efter att huset var färdigställt. Det var bättre än hon föreställt sig.

MA engagerade sig inte så mycket i hur det nya huset skulle komma att se ut. Det skulle nog bli bra som det blev. Trots detta kände hon igen alla ritningsexemplen i projektstudien av Vuxenskolan och kom ihåg vad som diskuterades i samband med dem.

MA tyckte att det var svårt att föreställa sig hur det skulle bli när hon såg arkitektens skisser. Hon lyckades aldrig föreställa sig hur det skulle se ut med väggar som inte gick ända upp till tak.

Studiebesöken i andra kontorslokaler var bra. De gjorde det lättare att föreställa sig olika kontorslösningar.

Lokalgruppen informerade en gång i veckan i samband med kaffet då bl a ritningar visades. Man gick också ut med skrivelser för att ta reda på personalens önskemål. Men MA tror inte att hon brydde sig om att fylla i några papper.

Personalen fick lämna synpunkter på var de olika avdelningarna skulle placeras. Varje person fick också bestämma vilka tillsatser man ville ha till sina arbetsbord.

MA har varit på studiebesök i huset en gång i början av ombyggnaden, på studiebesök i andra kontorslokaler och på informationsmöten. Hon har varit med om intervjuer och arbetsplatsanalys. Hon har sett ritningar, perspektiv, materialprover över träslag, möbel- och gardintyger, möbelkataloger, provmöbler, tidplaner, protokoll och möbelförteckningar.

REFERAT AV INTERVJU MED MS

Min arbetsplats idag? Ett eget rum.

Jag har kunnat ställa krav på utrustningen i mitt rum.

I lokalgruppen var alla kategorier representerade: kontorister, konsulter, assistent, bitr. rektorer och rektor (ibland). Men distributionen var inte med.

Min förra arbetsplats? Förut hade jag ett genomgångsrum, så jag blev störd ganska mycket. Mitt rum låg innanför ett större rum,

ett samlingsrum. Och innanför mitt hade en kollega sitt rum. Nackdelen då var att man träffade sina arbetskamrater så sällan.

Vad är bättre här? Att man har mer kontakt med varann. Det spar en förskräcklig massa tid.

Alla besökare på förra stället tyckte Hur kan ni lämna något sådant här? Det var trångt där också. Jag har nog bara positivt av att vi fick komma hit.

Vi i lokalgruppen åkte till olika firmor och frågade vad de tyckte var bra och mindre bra där.

Det är roligt att ha varit med och bestämt om detta, när folk kommer hit och tycker att det är fint här. Jag känner att jag varit delaktig.

De som sitter runt pausutrymmena blir störda.

Jag bara förstod att det måste vara väggar som inte gick ända upp eftersom det fanns rum i mitten. Men det kanske borde ha varit glasskivor längst upp runt alla rum.

Hur jag reagerat när jag kom hit första gången efter att huset var ombyggt? Jag kom hit med jämna intervaller medan huset byggdes om. Det här med väggarna var ju inte som vi tänkt oss. Hålmönstret. Men nu tänker jag inte på det längre. Men då, när det inte fanns något uppsatt på väggarna, då var det påträngande.

Hur jag föreställde mig min nya arbetsplats innan jag överhuvudtaget sett några ritningar eller modeller? Ja, första gången vi kom hit såg vi bara ett stort betonggolv med pelare. Fönstren satt högt upp. Det var svårt att föreställa sig något. Men när vi kom hit allt eftersom var det lättare.

Vi tog fotostatkopior på ritningar och målade själva in var olika grupper skulle sitta. Dessa sattes upp och de andra fick komma med synpunkter.

Vi försökte verkligen informera ut. Vi hade en personaldag då vi skulle bestämma gardiner och stolar. Vi fick små prover på väggar, gardiner och mattor. Vi tyckte inte att väggarna sedan blev som provet visade. Och det tyg som bestämdes till stolarna fanns inte. Vi var en mindre grupp som fick besluta om ett annat tyg.

Och så var det det här med gardinuppsättningen. Gardinstången sitter en bit nedanför fönsterkarmen. Men nu tänker jag inte på det.

I växeln vet jag att de haft problem. Det drar kallt där. Nu har de fått en lucka uppsatt, så nu är det bättre.

När jag kom hit och det var färdigt blev jag positiv till det jag såg. Jag var glad att det blev så fint.

Vi har en trivselgrupp här numera. Vi byter medlemmar en gång i kvartalet. Varje vecka får vi blommor och de skall placeras ut. Trivselgruppen skall se till att det ser snyggt ut. Skjuta in stolar. Om det är något som fattas så ska de skaffa det. Alla får chans att tycka.

Vi har möjlighet att göra förändringar om det inte rör sig om några större summor.

Om man fick möjlighet att ställa egna krav och formulera egna önskemål? Jag tyckte att jag gick runt, och så kom de till mig om det var något. När man stod och pratade med någon om huset kom andra och tyckte sitt. Och så tog man upp det.

Jag tycker mina krav blev tillgodosedda.

När vi jobbat här en tid kom det en och frågade om det var något vi saknade. Därefter fick vi det vi saknade, exempelvis de där hurtsarna som vi fick bestämma hur de skulle vara inredda.

Det jag inte tycker är så bra, det är skjutdörrarna. Dörren till mitt rum är så tung att jag inte orkar få igen den. Jag kanske har fått ett ovanligt trögt exemplar. Om man åtminstone kunde få någon som var lättare.

Skjutdörrarna skulle vi ha, eftersom dörrarna inte fick slå ut i korridoren.

I mitt arbete har jag hand om materialsidan och SÖS bestämmelser för studiecirkel. Jag har mycket kontakt med andra utanför.

Studiebesök var jag på, både här och på andra företag. Informationsmöten hade vi.

Intervjuer, arbetsplatsanalys? Arkitekten gick runt på det förra stället och frågade hur vi ville ha det.

Diabilder såg jag på armaturer. Det var en här och visade bilder. Jag tyckte inte jag kunde förstå hur belysningen skulle bli.

När jag såg de första ritningarna, tyckte jag att det var svårt att förstå. Men när man senare kom in i materialet var det lättare.

Perspektivskisser har jag sett. Då förstod jag lite bättre hur han hade tänkt sig.

Materialprover och provmöbler, informella samtal med arkitekten, tidplaner, protokoll och förteckningar. Allt detta har jag sett och varit med om.

Jag tror nog att jag kunde tala om för Lennart (arkitekten) om det var något jag inte tyckte om.

Alla skulle nog vilja ha ett låsbart skåp för sin handväska. Det hade vi nog uppe till diskussion med Lennart. Men det blev inte så.

Hur jag anser att samarbetet fungerat? Ann-Marie hade mest kontakt med Lennart. Och hon tyckte att det var svårt att få tag i honom ibland. Kontakten med ledningen var bra. Det satt ju en bitr. rektor med i lokalgruppen och rektor var med ibland. Jag har inte upplevt att det finns någon CHEF här. Jag tyckte att kontakten med Lennart fungerade bra.

Om arbetet i lokalgruppen var roligt eller besvärligt? Jag tyckte nog att det var ganska roligt. I början då en del tyckte negativa grejer, då var USCH. Ändå var det roligt att vara med och påverka. Att få se olika alternativ.

Om det finns något jag vill ändra på nu efteråt? Stövelskåpen i kapprummet blockerar kläderna för mycket. Jag tänkte på det i morse. Och så behövs det en spegel i hissen.

Kafferummet blev väldigt nedsölat i början. Då köpte vaktmästaren en matta och lade ovanpå. Den var inte så snygg förstås.

3 Intervjuer vid Försäkringsbolaget Trygg-Hansa, till projektstudie, bilaga 3

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED MH

- kontorstjänsteman
- medlem i kontorshuskommittén, KHK, under de sista 1,5 åren före inflyttningen,
- medlem i kontorshusgruppen,
- huvudskyddsombud vid Trygg-Hansa,
- arbetarskyddsstyrelsens en-veckas-kurs Planering, förutom en mängd andra kurser i skyddsfrågor.

MH berättar om bakgrunden till att arbetet i KHK varit arbetsamt. Företaget inbjöd personalen att medverka i planeringen av det nya huset. Man vände sig i första hand till den fackliga organisationen och tänkte ej på skyddsombuden. Så småningom kom skyddsombud med i KHK - först ett och år 1974 ytterligare ett. Skyddsombuden hade svårt att hävda sig i KHK. Dels för att de fackliga representanterna varit med längre och var flera och dels för att företaget anlidade konsulter i alla tekniska frågor där man ej hade egen expertis. Skyddsombuden kunde inte påverka i den utsträckning som lagen föreskrev. T ex förekom ingen ritningsgranskning. Kanhända rådde också viss tidsnöd. De skyddsombud som ingick i KHK deltog aktivt i olika projektgrupper. Övriga skyddsombud tillfrågades ej varför skyddsorganisationen mer eller mindre kördes över. Förhållandet mellan den fackliga organisationen och skyddsorganisationen är bättre nu.

MH berättar att hon hållit på med skyddsfrågor sedan 1960-talet. Hon tyckte att hon följde med bra trots att det var många tekniska frågor som behandlades.

Ordföranden i KHK krävde av arkitekten att alltid visa tillräckligt med ritningar för att åskådliggöra det som skulle diskuteras. Detta gjorde att MH alltid tyckte att hon kunde förstå. Men hon menar att man också själv måste vara framåt och fråga om något är oklart.

Perspektivritningar underlättade mycket när det gällde att förstå hur inredningen skulle se ut. Man hade även modeller av "muttrar" och "skepp" och plottingtavlor med möbelsymboler när man kom till inplaceringen. Även planskisser med olika färger för att symbolisera olika enheter förekom. Den slutliga lay-outen ritades av på genomskinligt papper. Personalen fick genom dessa ta del av sin föreslagna placering.

De regler som utarbetades under projekteringstiden tillämpas fortfarande strikt. Personalen är starkt medveten om att de inte får ändra om på många år. Det har gjorts ett par attityd- och stressundersökningar i huset, PA-rådets undersökning samt en undersökning av några forskare vid den sociologiska institutionen. De har visat att det finns personer här som lider fruktansvärt av störningar bland annat för att de sitter trångt. Fördelningen av ytorna varierar mellan 9,25 - 16 m²/person. Man skall nu försöka flytta om. Men att skaffa högre skärmar eller att bygga smårum är omöjligt så länge dessa regler gäller. MH anser att arkitekten borde fått följa upp projektet efter inflyttningen. Man har nu svårt att finna nya bättre lösningar med nuvarande möbleringssystem.

Det finns fortfarande kvar en överdriven respekt för vad arkitekten har sagt. MH tror att personalen idag tycker att det är arkitekten som varit den ledande i miljöfrågorna.

MH tycker att arbetet i KHK och kontorshusgruppen var roligt. Hon upplevde att de fick bestämma mycket. Som skyddsombud kände hon ett tungt ansvar.

MH tycker att informationen i pärmen "Vårt nya hus" borde varit mindre allmänt hållen. Det borde framgått vem som föreslagit vad. Nu stod det bara att man fastställt det och det.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED OW

- chef för Planering och AR inom arbetsmiljö och personal,
- ordförande i personalföreningen,
- vice ordförande i kontorshuskommittén, KHK, under projekterings-tiden,
- viss tidigare erfarenhet av ritningar.

OW anser att det är lättare att fungera i grupp i det nya huset. Det är en riktigare relation mellan chef och medarbetare nu när cheferna inte längre har egna rum. Kommunikationerna mellan avdelningar och grupper har blivit bättre. Det kan ibland vara svårt att koncentrera sig eftersom man registrerar varje rörelse i rummet. Man måste därför ta större hänsyn till varandra nu än tidigare.

Efter att man i augusti 1971 hade fattat beslut om att bygga ett nytt huvudkontor gjorde KHK studieresor utomlands för att titta på olika kontorshus. OW kunde på så sätt få en uppfattning om hur det skulle kunna bli med smårumskontor kontra kontorslandskap. Resan gjordes sedan om med två representanter från varje organisationsenhet. Efteråt samlade man alla som rest och några till och röstade fram ett bland fem alternativa kontorslösningar. OW tror att en del senare känt sig bedragna eftersom de inte trodde att de själva skulle behöva sitta i kontorslandskap när de röstade på detta förslag. Huset skulle ju även innehålla smårum. Men endast medicinska och sociala skäl godtogs som motiv för att få eget rum. Därför inreddes också största delen av huset som kontorslandskap.

KHK undersökte för- och nackdelar med olika möbelsierier, var rådgivande i färg och material åt inredningsarkitekten och beslutade i fråga om skärmarnas höjd.

Arbetsgrupperna ur funktionsprojektet "Miljö i förändring - vi planerar tillsammans" diskuterade fram layouten. Personalen fick påverka sin egen arbetsplats när de gällde utrustning och antal skärmar. OW berättar att han reagerade på att det var för många skärmar när huset var uppmöblerat.

Trygg-Hansa hade lokaler vid Hornstull som inte var fullt utnyttjade. Där inredde man provrum som KHK och arbetsgrupperna kunde arbeta med. De hade sina sammanträden här och kunde samtidigt se de inredningsenheter som diskuterades. Här hade de också visning av provmöbler för hela personalen. Genom att personalen fick yttra sig om ytmaterial på bordsskivor och skåpfronter kunde KHK med större tyngd motsätta sig arkitektens förslag på vitlackerade ytor.

OW fann det svårt att få någon uppfattning om tekniken i byggandet. Han skulle gärna ha velat höra hur diskussionerna gick när man valde exempelvis klimatanläggning.

OW tycker att samarbetet med konsulter, företagsledning och personal i stort sett har fungerat bra.

OW anser att de borde ha möblerat upp en sexkant i det nya huset på ett tidigt stadium. Då skulle man ha kunnat se och diskutera layouten, bedöma akustiken och eventuella brister hos ventilations-systemet. Han tycker också att man borde ha gjort modellfotografier på interiörer. OW tror att om funktionsprojektet hade startat så fort byggnadskroppen var bestämd skulle man ha fått en bättre jämvikt mellan KHK och arbetsgrupperna. Arbetsgrupperna skulle ha kunnat inhämta synpunkter från personalen i större utsträckning än vad som nu gjordes.

OW har varit på studiebesök och haft informationsmöten. Intervjuer och arbetsplatsanalys gjordes inom funktionsprojektet. De har haft kursverksamhet. OW har arbetat med provrum och modeller, sett modellfoton, diabilder, ritningar, perspektivskisser, materialprover och provmöbler. Han har haft informella samtal med arkitekterna, sett tidplaner, protokoll, förteckningar, möbelkataloger och informationsblad i pärmen "Vårt nya hus".

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED KH

- arbetar med sortering av post och stansning,
- inte medlem i någon arbetsgrupp,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

KH anser att hennes nuvarande arbetsplats är bra. Hon sitter i en grupp på sex personer innanför ett antal skärmar. Bokhyllor och skåp skyddar för direkt insyn. I det förra huset hade hon en stansmaskin inne i sitt rum. Numera stansar hon en trappa ned och det är bättre. Hon har också bättre kontakt med dem som hon arbetar med. Förut satt de i olika rum. Hon konstaterar att hon inte fått de 12 m²/person som var målsättningen från början. Hon tycker att det nya huset är bra. Allting är samlat i ett hus.

KH tror att hon fick reda på att en förändring var på gång något år innan de började bygga.

Hon var på studiebesök i huset när endast husets stomme var uppförd. En person från KHK berättade hur det skulle se ut men hon hade svårt att göra sig någon föreställning då. De ritningar som hon såg i pärmen "Vårt nya hus" sade henne inte så mycket. Hon tyckte att hon kunde få en föreställning om sin blivande arbetsplats först vid sitt andra studiebesök. Då hade en avdelning redan flyttat in. När hon själv flyttade in blev hon förvånad över att det inte var större. Hon hade också föreställt sig att man skulle ha större koll på varandra eftersom de satt i kontorslandskap. Hon har sen också upptäckt att det inte blev så stökigt och så mycket spring som hon i början trodde att det skulle bli.

KH opponerar sig mot att man i tidningarna skrivit att personalen hade varit med och bestämt om kontorsform. Hon menar att det var KHK som bestämde detta.

När KH besökte KHK fick hon i modeller över "muttrarna" se vad olika avdelningar skulle placeras. Hon fick se olika kontorsmöbler samt diabilder på hur de såg ut i kontorslandskap. Hon fick fylla i formulär angående stolar och bord med olika ytmaterial. Hon fick vid detta tillfälle en liten aning om hur det skulle bli. Dagen efter samlade gruppchefen in hennes önskemål om vilka möbler hon

ville ha. Hon kunde aldrig påverka hur stor hennes grupp skulle bli. Inte heller ställde hon krav på sin blivande avdelning. Hon hade nog en del åsikter men det var samtidigt svårt att göra sig en bild av hur huset skulle bli. Hon tror att hon bättre skulle ha kunnat föreställa sig sin nya arbetsplats om någon hade kommit och berättat om huset för hennes avdelning eller för någon ännu mindre grupp.

KH diskuterade aldrig innehållet i pärmen "Vårt nya hus" med någon. Hon tyckte aldrig att hon hade någon kontakt med KHK utöver den hon fick vid visningen av möblerna.

KH tror att det går att göra förändringar efteråt. Men då måste den person som har efterträtt KHK vara med och bestämma även om det bara gäller att vrida ett skrivbord. Det största problemet är om någon vill ha större plats.

KH har varit på två studiebesök i huset och på informationsmöten. Hon har sett provrum över enskilda arbetsplatser, modell, diabilder, ritningar och två olika sorters möbler. Hon har sett tidplaner, läst beskrivningar samt informationsblad.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED MJ

- sekretariatchef,
- inte medlem i någon arbetsgrupp,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

MJ:s arbetsgrupp satt hela första året utan direkt dagsljus alldeles innanför en ingångsdörr. Arkitekten hade motiverat deras placering med att ljudet från deras MCmaskiner skulle reflekteras mot glasrutorna om de satt närmare fönstren.

MJ lyckades så småningom att driva igenom att gruppen flyttades fram till fönstret. Hon upplever det positivt att äntligen ha fått dagsljus. I det nya huset sitter också hennes arbetsgrupp mera samlad. MJ är positiv till kontorslandskapet. Hon tycker inte att någonting är sämre i det nya huset.

MJ tror att arkitekter ofta placerar sekretariat på platser som inte har dagsljusbelysning. Hon tycker att man istället borde placera rörlig personal där och inte skrivpersonal som sitter så mycket.

MJ berättar att ett nytt hus var på tal redan 5-6 år före detta projekt men att det sköts upp på grund av investeringsavgiften.

MJ tror att hon fick en klar bild av sin blivande arbetsplats först själva flytt dagen. Hennes avdelning flyttade in en månad före de andra. Hon hade sett ritningar med arbetsplatserna utritade strax före. Hon hade läst pärmen "Vårt nya hus" och fått tala om vilka möbler hon ville ha. Det hade varit svårt att bilda sig en uppfattning om hur det skulle bli, men hon blev ändå inte förvånad när hon kom hit.

Hon tror inte att hon såg någon ritning på avdelningen innan hon flyttade in. Hon hade inte heller haft någon uppfattning om huset som helhet före inflyttningsdagen. Trots informationen i pärmen hade det varit svårt att föreställa sig hur huset skulle se ut. Hon tycker dock att pärmen "Vårt nya hus" var bra.

MJ blev aldrig tillfrågad var hon ville sitta utan en månad före inflyttningen fick hon reda på var hon hade blivit placerad.

MJ önskar att hon hade fått påverka sin placering. Hon skulle också ha velat veta mera om sin avdelning. Frågan om kontorslandskap eller inte borde ha diskuterats med hela personalen och inte som nu med bara ett fåtal. Husets utformning tror hon aldrig att hon skulle kunnat påverka.

MJ tycker inte att hon har haft någon kontakt alls med KHK. Hon tror att det är många som fortfarande är motståndare till kontorslandskap, att det är många som blir störda. Det finns ingenting som hon för egen del vill ändra på. Det hon tidigare ville ändra på har hon fått genomfört även om det har tagit tid.

MJ har varit på studiebesök i huset en gång. Hon har fyllt i en arbetsplatsanalys. Hon har sett provrum av ett kontorslandskap för 20-30 personer i en tidigare projektering. Hon har sett modell, materialprover, provmöbler, provinteriör, tidplaner och läst beskrivningar och informationsblad.

4 Intervjuer vid Eastmaninstitutet, till projektstudie, bilaga 6

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED GB

- förste tandsköterska,
- medlem i Eak,
- medlem i Ea's strukturorganisation och bemanning,
- medlem i tandvårdsnämndens klinikplaneringskommitté.

GB anser att huset är mycket bättre nu efter ombyggnaden. Förut delade hennes avdelning den stora salen i bottenvåningen med en barntandvårdsavdelning. Den hade en egen arbetsplats och fick utnyttja två intilliggande stolar vid behov för två deltidanställda vid avdelningen. Nu har de fått egna behandlingsrum och får på så vis ha sina instrument ifred samt en utökning från två till fyra expeditiionsutrymmen.

Dessutom sitter och arbetar alla numera, man använder sig av s k sit-downteknik.

Vad beträffar placering av de nuvarande personalutrymmena, där varje avdelning/sektion har ett eget utrymme finner GB att det nu synes bli sämre kontakt mellan de olika avdelningarna. Före ombyggnaden strålade man samman vid kafferaster och lunch i personalrum och matsal.

GB besökte relativt ofta huset under ombyggnadstiden.

Det enda som inte blev som hon hade tänkt sig var arbetsbänkarerna. Färgen blev för mörk och bänkarnas ytbehandling motsvarade inte ställda krav och ser därför alltid kladdiga ut.

Innan GB överhuvudtaget hade sett några ritningar föreställde hon sig att det skulle bli ljusare, mindre enheter och att de stora salarna skulle bort. När hon på ett tidigt stadium fick reda på hur avdelningarna skulle placeras förstod hon hur hennes avdelning skulle komma att bli. En föreställning om sin blivande arbetsplats fick hon genom att arbeta fram ritningar tillsammans med Eak, arbetsgruppen för Eastmaninstitutets modernisering samt övriga arbetskamrater och genom studiebesök på landstingets inköpscentral och olika dentalbolag för utrustning, där moduler av tänkta arbetsplatser fanns till beskådande.

Det förekom vissa svårigheter i samrådsarbetet eftersom detta var en ny arbetsform. Avdelningscheferna åkte själva på studiebesök i början men blev kritiserade för detta efteråt. I Eak fanns representanter för andra kliniker också, vilket var värdefullt för det fortsatta arbetet. Det var tidspress mot slutet och man hade många korridorsammanträden som aldrig protokollfördes. Det GB upplevde som mest negativt var när projektledningsgruppen i tidsnöd tog beslut och enbart meddelade Eak muntligen genom Eak:s ordförande och tillika projektledare.

GB arbetade tillsammans med projektledaren på dagarna och kunde på så vis hålla sig à jour. Hon var vid ett flertal tillfällen i huset och kontrollerade vissa mått som hon var speciellt intresserad av och fann att man ritningstekniskt gjort en felbedömning och lyckades övertyga om att avståndet mellan den behandlingstekniska apparaturen och skåpen var för litet i vissa utrymmen. Man löste detta genom ändring av diverse snickerier i behandlingsutrymmena.

GB anser att personalen hade möjlighet att framföra önskemål via Eak under hela sammanträdesperioden. Hon tycker själv att de synpunkter hon förde fram togs på allvar. Men det var svårt att vara uppmärksam på allt. Hennes krav på bl a flera lådor i

underskåpen blev inte tillgodosett.

Det hon vill ändra på är bänkskivorna. Möjlighet att förändra finns men det är en kostnadsfråga. Vissa förändringar har redan skett, bl a byte av tvåautomater och flyttning av handdukshållare. Överskåpens luckor håller på att bytas ut eftersom de brukar falla ned. Receptionen håller på att utöka sina utrymmen.

GB berättar att ritningarna låg till allmänt beskådande i matsalen. Hon tror att man skulle kunnat föreställa sig sin arbetsplats bättre om man hade möblerat upp en modul i huset före inflyttningen.

Samarbetet fungerade i stort sett bra. GB hade regelbundet kontakt med de andra arbetsgrupperna. Hon anser denna arbetsform, typ Eak, vara bra men att den ställer höga krav på projektledaren. Arbetet i Eak var både roligt och besvärligt under det intensivaste planeringsskedet.

GB har varit på studiebesök i huset och bl a på landstingets inköpscentral och olika dentaldepåer. Hon har varit på informationsmöten, sett ritningar, perspektivskisser, materialprover, provmöbler, tidplaner, protokoll och förteckningar.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED LT

- biträdande övertandläkare,
- medlem i EaK och ordförande i dess arbetsgrupp för strukturorganisation och bemanning,
- ordförande i samrådsgruppen,
- tidigare erfarenhet av ritningar och projekteringsverksamhet.

LT upplever att de fått väsentliga förbättringar genom ombyggnaden. Barntandvårdsavdelningen har samlats till ett enda ställe. De har fått fler enskilda behandlingsrum i förhållande till behandlingsplatser på öppen sal. Det han upplever blivit något sämre är att avdelningen inte längre disponerar det stora väntrummet på entréplanet och att avståndet till garderob och registrering blivit längre. Han tycker att avdelningen är trevlig men lite trång.

LT besökte huset många gånger under ombyggnadstiden. Han var där för avdelningens räkning under hela utrustningsperioden.

I EaK kände de en relativt stor frihet när de arbetade med dispositionen i stort. Men senare i projektet när detaljer diskuterades och flera av EaK:s medlemmar hade praktisk erfarenhet fanns det redan centrala beslut. Typritningar angav hur rummen skulle se ut och det fanns centrala upphandlingsregler. Det hände att arbetet i EaK kändes meningslöst. LT tycker trots detta att man i EaK fått vara med och besluta i de väsentliga frågorna. Han tycker att det är ett underverk att huset överhuvudtaget byggdes om .

LT upplevde projekteringen som ett triangeldrama mellan arkitekt, byggherre och personal. Inom personalgruppen förekom dessutom en dragkamp mellan avdelningarna. Men det som avgjorde hur huset blev var vad arkitekt och projektgrupp kunde komma överens om.

Med personalen kunde EaK bara ta upp var de olika avdelningarna skulle placeras. Endast medlemmarna i EaK fick sätta sig in i detaljerna. Men det är detaljerna som alla sedan reagerar på.

Det pågick en viss provverksamhet inom personalen, bl a vid den klinik som LT arbetade vid under ombyggnadstiden. Där prövade de olika utrustningar efterhand. Denna provverksamhet kunde dock ha varit mer systematisk. På klinikmötena förekom en del diskussioner om utrustning och färgval, men bemanningsplanen var den stora frågan.

Medlemmarna i EaK pressades till ställningstaganden. Tjocka ritningsbuntar skulle bläddras igenom på ett par timmar. Man skulle ta beslut som man sedan skulle stå för. Genom siffror och koder skulle man förstå vilken utrustning det var frågan om. Inredningsförslagen var svåra att sätta sig in i. Det kunde finnas fem blad om en detalj. Sektioner och detaljer var svåra att få grepp om. Det hände aldrig att ritningar skickades ut i förväg. LT menar att den som föredrar ett förslag också borde påpeka om det finns kritiska mått. Det är bara ett fåtal som kan omsätta mått på ritning till verklighet. Han tror att modeller kan vara bra.

Sterilcentralen diskuterades inte ingående i EaK. En särskild expertgrupp med personer utifrån var tillsatt för planeringen av denna.

Planeringen av röntgenavdelningen gjordes tillsammans med en expert utifrån. Den nya chefen anställdes medan det fortfarande var tid att påverka detaljerna.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED GA

- biträdande övertandläkare, ett år kvar före pension,
- inte medlem i någon arbetsgrupp,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

GA tycker att det är mycket bättre nu efter ombyggnaden. Hennes arbetsplats fungerar bättre än hon hade trott den skulle göra trots att den är trång. Hon har vant sig vid "sit-down," dvs att sitta och arbeta och även att tvätta händerna sittande fast hon var negativ till det i början.

Det som GA tycker är sämre är materialet i bänkskivorna, att skåpluckarna ramlar ner och att ljuset ovanför patienten är för starkt. Hon har själv skruvat ur varannan lampa i sin armatur. Luftkonditioneringen fungerar dåligt.

GA skall pensioneras nästa år och har därför inte engagerat sig så mycket i ombyggnaden. Man har dock talat om att förändra lokalerna i 15 års tid.

På informationsmöten fick hon se ritningar på alla avdelningarna. GA tycker att det är svårt att översätta ritningar till verklighet. Hon blev därför positivt förvånad när hon kom hit på studiebesök i oktober 1975. Hon hade trott att båsen skulle ge ett kompakt intryck, men det fanns fortfarande rymd i salen. Det var vid detta besök som hon fick en klar bild av hur resten av huset skulle se ut. När hon flyttade in blev hon mer positiv än hon varit vid detta besök. Men hon tyckte fortfarande att det var urlöjligt att sitta och tvätta händerna. Numera tycker hon att även det känns bra.

GA säger att hon hade svårt att ställa krav på sin arbetsplats eftersom hon hade svårigheter med att översätta ritning till verklighet. Hon hade heller inte haft några önskemål beträffande

sin avdelning. Om hon hade haft synpunkter skulle hon ha framfört dem till EaK. Nu hade hon ingen kontakt med EaK. Hon fick deras protokoll men hon tror att det var för att hon var bitr. övertandläkare.

En arbetskamrat till GA konstaterade att kvaliteten på inredningen inte gick att bedöma utifrån ritningarna.

GA menar att om de vill göra förändringar nu i efterhand kan de till att börja med framföra klagomål till sin administrative chef.

GA har varit på studiebesök en gång i huset under ombyggnadstiden. Hon har varit på informationsmöten och sett provrum i Handen, vilket hon var positiv till. Hon har sett ritningar, diabilder, tidplaner och läst protokoll.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED JC

- tandtekniker,
- suppleant i EaK och i samrådsgruppen,
- tidigare erfarenhet av ritningar.

JC tycker att hans nuvarande arbetsplats är modernare och mer praktisk än hans gamla. Arbetsbelysningen är bättre liksom ventilationen. Men arbetsytan borde vara större och mer avställningsyta behövs.

Avdelningen har fått tillgång till lunchrum, bättre toaletter, bad, dusch och omklädningsrum. Före ombyggnaden fick de stå ute i en korridor och klä om. Det som JC nu upplever vara sämre är att de fått flytta ner i källaren. Förut satt de 2 trappor upp. Dessutom är de mer trångbodda nu.

Hela huset rummer idag större möjligheter genom sin aula, sitt bibliotek och genom att man kan använda lunchrummen som sammanträdesrum på kvällarna.

JC har under en 15 års period sett olika ritningar på hur laboratoriet skulle kunna byggas om. De lösningar han sett stämmer ungefär med som det ser ut idag.

JC förstod hur hans nya arbetsplats skulle se ut först när han kom hit efter färdigställandet. Den upplevelse han fick då stämmer fortfarande. Medan han såg ritningar på sin blivande arbetsplats lyckades han aldrig uppfatta att borden skulle bli så smala. Inte heller förstod han att hyllsystemet skulle se ut som det sedan gjorde.

Någon klar bild av avdelningens slutliga utseende fick han inte heller genom att se ritningar. Men han förstod planlösningen och uppfattade ytornas storlekar genom att mäta på ritningarna.

Någon speciell föreställning om själva huset hade JC inte innan han flyttade in. Han hade hört att det skulle bli en annan rumsindelning, men hur det skulle se ut var det svårare att ta del av.

JC och hans arbetskamrater har ställt krav på föränderbar bänkhöjd, ett ventilationssystem, annat golvmaterial och på att laboratoriet inte längre skulle vara genomgångsrum. Dessa krav har blivit tillgodosedda. Däremot har deras önskemål om var de skulle placeras i huset inte tillgodosetts.

JC såg aldrig några ritningar i matsalen eftersom han inte åt lunch där. Däremot kom projektledaren ofta till laboratoriet med ritningar.

JC efterlyser ett mer lättillgängligt åskådningsmaterial. Han tror att modeller och sprängskisser skulle gjort det lättare att lösa vissa kommunikationsproblem. De skulle också gjort det möjligt att föreställa sig sin arbetsplats.

JC skulle vilja ha en annan bredd och längd på arbetsbänkarna samt bättre avställningsytor. Till sommaren kommer arbetsbänkarna att bytas ut.

JC har varit på informationsmöten och sett ritningar. Han har haft informella samtal med arkitekten i ett tidigare skede. Han har sett tidplaner och läst protokoll.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED EK

- förste tandsköterska,
- inte medlem i någon arbetsgrupp,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

EK anser att hennes avdelning blivit mycket bättre efter ombyggnaden. Den var förut mycket gammalmodig. Väggarna runt röntgenapparaterna gick inte upp till tak och man hörde barn gråta ända ut i väntrummet. Det fanns ingen expedition utan alla telefonsamtal togs i skrivrummet.

Numera kan de stänga om sig när de röntgar. Avdelningens yta har ökat. De har fått en expedition. Arbetssituationen har blivit mindre stressig eftersom de numera har tidsbeställda patienter.

Det som blivit sämre är att de inte längre har något personalrum. Alla dricker kaffe inne i EK:s arbetsrum. Det rum som var tänkt som personalrum blev på grund av omorganisation arbetsrum för en biträdande läkare.

EK fick i maj-juni 1974 veta att en förändring var på gång. Hela personalen var samlad till ett möte.

Hon hade ingen föreställning alls om sin blivande arbetsplats innan hon sett några ritningar.

Hennes avdelning tillhörde förut den kirurgiska avdelningen. Det var därför den som planerade hennes avdelning.

EK och hennes arbetskamrater blev dåligt informerade i början av projekteringen bl a därför att deras avdelningssköterska skulle pensioneras.

I juli 1974, under semestertid, fick EK första gången se ritningar och hon ombads välja mellan tre olika förslag. Hon och några andra sköterskor framförde förslag till förändringar. Efter detta tillfälle såg de ritningar då och då.

EK tycker att det på sätt och vis är svårt att göra sig en föreställning om verkligheten genom att se på en ritning. När hon såg ritningar på mörkrummet trodde hon att rummet skulle bli för litet. Men det visade sig bli bra.

Först 1 1/2 år efter det att hon såg ritningar första gången fick hon en klar bild av hur hennes avdelning skulle komma att se ut. Hon och några arbetskamrater var här och mätte in var olika möbler skulle stå. Alla båsväggar var uppsatta men det var fort-

farande omålat. Hon tycker att den upplevelsen stämmer med hur lokalerna sedan blev.

I början reagerade hon mot färgen i väntrummet, men hon har numera accepterat den.

EK skulle gärna vilja att röntgenbåsen kunde förändras så att den personal som sitter utanför och skriver inte blir så störd som nu. Hon skulle vilja ha ytterligare ett rum för röntgenapparater och ett personalrum samt bättre plats åt receptionisten, Men hon tror att det nästan är omöjligt att göra förändringar nu efteråt.

EK upplever att hon haft väldigt liten möjlighet att ställa krav på sin egen arbetsplats. Hon hade ingen kontakt med EaK. Hon tycker att hennes avdelning borde ha haft en egen representant. Dessutom borde de ha haft sammanträden på avdelningen i dessa frågor. Den professor som så småningom anställdes på deras avdelning borde ha anställts tidigare.

EK har varit på studiebesök ett par gånger här i huset och på informationsmöten. Hon har sett ritningar och läst interna meddelanden. Hon har varit på diabilvisning efter inflyttningen.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED ACS

- föreståndare för sterilcentralen,
- nykommen efter inflyttningen.

ACS började sin anställning på Eastmaninstitutet när sterilcentralen flyttade in i huset efter ombyggnaden.

Före ombyggnaden hade varje avdelning en egen sterilenhet. När huset byggdes om omorganiserade man verksamheten. Allt material kommer numera till en för avdelningarna gemensam sterilcentral. Hygienen har på så sätt blivit bättre. Kirurgen är den enda avdelning som fått ett eget litet rum för sterilisering. De hade velat ha det som det var förut.

Sterilbiträdena arbetade förut ute på avdelningarna. ACS tror att de saknar kontakten med sina gamla arbetskamrater men att de ändå tycker att det här är bättre.

Hon vet att det fanns två åsiktsgrupper dels de som ville behålla de små sterilerna på avdelningarna och dels de som ville ha en enda gemensam sterilcentral. Det fanns en grupp inom Eastmaninstitutet som arbetade med sterilfrågor i samband med ombyggnaden. Ett par av sterilbiträdena satt med i denna arbetsgrupp.

ACS deltog inte i planeringen. Hon arbetade i Huddinge och träffade denna grupp från Eastmaninstitutet då den var på studiebesök. ACS blev tillfrågad om hon ville sitta med som "expert" i denna grupp men tackade nej då hon varken kände sig som expert eller visste om det var korrekt att lånas från staten till landstinget. Första gången hon såg de nya lokalerna var i samband med anställningsintervjun. Då var huset fullt av hantverkare och allt var redan bestämt.

Det hon inte tycker är så bra är att sterilrummet saknar sluss. Hon är också förvånad över att man inte använt SPRI's fyra färger som betecknar "smutsigt", "sterilt" osv. Hon önskar att man köpt genomgångsautoklaver i stället för att använda gamla autoklaver. Då skulle man ha kunnat plocka ut godset inne i sterilförrådet.

5 Intervjuer vid Bankgirocentralen, till projektstudie,
bilaga 10

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED HN

- gruppassistenta,
- medlem i lokalarbetsgruppen,
- medlem i arbetsmiljökommittén,
- huvudskyddsombud,
- erfarenhet av ritningar i samband med ombyggnad av eget hus.

HN anser att hennes nya arbetsplats är bättre än hennes gamla. Men den är inte helt bra. Hon har en egen arbetsplats i kontorslandskapet, men andra brukar sätta sig vid hennes bord när hon är borta. På förra stället delade hon bord, skåp och hyllor med en annan kvinna som också hade kortare arbetstid. Då upplevde hon inte att hon hade någon egen arbetsplats.

Hon tycker att miljön är fin och att det inte finns något som är sämre här än på förra stället.

HN:s grupp är idag delad och sitter på två olika ställen. Orsaken till detta är att bärande väggar bestämt kontorslandskapets form och yta. Hon tycker inte att det fungerar bra så här, men hon tror att gruppen kommer att få flytta ihop ganska snart.

HN besökte huset med jämna mellanrum under ombyggnadstiden, så hon visste i stora drag hur det skulle komma att se ut. Men hon blev ändå förvånad då hon kom hit när huset var färdigt. Möblerna var så snygga och standarden var så hög.

HN forskade inte så mycket i hur just hennes egen arbetsplats skulle se ut. Hon såg ritningar på hur huset var tänkt men det var först ett par månader före inflyttningen som hon fick reda på exakt var hon skulle sitta .

När hon på papperet fick se hur de skulle placeras fanns varken tid eller kraft att gå igenom allt i detalj. Men de personer som arbetar med kuvertering satte sig emot den placering som föreslagits dem. De ville sitta som på förra stället. Det blev som de ville.

HN menar att man aldrig ställde individuella krav utan ställde krav som grupp. Exempelvis kartlade man varje grupps ytbehov för tiden fram till 1981. Gruppcheferna samlade in uppgifterna som sedan vidarebefordrades till avdelningschefen.

Personalen informerades vid informationsträffar. Hennes avdelningschef informerade sin personal så fort han hade något att visa.

HN var huvudskyddsombud men fick inte igenom sina krav på en lyftanordning för postpersonalen. Hon skrev ett PM till arkitekten om detta på ett tidigt stadium. Men ytan var för liten för att en sådan anordning skulle kunna monteras.

HN tycker att man borde ha utsett en person med större kunskap och erfarenhet än hon själv hade till huvudskyddsombud. Hon efterlyser en konsult inom facket. Själv tyckte hon att det var svårt att upptäcka fel och brister. Hon skulle också önskat att Bankgirot hade haft en tekniskt kunnig person inom företaget samt en person med kunskap om hur man förändrar besvärliga arbetsrutiner.

Om hon fick göra om arbetet idag skulle hon skaffa sig mer kunskap i dessa frågor men också våga använda mer arbetstid till detta arbete.

HN har deltagit i studiebesök, informationsmöten, intervjuer, arbetsplatsanalys, kursverksamhet och genomgångar. Hon har sett modell och modellfoton, ritningar, perspektivskisser, materialprover och provmöbler. Hon har också haft informella samtal med arkitekten och tagit del av tidplaner, protokoll, förteckningar, beskrivningar och informationsblad.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED 00

- gruppchef
- medlem i arbetsmiljökommittén,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

00 anser att hela Bankgirocentralen i stort sett är bra. Inredningen är trivsamt och färgerna är fina. Det finns motionslokaler och pausutrymmen som tidigare saknats. Men kontakten mellan avdelningarna har blivit sämre. 00 tycker att det är besvärligt att ta sig till andra platser i huset eftersom man måste komma ihåg att ta med sig sitt passerkort. Han är negativ till husets läge. Han trivdes inte riktigt i början men har nu vuxit in i huset.

00 hade inga föreställningar alls om de nya lokalerna innan han sett några ritningar. När han sedan såg ritningar kunde han förstå hur lokalerna skulle organiseras i förhållande till varandra. Men han kunde inte föreställa sig hur de skulle komma att se ut. Han efterlyser utbildning i att läsa ritningar.

Det bästa sättet att presentera förslag är med miniatyrmodeller. 00 såg en modell över en del av kontorslandskapet. Den visade rummet i genomskärning så att även taket visades. Han tycker att den föreställning han fick genom att se denna modell stämmer något sånär med verkligheten.

Perspektivskisser kan ge en uppfattning om färgsättning menar 00. Han tycker också att studiebesök både på andra arbetsplatser och i det egna huset är bra. Han besökte huset ett par gånger under ombyggnadstiden och visste därför ungefär hur lokalerna skulle komma att se ut när de var färdiga.

Miljökommittén kunde påverka färgval, möbler och inredningar i de allmänna utrymmena, så som matsal, sällskapsrum, motionshall etc. samt även färgval och belysning i kontorslandskap och storrum. Vid utvärderingen av arkitektens förslag ville kommittén ibland haft ännu flera förslag att välja mellan. Sådär efteråt tyckte 00 att möjligheterna att välja ändå var ganska goda. Oftast har arkitekter och inredare trots allt en större kunnsighet. Några exempel där varje anställd tillfrågades: Personalen på Gatuplanet, 1, 4 och 5 tr fick välja mellan olika färgförslag till gardiner. Färgen skulle vara lika i visst antal rum i följd. Personalen på bl.a. kundtjänstsidan fick provsitta och välja färg på stolar till informationsrummet.

00 menar att goda förslag ibland fick en negativ klang, eftersom det fanns en negativ attityd till husets läge.

Informationen genom BGC-nytt fungerade ganska bra. Det hade varit en fördel om man där kunnat få med illustrationer också.

00 tyckte inte att de stora informationsmötena gav något. Man borde hellre ha visat skärmar med bilder och modeller och informerat smågrupper. Samtidigt som en skärmutställning visas måste det finnas någon där och berätta.

00 tyckte att det kändes ganska bra att vara med i miljökommittén. Det var en svår uppgift att vara representant för personalen. Man saknade själv tid och möjlighet att i alla frågor gå ut till personalen. Därför fick man lita till kontakterna med gruppchefer och sitt eget omdöme. Samarbetet med konsulter och företagsledning fungerade bra. Det som kunde upplevas negativt var tidsnöden som ibland inträffade och det fanns då inte alltid tid att ta fram andra alternativa förslag.

00 har varit med om studiebesök här och på andra företag. Han har varit på informationsmöten, sett modell, perspektivskisser, ritningar, broschyrer, materialprover och provmöbler. Han har haft bra informella samtal med arkitekten, sett tidplaner, protokoll, förteckningar och informationsblad.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED IJ

- gruppchef,
- medlem i företagsnämnden,
- ingen tidigare erfarenhet av ritningar.

IJ tyckte vid inflyttningen att hennes nya arbetsplats var ungefär som hennes gamla och att det kändes positivt att komma 5 trappor upp i huset. Då disponerade hennes grupp hela det rum de nu sitter i. Senare har de fått dela rummet med en annan grupp. Hon upplever det trångt, stökigt och bökgigt och vantrivs med sin nuvarande arbetssituation.

Hon tycker att husets läge och utsende är fruktansvärt, att receptionen är ful, men att avdelningarna är mycket bättre. Man har gjort det bästa möjliga. Hon har vant sig vid att använda passerkort och tycker att det är rätt att det är lika för alla. Hon upplever flextiden positivt.

IJ fick i företagsnämnden veta att man skulle flytta redan innan man hade köpt något hus. Men själva köpet kom oväntat.

IJ fick aldrig möjlighet att ställa krav eller formulera önskemål under ombyggnadstiden.

Hennes avdelning, marknadssektionen, flyttade in 1 1/2 år före driftssektionen. Hon upplever att de fick mycket bättre information.

Hennes chef skissade upp rummet för henne först i samband med att skrivborden skulle sättas på plats. Den föreställning hon hade innan hon flyttade in var att hon skulle få ett större rum, vilket också stämde till en början. Hon vet att hon fått information i företagsnämnden men kommer inte ihåg om de hade något informationsmöte på avdelningen. Personalen är inte nöjd med BGC-nytt. Man hade hellre velat ha muntlig information. IJ anser att ritningar kan ge en uppfattning om rumsstorlek.

Efter inflyttningen visade det sig att huset var för trångt. IJ och hennes grupp blev inte informerade om att ytterligare en grupp skulle flytta in i deras rum förrän man kom hit med tumstock och började mäta. Den nya gruppen hade som alternativ att flytta ner i källaren. Den behövde inte tillräckligt stor yta

för att man skulle kunna ta av de uthyrda lokalerna. Nu är rummet delat mitt itu med en skärmvägg. IJ lämnade kritik i företagsnämnden för ett år sedan men det ser inte ut att bli någon förändring.

IJ tyckte att det var roligt att vara med i företagsnämnden. Trots att man där skulle framföra personalens synpunkter blev det sällan så. Man gick ut och frågade för lite.

IJ har varit på studiebesök två gånger i huset. Hon har sett modell, diabilder på ritningar, materialprover på gardiner och läst informationsblad.

SAMMANFATTNING AV INTERVJU MED ACM

- dataregistrerare,
- inte medlem i någon arbetsgrupp,
- tidigare erfarenheter av ritningar.

ACM anser att hennes nuvarande arbetsplats fungerar bra. De har fått bättre maskiner, sitter bättre och har bättre stolar. Men luften är sämre. Det blir ofta alldeles för varmt. Miljön i det förra huset var trist men det låg trevligt. De åt och handlade ofta tillsammans efter jobbet. Nu ligger Bankgirot för avsides.

ACM började arbeta på Bankgirot hösten 1972. Redan då var det tal om att de skulle flytta. I april 1974 fick de besked. De var mycket negativa till det nya husets läge och hoppades ända in i sista minuten att något skulle hända som gjorde att flyttningen aldrig skulle bli av.

ACM hade ingen föreställning om hur hennes arbetsplats skulle bli innan hon flyttade in. Hon fick reda på exakt var hon skulle sitta först i sept/okt 1975, ett halvt år före inflyttningen. Hon upplever sin arbetsplats annorlunda nu mot första gången hon såg den. Hon har vant sig vid det som hon retade sig på i början, färger som inte passar ihop, lampor som inte går att släcka osv.

ACM upplevde att det blev svårt att påverka när arkitekten koplades in. Hon var på studiebesök i omålade, oinredda lokaler, där bara maskinernas elurtag var markerade. Hon kunde inte föreställa sig hur det skulle bli. Det var först när hon fick se ritningar över hur de blivit placerade som hon började ana hur det skulle se ut. Det gjordes en förfrågan om huruvida de kunde tänka sig att sitta i större rum. Men det var omöjligt att svara på. De fick se färgprover på heltäckningsmatta och de valde färg. Men det blev en annan. ACM tror efteråt att det aldrig var meningen att de skulle välja utan att det var frågan om information om vad andra redan hade beslutat.

Personalen i kontorslandskapet har efteråt på ett möte framfört krav på anslagstavlor, kritik av belysning, buller och maskiner. Men deras kritik har inte följts upp. De har också ställt krav på hjul till sina stolar. Det tog en massa tid och alla skulle inte få, förrän en ergonom kopplades in. Först nu under hösten 1977 har de fått hjulen.

ACM och hennes arbetskamrater har försökt att möblera om sin kaffehörna. De ville sitta kring ett gemensamt bord på samma sätt som i förra huset. Men de fick inte ändra möbleringen. Det har kommit fram att arkitekten föreslog ett stort bord, men att arbetsgrupperna ville ha flera små i stället.

Avdelningschefen informerade dem under projekteringstiden ungefär en gång i månaden i samband med kaffet. ACM fick också information från sin gruppchef då de drack kaffe tillsammans. Men hon tror inte att hon kunde ha påverkat henne.

Utställningsskärmar visades i ett avskilt rum i det gamla huset. Men personalen fick bara se utställningen vid ett visst tillfälle under ett visst antal minuter. Det var många som inte ville gå dit på de villkoren. Informationen i BGC-nytt fungerade inte. Hon läser BGC-nytt men många gör det inte. Hon fick en broschyr när hon flyttade in.

ACM har varit på studiebesök i huset en gång och på informationsmöte med enbart muntlig information. Hon har sett ritningar, eventuellt gråvita perspektiv, materialprover på mattor och gardiner, provmöbler, tidplaner och informationsblad.

6 Sammanställning av frågeformulärDIN ARBETSPLATS (fråga 1-5)

- 1.1 Vad ingår i det Du skulle vilja kalla Din arbetsplats idag?
- 1.2 Hur såg Din gamla arbetsplats ut?
- 1.3 Vad är bättre nu?
- 1.4 Vad är sämre nu?
- 1.5 Vad är Ditt samlade intryck av Din nuvarande arbetsplats?

Hur föreställde Du Dig Din nya arbetsplats

- 2.1 innan Du överhuvudtaget sett några ritningar eller modeller?
- 2.2 sedan Du första gången sett ritning, bild eller modell av Din blivande arbetsplats?
- 3.1 Kan Du tala om mera exakt när Du ansåg Dig ha fått en klar bild av hur Din arbetsplats skulle komma att se ut?
- 3.2 Hur fick Du denna upplevelse? Genom att läsa en beskrivning, se en ritning, en bild eller en modell?
- 3.3 I vilket sammanhang fick Du denna upplevelse? Vid ett studiebesök, på ett sammanträde, via utställningsskärmar, genom att läsa företagsinformation?
- 3.4 Vem förmedlade bilden? Vem hade gjort materialet?
- 4.1 Tycker Du att den bilden stämmer med hur Du upplevde Din arbetsplats första gången Du såg den?
- 4.2 Upplever Du Din arbetsplats annorlunda nu mot första gången Du såg den? Hur har upplevelsen förändrats?
- 5.1 Fick Du möjlighet att ställa egna krav och formulera egna önskemål beträffande Din arbetsplats, innan den blev verklig?
- 5.2 Kommer Du ihåg när?
- 5.3 Hur och av vem samlades dessa uppgifter in?
- 5.4 Tycker Du att Dina krav och önskemål blivit tillgodosedda?

DIN AVDELNING (fråga 6-10)

- 6.1 Vad ingår i det Du skulle vilja kalla Din avdelning idag?
- 6.2 Hur såg Din gamla avdelning ut?
- 6.3 Vad är bättre nu?
- 6.4 Vad är sämre nu?
- 6.5 Vad är Ditt samlade intryck av Din nuvarande avdelning?

Hur föreställde Du Dig Din nya avdelning

- 7.1 innan Du överhuvudtaget sett några ritningar eller modeller?
- 7.2 sedan Du första gången sett ritning, bild eller modell av Din blivande avdelning?
- 8.1 Kan Du tala om mera exakt när Du ansåg Dig ha fått en klar bild av hur Din avdelning skulle komma att se ut?
- 8.2 Hur fick Du denna upplevelse? Genom att läsa en beskrivning, se en ritning, en bild eller en modell?
- 8.3 I vilket sammanhang fick Du denna upplevelse? Vid ett studiebesök, på ett informationsmöte, på ett sammanträde, via utställningsskärmar, genom att läsa företagsinformation?
- 8.4 Vem förmedlade bilden? Vem hade gjort materialet?

- 9.1 Tycker Du att den bilden stämmer med hur Du upplevde Din avdelning första gången Du såg den?
- 9.2 Upplever Du Din avdelning annorlunda nu mot första gången Du såg den? Hur har upplevelsen förändrats?
- 10.1 Fick Du möjlighet att ställa egna krav och formulera egna önskemål beträffande Din avdelning, innan den blev verklighet?
- 10.2 Kommer Du ihåg när?
- 10.3 Hur och av vem samlades dessa uppgifter in?
- 10.4 Tycker Du att Dina krav och önskemål blivit tillgodosatta?

DET NYA HUSET (fråga 11-15)

- 11.1 Vad tyckte Du om hela idag?
- 11.2 Vad tyckte Du om det förra huset?
- 11.3 Är Du ofta, sällan eller aldrig i någon annan del av huset?
- 11.4 Vad tycker Du om dessa lokaler?
- 11.5 Hur är det att ta sig dit?
- 11.6 Hur var det i förra huset?
- 11.7 Finns det något Du tycker är bättre här?
- 11.8 Finns det något Du tycker är sämre här?

Hur föreställde Du Dig det nya huset

- 12.1 innan Du överhuvud taget sett några ritningar eller modeller?
- 12.2 sedan Du första gången sett ritning, bild eller modell?
- 13.1 Kan Du tala om mera exakt när Du ansåg Dig ha fått en klar bild av hur det nya huset skulle komma att se ut?
- 13.2 Hur fick Du denna upplevelse? Genom att läsa en beskrivning, se en ritning, en bild eller en modell?
- 13.3 I vilket sammanhang fick Du denna upplevelse, vid ett studiebesök, på ett informationsmöte, på ett sammanträde, via utställningsskärmar, genom att läsa företagsinformation?
- 13.4 Vem förmedlade bilden? Vem hade gjort materialet?
- 14.1 Tycker Du att den bilden stämmer med hur Du upplevde det nya huset första gången Du såg det?
- 14.2 Upplever Du huset annorlunda nu mot första gången Du kom hit? Hur har upplevelsen förändrats?
- 15.1 Fick Du möjlighet att framföra egna synpunkter på det nya huset, innan det blev verklighet?
- 15.2 Kommer Du ihåg när?
- 15.3 Hur och av vem samlades dessa synpunkter in?
- 15.4 Tycker Du att Dina synpunkter togs på allvar?
- 15.5 Tycker Du att det nya huset blev som Du önskat?

INFORMATION (fråga 16-21)

- 16.1 När och hur fick Du veta att en förändring var påtänkt? Bra eller dåligt?
- 16.2 Kan Du berätta vad Du i förväg fått veta om Din blivande arbetsplats? När? På vilket sätt? Bra eller dåligt?
- 16.3 Kan Du berätta vad Du i förväg fått veta om Din blivande avdelning? När? På vilket sätt? Bra eller dåligt?
- 16.4 Kan Du berätta vad Du i förväg fått veta om huset? När? På vilket sätt? Bra eller dåligt?
- 17 Exempelsamling till fråga 16:
Studiebesök, informationsmöten, intervjuer och arbetsplats-

analys, kursverksamhet och genomgångar, provrum, modell och modellfoto, diabilder, ritningar, perspektivskisser, materialprover (t ex gardiner), provmöbler o dyl, informella samtal med arkitekten, tidplaner, protokoll, förteckningar, beskrivningar, informationsblad.

- 18 Finns det någon väsentlig fråga som inte togs upp till diskussion?

Har Du någon idé om hur Du borde informeras för att bättre kunna föreställa Dig:

- 19.1 Din blivande arbetsplats?
 19.2 Din blivande avdelning?
 19.3 det nya huset?

Vid Bankgirocentralens ombyggnad har personalen varit representerad i lokalarbetsgruppen och miljöarbetskommittén.

- 20.1 Representanter i grupperna: Hur anser Du att samarbetet fungerat, med konsulter, med företagsledning och med personalen?
 20.2 Personalen: Hur anser Du att samarbetet med arbetsgrupperna fungerat?
 Kontaktformer:
 Enkäter, intervjuer?
 Stormöten?
 Gruppdiskussioner? (gruppstorlek?)
 Kontakt med representant i arbetsgrupp? (hur ofta?)
 Informella samtal? (med vilka?)
 20.3 Har arbetet varit roligt eller besvärligt?
 21.1 Finns det något Du vill ändra på nu efteråt?
 21.2 Finns det möjligheter att göra förändringar i efterhand?
 21.3 Hur skulle Du då vilja bli informerad, delta i beslut mm?

**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 750331-8
från Statens råd för byggnadsforskning till Avd. för
projekteringsmetodik, KTH, Stockholm**

R92:1978

ISBN 91-540-2934-1

Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

Art.nr: 6600792

**Abonnemangsgrupp:
Y. Byggnadsfunktion**

**Distribution:
Svensk Byggtjänst, Box 1403
111 84 Stockholm**

Cirka pris: 40 kr exkl moms