



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**

**R109:1978**

# **Psykosocial arbetsmiljö**

## **Förslag till forskningsprogram för byggnadsbranschen**

**Jan Forslin**

**Reine Hansson**

**Byggforskningen**

**TEKNISKA HOGSKOLAN I LUND  
SEKTIONEN FOR VAG- OCH VATTEN  
BIBLIOTEKET**

R109:1978

PSYKOSOCIAL ARBETSMILJÖ

Förslag till forskningsprogram för byggnads-  
branschen

Jan Forslin  
Reine Hansson

*"Ledsnad å leda  
försvinner på freda'  
olust och vända  
kommer åter på månda'"*

*Alf Henriksson*

Denna rapport hänför sig till forskningsanslag  
740643-2 från Statens råd för byggnadsforskning  
till PA-rådet, forskningsavdelningen, Stockholm

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

Nyckelord:

arbetsmiljö  
byggarbetsplatser  
byggnadsarbetare  
anläggningsarbetare  
arbetsledare  
psykosociala aspekter  
arbetstillfredsställelse

UDK 331.82:69  
69.00:331  
159.9:331

R109:1978

ISBN 91-540-2931-7  
Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm

LiberTryck Stockholm 1978 860700

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Inledning .....	5
Rapportens uppläggning .....	7
Fokus - Byggarbetsplatsen och dess människor .....	9
Ett vidgat arbetsmiljöbegrepp .....	11
Industrins personalkris .....	19
Arbetssituationen i byggnadsbranschen ....	23
Byggnads - en särskild kultur? .....	25
Problemområden för forskning .....	35
Forskningsstrategi .....	41
Referenser .....	47



## INLEDNING

Under sjuttioalet har så kallade psykosociala aspekter på arbetsmiljön alltmera uppmärksammats. I den nya arbetsmiljölagen, som träder i kraft 1 juli 1978, heter det att arbetsmiljön skall utformas efter människans förutsättningar både i psykiskt och fysiskt hänseende. Den närmare innebörden i detta skall preciseras av Arbetarskyddsstyrelsen i olika tillämpningsföreskrifter. Lagen är en ramlag som omfattar hela arbetsmarknaden.

Även andra lagar som kommit under sjuttioalet har på ett direkt eller dispositivt sätt behandlat psykologiska och sociala arbetsmiljöaspekter, t ex Lagen om anställningstrygghet och Medbestämmandelagen.

Det råder emellertid inte någon samlad uppfattning om vad som i nuläget skall menas med psykosociala aspekter på arbetsmiljön. Vidare är det uppenbart att olika branscher, olika verksamheter och olika personalgrupper har olika problem i arbetsmiljön likaväl när det gäller psykologiska och sociala som fysiska aspekter.

Kartläggning och precisering av arbetsmiljöns psykosociala aspekter genom utrednings- och forskningsinsatser är därför motiverat som underlag för beslut och åtgärder.

Denna utredning vill ge en bakgrund och områdesprecisering för ett forskningsprogram rörande de psykosociala aspekterna på byggarbetsplatsens miljö. Programmet riktar sig till Statens råd för byggnadsforskning och då speciellt till blocket "Byggarbetsplatsens arbetsmiljö" inom rådet. Det ligger dock i ämnets natur, att det på olika sätt griper in i verksamheten inom andra delar av rådet.

Vi har genom utredningsarbetet förstärkt i vår uppfattning att förutsättningarna för att föra arbetsmiljöfrågor framåt är ovanligt gynnsamma i just byggnads- och anläggningsbranschen genom förekomsten av ett branschriktat forskningsråd som bearbetar såväl produktions- som miljöfrågor. Inom en sådan ram bör finnas större möjligheter än för mer allmänna forskningsfonder att programmatiskt angripa branschens problem, att initiera projekt och att bevaka och informera om utvecklingen. Vidare finns inom branschen en rad organisationer som på olika sätt är intressenter på området och som i olika roller har möjlighet att samspela med forskningsrådet i denna utveckling.

I våra försök att avgränsa vad som skall innefattas i psykologiska och sociala aspekter av arbetsmiljön och utforma förslag till forskningsprogram har vi utgått från:

- Tidigare forskning och vad som där kan anses vara generaliserbara erfarenheter.

- Samtal och intervjuer med andra forskare som arbetar inom området. Intervjuerna har gällt tidigare forskningserfarenheter och pågående och planerade projekt.
- Intervjuer med branschfolk, parter och specialister i byggbranschen, som bl a ombetts berätta om branschens speciella förhållanden och att identifiera de mest aktuella problemen, som kan vara bearbetningsbara med forskning.

Även om materialet som vi arbetat utifrån och våra egna erfarenheter från forskning på byggarbetsplatser givit oss insikter om branschen är det perspektiv som vi framlägger ändå den utanförståendes när det gäller branschkännedom, och en reservation kan därför vara på sin plats vad gäller våra tolkningar och iakttagelser. Vi har under utredningsarbetet mött både ett starkt intresse och välvilja och vi vill tacka er som bidragit till programmets formulering.



## RAPPORTENS UPPLÄGGNING

Byggnadsbranschen sysselsätter ett stort antal yrkesgrupper direkt och indirekt och byggarbetsplatser kan ha starkt skiftande karaktär. Rapporten inleds därför med en diskussion om avgränsning för studierna av byggarbetsplatsens arbetsmiljö.

Själva arbetsmiljöbegreppet definieras olika i olika sammanhang och ett försök har gjorts att här ge det en definition, som mot en historisk utvecklingsbakgrund skall ge förståelse för hur arbetets fysiska och psykologiska aspekter ryms inom samma begrepp.

Många av de problem som lett fram till en vidgning av arbetsmiljöbegreppet har haft sin tydligaste framtoning inom den stationära industrin. Inom denna sektor har även långtgående åtgärder försökts för att förbättra den psykosociala sidan av arbetet. Vi har försökt att i korta ordalag ge en resumé av denna utveckling.

De följande två avsnitten ägnas åt de intryck vi har fått av speciella förhållanden inom byggnadsbranschen. Genom att peka på faktorer som vi upplevt ger branschen dess särprägel har vi velat ge en bakgrund mot vilken det föreslagna programmet skall kunna förstås.

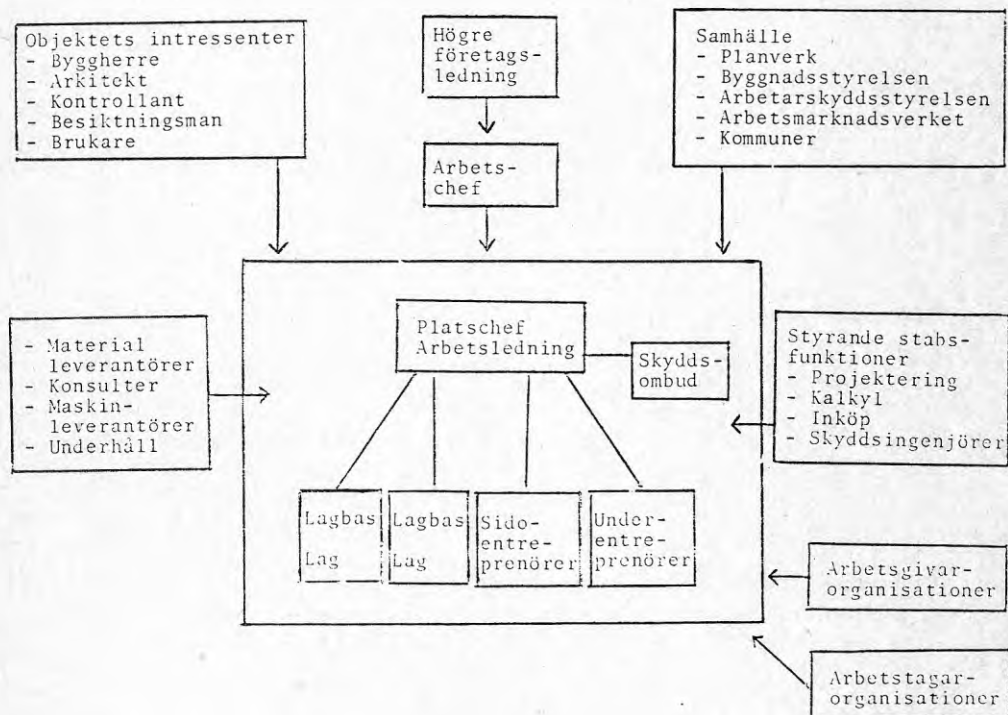
Slutligen har vi identifierat områden för fortsatt forskning. Inom varje område kan ett antal olika projekt formuleras. Detta formuleringsarbete och prioriteringen mellan projekt och områden har vi bedömt vara en fråga för branschens egna företrädare. Programförslaget följs av några principiella resonemang kring denna typ av forskning.



## FOKUS - BYGGARBETSPLATSEN OCH DESS MÄNNISKOR

I den följande diskussionen om byggnadsbranschens arbetsmiljö har en avgränsning gjorts som innebär, att endast själva byggarbetsplatsens förhållanden betraktas som forskningsområde. Med byggarbetsplats inbegripes husbyggen, anläggningsbyggen, ombyggnads och reparations/renoveringsarbetsplatser.

Avgränsningen har tagit sin utgångspunkt i Hans Wirdenius' bild av byggarbetsplatsen och dess intressenter (Age m fl, 1977). och återges här nedan i något modifierad form.



Med detta synsätt inbegripes följande personalkategorier:

- husbyggnads- och anläggningsarbetare inkl lagbasar
- under- och sidoentreprenörers personal på byggarbetsplatsen  
t ex målare, rörläggare, byggnadselektriker
- platschef, underställd arbetsledare och verkmästare

Genom denna avgränsning omfattas inte vissa centralt placerade personalgrupper t ex förråds- och underhållspersonal, tjänstemän inom byggnadsföretaget och ej heller personal vid byggmaterialproducerande företag. I det senare fallet görs undantag för de personalkategorier som är direkt involverade i arbetet på byggarbetsplatsen, något som sker i allt större utsträckning då materialproducerande företag tenderar att i ökande grad engagera sig i själva materialanvändningen genom t ex stomresning, golv- och takläggning. Den tillika ökande gruppen sysselsatta inom fastighetsförvaltning har ej heller medtagits här, utan är en grupp som bör beaktas speciellt.

Vid denna fokusering av själva byggarbetsplatsen är det viktigt att uppmärksamma samspelet med byggföretagets centrala funktioner. Förhållandena på byggarbetsplatsen bestäms i många stycken av den styrning som utgår från sådana funktioner som projektering, kalkyl och planering, inköp och marknadsföring. Därför kommer detta samspel att omfattas av en forskning rörande byggarbetsplatsen.

Däremot faller arbetsmiljön för sådana centrala funktioner i sig huvudsakligen utanför detta program och berörs av ganska generella frågor rörande tjänstemännens arbetsförhållanden. Dock kan t ex arbetschefens situation vara mycket speciell och utan direkt motsvarighet i andra branscher (Age m fl, 1975) och man kan inte utesluta att vidare forskning kommer att visa, att beroendeförhållandena är så starka mellan centrala funktioner och byggarbetsplatsen, att man inte kan bara inrikta sig på den ena eller andra. Datorisering är ett område som sannolikt kan komma att få konsekvenser för tjänstemännens arbetssituation också inom byggbranschen.

Med det synsätt som anlagts här har flera och stora grupper, som perifert eller indirekt är verksamma inom byggnadsverksamhet, ej inbegripits i begreppet byggarbetsplatsens personal. Trots detta omfattas en mycket heterogen samling yrkesgrupper med sannolikt kraftigt varierande arbetsförhållanden och därmed olika psykosocial arbetsmiljö.

## ETT VIDGAT ARBETSMILJÖBEGREPP

Även om arbetets ekonomiska villkor och arbetets hälsorisker tilldragit sig den största uppmärksamheten vid t ex reglering av förhållandena på arbetsmarknaden genom avtal eller lagstiftning har den psykologiska aspekten på arbetslivet debatterats åtminstone sedan industrialismen nått någon större utbredning. Många tidiga studier av arbetares levnadsförhållanden och effekterna av industrialiseringen betonade arbetets psykologiska och sociala innebörd.

Både i Tyskland och England genomförde man omfattande sociologiska studier före och omkring sekelskiftet 1900. Dels var det studier av olika branscher där man kartlade produktionsförhållanden, anställningsvillkor och konsekvenser för arbetarnas psykiska och fysiska välbefinnande t ex Adolf Lewenstein "Die Arbeiterfrage" (1912) och Hendrik de Man "Kampen för arbetsglädje" (1931), dels var det studier av olika arbetsorganisation och samband med trivsel - arbetsglädje och produktionsresultat t ex "Gruppenfabrikation" av Lang & Hellpach (1922) och Otto Bauer "Rationalisering och felrationalisering" (1933). F.W. Taylors presentation av Scientific Management 1911 ledde till kongressförhör i USA 1912 där Taylorsystemets psykosociala konsekvenser nagelfors, (F.W. Taylor, 1946). Under tjugotalet genomfördes vidare en hel serie studier i England av Industrial Fatigue Board som belyste både produktions- och psykologiska aspekter av industriarbete.

Redan i Wigfors betänkande om den industriella demokratis problem (SOU 1923:29) förs debatten om arbetsmiljöns psykosociala aspekter på svensk botten.

I en genomgång av industriarbetets villkor och konsekvenser avfärdar han den s k kompensations tanken - att människan genom en rik och meningsfull fritid skulle väl kunna kompensera för ett psykiskt utarmat och socialt nedvärderat industriarbete. "Ju mera monotont och maskinmässigt, ju mera tröttande och själsdödande det dagliga arbetet gestaltar sig, desto svårare att på fritiden gå över till verkligt "skapande" sysselsättningar med sammanhängande insatser och värdefulla mål och desto lättare och naturligare att söka ersättning för dagens tunga slit i nervkittlande nöjen i lösa drömmar och fantasibilder utan sammanhang med verkligheten".

Wigfors uppfattning har bestyrkts i empiriska studier både i samtiden och senare (Goldthorpe m fl 1970; Westlander 1976).

Ett vidgat arbetsmiljöbegrepp liksom forskning och åtgärder för att komma till rätta med arbetsmiljöns psykosociala pro-

blem och konsekvenser är därför inte ett begränsat arbetslivsproblem. Ett större perspektiv - det (post)-industriella samhället och människors livskvalite snarare än arbetslivskvalite är då den relevanta bakgrunden för både forskning och beslutsfattande på området.

### Fysisk miljö - medicinsk effekt

De mycket påtagliga problemen med den fysiska miljöns risker vad gäller olycksfall och ohälsa har dock dominerat uppfattningen om vad som är arbetsmiljöfrågor. Efterhand har man ställt allt strängare krav på arbetsmiljön utifrån medicinsk synvinkel.

Den "orsak-verkan" modell som man utgår ifrån kan enkelt exemplifieras med t ex buller.

Bullrig arbetsmiljö  $\xrightarrow{\text{utgör risk för/leder till}}$  hörselskador.

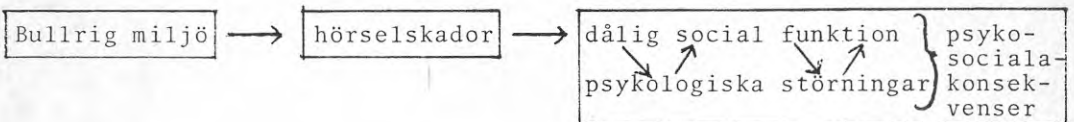
Genom att nya material och nya produktionstekniker ständigt utvecklas står den medicinska aspekten på arbetsmiljön fortfarande i centrum - inte minst inom byggnadsindustrin.

### Fysisk miljö - medicinsk effekt - psykosociala konsekvenser.

Det finns vidare "sekundära" konsekvenser av de medicinska besvären som rönt en uppmärksamhet och som kan sägas utgöra psykosociala konsekvenser. Nedsatt hörsel t ex vare sig det uppkommit genom yrkesskada eller på annat sätt är naturligtvis ett allvarligt handikapp för individen i samspelet med andra människor och kan vara psykologiskt förödande.

"Orsak- verkanmodellen" som vi vanligen utgår ifrån i ett exempel som detta är:

Bullrig miljö leder till hörselskador (medicinsk effekt) som i sin tur kan medföra dålig social funktion som i sin tur kan ge upphov till psykologiska störningar - som i sin tur kan försämra den sociala funktionen etc i en förstärkande spiral.



## Fysisk miljö - psykosociala effekter

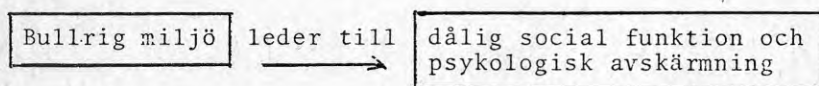
Utöver att den fysiska miljön kan ha direkta medicinska effekter och därigenom psykosociala konsekvenser kan den också direkt ge upphov till psykosociala effekter. En bullrig miljö t ex är inte endast en medicinsk risk utan lägger också hinder i vägen för samtal och kan medverka till dåligt samarbete och psykologisk isolering på arbetsplatsen.

Många fysiska miljöförhållanden har sådana, mer eller mindre entydiga psykosociala effekter. Arbetslokalens utformning, maskiners och verktygs utformning och placering har i olika undersökningar visats ha betydelse för (underlätta/hindra) sociala funktioner på arbetsplatsen som möjlighet till samarbete, uppkomst och lösning av konflikter, möjlighet att påverka arbetsförloppet, monoton, stress etc.

Nya material eller "icke-innehållsdeklarerade" material som används i arbetsprocessen, har också visat sig vara en aspekt av den fysiska miljön som gett upphov till ängslan och stress hos dem som haft att arbeta med sådana material.

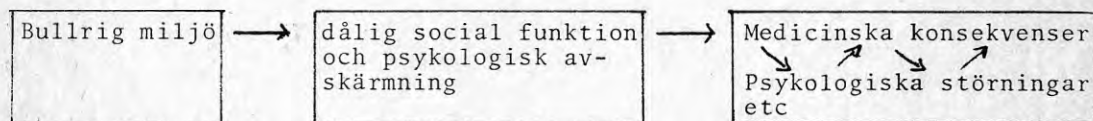
En del åtgärder som kommit till användning för att undvika skadliga medicinska effekter av den fysiska miljön har vidare gett psykosociala negativa konsekvenser. Så t ex är användande av hörselskydd och gasmasker hindrande för kommunikation eller ett annat exempel, där man byggde in en bullrande provningsprocess i ett ljudisolerat rum och också "isolerade" vederbörande operatör från resten av avdelningen.

"Orsak- verkanmodellen" i det här sammanhanget är följande:



## Fysisk miljö - psykosociala effekter - medicinska konsekvenser

En dålig psykosocial funktion betingad av den fysiska miljön eller ej, har ofta visats ha samband med medicinska störningar av olika slag. Vissa åkommor har kanske i högre grad än andra fått beteckningen psykosomatiska t ex magbesvär, och alkoholism, och uppkomna medicinska störningar kan i sin tur tänkas återverka på individens psykologiska jämvikt och hans sociala relationer som i sin tur har betydelse för den "kroppsliga" hälsan etc. Modellen blir följaktligen:



Diskussionen om ett vidgat arbetsmiljöbegrepp så här långt har rört den fysiska miljön och dess upphov till medicinska och psykosociala konsekvenser. Det vidgade begreppet innebär att psykosociala konsekvenser - värderingsmässigt rycker fram till en mera jämbördig position jämfört med medicinska effekter. Man har att i ökande utsträckning uppmärksamma och ta hänsyn till psykosociala konsekvenser av den fysiska miljön. Det är dock en stor skillnad i vår kunskap och våra metoder att skaffa kunskap om medicinska resp psykosociala miljöeffekter. Medicinska konsekvenser av den fysiska miljön går ofta att kartlägga och analysera med hjälp av relativt exakta data av medicinsk, kemisk eller teknisk karaktär. Samband och orsakssammanhang kan fastställas och det ger underlag för att bestämma vad som är god respektive skadlig miljö. De psykosociala aspekterna av den fysiska miljön är mindre påtagliga och effekterna svårare att ge en uttömmande beskrivning av. Ofta tar de sig mera indirekta uttryck. Vissa effekter är vi så vana vid, att de uppfattas som "naturliga" och utgör i den meningen "inget problem".

Metoder för bestämning av psykosociala effekter och konsekvenser av arbetsmiljö är också mindre väl utvecklade och underlaget för att bestämma vad som är en god fysisk arbetsmiljö från psykosocial utgångspunkt är följaktligen bristfälligt.

I diskussionen så här långt om ett utvidgat arbetsmiljöbegrepp har vi också hållit isär vad som kallats medicinska och psykosociala effekter av den fysiska arbetsmiljön och i modell-schablonerna visat hur man vanligen tänker om "orsak-verkan".

En utvidgning av arbetsmiljöbegreppet ger möjligen också anledning att tänka om beträffande våra schablonmodeller. Uppdelningen i medicinska och psykosociala effekter är en tankemässig eftergift till discipliner inom forsknings- och läroanstalter snarare än en modell som avbildar samband mellan människa och arbetsmiljö. En alternativ modellschablon kunde vara att:

Den fysiska arbetsmiljön påverkar människan som helhet och att vi med vår nuvarande kunskap och våra tillgängliga metoder att studera och påverka väljer ut vissa aspekter t ex medicinska och psykosociala och att dessa aspekter därför kan visas ha samband med varandra.





## Den psykosociala arbetsmiljön

Utvidgningen av arbetsmiljöbegreppet innebär emellertid inte bara att "nya" konsekvenser uppmärksammas av den fysiska arbetsmiljön utan också att själva den psykologiska och sociala arbetsmiljön kommer i blickfånget.

Den anställda och de anställda är i det utvidgade arbetsmiljöbegreppet också själva en del av arbetsmiljön på samma gång som de påverkas av den. Aspekter av arbetsmiljön blir då t ex:

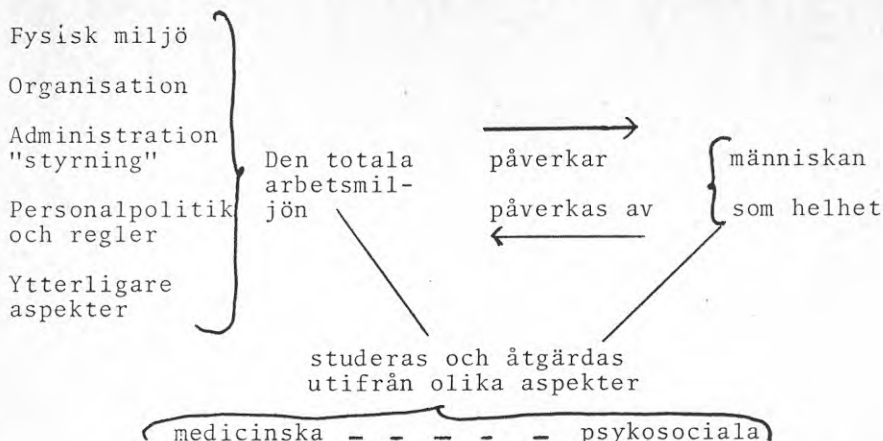
- förhållandet mellan den anställda och hans/hennes arbetsuppgift om de "passar ihop", om man kan växa med uppgiften eller om man krymper med den
- förhållandet inom och mellan grupper av anställda; - samarbete motsättningar - konkurrens etc.
- förhållandet mellan kategorier av anställda, arbetare- tjänstemän-specialister - linjen, chef - underställd.
- förhållandet mellan fack och medlemmar
- organisation av arbetarskydd

Många av dessa förhållanden påverkas av den formella organisationen av verksamheten, av administrativa rutiner och av policies, avtal och överenskommelser som har vuxit fram på arbetsplatsen och fått karaktär av handlingsregler. T ex:

- hur själva arbetsuppgiften är utformad (hårt specialiserad, kvalificerad - tempobetonad, alltför varierad, "stressig"etc)
- hur arbetet är fördelat och hur fördelningen kommer till stånd (arbetets organisation)
- hur beslut fattas och av vem
- hur personalpolitik och avtal är formade betr lönn och andra förmåner, sanktioner, möjligheter till utbildning och befordran, arbetstidens förläggning etc
- hur verksamheten planeras och graden av och sätten för styrning och kontroll
- hur enskildas och gruppers prestationer "mäts" och "återförs" (resultatmätning, merit- arbetsvärderingssytem etc).

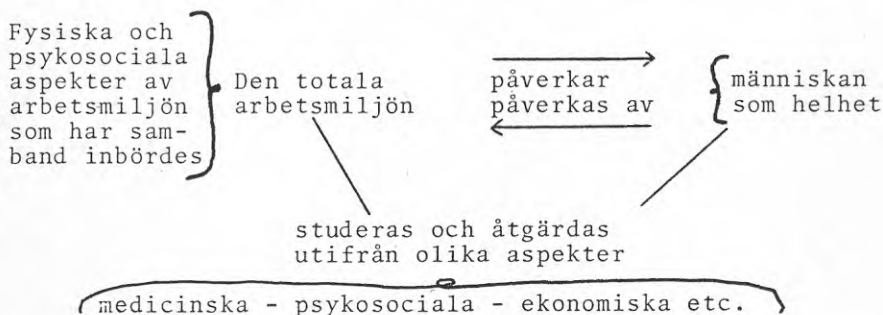
Arbetsmiljöbegreppet får genom utvidgningen flera aspekter vid sidan av den fysiska miljön.

När det gäller de psykosociala aspekterna av miljön, så inte bara påverkar den människan som helhet, utan miljön formas också till dels genom att de psykosociala aspekterna av miljön utgörs av människor och människors relationer till varandra och till sitt arbete. I schablonmodell:



Som framgått av resonemanget om den fysiska miljön ovan så utgör denna också betingelser för hur den psykosociala miljön kan utformas. Själva produktionsförloppet, lokalers och maskiners utformning och placering o s v utgör i sig betingelser för hur arbetet kan utformas, organiseras och styras. Det finns alltså samband mellan olika aspekter av arbetsmiljön som vi anser viktiga att uppmärksamma inom det utvidgade arbetsmiljöbegreppet och som komplicerar schablonmodellen.

Ytterligare sammansatt blir bilden när vi noterar att sambanden mellan arbetsmiljö och människa ju studeras och åtgärdas också från andra aspekter än medicinska och psykosociala, t ex produktionsekonomiska, partspolitiska, samhällspolitiska.

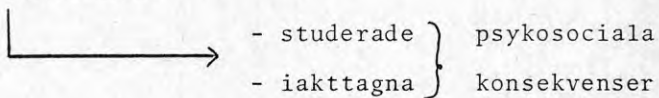


Psykosociala frågor kan man således närma sig utifrån antingen olika faktorer i miljön eller olika konsekvenser av miljön. Forskning behöver ta sin utgångspunkt i båda systemen beroende på hur problemet kan formuleras.

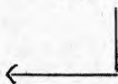
Start i arbetsmiljön

Kartläggning av iakttagna  
psykosociala faktorer

- förekomst
- utbredning
- antagna konsekvenser

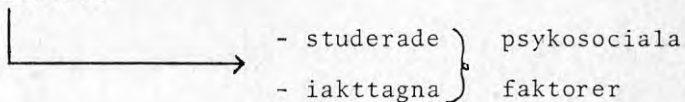


Åtgärd i miljön och i  
samspelet människa- miljö

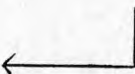
Start i konsekvenser

Kartläggning av iakttagna  
psykosociala konsekvenser

- förekomst
- utbredning
- antagna faktorer



Åtgärder i miljön och i  
samspelet människa-miljö



I båda fallen är målsättningen att forskningen skall leda till beslut och åtgärder som leder till förbättringar av samspelet mellan människa och miljö i bemärkelsen en mer tillfredsställande arbetssituation för den anställde.



## INDUSTRINS PERSONALKRIS

### En ny arbetsmoral?

Under 1960-talet rådde inte bara inom byggnadsindustrin utan inom flertalet industrisektorer en högkonjunktur med stor tillgång på arbetstillfällen och brist på arbetskraft. Detta medförde, att det inom framför allt industriellt arbete rådde svårigheter att rekrytera och behålla arbetskraft.

Det skedde en betydande genomströmning av korttidsanställda i stora delar av industrin och det uppstod svårigheter att attrahera ungdomar till t ex verkstadsindustrin trots ett relativt sett gott löneläge. Företag var ofta hänvisade till att rekrytera sin arbetskraft från andra länder. Motsvarande systematiska utomlandsrekrytering skedde inte inom byggnadsbranschen trots brist på arbetskraft, vilket sannolikt berodde på att branschens folk mer sällan rekryteras direkt av företagen.

Personalläget återspeglade att särskilt de yngre inte längre accepterade anställningar som förutom en god materiell standard inte gav dem tillfredsställelse med arbetet. Många som hade alternativ på arbetsmarknaden sökte sig till andra sektorer. De som förblev i sina anställningar tappade i många fall intresset för arbetet och problem kring motivation, ansvar, frånvaro och disciplin uppstod på många håll.

Under ekonomisk högkonjunktur och därmed tillgodosedd trygghet och materiell försörjning för stora delar av arbetskraften kom andra behov till uttryck som mer kom att gälla arbetets miljömässiga förhållande, såväl den fysiska miljön som arbetets medicinska och psykologiska konsekvenser. Det återspeglar också en värderingsförändring i förhållande till arbetet, med mindre av plikt- och auktoritetsmoral. Förväntningarna på arbetet gällde inte längre enbart materiell välfärd och trygghet, utan arbetet skulle ge gemenskap, bidra till självkänslan, vara stimulerande och ge möjlighet till personlig utveckling.

### En ändrad människosyn?

Genom detta "tryck underifrån" liksom genom alltmer uttalade fackliga krav drevs vissa branscher fram mot ett reformarbete. I ett allmänt sett mer demokratiskt klimat i samhället hade företagsledare, produktionstekniker och personaladministratörer dessutom fått en rad impulser som lett till en ändrad syn på människans behov och förutsättningar i förhållande till arbetet. Av stor betydelse var den publicitet som gavs om de norska försöken i industrin med sk självstyrande grupper, som bröt drastiskt med en traditionell organisationsfilosofi. Vi-

dare hade den moderna ledarutvecklingen betydande beteendevetenskapliga inslag med motivationsteorier som förmedlade en mer fullständig bild av människan i arbetet. Genom en attitydförändring på många håll fanns en ökad vilja att söka efter nya lösningar på produktionssystemens utformning som bättre tillfredsställde tekniska krav och mänskliga behov av stimulerande och meningsfulla arbetsuppgifter.

### Produktivitet och arbetstillfredsställelse!

Arbetstillfredsställelse kom att föras upp som ett kriterium vid sidan av produktivitet vid utformning av arbetsuppgifter och produktionssystem. Detta kommer till direkt uttryck i Samarbetsöverenskommelsen ifrån 1966, 1972-års Rationaliseringsavtal, i de centrala fackliga programmen från början av 1970-talet och framåt samt i SAF:s projekt med nya arbetsformer. Samhället slutligen har i den arbetsmarknadslagstiftning, som tillkommit på 1970-talet givit uttryck för att arbetets såväl fysiska miljö som medicinska och psykologiska effekter inbegripes i trygghetsbegreppet:

- Lagen om anställningsskydd,
- Lagen om vissa anställningsfrämjande åtgärder,
- Lagen om facklig förtroendemans ställning på arbetsplatsen,
- Nya arbetsmiljölagen,
- Medbestämmandelagen.

Många av de problem som uppstått sågs som en reaktion på den vid det laget långtgående rationaliseringen av industriarbete, som medfört meningslösa, hårt styrda och psykologiskt utarmade arbetsuppgifter för en som det verkade allt större grupp av anställda. Ansträngningarna kom därför att inriktas på framför allt de mest okvalificerade arbetena t ex vid löpande band och huvudmedlet för förändringar var arbetets organisation och senare också själva produktionstekniken. Idag kan man se krav på att förändra också produktionens inriktning.

### Rekonstruktion av arbetsuppgifter

Förändringsarbetet har gått efter flera olika vägar med betydande lokala variationer på enskilda företag. Att bryta upp lineorganisationen med åtföljande korta tempoarbeten och starka styrning från tekniken framstod som en viktig uppgift för att bryta monotoni och ofrihet i arbetet. Krav på ett ökat lärande i arbetet och att få en vidareutveckling i yrket har man sökt motsvara genom att tillföra arbetsuppgifter från specialist-

och arbetsledningsfunktioner t ex service och underhållsarbete, - d v s arbetsberikning. Mer omväxling, mindre bundenhet och ökad kompetens har åstadkommit genom att gruppera fler arbetsuppgifter till varje befattning, arbetsutvidgning, eller genom att man växlar mellan olika arbetsuppgifter - arbetsrotation. Ökat inflytande för den anställde på det egna arbetet har kunnat skapas genom delegering av vissa ansvarsområden för arbetsledning eller stabsfunktioner.

Den tidigare organisationen av produktionssystem tog sin utgångspunkt i individen och dennes relation till maskinen, redskapet, arbetsmomentet. Idag har grupparbetet kommit att utgöra en grundförutsättning för mycket av nytänkandet inom arbetsorganisation. Individbas och gruppbas utgör två olika grundprinciper med helt olika möjligheter.

### Stor erfarenhetsspridning

Utvecklingen fick sin start i Skandinavien men har nu nått en spridning inom hela den industrialiserade världen och under rubriker som demokratisering och humanisering av arbetet eller arbetslivets kvalitet. Utvecklingen i Sverige har tilldragit sig stort intresse och givit impulser till vidareutveckling i andra länder. Volvo-Kalmarverken representerar kanske det internationellt mest kända nytänkandet och har fått sin efterföljd i flera länder (Agurén, Hansson & Karlsson, 1976).

Aktiviteter på området är inte längre begränsade till de mest okvalificerade arbetaryrkena, utan omfattar alla typer av arbetsuppgifter. Också administrativa arbeten och tjänstemannagrupper har kommit att beröras genom datorisering och systemering vilka lett till nya problem men också möjligheter till en bättre arbetsmiljö.

Många av dessa försök har varit spontana initiativ inom enskilda företag och förvaltningar med en enbart praktisk målsättning. Ett omfattande antal praktikfall har dokumenterats av SAF:s tekniska avdelning i t ex "500 företag". En viktig och mer forskningsinriktad försöksverksamhet har skett inom ramen för Utvecklingsrådet för samarbetsfrågor och de publikationer som den avsatt finns upptagna i litteraturförteckningen. Hos Bertil Gardell (1976) finns också en summering av gjorda erfarenheter.

### Grundförutsättning för ett demokratiskt arbetsliv

De effekter man uppfattat som önskvärda vid denna typ av förändringar har varit att göra industriarbete mer attraktivt, att minska personalomsättning, att kunna rekrytera lämplig

arbetskraft och att minska frånvaron. Många försök har visat att man dessutom kunnat få en effektivare produktion genom minskad kassation, snabbare problemlösning, flexiblare hantering av variationer och störningar, samt en ökad beredskap till fortlöpande förändringar.

Sådana effekter tyder i sig indirekt på gynnsamma psykosociala förhållanden i arbetet genom att de förutsätter engagemang, ansvarstagande och lust till egna initiativ hos de anställda. Också direkta undersökningar av arbetstillfredsställelsen genom intervjuer och enkäter talar för att den ändrade produktionen bättre svarar mot psykologiska krav på arbetet i termer av ett stimulerande och skapande innehåll i arbetsuppgiften, frihet och möjlighet till gemenskap med kamrater, ökad kompetens och lärande i arbetet och mer inflytande över den egna arbetssituationen.

Även om man inte skall överbetona de framgångar som gjorts och ej heller förtiga att många svårigheter existerar och att man ej alltid uppnått önskade resultat visar ändå experiment i denna riktning, att genom en ändrad arbetsutformning det är möjligt att få mer ekonomiskt fungerande produktionssystem och samtidigt skapa mer människovärdiga arbetssituationer.

Denna förändringsprocess har som primärt mål att förbättra de psykosociala arbetsförhållandena. Den har också kommit att påverka arbetslivet i en demokratiserande riktning. Utöver att arbetsuppgifterna har blivit mer stimulerande, har man som enskild arbetstagare fått en ökad kompetens och ett växande i yrkesrollen. Man kan överblicka större del av produktionsflödet och har vant sig att få delta i beslutsfattande i första hand rörande det egna arbetet och närliggande produktion, men på sikt också inom andra mer centrala frågor rörande företaget. Härigenom kan man se möjligheter att utvecklingen inom arbetslivet kommer att återverka på människors engagemang i samhällsfrågor och skapa en större beredskap att delta direkt i beslut rörande utvecklingen inom lokalsamhället (Thorsrud, 1976).



## ARBETSSITUATIONEN I BYGGNADSBRANSCHEN

Den i det föregående beskrivna utvecklingen inom svenskt arbetsliv hänför sig huvudsakligen till den stationära industrin. Varje bransch måste dock bedömas utifrån sina egna förutsättningar och erfarenheter. Vare sig tekniska, organisatoriska eller psykosociala förhållanden kan utan vidare överföras.

Grundproblematiken att förbättra de psykosocialt sett viktiga arbetsförhållandena och att förbättra produktionen torde dock vara gemensam för hela arbetslivet. De konkreta problemen kan dock vara mycket olika mellan branscher och mellan tidsperioder, men det finns iakttagelser som pekar på att en del frågeställningar inom den stationära industrin tidvis återfinns inom byggnadssektorn. Som exempel kan nämnas svårigheter att få kvalificerad arbetskraft, korttidsfrånvaro, hög avgång av arbetskraft från vissa delbranscher, lågt ansvarstagande för kvalitet, bristande tidspassning och högt materialspill.

Sådana beteenden indikerar en otillfredsställande arbetssituation, ett lågt engagemang hos många anställda och att arbetet endast eller främst fått funktionen att vara en födkrok. Denna slutsats motsägs av att de visserligen mycket översiktliga undersökningar som gjordes under 1960-talet snarare visade en hög tillfredsställelse med byggnadsarbete. I Gardells och Åstrandens undersökning (1966) framkom att praktiskt taget alla (98%) trivdes utmärkt eller ganska bra, vilket får betecknas som ett fördelaktigt förhållande. LO:s enkät från 1968 visade att byggnadsarbetare kände sig mindre stressade och upplevde färre psykosomatiska besvär än många andra yrkesgrupper. Få senare undersökningar har gjorts i branschen, varför man kan säga att åtminstone fram till 1960-talets senare del de psykosociala förhållandena i byggnadsindustrin var bättre än för många andra arbetargrupper.

En fråga blir mot denna bakgrund, om branschen under den senaste 10-års perioden genomgått förändringar som skulle påverkat de psykosociala förhållandena i negativ riktning. Denna utveckling har inte studerats ur psykosocial synpunkt och här skall bara nämnas några förändringar som är av betydelse. Till frågan hör, om nya behov och förväntningar på arbete tillkommit, vilka ändrar de krav som ställs på en god psykosocial miljö.

Den produktionstekniska utvecklingen har inneburit en stark rationalisering utifrån likartade impulser som inom stationär industri: "industrialiserat byggande", specialisering, hög förbearbetningsgrad, prefabsystem, ökad andel monteringsarbete, seriebyggnation, tempoupplagda arbetsuppgifter, arbetsförenklande material, ökad teknifiering av utrustning samt nya planeringssystem.

En hypotes är att denna produktionsfilosofi leder till samma typ av problem som dess tillämpning lett till på andra håll och vars negativa konsekvenser man nu söker mildra genom att

ompröva en rad, som man tidigare betraktade, "rationella lösningar". Byggnadsbranschen har en egen tradition att förvalta vad gäller arbets- och organisationsformer. En central fråga är hur positiva drag i det traditionella systemet skall kunna bibehållas och nya fördelar vinnas, som leder till psykosociala förbättringar och önskad produktivitet.

## BYGGNADS - EN SÄRSKILD KULTUR?

I diskussionen med företrädare för branschen hävdar många att andan eller det sociala klimatet inom byggnadsindustrin är annorlunda än inom andra industrigrenar. De flesta yrkesområden med lång historia har sina egna traditioner och normer som reglerar mycket av beteendet inom en bransch. Med framförallt den tekniska utvecklingen har många sådana olikheter utjämnats och det som finns kvar kan antas hänga direkt samman med faktiska olikheter i branschernas verksamhetsbetingelser.

### Entreprenadproduktion

Byggnadsindustrin domineras av produktion på entreprenad. Detta innebär att företagets främsta konkurrensmedel är anbudets kostnadsnivå. Kvalitet på produkt eller innovationer på produktsidan är mer sekundära konkurrensfaktorer. Naturligtvis har väletablerade byggföretag en good-will att slå vakt om. Särskilt i förhållande till större beställare t ex vissa statliga uppköpare har man i praktiken ett kundförhållande som är längre än det projekt som just pågår. Vidare är på en lokal marknad företag särskilt beroende av sitt rykte i förhållande till lekmanbeställare, som kanske bara vänder sig till en entreprenör. Man marknadsför dock inte en produkt av ett visst märke och vars kvalitet eller design avgör om den köps.

Detta medför att ett entreprenadföretag i princip kan föra en obunden existens, utan långsiktiga åtaganden utöver de objekt man för tillfället svarar för. Teoretiskt skulle ett byggföretag kunna fungera som enbart uppköpare och samordnare av tjänster. Företagets relation till kunder, underleverantörer och arbetskraft tenderar att bli renodlat ekonomisk. Ett antal förhållanden som inom andra branscher handläggs av det enskilda företaget regleras av regionala eller centrala parter eller särskilda organ utanför företaget.

Systemet med underentreprenörer, inhyrning av utrustning och tjänster har gamla traditioner i branschen och äldre dagars byggmästare var ofta en person med "kontoret på fickan". Dåtidens lagbasar fungerade åtminstone i Stockholm ibland som underleverantör av arbetskraft. Han deltog inte nödvändigtvis i arbetet själv, utan erhöll ett påslag från byggmästaren eller laget eller båda för sin roll som förmedlare. Lagbasen kunde också ta delar av ett bygge på entreprenad och sedan skaffa in den arbetskraft han behövde (Kronlund mfl, 1970).

Teknifieringen av branschen har åtminstone till en början medfört att nya typer av underleverantörer uppstått t ex ställningsbyggarfirmor, kranfirmor, uthyrare av maskiner och

specialutrustning, snarare än att företagen byggt ut sina produktionsavdelningar. Med branschens strukturomvandling med en allt snabbare utveckling mot stora företag ökar emellertid förutsättningarna för företagen, att själva hålla sig med dyrbar och specialiserad utrustning.

Det tidigare låga kravet på kapitalinsatser för entreprenadföretag och förekomsten av ett stort antal lokala marknader har lockat många företagsamma personer. Branschen har haft ett rykte om att vara en sektor inom ekonomin där man snabbt kunnat tjäna stora pengar - både som företagare och som anställd. Branschen har drabbats av många lycksökare och "skuttar". Det är ingen tillfällighet, att man vid medbestämmandelagens tillämpning fått en debatt om "icke-seriösa" entreprenörer just inom byggnads- och anläggningsindustrin. Här har också några av de första tillämpningarna av de anställdas vetorätt i detta avseende skett.

Själva produktens karaktär av ett tillfälligt - om än ibland flerårigt - åtagande förstärker detta speciella företagarklimat. En entreprenad är i flertalet fall en engångsinsats för en viss byggherre och på en ny plats. Sedan garantitiden löpt ut upphör relationen mellan byggherre och entreprenör, något som på senare tid mjukats upp genom bestämmelsen om förlängt ansvar för så kallade dolda fel. Producenten är efter objektets färdigställande eller arbetets slutförande anonym till och med i förhållande till brukaren som många gånger inte är densamme som byggherren.

De fria verksamhetsformerna i branschen, på vilka samhället reagerat med successiva lagar och bestämmelser som reglerar byggandet, har skapat ett särskilt företagarklimat vad gäller risktagning, okonventionell problemlösning, flexibilitet, initiativ m m. Samtidigt kan man inte utesluta att det också kan ha skapat en speciell inställning till socialt ansvar - gentemot anställda och samhälle. Genom bland annat teknisk utveckling och företagets tillväxt i storlek har med tiden en professionalisering av ledarskiktet skett liksom ett ökat inslag av välutbildade tjänstemän varför perspektivet här kan uppfattas som historiskt. Även om den gamla entreprenörandan således övergår i mer byråkratiserade verksamhetsformer lever traditionen kvar i branschen och präglar företags policy och beslut, och människors synsätt och beteenden.

#### Kort planeringshorisont

Endast ringa byggnation sker i byggföretagens egen regi och anbudssystemet gör en verksamhetsplanering för någon längre tid vanskelig. Denna situation anses av många som förvärrad genom att byggföretag inte längre kan köpa upp mark för egen framtida byggnation vid ett tillfälle då tillgången på entreprenadobjekt är liten. Planeringen försvåras även av formerna för upphandling, som innebär att arbetet skall påbörjas så gott som genast efter det att anbudet tagits.

Detta medför att berörd personal har haft små möjligheter att sätta sig in i det nya objektet innan det påbörjas. Än mindre har man kunnat delta i planeringen och därigenom påverkat arbetsförhållanden och skyddsfrågor. Ej heller har de anställdas praktiska erfarenheter och kunnande kunnat utnyttjas vid planeringen. Frågan om inflytande och medverkan från de anställda vid planeringen uppfattas av många som central. Dess vikt för arbetssituationen belyses bl a av Pärson & Pennhof (1976). I dagsläget förekommer försök med mer allsidigt sammansatta produktionsgrupper för planering och med ett ökat inflytande från personalen.

### Arbetsplats i förändring

Byggarbetsplatsen är av obeständig karaktär. Till skillnad från stationär industri förändras arbetsplatsen kontinuerligt så länge arbetet pågår. Arbetsuppgiften kan sägas vara att åstadkomma denna förändring. Detta medför att problem sällan är lösta en gång för alla. Inte minst påverkas skyddsarbetet och dess organisation. Det erbjuder också problem för samordningen av olika arbetslag samt materialleveranser och upplag.

Till den positiva sidan hör den omväxling som ligger i förändringen och dess synbarhet som ett resultat av det egna arbetet. Föränderligheten och ofta inträffande icke förutsedda störningar utgör dock också påfrestningar. Behovet av att samordna ett stort antal grupper och ett komplicerat materialtillflöde kan upplevas som pressande av platsarbetsledningen, särskilt på en stor byggplats. Ansvaret och svårigheten att överblicka hela produktionen och att förebygga olycksfall är orosskapande. Med, som man uppfattar det, alltmer pressade byggtider och snäva ekonomiska ramar, har sådana problem ställts på sin spets för många arbetsledare (Kullstedt & Wirdenius, 1976; Age m fl, 1976).

Byggarbetsplatsen är också rörlig i den bemärkelsen, att den endast existerar under en given begränsad tidsperiod. Sedan arbetet slutförts på en plats börjar man på nytt någon annanstans. Även detta framhålls av många som en fördel och att man är innerligt uttråkad av att vara flera år på samma bygge - ofta då i kombination med tempoarbete i en serieproduktion.

Arbetsplatsens skiftande belägenhet innebär emellertid, att man kan få arbetsresor av betydande längd med olycksfallsrisiker under färden till arbetsplatsen. Alternativt tvingas man bo långt från hemorten under långa tider. Detta branschförhållande förstärks av sysselsättningsvariationer mellan regioner och är särskilt uttalat på anläggningsidan.

Ett anläggningsjobb långt från hemorten kan från början ses som ett tillfälligt undantag, men påverkar den anställdes livssituation så att man tenderar att bli kvar på denna typ av arbetsplatser (Hofmaier & Karlsson, 1977). Laget har en viktig stödjande roll på en socialt isolerad arbetsplats. Svårigheter-

na kan vara större när man tvingas flytta tillfälligt till en storstadsregion och blir ensam efter arbetsdagens slut, utlämnad till en meningslös fritid. En situation som inte sällan leder till alkoholmissbruk.

Långpendling och frånvaro under längre tid från familjen är en otrygghetsfaktor för byggnadsarbetare. Utöver känslomässiga problem skapar detta förhållande otrygghet vad gäller familjens välfärd, kontakten med barnen och deras uppfostran samt isolering från normalt grannskaps- och samhällsliv. Utlandsbyggande som under 1970-talet utgjort en ökande marknad medför ytterligare speciella problem i detta avseende och tidvis har det varit svårt att rekrytera personal till sådana arbeten.

### Hantverksmässiga förhållanden

Det har förelegat betydande skillnader mellan byggnadsindustrins produktionsformer och flertalet andra industrigrenar. Detta har också medfört att arbetsmiljön skiljt sig från andra branschers. Byggnadsyrken har i större utsträckning än på många andra håll bibehållit hantverksmässiga inslag. I vissa delbranscher är det fråga om utpräglad, tämligen oförändrat hantverk. Även om arbetsmetoderna har utvecklats och mer rent monteringsarbete har tillkommit, utgörs mycket arbete av direkt tillverkning, ofta med dominerande manuella inslag och lågmekaniserade hjälpmedel.

Man är inte så bunden av en tekniskt hårt styrd arbetsprocess. Friheten är betydande med hög grad av självständighet och få inslag av direkt arbetsledning. Många kan själva välja sina arbetsmetoder och planera arbetet på egen hand eller ihop med laget. För många yrkesgrupper ställer arbetet krav på egen problemlösning, ansvar, förmåga att improvisera och att ta egna initiativ.

Själva produkten är ett synligt resultat av det egna arbetet och har ett stort värde i samhället. Dess självklara anknytning till grundläggande mänskliga behov bidrar till arbetets meningsfullhet. För vissa yrkesgrupper föreligger frekventa kontakter med brukaren och därmed direkt uppskattning för arbetets resultat - också motsatsen för den delen.

Lagarbetet erbjuder i förekommande fall en gemenskap i arbetet och mänsklig samvaro. Man kan lösa problem tillsammans och fördela arbetet på lämpligt sätt inom lagets ram. Laget kan kompensera för den sociala isolering som utmärker många byggarbetsplatser.

Flertalet arbeten är förlagda till utomhusmiljöer med beroende av klimatförhållanden. Många framhåller utomhusarbetet som en värdefull aspekt på arbetet. Att det kan bidra till obekvämlighet i arbetet och utgör en riskfaktor är dock klart. Med många bibehållna manuella inslag och svårigheterna att genom arbetsplatsens föränderlighet utforma ergonomiskt riktiga arbetsplatser, kan arbetet vara tungt och fysiskt påfrestande på ett sätt, som förekommer inom få andra branscher.

### Anställd utan företag

Anställningsformen varierar mellan byggnads olika delbranscher. Den hittills dominerande anställningsformen som i sig utgör ett undantag från gällande lagstiftning, innebär i princip att man endast är anställd för hela eller del av byggtiden för ett visst objekt - projektanställning. I praktiken har dock många varit tillsvidareanställda på grund av goda konjunkturen. Anställningsformen utgör emellertid en grundläggande källa till otrygghet. Med nedgången i byggandet under 70-talet har man i realiteten fått uppleva dess negativa konsekvenser och många har sökt sig till andra branscher.

För äldre arbetare är risken sannolikt större i denna bransch att slås ut från arbetsmarknaden, genom att man inte haft garantier för fortsatt arbete sedan ett objekt är slutfört. Även om man genom fackliga överenskommelser söker motverka sådana effekter, upplever många äldre sin situation som osäker. Osäkerheten förstärks av att man många gånger har rygg- eller ledbesvär, vilka kan leda till förtidspensionering i ett uppehåll mellan två anställningar, i stället för förflyttning till ett mindre påfrestande arbete. Anställningsformen uppmuntrar inte företagen att ta ett kontinuerligt ansvar för arbetarna och betingelserna för anpassningsgruppernas verksamhet är sannolikt mer problematiska i denna bransch.

Systemet med tillfälliga anställningar som vanligen sker direkt på byggarbetsplatsen medför vidare, att man, som arbetare inte har tillgång till någon personalfunktion som bevakar och ombesörjer vidareutbildning eller hjälper till i sociala och kurrativa frågor. Tillkomsten av Bygghälsan och dess finansieringsform baserad på semesterlönen är en logisk följd av branschens anställningsformer.

### Byggarpersonligheten

Genom anställningsformen har man således ett mycket självständigt förhållande till arbetsgivaren. Ofta håller man t ex själv med verktyg, material och arbetskläder. I flertalet fall kan man inte identifiera sig med ett visst företag, utan man får sin yrkesmässiga förankring till ett visst lag eller en kamratgrupp, som man håller samman med från bygge till bygge. Gruppen ger här en trygghet som man annars inte får. Man har en självständig position på arbetsmarknaden och tar själv ansvar för sin sysselsättning genom att bevaka nya objekt och aktivt söka nya jobb. Man tar konsekvenserna av fluktuationer på arbetsmarknaden genom att ta tillfälliga mer okvalificerade påhopp eller jobb på annan ort.

Till den självständiga hållningen hör att man också söker maximera sin inkomst genom att flytta mellan arbetsgivare under pågående byggnation allt eftersom förtjänstmöjligheterna varierar.

En konsekvens, som förstärks av det speciella företagarklimatet, kan vara att arbetstagare som attraheras av branschen och i synnerhet de som stannar kvar, utgörs av ovanligt självständiga personer. De accepterar en låg grad av trygghet för friheten och möjligheten till goda förtjänster. Resultat som pekar i den riktningen framkom vid Gardells och Åstrands undersökning, där friheten i arbetet var den aspekt som oftast nämndes som fördelen med byggnadsarbete. Liknande resultat erhöles i LO-enkäten "Stress på svenska arbetsplatser". Av ett 30-tal yrkesgrupper ansåg byggnadsarbetare oftast - efter elektriker (också delvis ett byggnadsyrke) - att deras arbete var obundet. Frihetsaspekten kan antas gälla såväl självständigheten i arbetssituationen som ansvaret för den egna förtjänstnivån och tryggheten.

Det ofta kommenterade men knappast officiella förhållandet att många byggnadsarbetare "extraknäckar", tar "vänsterkörningar" eller startar tillfälliga "skuttfirmor" talar för en mer utbredd entreprenöranda inom byggnadsindustrin än inom andra industrigrenar. Reine Hansson och Jan Pärsson (1974) menar att den utpräglade utbytesrelationen mellan arbetstagare och arbetsgivare i byggnadsbranschen - lön mot arbetsinsats - kan antas understryka förtjänstaspekten på arbetet, vilken många arbetare uppger som viktigast. Att det höga förtjänstläget ingått som en viktig del av den allmänna bilden av byggnadsarbete återspeglas i Jan Kronlunds (1969) studie av yrkesskolelever i byggbranschen. Ungdomarna uppgav i första hand förtjänsten som motiv för deras val av ett byggyrke.

Möjlighet till goda förtjänster genom ett prestationslönesystem baserat på någon form av gruppäckord innebär också en press på framför allt de äldre. Man upplever osäkerhet inför framtiden och den egna prestationsförmågan - att kunna hänga med i laget. Alternativet kan vara att omplaceras till tidlönesatta uppgifter t ex ombyggnads- eller reparationsarbete, vilket kan upplevas som attraktivt av många äldre även om förtjänsten går ner.

Andan i byggarbetarkåren tar sig också sådana uttryck som att man inte "sjäpar sig" eller drar sig för hårda arbetsförhållanden vad gäller t ex tunga lyft eller högt arbetstempo. Personal på Bygghälsans mottagningar t ex omvittnar att byggnadsarbetare är tåliga patienter, som bagatelliserar krämpor och skador, tar risker och har en sangvinisk inställning till skyddsfrågor. Inte minst den senare iakttagelsen är viktig att ta fasta på. På grund av arbetsplatsens föränderlighet är det individuella skyddsmedvetandet en grundförutsättning för skyddsarbetet. En utvärdering av utbildningen "Bättre arbetsmiljö - Bygg" gav vid handen att både arbetsledare och skyddsombud upplevde kamraternas skyddsmedvetande vara både den viktigaste och mest svärbearbetade faktorn i skyddsarbetet (Björk, Forslin & Jerkedal, 1976).

Detta mansideal, som innebär att man sätter den egna bekvämligheten och säkerheten i andra hand, är en del av den kultur där man inte talar om känslor och där man har ett "rakt" och ibland bryskt språk man och man emellan.



Många traditionella hantverksyrken med speciella arbetsmetoder, produkter och arbetsförhållanden har också lång utbildningstid ofta genom ett lärlingssystem. En viktig del av inskolningen till yrket utgörs av överföring av de värderingar och normer som existerar inom arbetarkollektivet. En sådan norminläring - socialisationsprocess - understöds av ritualer och tecken på yrkesvärdighet och har som funktion att underlätta det gemensamma arbetet och undanröja orsaker till generationskonflikter. Yrkesidentitet stärks av arbetets anseende i samhället. Till skillnad från många länder åtnjuter byggnadsarbete i Sverige en hög status genom kraven på yrkesskicklighet, den höga produktiviteten och leder till en stark självmedvetenhet hos byggnadsarbetare.

Även byggnadsyrken har karakteriserats av en sådan normativ inskolning. Branschens traditioner har dock försvagats genom utvecklingen av produktionsteknik och genom förändringar i samhället. Trots detta utgör själva andan med dess ursprung i det förflutna något som man tillägnar sig vid debuten i branschen och som rymmer normer och ideal. Sådana grundläggande värderingar kan t ex gälla det tidigare berörda förhållandet mellan trygghet och frihet, förtjänstens betydelse och egna yrkets särart i förhållande till andra byggnadsfack. Hit hör också uppfattningar om vad som är en rimlig arbetsprestation och vad som är godtagbar arbets kvalitet. Genom att många branschspecifika förhållanden i arbetet försvunnit och genom att de värderingsmässiga förändringarna i samhället accelererat, kan man förvänta sig en ökad normupplösning och fler konflikter mellan yngre och äldre på arbetsplatsen. Även nu kommer sådana till uttryck t ex i olika syn på löneformer, kvalitet och renhållning på arbetsplatsen.

### Medbestämmande

Att ha möjlighet till inflytande på beslutsfattandet på arbetsplatsen är ett framskjutet krav från de anställda idag, som ju också resulterat i en ny lagstiftning på området. I diskussionerna brukar man särskilja två olika nivåer för de anställdas inflytande: dels direkt inflytande på den egna arbetsuppgiften och dels på mer övergripande frågor, som rör beslut och policy på högre organisatoriska nivåer och för hela företaget.

I det första fallet är möjligheterna till inflytande direkt sammanhängande med arbetsuppgiftens innehåll och organisation. Ett arbete, som är hårt styrt av teknik och produktionens uppläggning, som lämnar litet utrymme för val av metoder, arbetsrytm och egna initiativ, kan då sägas ge små möjligheter till inflytande på den egna arbetssituationen. Inflytande på avdelnings- och företagsnivå har hittills kanaliserats genom det sk representativa systemet t ex företagsnämnder och styrelserepresentation vanligen direkt kopplat till fackliga förtroendevalda.

Ur psykosocial synpunkt har inflytande av båda slagen ett värde i sig som en källa till arbetstillfredsställelse och finns formulerat som ett psykologiskt krav på arbetet. Dessutom är inflytande ett väsentligt medel för de anställda att påverka sin situation, så att den bättre motsvarar deras behov. Man kan också hävda att ett väl fungerande system för de anställdas medinflytande är ett effektivt sätt att kanalisera deras kunskaper och erfarenheter.

När det gäller inflytande över den egna arbetssituationen har här redan berörts flera förhållanden, som pekar på att möjligheterna är större inom byggnadsbranschen än på många andra håll. Detta återspeglas i de anställdas bedömning av friheten i arbetet, och det är viktigt för branschen att bevara och vidareutveckla dessa möjligheter.

Möjligheterna till inflytande på högre nivåer är som just påpekats sammanhängande med fackföreningens roll och i detta avseende råder i byggbranschen en del speciella förhållanden. Med anställningsformen följer, att arbetare inte är organiserade i fackliga klubbar inom företaget utan direkt i lokala avdelningar. Detta medför att man ofta förhandlar själv direkt med lokala arbetsledningarna om vissa förmåner och därmed understryks självständigheten i yrkesrollen.

Denna fackliga organisationsform för med sig kommunikations-svårigheter mellan medlemmarna och deras organisation, vilket förstärks av den geografiska spridningen och rörligheten på arbetsplatser. Inställningen till facket påverkas sannolikt härav. Svårighet för fackligt arbete orsakas även av de många små företagen ofta med kort livslängd och oorganiserad arbetskraft. Dessutom har fackföreningens roll under senare år förändrats genom lönesystemets förändring. Det tidigare ackord-sättningsystemet med mätningar och prislistor ersätts alltmer av volym- eller objektsackord.

En i sammanhanget viktig facklig fråga är skyddsombudens verksamhetsbetingelser. Skyddsombudet utses för varje nytt objekt. Då man många gånger inte är anställd under hela objektstiden, eller under alla förhållanden kanske inte blir vald vid nästföljande objekt, blir möjligheterna att engagera sig i rollen och att arbeta mer långsiktigt med skyddsfrågor begränsade.

Den nya medbestämmandelagen ger ett långt gående inflytande för de anställda via sina fackliga organisationer över produktionen och företagets ledning. Lagen har ännu inte följts av de centrala eller lokala avtal som skall konkret formulera hur medbestämmandet skall utformas på olika områden. Klart är emellertid att både fackförening och anställda får betydligt större befogenheter än för närvarande och lagen förutsätter ett aktivt engagemang från de anställda.

Med den vanligen temporära anknytningen till en viss arbetsgivare och då man genom arbetets organisation har få om några kontakter med företagets centrala enheter, kan man fråga sig om möjligheterna för den objektsanställda att engagera sig i

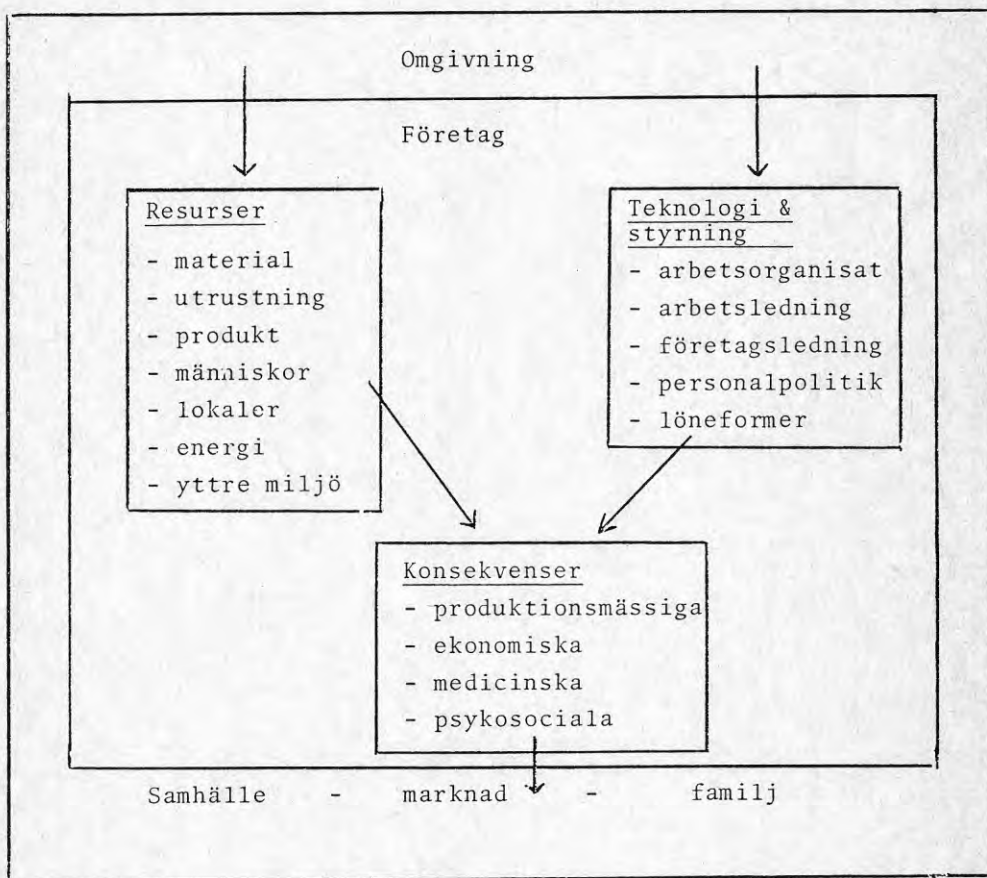
mer övergripande frågor rörande företaget. Redan idag kan det ex vara så, att personalens representant i företagets styrelse utgörs av en av avdelningen utsedd facklig förtroendeman, som inte arbetar i företaget i fråga. Medbestämmandefrågorna kräver sannolikt speciella lösningar i byggnadsbranschen. Man kan här se ett viktigt område för försöksverksamhet, som skulle ge vägledning för hur ett effektivt medbestämmande skall organiseras.



## PROBLEMRÅDEN FÖR FORSKNING

I det föregående har vi sökt visa, att förhållandena inom byggnadsbranschen är speciella vad gäller ekonomiska, marknads- mässiga och tekniska betingelser samt i relation till samhället och att detta skapar ett särskilt psykologiskt klimat. Branschen med dess olika grenar har därför att söka sina egna lösningar på arbetsmiljöfrågorna.

De problem vi identifierat har strukturerats i ett antal kategorier. En enkel in-put/out-put-modell över ett företag ger en sammanhållen bild över hur vi uppfattat samband mellan miljö och dess konsekvenser, som kan tas som utgångspunkt för en beskrivning av problemområdena.



Produktionen förutsätter material, teknisk utrustning energi och arbetskraft. Den är förlagd till en yttre fysisk miljö - inomhus eller utomhus. Genom teknologi och styrning av produktionsprocessen och dess olika utgångsmaterial uppstår olika konsekvenser. Konsekvenserna är ekonomiska t ex mervärde och ackordförtjänst, produktionsmässiga som kvantitet eller materialspill, medicinska samt psykosociala. Konsekvenserna inom företaget återverkar med effekter på det omgivande samhället, på marknaden, på familjen, etc.

Den nya Medbestämmandelagen berör som vi tidigare framhållit företagsledningsfrågor som påverkar den anställdes arbetsförhållanden med stora konsekvenser för den psykosociala miljön. Vissa av de områden vi har identifierat återfinns också i Arbetsmiljölagen och LO-PTK-förslaget till medbestämmandeavtal. Även om avtal i praktiken inte kommer att slutas i enlighet med överenskommelsen, visar den på områden som redan nu tilldrar sig ett starkt intresse och som på ett eller annat sätt kommer att stå i fokus för parternas uppmärksamhet. Vi vill betona, att insatser på dessa områden för att förbättra den psykosociala miljön, måste ses i perspektivet av medbestämmandelagen både som en juridisk och avtalsmässig ram och som ett viktigt område för forskning vad gäller att ge lagen en välfungerande tillämpning.

#### Förekomst och utbredning

Ett första steg i det kommande arbetet bör vara att skapa en översiktlig bild av förekomst och utbredning av psykosociala problem inom byggnads olika delbranscher. Härigenom uppnår man en konkretisering och avgränsning av problemområden och därmed bidrag till styrningen av fortsatt forskning. Det är här lämpligt att pröva en tvåsidig ansats.

- a. Utgångspunkt från miljön. Beskrivning av miljöfaktorer ur psykosocial synpunkt på ett urval av byggarbetsplatser. Studienehet är här således arbetsplatsen. Observationer av arbetsförhållandena görs gemensamt av skyddsombud och arbetsledare utifrån ett standardiserat schema: t ex arbetsorganisation, personalpolitik, informationssystem.
- b. Utgångspunkt från psykosociala konsekvenser. Genom enkätundersökning med arbetstagare från de utvalda arbetsplatserna ges belysning av hur arbetssituationen upplevs, vilka psykologiska reaktioner den leder till och hur arbetet påverkar livssituationen för övrigt.

Under hela forskningsprocessen skall de anställda involveras genom att bidra till utformning av undersökningens uppläggning, frågeformulär och observationsschema. De sammantagna resultaten från båda undersökningarna skall diskuteras på arbetsplatserna för en gemensam tolkning av resultaten. Tillsammans med forskarna skriver t ex arbetsledning och skyddsombud en rapport över resultaten från den egna byggarbetsplatsen.

### Produktionsteknisk utveckling

Branschen söker ständigt mer rationella produktionsmetoder i termer av modern utrustning, nya material och nya systemlösningar. En sådan utveckling berör centrala frågor för de psykosociala förhållandena t ex arbetets innehåll, de anställdas utvecklingsmöjligheter och trygghet, samspelet mellan medlemmar i arbetsgruppen, krav på yrkesskicklighet. Konsekvenser av teknisk utveckling gestaltar sig olika beroende på hur själva förändringsprocessen organiseras. En fundamental fråga är därför hur inflytande från de anställda på ett effektivt sätt skall kunna tillgodogöras vid framtagning och införande av ny produktionsteknik. Genom att de anställda deltar vid problemidentifiering, kravformulering och under introduktionsfasen som praktiska experter på arbetssituationen har en ny teknik större möjligheter att leda till både effektivare produktion och förbättrade arbetsförhållanden.

### Arbetsorganisation

Arbetsorganisation omfattar här arbetets fördelning inom en enhet liksom själva arbetsuppgifternas uppläggning för den enskilde individen. Även samspelet med materialproducenter och underentreprenörer inrymmer i arbetsorganisationen. Dessa två aspekter hänger intimt samman och skapar ur psykosocial synpunkt olika arbetsförhållanden beroende på vilken lösning man väljer. Det är viktigt att slå fast, att arbetsorganisation kan utformas på många olika sätt och att det är frågan om ett medvetet val hur man organiserar produktionen. Arbetsorganisationen är kanske det främsta medlet för att anpassa tekniken till mänskliga behov. D v s med en viss produktionsteknik kan olika organisation väljas och därigenom teknikens ensidiga inflytande brytas. Vad man särskilt vill trycka på är arbetslagsystemet inom byggnadsbranschen, dess betydelse som grundsten i produktionen och dess utvecklingsmöjligheter.

### Datorisering

Liksom inom övrig industri kommer datorer sannolikt i framtiden att fylla en rad nya funktioner. Områden där man kan se ökade tillämpningar är planering, materialstyrning, konstruktionsritning, produktivitets- och kostnadsuppföljning. En sådan utveckling medför ofta drastiska ingrepp i arbetssituationen i olika tjänstemannabefattningar. Med systemeringen följer också hård styrning och minskad frihetsgrad i själva produktionsarbetet. Just på detta område kan man vänta också nya både problem och möjligheter i samspelet mellan byggplats och centrala företagsfunktioner.

### Lönesystemet

Lönesystemet är kopplat till arbetsorganisationen som ett kompletterande styrsystem. Som sådant har det sannolikt inom byggbranschen en särskilt stor betydelse genom branschens högradigt decentraliserade ledningsfunktioner och låga tekniska styrningsgrad. Branschen är under utveckling mot större fast lönedel och gemensamhetsackord. Varje lönesystem får både önskade och icke-önskade effekter och en utvärdering av produktionsmässiga och psykosociala konsekvenser samt hur lönesystemet samverkar med andra styrmekanismer är idag frågeställningar för branschen.

### Planeringsprocessen

Jämte lönesystem och arbetsorganisation är planering ett mäktigt styrinstrument, som låser framtida arbetsförhållanden för lång tid och bestämmer därmed arbetsmiljön. Planering omfattar såväl uppläggningsprojekt som företags långsiktiga överväganden. Branschen är med sina variabla produktionsförhållanden störningskänslig och svårigheterna att planera produktionen är betydande. I de system man tillämpar idag har man sökt åstadkomma den flexibilitet som är nödvändig. Dålig planering och frekventa störningar hör dock till de problem som oftast berörs av både arbetare och arbetsledare. Krav reses på ökad medverkan i planeringsprocessens tidiga skeden, liksom att planeringen skall göras på mer realistiska förutsättningar. Här föreligger ett angeläget fält för försök med nya planeringsmodeller, nya processer för planering och ökad medverkan under planeringen.

### Skyddsarbetet

Byggplatsen karaktäriseras av geografisk rörlighet och stark föränderlighet. De yttre betingelserna varierar och ett stort antal yrkesgrupper och leverantörer är verksamma samtidigt på arbetsplatsen. Härigenom uppstår för branschen speciella problem vid förebyggande av olycksfall och ohälsa i arbetet. Det i branschen myntade talesättet "Envar sitt eget skyddsombud" återspeglar en realitet. Nuvarande ansvarsförhållanden och skyddsarbetets organisation har ifrågasatts på många håll. Det framstår därför som en uppgift av högsta vikt att analysera skyddsarbetets betingelser och att göra försök med nya former för skyddsarbete.

En nytillkommen aspekt är, hur de psykosociala frågorna skall kunna rymmas inom skyddsarbetet, där man än så länge har mycket få erfarenheter att bygga på. Det kräver speciella åtgärder på arbetsplatsen att öka det "psykosociala skyddsmedvetandet".



## Under skyddsarbete

Grupper av anställda inom branschen som idag på olika sätt är verksamma med skyddsfrågor kommer i framtiden också att behöva kunna hantera psykosociala arbetsmiljöfrågor. Som exempel kan nämnas arbetsledaren och de fackliga representanterna. Här behövs sannolikt utbildningsinsatser. Man kan vidare peka på att sköterskepersonalen inom Bygghälsan utgör en yrkesgrupp som redan idag har en viktig psykosocial roll, som mottagare av förtroenden och personliga bekymmer. En intressant fråga är därför om denna kompetens inom Bygghälsan är möjlig att bygga vidare på.

## Arbetsledningsfunktionen

Arbetsledarens situation inom byggnadsindustrin skiljer sig radikalt från andra branscher. Speciella krav ställs på ansvarsstagande, yrkeskunnande, samordning av resurser och problemlösning. Med förändringar i övriga styrsystem sker en utveckling av arbetsledarnas roll som ofta blir en "restpost" för att hantera störningar, som inte kan förebyggas och mötas med centraliserade styrmedel. I sin styrande funktion har arbetsledaren associerats med arbetsgivarsidan samtidigt som han för många arbetsstagare spelar en viktig roll som en personlig förtrogen. Från flera parter kommer nu krav på ett ändrat innehåll i arbetsledarrollen och omprövning av ansvar och befogenheter på arbetsplatsen. Det finns således flera faktorer som pekar på nödvändigheten att söka nya former för arbetsledningsfunktionen som ger en psykosocialt bra situation för såväl arbetsledande personal som underställda.

## Personalpolitik

Detta är en samlingsrubrik såväl för övergripande policy vad gäller anställning, utveckling och avveckling av personal som för konkreta frågor för personalarbetets uppläggning och organisation av personaladministrationen. Änå kan man framhålla, att det inom byggnadsbranschen råder speciella problem på detta område främst på anställningsformen. Det är oklart var ansvaret ligger för många delar av den personaladministrativa sektorn. Att få en bild över hur förhållandena ser ut i branschen och vilka problem som råder borde vara ett första steg. Detta bör sedan följas av försök med lösningar, som med anpassning till branschens speciella förhållanden söker tillgodose de många psykosociala villkor som är förknippade med personalpolitiken.

## Intern information

Decentraliserade arbetsplatser och de anställdas lösa anknytning till arbetsgivaren är dåliga förutsättningar för ett välfungerande informationssystem. Kunskap om produktionsläget liksom om den kort- och långsiktiga planeringen m fl interna förhållanden på företaget är en psykosocialt viktig aspekt på arbe-

tet. Det är också en förutsättning för demokratiskt fungerande arbetsformer. Betydande svårigheter föreligger idag, att förse den lokala byggarbetsplatsen med aktuell och relevant information på t o m ett så centralt område som uppföljning av projektets ekonomi. Man kan förmoda att mer "perifer" information har än svårare att tränga ut på arbetsplatserna. Ytterligare ett krav är att få informationsflödet att fungera i båda riktningarna och branschen har här ett problematiskt område att söka nya lösningar på.

### Social isolering

Långvarig frånvaro från hem, grannskap och familj påverkar fundamentala mänskliga behov av trygghet och gemenskap. Det skapar känslomässiga problem och många praktiska svårigheter. Ensamarbete och täta byten av arbetsplats är andra förhållanden i branschen som bidrar till en social isolering. Lagets funktion i detta avseende är viktig, men också frågan om hur man kan fylla fritiden på en främmande ort med ett meningsfullt innehåll.

### Arbetslöshet

Grundtryggheten är låg i branschen med längre eller kortare perioder av arbetslöshet för många personer. Som äldre riskerar man att slås ut från arbetsmarknaden genom att man inte har fast anställning och att omplaceringar och anpassning av arbetsuppgifter är svår genomförbara. Utöver att själva anställningsformen behöver omprövas, kräves speciella åtgärder för personal med nedsatt arbetsförmåga för att de skall kunna fortsätta ett aktivt yrkesliv. Litet är känt om den psykosociala situationen för personer som tillfälligt eller permanent är utan arbete och betingelserna för deras reaktivering.

### Metodutveckling

Det psykosociala arbetsmiljöområdet har just påbörjat en fas av kraftig utveckling. Många frågetecken av grundläggande art kvarstår vad gäller definitioner, forskningsmetoder och former för åtgärdernas genomförande. Det är därför extra viktigt att man uppmärksammar metodologiska frågor under detta inledningsskede och här finns utrymme för pionjärinsatser av betydelse för en större sektor än enbart byggnadsbranschen.

## FORSKNINGSSTRATEGI

### Miljöforskning kräver mångsidig ansats

Den traditionella uppdelningen av arbetsmiljön i en fysisk och en psykologisk har lett till att man närmat sig problem i arbetet utifrån olika vetenskaper t ex produktionsteknik, yrkeshygien, arbetsmedicin, ergonomi, arbetspsykologi. Det har uppstått specialistgrupper för respektive område, som har olika utbildning och inriktning. Därmed har man fått ensidiga ansatser, som leder till att man bortser från viktiga förhållanden vad gäller vilka faktorer i miljön man uppmärksammar liksom från effekter som ligger utanför den egna specialiteten. De flesta problem är komplexa och berör många kunskapsområden. Det föreligger en samverkan mellan många olika faktorer, som alla måste beaktas om man skall kunna åstadkomma förbättringar och lösa problem.

Exempel på sådan interaktion kan hämtas från skyddsarbetet där utöver de farliga inslagen i miljön, individens benägenhet att ta risker kanske beroende av löneform eller av egen bekvämlighet, skapar problem som är svåra att förebygga. Ett exempel som hänger samman med löneformen, men också med vad individen uppfattar som en effektiv arbetsmetod är de förslitningsskador som uppstår p g a arbetsfördelningen inom laget. Varje man utför ett och samma arbetstempo i en hel produktionsserie i stället för att växla mellan arbetsuppgifterna och får därmed en ensidig kroppsbelastning.

Exemplet illustrerar samspelet mellan fysisk miljö, ergonomiska förhållanden, organisation, löneform och psykologiska faktorer. Det visar också att människan är medagerande i miljöproblem - både som reagerande och agerande. Forskning kring arbetsmiljön gäller så sammansatta förhållanden, att den bör baseras på en mångsidig ansats genom att till forskningsprojekt knyts sakkunniga från flera olika kunskapsområden.

### Gemensamma behov - individuella variationer

När det gäller medicinska effekter av arbetet råder tämligen hög överensstämmelse i åsikter om vad som är önskvärda respektive icke-önskvärda förhållanden. Psykosociala effekter är mer föremål för värderingar och har delvis lägre generalitet. Även om grundbehov av trygghet, gemenskap, självkänsla och stimulans är gemensamma för alla människor kommer de till olika uttryck och har olika motsvarighet i miljön.

Vad en person uppfattar som ett monotont och enformigt arbete förefaller bekvämt och fullt rimligt för en annan. Olika människor lägger betoning på olika behov och har olika anspråk. Anspråk förändras också över tiden och påverkas av vår övriga livssituation. Tidsfaktorn kommer även till uttryck i att olika generationer ställer olika krav på arbetet.

Detta innebär att miljöfrågor sällan är lösta en gång för alla och inte heller att en viss lösning passar alla människor. En konsekvens av detta är att förbättringar av arbetsmiljön görs bäst med en långtgående medverkan av alla berörda d v s de anställda i samarbete med representanter för företagets funktioner och kanske extern expertis.

På det viset medför ett utvecklingsarbete också ett lärande i organisationen som kan utnyttjas i det dagliga produktionsarbetet liksom vid kommande förändringar. Förändring blir en del av allas arbete. Tidigare erfarenheter har just visat att de bästa resultaten får man om man inte direkt tillämpar expertutformade mer eller mindre standardiserade lösningar. Istället bör man sträva efter en omfattande anpassning till lokala förhållanden inom bransch och företag, på avdelningen och inom arbetsgruppen.

### Medverkande forskning

Som framgått av föregående avsnitt innebär forskning om arbetsmiljön att

- a. Standardlösningar är sällan direkt tillämpliga.
- b. Problemen kräver en flervetenskaplig ansats.
- c. De anställda måste involveras i forskningsprocessen.

Medverkande forskning kräver också att branschens folk har en aktiv relation till själva programmet, som innebär att man ser programmet som ett instrument för att bearbeta för branschen angelägna problem och att man medverkar i olika roller under programmets genomförande.

Lika litet som arbetsmiljöproblem är en gång för alla lösta är ett forskningsprogram en gång för alla genomfört, och det kan beskrivas i nedanstående löpande förändringsprocess.

#### Programformulering

- avgränsningar
- konkretisering
- komplettering

#### Bekräftelse på programmets relevans och antaganden

- parter
- anställda

#### Prioritering

- Byggforskningsrådet

Projektforskning

- förekomst och betingelser
- utbredning
- åtgärder

anställda  
forskare  
parter  
branschorgan  
företag

Branschinriktad bevakning av forskning och teknisk utveckling

- parter
- branschorgan
- forskare

Programrevidering och omformulering

- Byggeforskningsrådet

o s v.

Både själva forskningsprogrammets utförande och genomförandet av enskilda projekt bör organiseras på ett sätt som möjliggör en aktiv medverkan för branschens olika intressenter. De anställda är programmets huvudintressenter och tillika praktiska experter på sin arbetssituation.

Om man till att börja med ser till programmets tillkomst, så är det en produkt av expertintervjuer med andra experter och representanter för branschens huvudorganisationer. Mot den bakgrunden har vi sett som ett viktigt första steg, att direkt med de anställda själva pröva programmets upplevda relevans.

Ett sådant projekt kan bestå av gruppdiskussioner på arbetsplatser omkring programmets förslag och prioriteringar. De anställdas igenkännande av de förutsättningar vi uppfattat i branschen utgör en viktig verifiering innan man går vidare till formuleringen av enskilda projekt.

Själva området "psykosocial arbetsmiljö" har i programmet inte fått en välavgränsande definition. Genom t ex studiecirkel skulle de anställda själva inom de olika delbranscherna diskutera fram begreppets innebörd och konkreta innehåll inom just deras arbetsområde. Utifrån en sådan diskussion skulle man ha ett verklighetsnära underlag för prioriteringar. Som underlag för studiecirkelverksamheten skulle programmets skrivas om i en populariserad form.

I det fortsatta skall programmet löpande revideras, utifrån hur problemområden bearbetas genom Byggeforskningsrådets egen och annan forskning. Vidare tillkommer produktionstekniska, marknadsmässiga m fl förändringar i branschen som gör att tyngdpunkten i programmet kommer att förskjutas liksom att nya problemområden tillkommer. Byggeforskningsrådet har här ett viktigt ansvar för löpande bevakning av utvecklingen, en samordnande funktion vad gäller uppdatering av programmet och att fungera som länk mellan forskning och branschens intresseorganisationer.

Enskilda projekt slutligen skall - som sker också i dagsläget - följas av sina intressenter: parter, branschorgan, samhällsinstitutioner m fl. Det skall betonas att frågeställningarna kräver en mer aktiv roll än den traditionella referensgruppens. Forskning måste uppfattas som ett instrument för en aktiv bearbetning av branschens problem och inte som enskilda projekt som man passivt stöder.

En förutsättning för att projekt skall få de praktiska konsekvenser de syftar till är att berörda parter involveras direkt i forskningsprocessen. Formulering av frågeställning, val av metodik och projektets uppläggning hör till de frågor som vinner på att bearbetas av en större grupp än forskarpersonalen, som inte ens behöver uppfattas som huvudansvariga.

Medverkan vid genomförandet genom deltagande i fältarbetets intervjuer och observationer liksom vid senare resultatanalys bidrar till att problemen får en bredare belysning och mer realistisk förankring. Projektets konsekvenser för facklig policy, personalpolitik, produktionsteknisk utveckling och arbetsformer måste kunna penetreras av branschens folk. Genom direkt medverkan sker ett lärande hos de berörda som underlättar genomförandet av nödvändiga förändringar.

Nedanstående figur sammanfattar de problemområden vi har berört här. Det förutsätts att man nalkas branschens problem utifrån dess olika verksamhetsgrenar: husbyggnad, anläggning, rör, måleri o s v. I sammanställningen har fyra typer av insatser särskyllits: problemidentifiering, beskrivning av problems utbredning, analys av orsak-verkanförhållanden samt problemlösande åtgärder. Beroende på frågeställning och kunskapsläge kan man välja utgångspunkt och man kan också välja olika metodologisk ansats.

## BRANSCHVISA INSATSER

Problemområden	Problemidentifiering	Problemutbredning	Orsak - verkan	Åtgärder
PERSONAL- POLITIK - personalplan - personalarbete - intern informat - personal utveckl - anställns villkor	a. Diskussion med parterna om erfarenheter och policy b. Studiecirklar c. Arbetsplatsdiskussioner	a. Enkäter b. Surveys c. Branschstatistik	a. Intensivstudier b. Fältexperiment c. Enkäter d. Laboratoriestudier e. Teori f. Annan fou	a. Fältexperiment b. Förändringsforskning c. Uppföljning o utvärdering d. Utveckling av skyddsorganisationer mot ökad psykosocial kompetens e. Höjning av psykosocialt medvetande f. Opinionspåverkan g. Bearbetning av intresseorgan o branschinstitut h. Inflytande på material o teknikutveckling
ARBETSORGANISATION - organisations utv - förändring o arb org - löneform	d. Pilotstudier e. Erfarenheter från andra branscher			
ARBETSLEDNING - organisation - styrmedel - psykosocial funk	f. Tidigare forskning g. Branschstatistik			
FÖRETAGSLEDNING - inform om prod och ekonomi - planering - större förändring	h. Psykosocial teori i. Erfarenheter inom branschorgan			
FÖRTIDSPENSION o UNDERSYSSELSÄTTNING				
BORTAARBETE o SOCIAL ISOLERING				
SKYDDSARBETE o PSYKO- SOCIALA MILJÖFÖRBÄTTR				
METODUTVECKLING PÅ DET PSYKOSOCIALA OMRÅDET - Relation mellan modell-metod-typ av kunskap-effekter				





## REFERENSER

Age, mfl (1976). Arbetsledning på bygget: Analys av arbetsledningsfunktionen. Stockholm: PARådet (stencil).

Age M, Kullstedt M & Wirdenius H (1975). Förberedande analys av arbetschefernas situation, arbetsuppgifter, roller och arbetskrav. Byggforskningsrådet projekt E 535.

Arbetsmiljölag, slutbetänkande avgivet av arbetsmiljöutredningen. SOU 1976:1.

Bauer O (1933). Rationalisering - felrationalisering. Stockholm: Tiden.

Berg M (1976). Att förändra. En diskussion om förändrarens arbete baserad på erfarenheter från Utvecklingsrådets aktionsforskning. Stockholm.

Björk L (1976). Människor, grupper och parter i förändringsarbete. En diskussion på grundval av Utvecklingsrådets försöksverksamhet. Stockholm.

Bolinder E & Ohlström B (1971). Stress på svenska arbetsplatser. Stockholm: Prisma.

Byggindustri och byggnadsmaterialindustri: Utredning från Statens industriverk SIND 1977:5. Stockholm: Liber Förlag.

Dahlman C & Gärdborn J (1975). Utvecklingsproblem i Bygg-Sverige. Stockholm: SIAR Dokumentation AB.

De Mann H. (1931). Kampen för arbetsglädje. Stockholm: Tiden.

Din rätt till arbete. Rapport till Svenska Byggnadsarbetareförbundets sjunde konferens 1974.

Docherty P & Stjernberg T (1975). Decisionmaking in contingencies. Perception and action. Stockholm: Ekonomiska forskningsinstitutet.

Gardell B & Westlander G (1968). Om industriarbete och mental hälsa. Stockholm: PARådet.

Gardell B (1971). Produktionsteknik och arbetsglädje. Stockholm: PARådet.

Gardell B (1976). Arbetsinnehåll och livskvalitet. Stockholm: Prisma.

Goldthorpe m fl. (1970). The Affluent worker. Cambridge: Cambridge University Press.

Hansson R & Pärsson J (1969). Byggnadsarbetares arbetsmotivation - en intensivstudie. Stockholm: PARådet.

Holik-Clausen K & Svanström S (1972). Sammandrag av Byggarbete-rens arbetssituation - en jämförelse mellan åldrar. Byggnadsindustrins forskningsrapporter och uppsatser nr 22. Byggnadsindustrins arbetslivsforskningsstiftelse.

- Hofmaier B & Karlsson J (1977). Anläggare - en studie i permanent tillfällighet. Stockholm: Sociologiska institutionen. Stencil.
- Jensen I-L, Kronlund J & Sundström-Frisk C (1972). Mannen i mitten. Information från PTI nr 30. Stockholm: Psykotekniska institutet: Stencil.
- Joelson L (1974). Facklig aktivitet. Stockholm: Pedagogiska institutionen: Stencil.
- Kronlund J (1968). På bygget - arbetspsykologiska studier i byggnadsindustrin. Byggnadsindustrins arbetsforskningsstiftelse.
- Kronlund J, Paulson G, af Winklerfelt M & Wohlgemuth H. Mannen i mitten. En studie av lagbasen i byggnadsindustrin. Stockholm: Psykotekniska institutet.
- Kullstedt M & Wirdenius H (1976). Arbetsledning på bygget. Byggforskningen: Rapport R 2. 1976.
- Lang R & Hellpach W (1922). Gruppenfabrikation. Berlin: Verlag von Julius Springer.
- Larsson R-Å (1976). De anställdas inflytande vid utformning av arbetsmiljö i ny företagsenhet. Stockholm: PARådet: Stencil.
- Lennerlöf L (1976). Arbetsledning. En diskussion på grundval av Utvecklingsrådets försöksverksamhet. Stockholm: PARådet.
- Levenstein A (1912). Die Arbeiterfrage. München: Verlag Ernst Reinhardt.
- Nya arbetsformer. Rapport från 500 försök. (1974). Stockholm: SAF.
- Näslund B (1964). Byggnadsekonomi och byggnadsorganisation. Göteborg: Akademiförlaget - Gumperts.
- Personalledning på bygget. Byggeförbundet - Sveabund 1970. Stockholm: Byggeförlaget.
- Pärsson J & Penhoff S (1976). Planeringssystem och organisationsbeteende. Stockholm: EFI: Stencil.
- Rogne m fl (1975). Arbejdsmiljö og organisationsformer. Oslo: Arbeidsforskningsinstituttene: Stencil.
- Sjöstrand S-E (1969). Byggarbetsledarens miljö, motivation och attityder. Stockholm. EFI.
- Stymne B (1977). Att organisera för medbestämmande. En diskussion på grundval av Utvecklingsrådets försöksverksamhet. Stockholm.
- Taylor F W (1946). Scientific Management. London: Harper & Row.
- Teknisk utveckling inom Byggsektorn till 1980-85. Rapport från Förmedlingscentralen för framtidsstudier AB. Stockholm: 1977.

Thorson J m fl (1914). Arbetsolyckor i byggnadsindustrin. Lund: Studentlitteratur.

Thorsrud E (1976). Democracy at work and perspectives on the quality of working life in Scandinavia. Geneve: International Institute of Labours Studies. Research series No 8.

Westlander G (1976). Arbete och livssituation. Stockholm: PARådet.

Westlander G (1978). En belysning och diskussion av begreppet psykosociala faktorer i arbetsmiljön. Stockholm: Arbetarskyddsnämnden. (Under utgivning).

Åstrand m fl (1966). Arbetsanpassning hos byggnadsarbetare. Byggnadsindustrins arbetsforskningsstiftelse.







**Denna rapport hänför sig till forskningsanslag 740643-2  
från Statens råd för byggnadsforskning till PA-rådet,  
forskningsavdelningen, Stockholm**

**R109:1978**

**ISBN 91-540-2931-7**

**Statens råd för byggnadsforskning, Stockholm**

**Art.nr: 6600809**

**Abonnemangsgrupp:  
S. Byggplatsens verksamhet**

**Distribution:  
Svensk Byggtjänst, Box 1403  
111 84 Stockholm**

**Cirka pris: 20 kr exkl moms**