

GRUNDLÅG FOR UNDERVISNINGEN

I FAGET ANLÆGSTEKNIK

Prof. Aage Jespersen og civiling. Axel Gaarslev

Gjellerup  
1965

## FORORD

På det tidspunkt, da en revision af Axel Efsen og Aage Jespersen: "Anlægsteknik II" blev aktuel, var det første hefte i serien Anlægskundskab ("Materiel og udførelsesmetoder" af A. Jespersen, S. Borrit, K. T. Malling og A. Gaarslev) ved at være færdigt til udsendelse.

I dette hefte behandles bl. a. - stærkt udbygget - de emner, der fandtes i sidste halvdel af Anlægsteknik II.

Ved en revision af Anlægsteknik II var det derfor naturligt helt at udelade dette stof og alene at revidere første halvdel. Dette er sket i nærværende hefte. Stoffet er blevet ført "up to date", en del emner er behandlet mere udførligt end tidligere, ligesom visse nye emner, som har vist sig påkrævet i undervisningen, er blevet tilføjet.

Nærværende hefter må ikke betragtes som et led i den ovenfor omtalte serie: Anlægskundskab. Stoffet vil senere blive indarbejdet heri, men da det behandler mange specielle danske forhold, der i helheden må betragtes som specialtilfælde, med hyppige referencer til den generelle del, må Anlægskundskabsheftet om danske forhold blive et af de sidste i serien. Derfor har det været nødvendigt på nuværende tidspunkt at udsende nærværende midlertidige udgave.

Afsnittet om projektering er i det væsentlige udarbejdet af civilingeniør Søren Rasmussen. For denne hjælp - og for interesse for faget Anlægsteknik i det hele taget - bringer vi civilingeniør Søren Rasmussen vor hjerteligste tak.

København, januar 1965

Aage Jespersen

Axel Gaarslev



HOVEDINDHOLDSFORTEGNELSE

	Side	
1	INTRODUKTION .....	7
11	Generelt .....	9
12	Personer i en bygge- eller anlægssag .....	9
13	Oversigt over forløbet af en bygge- eller anlægssag .....	11
2	BYGGEØKONOMI - rentabilitet og finansiering .....	15
21	Indledning .....	17
22	Rentabilitetsanalyse .....	17
23	Finansiering .....	20
3	LOVGIVNING vedrørende bygge- og anlægsarbejde .....	23
31	Indledning .....	25
32	Oversigt over love og disses administration .....	26
33	Arbejderbeskyttelseslovgivningen .....	29
34	Øvrige love vedrørende bygge- og anlægsarbejde .....	38
4	PROJEKTERING .....	49
41	Generelt .....	51
42	Projektet .....	54
43	Tilsyn .....	60
44	De projekterende .....	61
5	UDBYDELSE - LICITATION - ENTREPRISE .....	65
51	Udbydelse .....	67
52	Licitation .....	68
53	Entreprisestystemer .....	72
54	Entreprisekontrakter .....	74
6	LØNSYSTEMER og metoder til LØNFASTSÆTTELSE .....	89
61	Indledning .....	91
62	Lønssystemer .....	91
63	Lønssystemets indflydelse på: arbejdsfortjeneste - arbejdspræstation samt produktionspris - arbejdspræstation .....	93
64	Metoder til lønfastsættelse .....	95
65	Specielle danske forhold .....	100
66	Fordele og ulemper ved de kendte lønssystemer og de nævnte metoder til fastsættelse af lønnens størrelse ....	104



	Side
7 ARBEJDSMARKEDSFORHOLD .....	107
71 Organisationerne .....	109
72 Retsreglerne i den kollektive arbejdsret .....	114
73 Uoverensstemmelser .....	129
8 ORGANISATION af bygge- og anlægsvirksomhed .....	137
81 Generelt .....	139
82 Bygherrer .....	146
83 Rådgivende virksomheder .....	152
84 Udførende virksomheder .....	154

For hvert hovedafsnit findes - i tilknytning til teksten - en udførlig indholdsfortegnelse.

## 1 INTRODUKTION

	Side
11 GENERELT .....	9
12 PERSONER I EN BYGGE- ELLER ANLÆGSSAG .....	9
12-1 Bygherrer .....	9
12-2 Rådgivende personer .....	10
12-3 Udførende personer .....	10
13 OVERSIGT OVER FORLØBET AF EN BYGGE- ELLER ANLÆGSSAG .....	11
13-1 Definition af opgaven .....	11
13-2 Forundersøgelser .....	11
13-3 Projektering .....	11
13-4 Prisindhentning .....	11
13-5 Kontraktafslutning .....	12
13-6 Planlægning .....	12
13-7 Entreprisens gennemførelse .....	12
13-8 Entreprisens afslutning .....	12



## 11 GENERELT

Faget Anlægsteknik omfatter behandlingen af alle forhold vedrørende planlægning og udførelse af bygge- og anlægsarbejder (jvf. Axel Efsen: Anlægsteknik I, 1959). Ved behandling af emnet træder dog den brugsmæssige og konstruktive side af problemerne i baggrunden, idet disse problemer behandles indgående i andre fag. Det skal dog bemærkes, at planlægning og udførelse ofte nøje bør afpasses efter bygværkets konstruktive virkemåde, og at kendskab til anlægstekniske problemer er en nødvendig forudsætning for konstruktivt at opnå det rette resultat.

Coutumemæssig dansk sprogbrug skelner mellem byggearbejder og anlægsarbejder. Førstnævnte omfatter byggeri (boliger, fabrikker o.l.), medens man til sidstnævnte regner havne, broer, tunneler, veje, flyvepladser, kloaker o.l. Denne sondring er i hovedtrækkene forsøgt gennemført i nærværende hefte.

For at begrænse stoffet er i det væsentlige kun de egentlige entreprenørarbejder behandlet - håndværksfagene kun periferisk omtalt.

I nærværende afsnit skal der indledningsvis nævnes de personer (i reglen personer i juridisk betydning), der principielt er involveret i enhver bygge- eller anlægssag (bygherrer, rådgivende og udførende personer) samt hovedtrækkerne i en sådan sags forløb.

## 12 PERSONER I EN BYGGE- ELLER ANLÆGSSAG

### 12-1 BYGHERRER

Bygherren er den (juridiske) person, der ønsker et givet anlæg udført og betaler for dets realisation.

Bygherrerne kan her i landet opdeles i følgende kategorier:

Offentlige myndigheder.

Private bygherrer.

Sociale boligselskaber.

Dersom bygherren er en offentlig myndighed (stat, amt, kommune), bevilges de nødvendige midler til anlægget af offentlige organer. Den bevillingssøgende



myndighed optræder normalt som bygherre med de indskrænkninger, der betinges af bevillingens formål og omfang.

Private bygherrer (enkeltpersoner, selskaber, fonds o. s. v.) kendetegnes ved, at de for egen eller lånt kapital ønsker at realisere et anlæg. Administrationen af byggesagen overdrages ofte de nedenfor omtalte rådgivende personer.

De sociale boligselskaber er private bygherrer, hvis selskabsvedtægter godkendes af Boligministeriet, og som opnår væsentlig statsstøtte gennem lån og tilskud i henhold til Boligstøtteloven.

#### 12-2 RÅDGIVENDE PERSONER

I almindelig sprogbrug betegner man som rådgivende alene sådanne personer eller firmaer, som er selvstændige og uafhængige, og som påtager sig under ansvar at give råd og vejledning.

Andre projekterende benytter ikke denne betegnelse.

Som rådgivere i forbindelse med byggeri kommer først og fremmest rådgivende ingeniører, arkitekter og landinspektører på tale, men også juridiske rådgivere og økonomer, samt en række særlige specialister i planlægning, vinterbyggeforanstaltninger m. v. hører med i denne gruppe.

Blandt rådgiverne er alene landinspektørerne udstyret med en særlig autorisation, som giver dem eneret til en række opgaver, særlig af matrikulær art.

#### 12-3 UDFØRENDE PERSONER

De udførende teknikere kan være ansat direkte hos bygherren i dennes egen entreprenør- eller håndværkerafdeling, eller de kan være selvstændige entreprenører eller håndværksmestre, som engageres af bygherren til udførelse af hele den konkrete bygge- eller anlægsopgave eller blot en del deraf. Under omtalen af de udførende personer skal også de kooperative virksomheder (Murersvendenes Aktieselskab, Tømrersvendenes Aktieselskab o. s. v.) samt håndværkerkonsortierne nævnes.

### 13 OVERSIGT OVER FORLØBET AF EN BYGGE- ELLER ANLÆGSSAG

For at give et indtryk af, hvor mange og hvor forskelligartede problemer faget Anlægsteknik omfatter og samtidig give en vis oversigt over stoffet, skal hovedtrækkene i en bygge- eller anlægssag ganske kort gennemgås. De enkelte faser i sagen vil blive behandlet mere indgående i senere afsnit.

#### 13-1 DEFINITION AF OPGAVEN

Dersom en bygherre mener, at der er behov for et bygværk (bygning eller anlæg), skitserer han sin idé overfor sine rådgivere.

#### 13-2 FORUNDERSØGELSER

Såvel de tekniske som de juridiske og økonomiske rådgivere søger at fremskaffe alle relevante oplysninger for sammen med bygherren nærmere at kunne definere det ønskede bygværk og samtidig give bygherren et grundlag, hvorpå denne kan afgøre, hvorvidt sagen skal videreføres. Forundersøgelsen kan vedrøre emner som: bygværkets formål, funktioner og kapacitet, myndighedskrav, lovgivning, markeds- og transportforhold, jordbundsundersøgelser, klimatiske forhold, fremskaffelse af materialer og arbejdskraft m. m.

#### 13-3 PROJEKTERING

På grundlag af de indsamlede oplysninger udarbejdes diverse skitseudkast med dertil hørende økonomiske oversigter. Herefter afgør bygherren, hvorvidt han stadig ønsker sagen videreført og i bekræftende fald, hvilken løsning han foretrækker. Efter dette valg kan selve detailprojekteringen påbegyndes.

#### 13-4 PRISINDHENTNING

Hvor det ikke er bygherrens egen virksomhed, der skal udføre bygværket, må der indhentes en pris på udførelse af arbejdet. Dette kan ske ved henvendelse enten til en enkelt entreprenør eller ved indkaldelse af tilbud fra flere entreprenører (d. v. s. arbejdet udbydes i licitation).

For at entreprenørerne kan have et ensartet og konkret grundlag for deres tilbudsudregning, må bygherrens udbudsmateriale foruden tegninger og beskrivelse også omfatte de såkaldte betingelser, d. v. s. forskellige oplysninger, der



præciserer retsforholdet mellem bygherre og entreprenør (f. eks. vedrørende byggetid og betalingsforhold).

Da entreprenørens tilbud er bindende for ham, er det næsten altid nødvendigt, at han supplerer udbudsmaterialets oplysninger med yderligere undersøgelser, ligesom det er nødvendigt at foretage tilbudsudregningen meget detaljeret og omhyggeligt.

#### 13-5 KONTRAKTAFSLUTNING

Når de indkomne tilbud er gennemgået, og bygherren har fundet frem til den entreprenør, der skal have arbejdet overdraget, udfærdiges den egentlige kontrakt mellem bygherre og entreprenør. I denne indgår hele projekt materialet, samt hvad der iøvrigt er fastlagt af økonomiske og juridiske aftaler.

#### 13-6 PLANLÆGNING

For at kunne udregne sit tilbud må entreprenøren foretage en skitseplanlægning af, hvorledes han vil udføre arbejdet. Efter arbejdets overdragelse foretages imidlertid selve detailplanlægningen. Denne omfatter arbejdets organisation, arbejdsmetoder, materiel, arbejdspladsindretning, tids- og bemandingsplaner m. v.

#### 13-7 ENTREPRISENS GENNEMFØRELSE

Denne består strengt taget i en realisering af planlægningen. Dog kommer arbejdsledelsen ofte ud for at måtte foretage indgreb i det planlagte og træffe andre dispositioner. Dette kan skyldes, at der under arbejdets gang fremkommer problemer, som måske har været overset eller umulige at forudse under planlægningen; eller planlægningsgrundlaget ændres f. eks. ved væsentlige projektförändringer.

#### 13-8 ENTREPRISENS AFSLUTNING

Ved entreprisens afslutning afholdes en såkaldt afleveringsforretning, hvor bygherren formelt overtager bygværket. Derved frigøres entreprenøren for sit ansvar for dette. Meget ofte findes der dog i kontrakten visse garantibestemmelser gældende for en passende periode efter afleveringen. Uanset en sådan garantiperiode er entreprenøren iøvrigt til enhver tid ansvarlig for mangler, som

skyldes hans arbejde, og som ikke har kunnet konstateres inden for garantiperioden.

Efter udarbejdelse af slutregnskab for den pågældende entreprise foretager entreprenøren en efterkalkulation dels for at konstatere, hvorledes arbejdet er forløbet rent økonomisk, og dels for at udbygge det erfaringsgrundlag, på hvilket han skal basere fremtidig tilbudsudregning.



2 BYGGEØKONOMI - rentabilitet og finansiering

	Side
21 INDLEDNING .....	17
22 RENTABILITETSANALYSE .....	17
22-1 Etableringsudgifter .....	18
22-11 Grundudgifter .....	18
22-12 Egentlige byggeudgifter .....	18
22-13 Andre etableringsudgifter .....	18
22-2 Driftsudgifter .....	19
22-3 Driftsindtægter .....	19
22-4 Rentabilitet .....	20
23 FINANSIERING .....	20
23-1 Finansiering i etableringsperioden .....	20
23-2 Finansiering i driftsperioden .....	21



## 21 INDLEDNING

Efter at ideen til bygning af et anlæg er opstået, må det som første led i planlægningen - uanset anlæggets art - eftervises, at der er et reelt behov for et sådant anlæg, ligesom behovets størrelse må fastslås. Denne undersøgelse må bygge på prognoser og markedsanalyser.

Når behovets størrelse således er konstateret, kan den egentlige planlægning (projektering) begynde. Bygherren vil her ved hjælp af sine rådgivere (teknikere, økonomer og jurister) gennemføre en skitseplanlægning af produktionen, bygningerne, maskinerne o. s. v. Den rådgivende ingeniørs arbejde i denne planlægningsfase af byggeriet er behandlet i afsnit 4: Projektering.

Hvad enten bygherren er en offentlig institution eller en privat person, er det naturligvis af fundamental betydning, at han, allerede efter denne skitseplanlægning, kan foretage en rentabilitetsanalyse for derigennem at få klarhed over de økonomiske konsekvenser i forbindelse med bygning af det påtænkte anlæg. Han må, så vidt det er muligt, nøje vide, hvad anlægget kommer til at koste (etableringsudgiften), hvorledes de nødvendige penge hertil kan tilvejebringes (finansieringen), samt hvordan den i anlægget investerede kapital vil forrente sig (rentabiliteten). Først på dette grundlag kan bygherren endeligt beslutte sig til at starte den egentlige detailprojektering og derefter selve byggeriet.

Til brug for denne vurdering vil bygherren på dette tidspunkt sammen med sine rådgivere udarbejde visse prognoser og økonomiske overslag. Disse skal ganske kort omtales i dette afsnit.

## 22 RENTABILITETSANALYSE

En rentabilitetsanalyse udarbejdes gennem opstilling af en såkaldt: Finansplan. Finansplanen skal så rigtigt, som det er gør ligt, bl. a. bestemme anlæggets driftsudgifter og opstille en prognose for driftsindtægterne samt ved en sammenligning af indtægter og udgifter forudberegne anlæggets rentabilitet.

Finansplanens enkelte dele skal kort omtales:



22-1 ETABLERINGSUDGIFTER

Ved etableringsudgifter skal her forstås alle de udgifter til et anlæg (en udlejnningsejendom, en fabrik eller lignende), som en bygherre har fra det øjeblik, idéen skabes, til anlægget står klar til drift (brug).

Etableringsudgifterne skal afskrives og forrentes gennem driften, og derfor indgår de i rentabilitetsanalysen på linie med andre driftsudgifter. Etableringsudgifterne vil således for rentabiliteten kun være en (mere eller mindre betydende) del af helheden, hvorimod de for finansieringen naturligvis er af vital betydning.

22-11 Grundudgifter

Disse udgifter er selvsagt meget afhængig af anlæggets udstrækning, men specielt af anlæggets geografiske placering. Sidstnævnte må bestemmes på basis af grundpriser, transportomkostninger og -muligheder, markedets placering og meget mere.

Grundudgifter opdeles normalt i: egentlige grundudgifter og modningsudgifter.

De egentlige grundudgifter omfatter selve grundprisen og de med grundkøbet nødvendige omkostninger - advokat, finansiering (se afsnit 23) m.v.

Ved modningsudgifter forstås de omkostninger, der er nødvendige for at gøre arealet modent for bebyggelse, d.v.s. udgifter til veje, hovedledninger for spildevand, drikkevand, elektricitet o.s.v.

22-12 Egentlige byggeudgifter

Disse må primært bestå af håndværkerudgifterne til selve bygningens (anlæggets) opførelse. I afsnit 4 er der nærmere redegjort for, hvorledes disse udgifter med god nøjagtighed kan opgøres allerede på planlægningsstadiet.

Sekundært vil de egentlige byggeudgifter bestå af: honorarer til arkitekt, rådgivende ingeniører, advokater o.s.v., finansieringsudgifter (se afsnit 23-1), udgift til trykning af tegninger m.v.

22-13 Andre etableringsudgifter

Selvom grunden er købt, og bygningerne opført, resterer der normalt en del,

før anlægget er klar til drift. Arten og omfanget af disse øvrige etableringsudgifter er fuldstændig afhængig af anlæggets formål. Udgiften kan variere fra en ubetydelig post på anlægsbudgettet til den altoverskyggende investering. Her skal blot som eksempel på disse etableringsomkostninger nævnes: indkøb, installation og afprøvning af maskineri, værktøj m.v., indkøb og opstilling af inventar o.s.v.

22-2 DRIFTSUDGIFTER

En opstilling over de forventede driftsudgifter er naturligvis et vigtigt punkt på finansplanen.

Udgiften udregnes f.eks. pr. år, og udgiftsposterne vil være af følgende karakter:

- Afskrivning af etableringsudgifterne
- Forrentning af egenkapitalen
- Forrentning af fremmedkapitalen (se afsnit 23)
- Skatter, afgifter og forsikringer
- Vedligeholdelse
- Materialer til eventuel produktion
- Lønudgifter
- Diverse forbrugsgods (kraft, varme, vand, telefon, kontorartikler m.v.)
- Reklameudgifter
- Renholdelse
- Eventuelle lovpligtige henlæggelser
- m.v.

Summen af disse udgifter udgør anlæggets totale årlige driftsudgifter. Normalt ønskes driftsudgiften - af hensyn til rentabilitetsberegningen - omregnet pr. enhed f.eks. pr. m<sup>2</sup> lejlighed, pr. stk., der produceres, eller lignende.

22-3 DRIFTSINDTÆGTER

Hvad enten der er tale om en udlejnningsejendom eller et fabriksanlæg, vil anlæggets driftsindtægt afhænge af mængden (antal m<sup>2</sup> lejlighed henholdsvis antal producerede enheder) og varens pris.

Mængden må f.eks. for et fabriksanlæg baseres på en ret nøjagtig prognose over den forventede kapacitet. Denne vil - som tidligere nævnt - allerede på



et meget tidligt tidspunkt af planlægningen i det væsentlige være fastsat på grundlag af en "behovsanalyse".

Prisen må fastsættes på basis af markedsprisen, dog afpasset efter varens relative kvalitet m.v.

#### 22-4 RENTABILITET

Når driftsudgifter og -indtægter kendes (både totalt og pr. enhed), kan anlæggets rentabilitet bedømmes. Det beløb, hvormed anlæggets driftsindtægter overstiger driftsudgifterne, repræsenterer det totale årlige disponible driftsoverskud. Dette skal dække: det egentlige netto-overskud, ejerskatten, tantiømer, ekstraordinære henlæggelser (konsolidering), udvidelser m.v.

Om anlægget skal realiseres eller ej, afhænger helt af ovennævnte beregningsresultat.

Hele den her gennemgåede planlægning vil ofte blive udført af konsulenter og rådgivende firmaer engageret af bygherren, men den endelige beslutning om anlæggets realisation må dog altid træffes af bygherren selv.

### 23 FINANSIERING

I finansplanen vil man - som tidligere nævnt - ligeledes gøre rede for anlæggets finansiering og finansieringsudgifter såvel i etablerings- som i driftsperioden.

#### 23-1 FINANSIERING I ETABLERINGSPERIODEN

Arbejder, der har stat, amt eller kommune som bygherre, finansieres både i etablerings- og driftsperioden direkte af disse, medens man ved næsten alt andet byggeri benytter finansieringsinstitutter af forskellig art.

Udover en vis egenkapital (evt. aktiekapital) vil anlæggets etableringsudgifter normalt blive dækket igennem kortfristede banklån (såkaldte byggelån). Denne belåning har almindeligvis kun varighed svarende til etableringsperiodens længde. Når anlægget står klar til drift, kan den endelige finansiering (prioritering) foretages, og byggelånet indfries. Størrelsen af byggelånet samt de der-

til nødvendige finansieringsudgifter kan fremstilles i et såkaldt finansieringsdiagram. I form af en kurve vil dette angive den nødvendige kapital på et hvert tidspunkt i etableringsperioden. Kurvens slutpunkt angiver det maksimale kapitalbehov, medens kurvens areal er et mål for finansieringsudgiften.

Ved boligbyggeri er det normalt, at betalingen for selve byggeriet til håndværkere og entreprenører sker i såkaldte rater. De normale rater er: funderingsrate, tagrate, snedkerrate, færdigrate og prioriteringsrate. Disse udbetales efterhånden, som de tilsvarende byggeafsnit er færdige.

Ved anlægsarbejder er det almindeligt, at entreprenøren en gang hver måned får et à conto beløb svarende til det præsterede arbejde, dog i reglen således, at der tilbageholdes et sikkerhedsbeløb. Disse tilbageholdte beløb overstiger sædvanligvis ikke 5 % af den samlede entreprisesum. I de senere år er det ofte forekommet ved store stærkt mekaniserede arbejder, at entreprisekontrakten har indeholdt en bestemmelse om, at der allerede ved arbejdets start udbetales en såkaldt etableringsrate. Uden en sådan ville det i mange tilfælde næppe være muligt for entreprenøren at indsætte det nødvendige materiel.

For at sikre den byggelångivende bank, at der virkelig er præsteret arbejde af fornødent omfang og kvalitet, der berettiger udbetaling af en rate eller et à conto beløb, har bankerne altid en bygningskyndig konsulent, der på bankens vegne fører kontrol med det pågældende arbejde og attesterer bygherrens begæringer, inden udbetaling kan finde sted.

#### 23-2 FINANSIERING I DRIFTSPERIODEN

Finansieringen i driftsperioden vil i modsætning til etableringsperiodens finansiering normalt hovedsagelig blive opnået ved optagelse af langfristede lån. Hvor disse lån optages, de enkelte låns relative størrelse m.v. er afhængig af anlæggets art, bygherrens virksomhedsform m.v.

Som eksempel skal her angives den endelige finansiering (prioritering) for et privat boligbyggeri.

Her ordnes finansieringen på den måde, at bygherren optager lån mod pant i den pågældende bygning, således at opførelsessummen normalt dækkes på følgende måde:



1. prioritet: Kreditforeningslån (langfristet)
  2. prioritet: Hypotekforeningslån (langfristet)
  3. prioritet: Et eller flere kortfristede lån  
(se nedenfor)
  4. prioritet: Lejeindskud, forudbetalt leje
- Resten: Egenkapital

3. prioritetslånene optages normalt i særlige statsgodkendte finansieringsinstitutter eller ydes eventuelt fra staten (de såkaldte statslån).

I årene under og efter anden verdenskrig er staten i vid udstrækning gået ind i boligbyggeriets finansiering. Årsagen hertil var den almindelige antagelse, at den stærke stigning i byggeudgifterne ville blive afløst af et fald, således at huslejerne i det efterfølgende byggeri og i byggeriet fra før krigen ville blive nogenlunde ens. Staten fandt det derfor hensigtsmæssigt at yde støtte til byggeriet i den mellemliggende periode, for i denne at kunne holde byggeudgifterne nede. Da det forventede fald i byggeudgiften imidlertid udeblev, ydes der stadig støtte gennem 3. prioritetslån fra statskassen, men i dag særligt gennem de såkaldte statsgaranterede lån. Se iøvrigt afsnit 33-2: Lov om boligbyggeri.

### 3 LOVGIVNING vedrørende bygge- og anlægsarbejde

	Side
31 INDLEDNING .....	25
32 OVERSIGT OVER LOVE OG DISSES ADMINISTRATION .....	26
33 ARBEJDERBESKYTTELSESLOVGIVNINGEN .....	29
33-1 Indledning .....	29
33-2 Lov nr. 226 om almindelig arbejderbeskyttelse .....	30
33-3 Regulativer, bekendtgørelser, vejledninger .....	32
33-4 Forebyggelse af ulykkestilfælde .....	32
33-41 Kraner og hejseværker .....	32
33-42 Arbejde, hvor personlige beskyttelsesmidler er påkrævet .....	33
33-43 Bygningsarbejde og stilladser .....	33
33-44 Jordarbejde .....	35
33-5 Hviletidsbestemmelser .....	37
33-6 Velfærdsforanstaltninger .....	37
33-7 Lovens overholdelse .....	38
34 ØVRIGE LOVE VEDRØRENDE BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDE .....	38
34-1 Byggelov for købstæderne og landet ("Landsbyggeloven") med tilhørende bygningsreglement .....	38
34-2 Lov om boligbyggeri .....	40
34-3 Lov om byplaner .....	42
34-4 Bygningsmæssige civilforsvarsforanstaltninger .....	43
34-5 Lov om naturfredning .....	45
34-6 Lov om bestyrelse af de offentlige veje .....	46



### 31 INDLEDNING

I dette afsnit skal omtales de vigtigste love og bestemmelser med tilknytning til bygge- og anlægsarbejde. Kendskab til disse love m.v. er naturligvis af stor betydning både i byggeriets projekterings- og udførelsesfase.

Af praktiske grunde er gennemgangen langt fra komplet. En udførligere behandling af alle specielle love for denne branche vil på grund af sit omfang blive ret uoverskuelig og iøvrigt falde helt uden for denne bogs rammer. En mængde love af mere almen gyldighed er ligeledes udeladt. Der tænkes på love som: Helligdagslovgivningen, Ferieloven, Funktionærloven, Lærlingeloven, Arbejdsløshedsloven, Ulykkesforsikringsloven, arbejdsretlige love og mange flere. Disse love har naturligt også stor betydning inden for bygge- og anlægssektoren, men af denne lovgivning vil (i afsnit 7: Arbejdsmarkedsforhold) kun nogle specielle regler gældende for denne branche blive omtalt.

I afsnit 32 vil indledningsvis blive givet en skematisk oversigt over de vigtigste love m.v., og i afsnittene 33 og 34 skal nogle af de i oversigten nævnte love, cirkulærer m.v. kort omtales.

Da grundlaget for det offentlige administration vedrørende bygge- og anlægsarbejde naturligvis er de til enhver tid gældende love, vedtægter og forordninger, vil den følgende lovgennemgang ligeledes give en vis indføring i emnet: offentlig administration.

Det er ikke muligt med dette afsnit at give en almindelig oversigt over den administration vedrørende bygge- og anlægsarbejde, det offentlige har etableret; men i tilknytning til en gennemgang af de vigtigste lovbestemmelser skal kort omtales både den myndighed, bestemmelsen er udgået fra (dennes ressort), og den myndighed, der varetager den daglige administration af bestemmelsen (administrationsmyndigheden).



Ressort	Hjemmel	Administrationsmyndighed
<u>STATEN:</u>		
Arbejds- ministeriet (a) se side 29	Lov nr. 226 11/06-54 Om almindelig arbejderbeskyttelse (m/ændringer)	Arbejdstilsynet
	Regl.nr. 150 31/03-60 Byggevirksomhed I	-
	- 300 16/07-60 Ændring hertil	-
	- 165 26/04-60 Velfærdsforanstaltninger	-
	- 164 26/04-60 Regler for jordarbejde	-
	Diverse bekendtgørelser m.v. (b) se side 29	
Bolig- ministeriet	Lov nr. 246 10/06-60 Byggelov for købstæderne og landet "Landsbyggeloven" m/ændringer	Lokale byggemyndigheder
	Bek.nr. 39 01/03-61 ifølge § 6 i "Landsbyggeloven"	-
	Lov nr. 148 29/03-39 Byggelov for København (m/ændringer)	Teknisk forvaltning, Kbhvn.
	Lov nr. 57 11/04-1890 Byggelov for Frederiksberg (m/ændringer)	Teknisk forvaltning, Frbg.
	Lov nr. 356 27/12-58 Lov om boligbyggeri (boligstøtte)	Ministeriet og lokale bygningsmyndigheder
	Lov nr. 155 31/05-61 Lov om boligbyggeri (boligstøtte)	-
	Lov nr. 143 25/04-62 Lov om boligbyggeri (boligstøtte)	-
	Lov nr. 43 20/02-64 Lov om boligbyggeri (boligstøtte)	-
	Lov nr. 181 29/04-38 Lov om byplaner	-
	Lov nr. 211 23/04-49 Lov om byplaner	-
	Lov nr. 63 21/02-62 Lov om byplaner	-
	Lov nr. 259 27/05-50 Hegnslov	Lokale hegnssyn
	Lov nr. 184 05/06-59 Sanering af usunde bydele	Lokale myndigheder
	Lov nr. 185 05/06-59 Boligtilsyn	-
		Diverse normer, standards, cirkulærer m.v.

Indenrigs- ministeriet	Lov nr. 253 27/05-50 Bygningsmæssige civilforsvarsforanstaltninger	Civilforsvarsstyrelsen og kommunale myndigheder
	Cirk.nr. 106 16/04-62 Bygningsmæssige civilforsvarsforanstaltninger	-
	Love om sygehusvæsen Sundhedsvedtægter	Kommunerne Lokale sundhedsmyndigheder
	Diverse bekendtgørelser og normer	Lokale myndigheder
Justits- ministeriet	Lov nr. 247 10/06-60 Brandvæsen i købstæderne og på landet (m/ændringer)	Lokale brandvæsner
	Diverse andre love, bekendtgørelser og cirkulærer	Lokale brandvæsner og politi
Landbrugs- ministeriet	Matrikelinstruktionen 14/06-1806	Matrikeldirektoratet
	11/02-1863 Købstædernes matrikulering	-
	Lov nr. 290 31/03-49 Udstykning og sammenlægning af fast ejendom	Lokale myndigheder
	Lov nr. 213 31/03-49 Landvæsensretter (m/ændringer)	Amtsrådene
	Lov nr. 214 11/04-49 Vandløbslov (m/ændringer)	-
	Lov nr. 449 23/09-47 Landarbejderboliger	-
	Lov nr. 339 09/06-48 Statshusmandsloven (m/ændringer)	-
	Lov nr. 291 31/03-49 Landbrugsejendomme	-
Ministeriet for kulturelle Anliggender	Lov nr. 149 18/05-06 Kystfredning	Lokale fredningsmyndigheder
	Lov nr. 140 07/05-37 Naturfredning m/ændringer, sidst:	-
	Lov nr. 192 16/06-61 Naturfredning	-
	Lov nr. 137 12/03-18 Bygningsfredning	-
Ministeriet for offent- lige Arbej- der	Lov nr. 109 29/04-13 Bestyrelse af Københavns havne (m/ændringer)	Københavns Havnevæsen (Vandbygningsvæsnet)
	Lov nr. 110 30/05-27 Bestyrelse af Post- og Telegrafvæsnet	Post- og Telegrafvæsnet
	Lov nr. 419 17/12-52 Bestyrelse af Statsbanerne	Statsbanerne



Ressort	Hjemmel	Administrationsmyndighed
Ministeriet for offentlige Arbejder (forts.)	<p>Bestyrelse af offentlige veje</p> <p>Ændring hertil</p> <p>Ændring hertil</p> <p>Lov om hovedlandeveje</p> <p>Lov om tilskud til de offentlige veje</p> <p>Lov om fremgangsmåden ved ekspropriation vedrørende fast ejendom</p> <p>Ekspropriation for havne (m/ændringer)</p> <p>Ekspropriation for militære anlæg</p> <p>Ekspropriation for offentlige veje</p>	<p>Vejbestyrelserne - (Vejdirektoratet)</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Ministeriet</p> <p>-</p> <p>Kommissarier (ekspropriationskommissioner)</p> <p>Vandbygningsvæsnet</p> <p>Forsvaret</p> <p>Vejbestyrelserne</p> <p>Kommunale skolemyndigheder</p> <p>Lokale amtsråd</p> <p>Lokale amtsvejsinspektorer</p> <p>Lokale bygningsmyndigheder</p> <p>Kommunale gas- og vandværker</p> <p>Lokale myndigheder</p> <p>Lokale sundhedsvæsner</p> <p>Lokale fabriktilsyn</p> <p>m. v.</p>
Undervisningsministeriet	<p>Love om skolebyggeri</p>	<p>Kommunale skolemyndigheder</p>
<u>AMTERNES:</u>	<p>Bygningsvedtægter for sognekommuner</p> <p>Vejregler m. v.</p>	<p>Lokale amtsvejsinspektorer</p>
<u>KOMMUNERNES:</u>	<p>Lokale bygningsregler og -vedtægter for købstæder og sognekommuner over 1000 indbyggere</p> <p>Forsyning m. v.</p> <p>Lokale vej- og gadevedtægter</p> <p>Lokale sundhedsvedtægter</p> <p>Arbejderbeskyttelse</p> <p>m. v.</p>	<p>Lokale bygningsmyndigheder</p> <p>Kommunale gas- og vandværker</p> <p>Lokale myndigheder</p> <p>Lokale sundhedsvæsner</p> <p>Lokale fabriktilsyn</p> <p>m. v.</p>

### Bemærkninger til oversigten

ad (a) side 26: Love af nævnte art har gennem årene henhørt under forskellige ministerier (Indenrigsministeriet, Socialministeriet, Arbejds- og Socialministeriet samt Arbejdsministeriet). Uanset lovenes oprindelige ressort er de i oversigten alle vist under det nuværende ministerium - Arbejdsministeriet.

ad (b) side 26: Udover de nævnte bestemmelser gælder en mængde bekendtgørelser, cirkulærer, regulativer, regler og vejledninger udarbejdet af ministeriet eller Arbejdstilsynet samt ikraftværende regulativer i henhold til lov nr. 143 af 29/4-1913. Se iøvrigt afsnit 33. I oversigten er kun medtaget lov nr. 226. Udover denne lov gælder for specielle arbejdsområder: Lov nr. 227 af 11/6-54 om arbejderbeskyttelse i handel og kontor samt lov nr. 228 af 11/6-54 om arbejderbeskyttelse i landbrug, skovbrug og gartneri.

## 33 ARBEJDERBESKYTTELSESLOVGIVNINGEN

### 33-1 INDLEDNING

Når arbejderbeskyttelseslovgivningen skal omtales særligt indgående, er årsagen hertil, at denne lovgivning først fra 1955 er blevet udvidet til at omfatte hele bygge- og anlægsområdet, og endnu af mange betragtes som noget nyt.

Dansk arbejderbeskyttelseslovgivning begyndte 1873 med "Børnearbejdsloven", som var en meget snæver lovgivning. Denne lov afløstes i 1889 af "Maskinbeskyttelsesloven", der var gyldig indtil 1901 og omhandlede alt maskineri på landjorden. Derefter kom "Den almindelige Fabriklov af 1901", siden revideret til "Fabrikloven af 1913", der omfattede arbejdsforholdene i håndværks- og industrivirksomheder med fast arbejdssted. Fabrikloven blev i 1955 afløst af tre arbejderbeskyttelseslove, der - på få undtagelser nær - omfatter al beskæftigelse i arbejdsgivers tjeneste.



De to af disse love dækker arbejdsforholdene i landbruget og i handels- og kontorvirksomheder. En nærmere omtale af disse love falder uden for denne fremstillings rammer.

Den tredje lov, der vil blive omtalt i det følgende, hedder - som nævnt i afsnit 32:

Lov nr. 226 af 11/6 1954 om almindelig arbejderbeskyttelse

For alle tre arbejderbeskyttelseslove gælder det, at tilsynet med deres overholdelse føres af Arbejdstilsynet. Dette ledes af et under Arbejdsministeriet henlagt direktorat, hvis chef er direktøren for Arbejdstilsynet.

Landet er desuden inddelt i tilsynskredse. Disse ledes af fabriksinspektører, der - assisteret af ingeniører og tilsynsmestre - forestår al kontrol og rådgivning på arbejdsstederne.

33-2 LOV NR. 226 OM ALMINDELIG ARBEJDERBESKYTTELSE

Formålet med denne lov er at tilvejebringe videst mulig sikkerhed mod arbejdsulykker og erhvervssygdomme.

Ifølge loven er følgende tre parter involveret i arbejderbeskyttelsen: arbejdsgiveren, arbejderne og Arbejdstilsynet. De pligter, der er pålagt hver af dem, fremgår af lovens §§ 5, 6 og 50.

Arbejdsgiverens pligter (jvf. § 5). Arbejdsgiveren skal ved indretning af arbejdssted og produktionsmidler sørge for, at arbejderne er tilbørligt værnede mod ulykkestilfælde og sundhedsskadelig påvirkning. Han skal ved instruktion og rimeligt tilsyn sikre, at arbejdet udføres på forsvarlig måde under hensyn til ulykkes- og sundhedsrisikoen.

Arbejdsgiveren skal i videst muligt omfang sørge for, at arbejderne er gjort bekendt med de sygdoms- og ulykkesfarer, der eventuelt er forbundet med deres arbejde, samt med de forholdsregler, der må træffes for at undgå disse farer.

Dette skal særligt iagttages overfor nyantagne arbejdere, der i fornødent omfang skal indøves i anvendelsen af de nævnte forholdsregler.

Ifølge § 3 er det arbejdsgiveren, der har ansvar for de ham pålagte pligter.

I samme paragraf er der dog åbnet mulighed for, at arbejdsgiveren under visse omstændigheder skriftligt kan overdrage ansvaret til en arbejdsleder.

Arbejderens pligter (jvf. § 6): Arbejderne skal medvirke til, at de foranstaltninger, der er truffet for at sikre dem mod skadelige påvirkninger eller ulykker, virker efter deres bestemmelse, og de skal iøvrigt iagttage forsigtighed og orden på arbejdspladsen.

Arbejderen skal have sin opmærksomhed henledt på, om værktøj, redskaber, apparater og maskiner er i orden, og han skal, såfremt dette ikke er tilfældet, og han ikke selv kan rette manglen, straks meddele det til sin foresatte eventuelt gennem tillidsmanden eller sikkerhedsrepræsentanten.

Til at repræsentere sig i sikkerhedsspørgsmål skal arbejdere på arbejdspladser, hvor der er beskæftiget 10 mand og derover, vælge mindst en sikkerhedsrepræsentant.

Arbejdstilsynets pligter (jvf. § 50): Arbejdstilsynets pligter er ikke blot at kontrollere, at loven overholdes. Det er ligeledes tilsynets opgave at vejlede til opnåelse af lovens formål og at virke for samarbejde mellem arbejdsgivere, arbejdsledere og arbejdere til fremme af sikkerheden på arbejdspladsen.

Indholdet af §§ 5, 6 og 50 kan kort udtrykkes således:

Arbejdsgiveren skal sørge for sikkerheden ved

1. PLANLÆGNING
2. INSTRUKTION
3. KONTROL

Arbejderen skal medvirke til sikkerheden ved at

1. FØLGE REGLER
2. PASSE PÅ
3. MELDE FEJL

Arbejdstilsynet skal hjælpe og kontrollere ved

1. VEJLEDNING
2. KOORDINERING
3. TILSYN



### 33-3 REGULATIVER, BEKENDTGØRELSER, VEJLEDNINGER

I de 10 år, der er forløbet, siden arbejderbeskyttelseslovene nr. 226, 227 og 228 blev vedtaget, er der fra Arbejdsministeriet og Arbejdstilsynet udsendt en mængde regulativer, bekendtgørelser, vejledninger m.v. med gyldighed for alle tilsynskredse, ligesom de enkelte fabriksinspektører har udsendt bekendtgørelser gældende for den lokale tilsynskreds. Det bør ligeledes erindres, at en del bestemmelser fra "Fabrikloven af 1913" stadig er gældende, indtil tilsvarende bestemmelser er udformet i henhold til lovene nr. 226, 227 og 228.

En samlet oversigt over alle regulativer - med landsomfattende gyldighed - udsendes en gang årligt af Arbejdstilsynets bibliotek.

### 33-4 FOREBYGGELSE AF ULYKKESTILFÆLDE

Af de i afsnit 33-3 omtalte regulativer, bekendtgørelser m.v. skal nedenfor kort omtales de bestemmelser for bygge- og anlægsarbejde, der skønnes vigtigst for denne fremstilling.

#### 33-41 Kraner og hejseværker

(Lov nr. 226, § 26 samt diverse kranbekendtgørelser).

De almindelige krav, der stilles til kraner og hejseværker, er angivet i Arbejderbeskyttelseslovens § 23, hvorefter det skal iagttages,

- at alle bærende dele (udligger, tove, kæder m.v.) har fornøden styrke og holdes i forsvarlig stand,
- at overbelastning ikke finder sted, og
- at byrden befæstes og frigøres på forsvarlig måde.

Herudover gælder forskellige bekendtgørelser og særlige regler. Af disse skal nævnes:

Kraner, hvor føreren ikke har førerhus eller lignende, skal være forsynet med en stopanordning, der automatisk standser spillet, før byrden har nået sin højeste stilling.

På kraner, hvor udliggerens rejsning (d.v.s. kraner med en udligger, der er bevægelig i lodret plan) eller byrdens stilling på udliggeren (d.v.s. kraner med løbekat) kan varieres, skal kranføreren ved angivelse på standplads være underrettet om kranens størst tilladelige belastning i de forskellige stillinger,

ligesom han skal være tilbørligt instrueret om kranens brug og om de påbud og anvisninger, der gælder for denne krantype.

Under brugen af en kran kan dennes fører altid kræve at få opgivet vægten af de genstande, der skal befordres med kranen.

Til enhver ny eller ombygget kran skal leverandøren (ombyggeren) levere en fyldestgørende opstillingsforskrift, ligesom han bærer det fulde ansvar for kranens forsvarlighed ved leveringen.

Ved enhver opstilling på nyt brugssted skal samlingerne gås efter, og der skal foretages belastningsprøve. Her har brugeren ansvaret for kranens forsvarlighed.

Ophejsnings- og drejemotorerne skal være forsynet med maksimalafbrydere eller andre lige så forsvarlige anordninger, der øjeblikkeligt afbryder motorstrømmen ved overbelastning.

#### 33-42 Arbejde, hvor personlige beskyttelsesmidler er påkrævet

(Lov nr. 226 samt diverse vejledninger m.v. fra Arbejdstilsynet).

Hvis det ikke er muligt at beskytte arbejderne mod ulykkesrisici og sundhedsskadelige påvirkninger ved fjernelse af eventuelle ulykkesårsager, skal der anvendes personlige beskyttelsesmidler. Udgifter hertil afholdes af arbejdsgiveren, og arbejderne er forpligtet til at anvende de nødvendige beskyttelsesmidler.

Sikkerhedshjelm er påkrævet ved alt arbejde, hvor hovedet er udsat for overlast fra flyvende, faldende, væltende eller skridende genstande samt, hvor trange pladsforhold medfører risiko for stød og slag mod hovedet.

Sikkerhedsbælte med line skal sikre mod fald og nedstyrtning fra arbejdssteder, hvor rækværk eller skærm ikke kan etableres.

Beskyttelsesbriller og beskyttelsesmasker er påkrævet ved arbejde, der frembringer støv eller andre småpartikler (sandblæsning, slibning af beton og terrazzo, stenhugning o. lign.).

#### 33-43 Bygningsarbejde og stilladser

(Socialministeriets bekendtgørelse af 31/3 1960 med bilag (regulativ for bygevirkning) samt diverse vejledninger m.v. fra Arbejdstilsynet).



Stilladser, ophejsningstårne m.m. Sådanne midlertidige konstruktioner må kun rejses, tages ned eller ændres væsentligt under ledelse af en kompetent og ansvarlig person. Til arbejdet skal anvendes pålidelige folk, der har erfaring med hensyn til dette arbejde. Materialerne skal være friske og anvendelige til formålet. Samtlige materialer skal være opbevaret på forsvarlig måde, og tidligere benyttede materialer skal være rensat og eftersat før genanvendelse.

Alle arter af stilladser og ophejsningstårne skal udføres omhyggeligt og have den fornødne styrke til med sikkerhed at kunne tåle de påvirkninger, de kan forventes at blive udsat for.

I "Regulativ for byggevirkksomhed" er beskrevet forskellige standardtyper af stilladser og ophejsningstårne og anført de til typen svarende tilladelige belastninger.

Ønskes anvendt et stillads, der afviger fra disse på forhånd godkendte typer, skal direktoratets godkendelse indhentes.

Ved stilladser, der er mere end 18 m høje, skal der anbringes ekstra faste stilladsgulve, således at afstanden mellem disse intet sted overskrider 18 m.

Adgangsveje. Til arbejdssteder på stilladser og på bygværker skal der etableres løbebroer, stiger, gangbroer og trapper i fornødent omfang.

Rækværker. Disse skal normalt anbringes overalt ud for åbne etager, på arbejdsplatforme, stilladser, gangbroer, trapper m.v. Rækværker er dog kun krævet, hvor der fra større højde end ca. 2 m over terræn (eller andet solidt plan) er fare for nedstyrtning.

Rækværket skal i almindelighed være ca. 1 m højt og bestå af håndliste, knæliste og fodliste.

Skærme og overdækninger skal anbringes over alle adgangsveje og arbejdssteder, hvor der er risiko for nedstyrtning af materialer, værktøj m.v.

Skærme skal ligeledes anbringes, hvor der ved montagearbejde nær facadelinien ikke kan anbringes rækværk. Sådanne skærme må højst anbringes 2 etager (ca. 6 m) under arbejdsniveau.

Afdækning eller afspærring af åbninger i gulv, væg m.v. skal foretages overalt, hvor der er fare for nedstyrtning.

Hvor åbninger i vægge frembyder fare for nedstyrtning, skal der afspærres med rækværk.

Hvor åbninger i etageadskillelser, arbejdsplatforme m.v. frembyder fare for nedstyrtning eller fald, skal der afspærres ved hjælp af rækværk eller forsvarligt overdækkes. En overdækning skal sikres mod forskydning f.eks. med påsømmede revler. Det bør fremhæves, at en midlertidig afdækning uden nødvendig styrke (f.eks. afdækning af huller på tage med presenninger) ofte har ført til ulykker.

### 33-44 Jordarbejde

(Socialministeriets bekendtgørelse af 26/4 1960 om regler for jordarbejde samt diverse vejledninger fra Arbejdstilsynet).

Der skal udvises den største agtpågivenhed over for jordskred. Såvel gravesom afstivningsarbejdet skal derfor ledes og overvåges af personer, der er fortrolige med arbejde af denne art.

Forinden gravearbejde påbegyndes, skal jordens beskaffenhed undersøges. Denne undersøgelse skal fastslå, om der forefindes:

- a. partier med løsere fyld (fra tidligere udgravninger),
- b. sandårer eller vandførende lag i stivere jord,
- c. kabler, vand-, gas- eller afløbsledninger.

Gravearbejdets sikkerhed er ligeledes afhængig af:

- a. vejrliget (stærke regnskyl, tøbrud, vandtryk bag en frossen overflade m.v.)
- b. rystelser (trafik, sprængning, ramning e.l.)
- c. tung belastning tæt ved udgravningen (eksisterende bygninger, tunge køretøjer eller maskiner, materialelagre, oplagt jord m.v.)

Udgravningens kant bør altid i passende bredde holdes fri for tunge materialer (af hensyn til gravens stabilitet) og for løse genstande, der ved nedstyrtning i graven udviser en fare for arbejderne. Skal der færdes mennesker på kanten, skal denne desuden være passende jævn for at undgå snublen og fald.

Eksisterende bygninger nær graven bør undersøges grundigt for at få fastslået, om afstivning eller anden form for forstærkning er nødvendig.



Udgravning med fri skrænt. Hvor udgravning foretages med fri skrænt (uden afstivning), skal skrænten have en sådan hældning, at farlige skred ikke kan indtræde. Ved smalle udgravninger må skrænten aldrig have større hældning end 2:1 (mindre anlæg end 0.5), medmindre det ved undersøgelse af jordbunden på betryggende måde er godtgjort, at en stejlere skrænt er forsvarlig. Der skal altid i videst muligt omfang sørges for, at flugt fra skrænten er mulig.

Ved maskingravning må arbejdet omkring gravemaskinen i farlig nærhed af skrænten kun foretages i strengt nødvendigt omfang og af personer, der er blevet informeret om og har accepteret risikoen.

Udgravning med afstivning. Hvor der ikke ved gravning med fri skrænt kan opnås den fornødne sikkerhed mod farlige jordskred, eller hvor pladsforhold ikke tillader denne udgravningsmåde, skal der foretages en forsvarlig afstivning af gravens sider. Afstivningen skal under hensyn til jordens beskaffenhed være sådan dimensioneret og så tæt anbragt, at større skred eller farlig udskridning af løs jord ikke kan finde sted. Afstivningen skal spænde mod fast jord, og det skal påses, at spændet er tilstrækkeligt.

Hvor udgravning med lodrette sider foretages ved hjælp af gravemaskine, skal afstivningen følge umiddelbart efter maskinen. Dog kan der på en kort strækning sættes midlertidig afstivning, medens gravens sider afrettes, og endelig afstivning påsættes. Der må ikke arbejdes på steder, hvor afstivningen endnu ikke er ført frem.

Hvor afstivningens tilstrækkelighed ikke umiddelbart kan bedømmes, skal der forinden gravearbejdet påbegyndes - udarbejdes forslag med tilhørende tegninger og beregninger af afstivning eller andre beskyttelsesforanstaltninger. Arbejdstilsynet kan kræve sådanne forslag forelagt.

De i ovennævnte bekendtgørelse angivne tømmerdimensioner m.v. vil normalt være tilstrækkelige.

Særlige beskyttelsesforanstaltninger. Hvor der ved arbejde i trange og dybe skakter (f.eks. brøndudgravninger) er fare for jordskred, eller for at bunden trykkes op (flydesand), skal arbejderen i skakten desuden være sikret med løftebælte med line. Ovenfor skakten skal der til stadighed være placeret en mand, som skal følge arbejdet og passe linen for hurtigt at kunne trække arbejderen op.

Før nedstigning i udgravninger og brønde, hvor farlig gas eller iltmangel kan befrygtes, skal luften undersøges. Hertil findes i handelen en del simpelt apparatur. Hvis luften er forurennet, må udluftning eller anden beskyttelsesforanstaltning (f.eks. brug af gasmasker) tages i anvendelse.

### 33-5 HVILETIDSBESTEMMELSER

(Lov nr. 226, §§ 30-36)

Arbejdstidens længde og placering er fastlagt i arbejdsmarkedets kollektive overenskomster og er derfor arbejderbeskyttelsesloven uvedkommende. Denne indeholder derimod i §§ 30-36 visse bestemmelser om hviletid.

Inden for hvert døgn - regnet fra normal arbejdstids begyndelse - skal arbejderne således have en samlet hvileperiode (døgnhvile) på mindst 11 timer. Under særlige omstændigheder kan der dog dispenseres fra denne bestemmelse. Endvidere er det forbudt at beskæftige arbejdere i et søn- og helligdagsdøgn. I loven er dog anført visse undtagelser fra denne bestemmelse, ligesom dispensation kan opnås i særlige tilfælde.

### 33-6 VELFÆRDSFORANSTALTNINGER

(Lov nr. 226, § 15 samt Socialministeriets bekendtgørelse af 26/4 1960)

Skure. I henhold til lovens § 15 er der, gældende for bygge- og anlægsarbejder, udarbejdet et regulativ for indretningen af skure til spisning, omklædning, vask samt tørring af tøj. Til ovennævnte formål kan der regnes med et samlet skurareal af størrelsesordenen 1,5 m<sup>2</sup> pr. mand.

Skurene skal være tætte og isolerede, passende ventilerede og oplyste samt opvarmede i den kolde årstid. Endvidere skal de være forsynede med fornødent inventar. Herudover skal der på arbejdspladsen forefindes de fornødne aftrædelseshuse.

Arbejdsrum. For virksomheder med fast arbejdssted indeholder lovens § 13 bestemmelser om rumstørrelser (min. 12 m<sup>3</sup>) og loftshøjder (min. 2,5 m) m.v. foruden en række bestemmelser af samme art, som omtalt under skure.

Nogle af arbejdsmarkedets kollektive overenskomster indeholder ligeledes en



række bestemmelser angående velfærdsforanstaltninger - gældende indenfor et afgrænset overenskomstområde. Hvis bestemmelserne i den gældende kollektive overenskomst og i arbejderbeskyttelsesloven ikke er overensstemmende, må det strengeste krav have gyldighed.

### 33-7 LOVENS OVERHOLDELSE

Som tidligere anført har arbejdsgiveren (jvf. Lov nr. 226, § 3, stk. 1) - undtagelsesvis arbejdslederen (jvf. Lov nr. 226, § 3, stk. 2) - ansvar for overholdelsen af de ham påhvilende pligter. Arbejderne og deres sikkerhedsrepræsentanter har dog også - i det omfang hvori det er fastsat i loven (se afsnit 33-2) - ansvar for overholdelse af lovens bestemmelser.

Heraf følger, at strafretlig tiltale kan rejses ikke blot mod arbejdsgiverne, men også mod arbejdslederne og de implicerede arbejdere, for så vidt de har - eller burde have - været vidende om den pågældende lovovertrædelse. Det civilretlige ansvar (erstatningsansvaret) er derimod arbejdsgivernes alene. Normalt er disse dækket af deres lovpligtige ulykkesforsikring. Overtrædelse af arbejderbeskyttelsesloven kan straffes efter bestemmelserne i Lov nr. 226, §§ 71-75.

### 34 ØVRIGE LOVE VEDRØRENDE BYGGE- OG ANLÆGSARBEJDE

I dette afsnit skal nogle af de i afsnit 32 nævnte love kort omtales. En detaljeret beskrivelse falder udenfor denne bogs rammer.

#### 34-1 BYGGELOV FOR KØBSTÆDERNE OG LANDET ("LANDSBYGGELOVEN") MED TILHØRENDE BYGNINGSREGLEMENT

I 1960 afløste ovennævnte næsten landsomfattende lov en mængde love, forordninger og bekendtgørelser med mere lokalt gyldighedsområde. Loven gælder således hele landet med følgende undtagelser: København, Frederiksberg, Færøerne og Grønland.

Loven finder anvendelse på alle ny- samt om- og tilbygninger. Bygningsmyndigheden udøves i købstæder (og i sognekommuner med mere end 1000 indbyggere) af kommunalbestyrelsen - byrådet henholdsvis sognerådet - og for mindre sognekommuner af amtsrådet.

Loven fastslår, at intet bygningsarbejde må igangsættes, inden bygningsmyndigheden ved udstedelse af en byggetilladelse har tilkendegivet, at projektet er i overensstemmelse med Landsbyggeloven samt med den i Landsbyggelovens § 7 krævede lokale bygningsvedtægt.

Landsbyggeloven indeholder iøvrigt følgende af væsentlig betydning:

Bestemmelser der giver bygningsmyndigheden beføjelse til i bygningsvedtægten at inddele kommunen i grundkredse i henseende til udnyttelsesgrad og -art, højde og tæthed.

Bestemmelser vedrørende drikkevandsforsyning, afløb for spildevand, regnvand og grundvand.

Bestemmelser vedrørende nyudstyknings (facadelængder, adgangsforhold, godkendelse af privatveje, ret til udførelse af bindende retningsplaner m.m.).

Bestemmelser der giver bygningsmyndigheden beføjelser til arkitektonisk bedømmelse af nybygningernes udformning og fremtræden samt beføjelser til at stille krav til skiltning, hegning og vedligeholdelse.

Beføjelse til udførelse af reguleringsplaner for ældre byggeri.

Beføjelser til ekspropriation af private grunde og bygninger. Ekspropriation kan foretages, når det er nødvendigt for opnåelse af tilfredsstillende bebyggelsesforhold og vejforhold, tilvejebringelse af forsyningsanlæg, kommunale anlæg, institutioner og virksomheder af fælles interesse.

Det til Landsbyggeloven hørende bygningsreglement indeholder desuden detaljerede bestemmelser af følgende art:

Grundens udnyttelse (grundareal, tillægsareal, udnyttelsesgrad, parkeringsareal, tilkørselsforhold m.v.).

Bebyggelsens placering i forhold til vej, nabogrund og anden bebyg-



gelse (bygningshøjde, bygningers indbyrdes afstand, afstand til skel, specielle brandmæssige afstande m.v.).

Bygningens indretning (minimum gulvareal, rumindhold og -højde, specielle krav til beboelseslejligheder, adgangsforhold, trapper, krav til arbejdslokaler m.v.).

Bygningens projektering, opførelse m.v. (dimensionering, udførelse, brandmæssige krav, krav om fugt-, varme- og lydisolering, krav til varmeanlæg, ventilation og diverse øvrige installationer).

Det ses, at loven spænder meget vidt - et prisværdigt forsøg på centralisering og på at skabe enslydende bestemmelser fra kommune til kommune til afløsning af en tidligere meget uensartet lovgivning.

#### 34-2 LOV OM BOLIGBYGGERI

I det følgende vil denne omfattende lovgivning blive illustreret ved en kort gennemgang af Lov nr. 356 af 27/12 1958 ændret ved Lov nr. 155 af 31/5 1961, Lov nr. 143 af 25/4 1962 og Lov nr. 43 af 20/2 1964.

I lovens kapitel I opregnes dennes formål og midler. Lovens formål er at tilvejebringe en boligstand af en sådan størrelse og med en sådan husleje, at de boligsøgende får mulighed for at skaffe sig en passende bolig. Loven tilstræber at tilpasse byggekapalet til boligbehov, at billiggøre produktionen og at skabe en stabil byggerytme. Loven fastslår, at dette bør opnås gennem rationalisering og indførelse af nye byggemetoder, ved formindskelse af sæsonledigheden, ved byggeforskning og økonomisk statsstøtte, ved langsigtet planlægning og ved direkte statsregulering af bygge- og anlægsvirksomheden. (Om statsregulering er udsendt specielle bekendtgørelser - sidst nr. 326 af 23/8 1963).

Loven giver mulighed for følgende former for økonomisk støtte:

1. Statslån
2. Statstilskud
3. Statsgaranti for lån
4. Driftstilskud
5. Huslejetilskud

Lovens kapitel II giver boligministeren beføjelse til at godkende oprettelsen af finansieringsinstitutter, der har til formål at yde sekundære lån i ejendomme. Loven omtaler desuden lånegrænser, amortisationsperiode, stempelfritagelse o. s. v.

For at hæve de i kapitel II angivne lånegrænser giver kapitel III tilsagn om overtagelse af garanti for sekundære lån i følgende arter af byggeri:

Boligforeningsbyggeri: lejligheder for mindrebedemlede, børnerige familier, folkepensionister m.v.

Privatbyggeri: små lejligheder for mindrebedemlede.

Ombygning af ældre ejendomme og opførelse af erstatningslejligheder for beboere i saneringsejendomme.

Private bygherrer ved opførelse af visse godkendte typehuse.

Loven angiver lånegrænser for de enkelte arter af byggeri.

I lovens kapitel IV angives bevillingernes størrelse, d. v. s. det antal lejligheder, der årligt må støttes.

Driftstilskud til sociale boligforeninger o. l.	10.000 lejl.
Statstilskud - - - -	2.000 -
Statslån - - - -	3.000 -
Statsgaranti og driftstilskud til privat byggeri	10.000 -
Statslån for parcel- og rækkehuse	1.000 -

Det fastslås, at statslån kun må ydes, hvis ingen anden belåning kan opnås. Statstilskud kan højst andrage 35 % af værdien. Statsgarantien er tidligere omtalt, og driftstilskud vil blive behandlet senere.

Bevilling til specielle formål fremgår af kapitlerne V og VI.

Kapitel V angiver bevillingsrammer for lån og tilskud til byggeri for ungdommen og byggeri med andet socialt og kulturelt formål (kollegier, samlingslokaler, fritidshjem, plejehjem o. s. v.). Der kan ydes statslån og statsgaranti for 15 mill. kr. pr. år og statstilskud for 500.000 kr.

Kapitel VI giver på lignende måde beløbsrammen (12 mill. kr.) for lån og tilskud til modernisering af ældre ejendomme.

Reglerne for statslån - såsom udbetalingsmåde og -tidspunkt, rente, amortisationsperiode, administrationsfondsbidrag m.v. - omtales i kapitel VII.



Kapitel VIII gennemgår de generelle krav, der må stilles til byggeri, der finansieres med statslån eller statsgaranterede lån. Det fastslås, at lånet skal søges inden byggeriets start, og støtten kun kan ydes til lejligheder med maksimalt 110 m<sup>2</sup> bruttoareal. Kvalitet i overensstemmelse med Landsbyggeloven må fordres; ingen unødvendig luksus må forefindes. Loven fastsætter ligeledes maksimalbeløb for håndværkerudgifterne.

Kapitel IX indeholder bestemmelser om driftstilskud til forskellige typer byggeri for mindrebedemidlede. Tilskudsstørrelsen varierer fra 8.5 til 6.5 kr. pr. m<sup>2</sup>. Tilskud aftrappes gennem en kort årrække. Loven giver ligeledes mulighed for konstante tilskud, såkaldte huslejetilskud. Kapitlerne X, XI, XII og XIV omtaler huslejetilskud til børnerige familier, folkepensionister og invalider samt disses mulighed for fritagelse for ejendomsskatter. Da disse bestemmelser mere er af ren social natur, vil de ikke blive omtalt nærmere her.

Som det fremgår af foranstående, har de sociale boligselskaber en begunstiget stilling i loven. Derfor er det naturligt, at loven til slut (kapitel XV) giver visse regler for boligselskabernes virke. Det fastslås, at selskabernes vedtægter skal godkendes af ministeriet, og loven sætter faste regler for: formål, offentligt tilsyn, overskuddets anvendelse, lejepriser, årsregnskabets udformning, ejendommenes administration m.v.

### 34-3 LOV OM BYPLANER

(Lov nr. 181 af 29/4 1938 med ændringer i Lov nr. 211 af 23/4 1949 og Lov nr. 63 af 21/2 1962).

Loven gælder for enhver købstad eller anden bebyggelse, der overvejende består af bygninger til andet end landbrugsformål, og som omfatter mere end 1000 indbyggere. Iøvrigt gælder loven for ethvert område, hvor en byplan skønnes nødvendig.

Efter loven påhviler det de kommunale bygningsmyndigheder at udfærdige en byplan og Boligministeriet og Byplannævnet at stadfæste denne.

Ved en byplan forstås i loven en lokal vedtægt, der indeholder bestemmelser om områdets bebyggelse og anvendelse, bilagt de nødvendige kort og plantegninger.

I en byplan kan der blandt andet træffes bestemmelse om:

- Veje, disses beliggenhed, retning, bredde samt byggelinier og facaderet.
- Torve og pladser.
- Spor og ledningsanlæg.
- Offentlige bygninger og anlæg.
- Bebyggelsesarter og deres fordeling på området.
- Byggegrundenes dybde, bredde og arealindhold.
- Bebyggelsens beliggenhed og bygningers indbyrdes afstand.
- Bebyggelsens udformning, f. eks. ensartede højder og tagformer.

Før et forslag til byplan indsendes til Boligministeriet, skal det fremlægges til offentlig eftersyn i mindst 3 uger efter forudgående offentlig bekendtgørelse og meddelelse i anbefalet brev til de af forslaget berørte grundejere og parthavere.

Meddelelsen skal indeholde angivelse af forslagens område og skal fastsætte en frist - ikke over 6 uger - for adgang til at fremkomme med indsigelser og ændringsforslag til planen.

Så snart bekendtgørelse har fundet sted, må intet areal, der er omfattet af byplanen, bebygges eller anvendes i strid med denne uden tilladelse af den myndighed, der har udarbejdet byplanforslaget.

En kommunalbestyrelse kan på begæring foranledige Boligministeriet til at nedlægge forbud imod, at en ejendom, der kan ventes at blive omfattet af en byplan under udarbejdelse, bebygges på en måde, der må antages at komme i strid med planen. Et sådant forbud kan kun nedlægges for et år.

Private grunde, bygninger m.m., som er nødvendige for en plans gennemførelse, f. eks. til veje, torve, pladser, offentlige bygninger eller andre anlæg, eller som det er af væsentlig betydning at råde over til planens gennemførelse, skal, når kommunalbestyrelsen gør fordring herpå, afstås helt eller delvis mod erstatning efter lovens regler (ekspropriation, regler om taksation og overtagelse af restarealer).

### 34-4 BYGNINGSMÆSSIGE CIVILFORSVARSFORANSTALTNINGER

(Lov nr. 253 af 27/5 1950 og cirkulære nr. 106 af 16/4 1962).

Lovens kapitel 1. omhandler brandsikre etageadskillelser. Disse bestemmelser gælder for alle nybygninger samt alle væsentlige ombygninger. Loven foreskriver - alt efter bygningens grundareal, etageantal og anvendelse - i hvor stor



udstrækning etagerne (d.v.s. følgende typer: dæk over kælder, almindelig etageadskillelse, dæk over øverste etage) skal brandsikres. Bygninger - med grundareal under 200 m<sup>2</sup> og ikke over 2 etager - er normalt undtaget fra disse bestemmelser. Som brandsikker etageadskillelse godkendes jernbetondæk (min. 8 cm) og ommuret eller omstøbt jernbjælkelag.

Lovens kapitel 2. omhandler sikringsrum. Ved sikringsrum forstås rum, der med hensyn til placering, adgangsveje, dimensionering, murtykkelser, loft-overdækning o. lign. er således indrettet, at de hurtigt lader sig indrette til beskyttelsesrum.

Sikringsrum skal indrettes i nybygninger, hvor antallet af beboere og/eller beskæftigede overstiger de grænser, loven angiver. I visse typer bestående bygninger kan sikringsrum ligeledes kræves. Loven foreskriver angående sikringsrum:

Beliggenhed (kælderetage, max. 1 m over terræn, ingen adgangsvej over 100 m m.v.).

Størrelse (loftshøjde, rumindhold og gulvareal pr. person m.v.).

Indretning i nødstilfælde (opdeling i smårum, klosetrum m.v.).

Adgangsveje (nedstyrtnings sikre overdækninger, bredde m.v.).

Nøddugange (antal, lysning m.v.).

Omgivende vægge (nødvendige tykkelser afhængig af konstruktionsmaterialet, gennembrydninger m.v.).

Overdækning (materiale, beregningsmæssig "nedstyrtningsbelastning" m.v.).

Installationer (rørledninger m.v., der ved brud kan frembyde fare, må ikke føres gennem sikringsrummet).

Afmærkning (tydelig skiltning).

Loven stiller ligeledes krav til murgennembrydninger.

I nye bygninger, i hvilke der indrettes sikringsrum, skal der, når bygningen sammenbygges med andre bygninger, i kælderetagen foretages gennembrydning af brandmurene for gennem de tilstødende bygningers kældre at tilvejebringe passage til det frie. Cirkulæret <sup>3</sup> holder krav om gennembrydningens placering, lysning, udmuring og afmærkning.

### 34-5 LOV OM NATURFREDNING

(Lov nr. 140 af 7/5 1937 med flere ændringer sidst Lov nr. 192 af 16/6 1961).

Efter reglerne i denne lov kan der iværksættes fredning af følgende områder:

Områder som på grund af skønhed, beliggenhed eller ejendommelighed har væsentlig betydning for almenheden (udsigter, beplantninger, træer, levende hegn o. lign.).

Områder, hvor planter og dyr, geologiske dannelser o. lign. har naturvidenskabelig, undervisningsmæssig eller historisk interesse.

Alle jordfaste fortidsminder såsom gravhøje, gravpladser, stendysser og gamle befæstningsanlæg.

Der kan kræves færdselsret på områder, hvor disse er af væsentlig betydning for befolkningens friluftsliv.

Loven indeholder blandt andet følgende bestemmelser:

Områder, der ikke omfattes af byudviklingsplaner, må ikke bebygges uden fredningsmyndighedernes godkendelse.

Alle for græsvækst blottede strandbredder er åbne for almenheden for færdsel til fods. Ophold og badning kan dog forbydes af ejeren.

Alle offentlige skove og plantager er åbne for almenheden.

Alle strandbredder og områder, der ligger inden for en afstand af 100 m fra disse, må ikke bebygges.

Inden for en afstand af 300 m fra offentlig skov eller privatskov over 20 ha, må intet bygges uden fredningsmyndighedernes godkendelse.

Inden for en afstand af 150 m fra større indsøer og offentlige vandløb og inden for en afstand af 100 m fra vigtige hovedfærdselsveje må der ikke bygges uden fredningsmyndighedernes godkendelse.

Planter, dyr og geologiske dannelser, hvis bevarelse har særlig interesse, kan landsfredes.

Enhver art af friluftsklamer uden for bymæssig bebyggelse er forbudt.



Loven har følgende administrationsmyndigheder:

Fredningsnævne, oprettet i hver amtsrådsreds, bestående af 3 medlemmer - 1 dommer, udnævnt af ministeriet, 1 medlem fra amtsrådet og 1 medlem fra kommunalbestyrelsen.

Overfredningsnævnet, der gælder for hele landet, består af 7 medlemmer: 1 formand, udnævnt af ministeriet, 4 folketingsvalgte medlemmer og 2 højesteretsdommere.

Taksationskommissionen - ligeledes landsomfattende - bestående af 3 medlemmer, 2 valgt af ministeriet og 1 valgt af de lokale myndigheder.

Naturfredningsrådet med 7 medlemmer omfattende sagkyndige indenfor undervisning og videnskab.

Fredningsnævnet har følgende opgaver: rejse fredningssager, bekendtgøre disse, indvarsle ejere til møde, forhandle med ejere, afsige kendelser, fastsætte mindre erstatninger, offentliggøre og tinglyse kendelser, afmærke og tilse områder.

Overfredningsnævnet: Fredningsnævnets kendelser kan indankes herfor. Overfredningsnævnets kendelser er endelige.

Taksationskommissionen skal, hvis der ikke kan opnås enighed om også at lade Overfredningsnævnets kendelse omfatte dette spørgsmål, fastsætte erstatningers størrelse.

#### 34-6 LOV OM BESTYRELSE AF DE OFFENTLIGE VEJE

(Lov nr. 95 af 29/3 1957 m.v.).

Bestyrelse af offentlige anlæg (f.eks. statshavne, statsbaner, offentlige veje o.s.v.) er fastlagt i love for hver art anlæg. Overadministrationen er normalt lagt hos et "væsen" eller et direktorat. Iøvrigt kan administrationen være centraliseret (Statsbæverne) eller decentraliseret (offentlige veje). Som eksempel på denne lovgivning skal Lov om bestyrelsen af offentlige veje omtales.

Loven inddeler alle offentlig veje i 6 klasser:

1. Hovedlandeveje (fjerntrafik),
2. Landeveje 1. klasse (gennemgående trafik købstad/købstad).

3. Landeveje 2. klasse (oplandstrafik til købstæder).
4. Landeveje 3. klasse (mindre veje, men dog med væsentlig færdselsmæssig betydning).
5. Biveje 1. klasse (lokaltrafik).
6. Biveje 2. klasse (øvrige offentlige veje).

Loven indeholder bestemmelser om, at der for hele landet skal udføres et vejregister over alle offentlige veje opdelt efter klasser, samt en vejplan, d.v.s. et kort med optegnelse af alle hovedlandeveje, landeveje og væsentlige biveje. Alle offentlige veje skal udmatrikuleres specielt. Veje, der ikke optages i registeret, kan af ejeren kræves nedlagt. Veje, der nedlægges som offentlig vej, kan eventuelt af brugerne kræves bibeholdt som privatvej. Stridigheder herom afgøres af landvæsenskommissioner (Lov nr. 213 af 31/3 1949, § 7).

Vedrørende lovens administration indeholder loven bestemmelse om oprettelse af et vejnævn med 16 medlemmer, der repræsenterer ministerierne, amtsrådene, sognerådene og kommunalbestyrelserne m.v. Dette råd er rådgivende for ministeren.

Administrationen er iøvrigt decentraliseret, som vist i nedenstående skema:

Vejklasse	Administration (vejmyndighed)	Tilsyn og godkendelse af nyanlæg
Motorveje	Ministeriet	Ministeriet
Hovedlandeveje og landeveje	Amtsråd	Ministeriet
Do i købstæder	Byrådet	Ministeriet
Biveje i købstæder	Byrådet	Byrådet
Biveje iøvrigt	Kommunalbestyrelsen	Amtsrådet

Loven indeholder bestemmelser om byggelinier, overkørsler, adgangs begrænsninger m.v. Her skal nævnes:

Vejmyndigheden kan tinglyse byggelinier for vejudvidelser, kræve hjørneafskæringer m.v.

Vejmyndigheden kan fastsætte adgangs begrænsninger (f.eks. indføre facade-løse veje) samt skal godkende overkørsler (placering, udformning m.v.).

Ingen må på det til vejen hørende areal foretage nogen forandring uden godkendelse.

Skiltes udformning og placering skal godkendes.



Tankanlægs udformning og placering skal godkendes.

Ledningsarbejde skal godkendes, men betales af ledningsejeren.

Ekspropriation og taksation. Som det fremgår af lovoversigten, er ekspropriationslovgivningen ikke samlet i en enkelt lov, men udfærdiget som lov med begrænset gyldighedsområde eller indeholdt i anden lovgivning. Som eksempel på sidstnævnte tilfælde er i afsnit 34-5 omtalt ekspropriation i forbindelse med naturfredning. Loven om de offentlige veje indeholder ligeledes bestemmelser om ekspropriation og taksation. Disse bestemmelser vil nedenfor blive omtalt.

Efter loven kan arealer m.v., herunder rettigheder over disse, midlertidigt eller varigt kræves afstået eller pålagt rådighedsindskrænkninger i det omfang, det er nødvendigt for anlæg af offentlige veje med tilbehør.

I sådanne tilfælde fremsætter vejbestyrelsen et ekspropriationsønske, foranstalter en åstedsforretning og afsiger eventuelt en kendelse. Denne kan indankes for ministeriet (eventuelt amtsrådet). Der føres protokol over ekspropriationens omfang, eventuelle indskrænkninger i rettigheder, adgangsforhold m.v.

Eventuel erstatning afgøres af vejbestyrelsen. Dennes kendelse kan indankes for taksationskommissionen for vedkommende amtsrådsreds. (Kommissionen består af 1 dommer og 2 "domsmænd" udvalgt fra en af vejmyndigheden udfærdiget "domsmandsliste"). Taksationskommissionens kendelse kan igen indankes for en af landets 7 overtaksationskommissioner. Hver af disse kommissioner består af en landsdommer og 2 "domsmænd" udvalgt fra en af ministeriet udarbejdet liste. Yderligere anke er ikke mulig.

Det skal bemærkes, at ministeriet - når forholdene taler derfor - efter begæring af vejbestyrelsen kan tillade, at ekspropriation og taksation i stedet for efter denne lov kan foretages efter Lov nr. 186 af 4/6 1964: Lov om fremgangsmåden ved ekspropriation vedrørende fast ejendom. Denne lov skal ikke omtales nærmere.

Til delvis dækning af kommunernes vejjudgifter (herunder til ekspropriation) udbetales der - efter Lov nr. 194 af 7/6 1958: Lov om tilskud til offentlige veje - et refusionsbeløb. Afgift af motorkøretøjer og drivkraft til disse indgår i en vejfond, der danner grundlag for denne refusion. For veje administreret af ministeriet udgør refusionen 100 %, for amtsrådene 75 % og for kommunerne fastsættes godtgørelsen i det enkelte tilfælde under hensyntagen til indbyggertal, vejlængde m.v.

#### 4 PROJEKTERING

	Side
41 GENERELT .....	51
41-1 Bygherren .....	52
41-2 Rådgiveren .....	52
41-3 Entreprenøren .....	52
42 PROJEKTET .....	54
42-1 Skitseprojekt .....	54
42-2 Detailprojekt .....	55
42-21 Generelt .....	55
42-22 Projektets bestanddele .....	55
42-221 Tegninger .....	56
42-222 Beskrivelse .....	56
42-223 Mængdefortegnelse .....	56
42-224 Betingelser .....	57
42-225 Tidsplan .....	57
42-23 Projekttyper .....	58
42-231 Normalprojekt .....	58
42-232 Totalprojekt .....	58
42-3 Overslag .....	59
43 TILSYN .....	60
44 DE PROJEKTERENDE .....	61



41 GENERELT

Bygge- og anlægsvirksomheden beskæftiger sig med at virkeliggøre tanker og idéer.

I tidligere tider - og endnu under primitive forhold - kunne dette for de helt ordinære byggeopgaver i et vist omfang finde sted uden en forudgående illustrationsproces. Bygmesteren behøvede da kun så enkle oplysninger som antallet af rum, deres størrelse målt i fag og antallet af stovværk.

Store og usædvanlige opgaver har dog til alle tider krævet fremstilling af tegninger og beskrivelser samt aftaler af kontraktlig art, som definerer ydelsen og betalingens art og form.

Projektet, d.v.s. fremstillingen i tegninger og ord af opgaven og dens løsning, udarbejdes i første række for at definere det færdige resultat, der ønskes opnået, og måske tillige for at vise, hvorledes dette resultat opnås. Herudover skal projektet danne grundlag for myndighedernes behandling af sagen samt for en aftale om, hvad der skal leveres.

Endelig skal nævnes, at projektet også danner grundlag for planlægningen af arbejdets udførelse med det formål at gøre denne så økonomisk som muligt.

Iøvrigt kan hensigten med udarbejdelsen af et projekt variere. I nogle tilfælde benyttes projektet således især til at finde frem til firmaer, som kan foreslå særligt velegnede fremstillings- eller udførelsesmetoder og til at forestå udførelsen. I andre er formålet med projektet måske alene at finde frem til den lavest mulige udførelsespris.

Til at udføre projekter og opstille de dertil hørende beregninger kræves her i landet ingen autorisation eller eksamen. Det er en almindelig borgerret at kunne fremsende forslag til bygge- og anlægsarbejder til myndighederne, men disse kan kræve, at det i projektets beskrivelser eller beregninger er eftervist, at gældende love og sikkerhedsmæssige krav er opfyldt. I almindelighed vil et projekt blive udarbejdet af en af følgende tre personer:

bygherren selv,  
en rådgiver, som bygherren  
engagerer hertil, eller  
entreprenøren.



#### 41-1 BYGHERREN

At bygherren selv udarbejder projektet indebærer - da han er den, der bedst ved, hvad ønskerne går ud på - åbenbare fordele. Hvor bygherren er en offentlig myndighed, hvis arbejdsområde kun har få eller slet ingen paralleller til andre bygge- eller anlægsområder, og hvor projektmængden er tilstrækkelig stor til at opretholde eget projekteringskontor, vil denne metode oftest være at foretrække. I næsten alle andre tilfælde vil bygherrens manglende erfaring og manglende overblik over eksisterende muligheder gøre det fordelagtigt at overlade projekteringen til personer, for hvem det at udarbejde projekter er dagligt arbejde.

#### 41-2 RÅDGIVEREN

At overlade projekteringen til tekniske rådgivere (i reglen arkitekter og rådgivende ingeniører) giver bygherren den fordel, at disse rådgivere kan nyttiggøre deres erfaringer fra projekt til projekt, at de er øvede i at fremstille et projekt, herunder er indlevet i, hvilke myndighedskrav der normalt vil blive stillet, samt at de er vant til at give deres fremstilling en sådan form, at udbud og administration af arbejdets gennemførelse kan blive så økonomisk som mulig. Derimod kan det være en ulempe ved denne ordning, at rådgiveren mangler bygherrens personlige engagement i sagen.

#### 41-3 ENTREPRENØREN

Undertiden udføres projekteringen af entreprenøren. Det drejer sig da i reglen om entreprenører, som arbejder med et speciale, hvor produktionstekniske forhold, særlige patenter eller særlige erfaringer gør det naturligt eller endog nødvendigt, at projektering og arbejdsudførelse forestås af samme person. Hovedargumentet for at anvende entreprenøren til projekteringen vil dog som regel være, at opgavens rationelle løsning kræver anvendelse af en bestemt type materiel eller lignende, som kun den pågældende entreprenør råder over.

Dette har især bevist sin værdi i udlandet ved industribyggeri, hvor det i sin reneste form betegnes som "turn key"-systemet, d. v. s. at bygherren overlader både projekteringen og udførelsen til een entreprenør (hovedentreprenøren), som på den aftalte slutdato afleverer byggeriet med "nøglen i døren" helt klart til ibrugtagning.

Mod at benytte entreprenøren som projekterende vil som regel tale, at dette princip udelukker eller vanskeliggør afholdelse af licitation eller, hvis licitation afholdes, medfører, at ikke een men flere bruger tid (og hermed fordyrer arbejdet) på at udarbejde projekter, samt at kontrollen med udførelsen til dels glider bygherren af hænde.

Det ovenfor beskrevne giver kun et overblik over det i dag mest sædvanlige. Det fremgår heraf, at opgavernes art kan være afgørende for, hvilken fremgangsmåde man vælger. Det er vel i dag således, at man i Danmark oftest tilkalder uafhængige rådgivere til at forestå projekteringen, affatte betingelserne og kontrollere udførelsen.

En af årsagerne til denne gældende sædvane er den stærke udvikling af fag-entreprisystemet (se afsnit 53-21). For at få størst økonomisk udbytte af dette kræves nøje gennemarbejdede og klart opdelte projekter og beskrivelser. Dette har i nogen grad flyttet den bestemmende myndighed under gennemførelsen af byggeopgaverne bort fra entreprenøren og over til de projekterende og kontrollerende.

Til fordel for anvendelse af særlige rådgivere taler også, at bygge- og anlægsområdet har fået en række love og myndighedsorganer, der ofte øver afgørende indflydelse på projektets udformning, men som den, der er bygherre for første gang, eller som kun sjældent er bygherre, ikke er fortrolig med, ligesom den, der udfører bygge- og anlægsarbejder, måske ikke har kendskab til alle disse bestemmelser.

Ved at anvende særlige rådgivere til projekteringen opnår man yderligere, at man på et relativt tidligt tidspunkt i byggesagen kan få lejlighed til at vurdere flere muligheder, samt at man herigennem både kan skabe konkurrence og sikre, at denne kommer til at foregå på sund basis.

De seneste års udvikling inden for bygge- og anlægsområdet med voksende mekanisering og industrialisering, stærkt gennemført planlægning m. v. har imidlertid gjort det helt nødvendigt - hvis disse anstrengelser skal føre til øget produktivitet - at de projekterende og de udførende samarbejder allerede på projekteringsstadiet, eller at projektering og udlicitering gennemføres i flere tempi. Dette kan igen medføre, at anvendelse af andre kontraheringsformer, end de i dag anvendte, kan blive fordelagtige. Fremtiden kan således meget vel komme til at bringe andre former for samarbejde og kompetencefordeling end de i dag sædvanlige.



## 42 PROJEKTET

Ved et projekt af blot nogenlunde stort omfang omfatter projekteringen næsten altid følgende to faser: udarbejdelse af skitseprojekt og udarbejdelse af detailprojekt.

### 42-1 SKITSEPROJEKT

Betingelsen for, at et projekt skal blive velegnet som grundlag for arbejdets udførelse og for aftalerne herom, er, at opgaveformuleringen er så præcis som mulig.

Bygherren - den kommende bruger - vil meget ofte være ude af stand til selv at give denne formulering. Hans forestillinger om det endelige resultat er ofte ret vage. Ganske særligt vil han normalt savne overblik over de muligheder, der findes for opgavens løsning og måske især over de økonomiske konsekvenser, som tilfældige valg kan føre med sig. Undertiden begynder en opgave så løst, at den blot består i ønsket om at udnytte et areal. Men selv hvor det drejer sig om en nøje defineret opgave, vil mulighederne ofte være mange.

Skitseprojekteringsens første trin bliver derfor en udveksling og drøftelse af idéer, og andet trin en definition af ønsker og krav.

Tredie trin bliver at undersøge, hvorvidt det teknisk og økonomisk er muligt at opfylde disse ønsker. Hvis dette ikke er tilfældet, må man derefter forsøge at nå frem til et fornuftigt kompromis mellem det ønskede og det mulige.

Det er i denne fase af projekteringen, de mest afgørende valg skal træffes. Det er derfor nødvendigt, at de mest erfarne personer, såvel fra bygherren som fra de projekterende teknikere, deltager i denne fase, således at fejlpositioner og unødvendige tids- og pengerevende omprojekteringer undgås i størst mulig udstrækning. Ved komplicerede opgaver kan der være tale om systematisk at samle alle oplysninger i en rapport.

På dette grundlag kan der opstilles idéskitser i uforpligtende målestoksforhold, men dog tilstrækkelige til at illustrere mulighederne og til - sammen med en oversigtmæssig beskrivelse - at kunne danne grundlag for opstilling af det første og meget foreløbige overslag.

Til illustration af, hvilken vægt man bør tillægge denne første projekterings-

fase for fremskaffelse af alle relevante idéer, kan tjene, at man ved amerikansk industribyggeri ofte honorerer rådgiverne for dette arbejde alene efter den anvendte tid - således at ingen tøver med at fremsætte alle tænkelige muligheder - medens detailprojekteringen almindeligvis honoreres som en procentsats af byggesummen.

### 42-2 DETAILPROJEKT

#### 42-21 Generelt

Medens skitseprojektet omfatter idéudformning, valg af omfang, byggeformer, materialer og kvaliteter, er detailprojektet derimod den nærmere konkretisering af disse valg.

Idealet af et detailprojekt er en så gennemført fremstilling i tegninger og beskrivelser af det, der ønskes leveret, at tilbudsgivning, udførelse og afregning kan foregå uden tilkaldelse af projektets forfattere til nærmere forklaringer. Under sådanne omstændigheder vil et tilsyn derfor alene have kontrollerende opgaver.

Selv på steder, hvor man søger at indrette sig efter dette princip, og hvor de projekterendes opgaver derfor er afsluttet ved arbejdsudførelsens påbegyndelse, undgår man imidlertid ikke, at ændringer i projektet ønskes og derfor må indpasses, eller at tvivlsspørgsmål opstår og skal afgøres.

Den i Danmark hidtil sædvanlige måde at løse disse spørgsmål på er at lade de projekterende i forlængelse af selve projektarbejdet gennemføre tilsyns- og kontrolarbejdet og i større eller mindre grad forestå ledelsen af udførelsen. Også dette er i nogen grad en konsekvens af fagentreprisesystemet.

Med denne metode følger imidlertid fristelsen til at sætte dele af arbejdet igang, inden projektet er fuldt udarbejdet, eller til skade for en rationel planlægning at udskyde den nøjere fastlæggelse og beskrivelse af detaljer eller dele af arbejdet, indtil disse står lige foran deres udførelse på arbejdspladsen. Samtidig bidrager man yderligere til at skille fagene i hver sit eget interesseområde og svækker derved muligheden for at opretholde en enhedsledelse af den samlede byggeplan.

#### 42-22 Projektets bestanddele

Detailprojektets hovedbestanddele er normalt følgende: tegninger, beskrivelse, mængdefortegnelse, betingelser samt tidsplan.



42-221 Tegninger. Tegningsmaterialets omfang har i de senere år gennemgået en stærk udvikling i takt med, at det ikke længere er muligt at lade arbejdspladsen selv løse en række projekteringsproblemer.

Tegningerne skal angive alle nødvendige mål og dimensioner og iøvrigt være udarbejdet på en sådan måde, at supplerende mundtlige oplysninger er overflødige.

42-222 Beskrivelse. Denne skal indeholde alle fornødne oplysninger om arten og kvaliteten af de arbejder og leverancer, som medgår til fremstillingen af de enkelte bygningsdele og til indbygningen af disse på byggepladsen.

Beskrivelsen kan i mange tilfælde begrænses til kun at omfatte sådanne bestemmelser, som alene gælder det pågældende projekt. Denne særlige beskrivelse har til forudsætning, at der eksisterer en generalbeskrivelse til hvilken, der kan henvises, og som indeholder alle de bestemmelser, som går igen fra projekt til projekt.

Her i landet findes "Akademisk Arkitektforening"s generalbeskrivelse, der benyttes i forbindelse med byggeri. Herudover har adskillige store bygherrer, f. eks. De danske Statsbaner, Vandbygningsvæsnet og Forsvarets Bygningstjeneste udarbejdet almindelige beskrivelser, der benyttes ved egne projekter.

Tidligere tog beskrivelsen især sigte på det færdige bygværk. Efterhånden som der udvikles nye arbejdsmetoder, bliver det imidlertid nødvendigt i de særlige beskrivelser også at medtage afsnit, der omhandler bygværkets tilblivelse.

42-223 Mængdefortegnelse. Da udarbejdelse af en mængdefortegnelse normalt er et meget omfattende arbejde, kan det næppe være rationelt at lade hver enkelt tilbudsgiver udregne mængderne. Fra mange sider har der derfor i de senere år været fremsat ønske om, at der i projekteringsmaterialet skal indgå en mængdefortegnelse. Betingelsen for, at tilbudsgiverne kan have virkelig gavn af sådanne mængdefortegnelser, er, at der findes et standardgrundlag for mængdeudregninger og for opstilling af fortegnelser.

Bortset fra visse offentlige myndigheder er det her i landet endnu kun få bygherrer, hvis projektmateriale omfatter en mængdefortegnelse.

Den ovenfor omtalte beskrivelse - alene udtrykt i ord - erstattes undertiden af en såkaldt beskrivende mængdefortegnelse. I denne er angivet såvel de

mængder, der skal præsteres indenfor hver enkelt kategori af arbejde (jordarbejde, formarbejde, armering, betonstøbning m.v.), som en beskrivelse af det arbejde der skal udføres indenfor hver post i mængdefortegnelsen.

En beskrivende mængdefortegnelse giver prissætningen karakter af tilbudsgivning på basis af enhedspriser, men naturligvis kan den også benyttes med fordel, hvor det er den samlede tilbudssum, der er afgørende.

Systemet med beskrivende mængdefortegnelse er særlig udbredt i de angelsaksiske lande. Her har man efterhånden fået særlige mængdeberegnere (quantity surveyers), der udarbejder mængdefortegnelserne, og som tillige deltager i tilsynet på arbejdspladsen samt i afregningen mellem bygherre og entreprenør.

42-224 Betingelser. Til et projekt hører også de betingelser, der skal gælde i retsforholdet mellem bygherre og entreprenør fra udbud og helt frem til garantiperiodens udløb.

Disse forhold er ganske vist i hovedsagen fastlagt gennem en række bestemmelser (f. eks. "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer", jvf. afsnit 54-2), der er udarbejdet af Ministeriet for offentlige arbejder og tiltrådt af en del store organisationer inden for bygge- og anlægssektoren. Alligevel findes der i forbindelse med ethvert bygge- og anlægsarbejde mange specielle forhold, som er betinget af det enkelte arbejde eller krav fra offentlige myndigheder, der er overladt til afgørelse i det enkelte tilfælde. Det er derfor vigtigt, at bygherren - gennem de projekterende - sikrer sig, at alle specielle forhold fastsættes i et sæt særlige betingelser (kun gældende for dette arbejde), og at alle myndigheder, der kan tænkes berørt, har fået den pågældende bygge- eller anlægssag forelagt og har accepteret arbejdets gennemførelse.

42-225 Tidsplan. I de betingelser, der indgår i projektmaterialet, er i reglen angivet, hvornår det pågældende arbejde skal være færdigt. Det er imidlertid først i de seneste år, at man er begyndt også at udarbejde en skitsetidsplan som led i projektet.

Skitsetidsplanen er de projekterende teknikeres oplæg til tilbudsgiverne. Af den kan disse se dels, hvornår de enkelte fag er regnet at skulle starte og dels hvor lang tid, de projekterende skønner, at de forskellige fag kan disponere



over. Denne skitsetidsplan skal alene benyttes ved tilbudsgivningen. Når de enkelte håndværkere er udpeget, udarbejdes den endelige tidsplan dels på grundlag af skitsetidsplanen og dels på grundlag af de udpegede håndværkeres erfaring samt deres oplysninger om mulig mandskabsstyrke og materielindsats.

#### 42-23 Projekttyper

Et detailprojekt kan være udarbejdet enten som et normalprojekt eller som et totalprojekt.

42-231 Normalprojekt. Denne type projekt er karakteriseret derved, at ikke alle dele af arbejdet er beskrevet fuldt ud i projekt materialet. Hvorledes det ikke beskrevne udføres, overlades helt eller delvis til entreprenøren, eller det vil blive beskrevet umiddelbart før, selve udførelsen skal finde sted. Normalprojektet forudsætter således stor faglig viden og erfaring hos tilbudsgiveren. I normalprojektet er beskrivelsen klart opdelt efter fag, hvorimod tegningerne kun i nogen grad følger denne opdeling.

42-232 Totalprojekt. I modsætning til normalprojektet skal totalprojektet foreligge fuldt udarbejdet inden arbejdets udførelse uden henvisninger til senere tegninger eller lignende og uden at forudsætte andre senere beslutninger end dem, der kan tages af et almindeligt vejledende tilsyn. Hvis det efter en licitation skulle vise sig nødvendigt at foretage ændringer i projektet, skal disse være foretaget forinden arbejdets igangsætning.

Totalprojektet kan benyttes i forbindelse med såvel fag- som hovedentreprise-systemet. Sammenlignet med normalprojektet kræver totalprojektet dels en større viden hos de projekterende især ved fagentrepriser, hvor faggrænserne skal være klart respekteret, og dels en større gennemarbejdning.

Formålet med totalprojektet er at levere tilbudsgiverne og arbejdspladsen et grundlag, som udelukker fejlmuligheder og -skøn, og som tillige giver mulighed for en gennemført planlægning af udførelsen.

Medens normalprojekter i reglen er karakteriseret ved omfangsrige beskrivelser og betingelser, men relativt få tegninger, vil totalprojekter være præget af mange tegninger - ofte med tegninger af de enkelte arbejdsoperationer - og en i forhold hertil beskeden beskrivelse.

Hvor langt, det er rigtigt at gå med udarbejdelsen af detaillering, afhænger af de implicerede parters viden og af sædvaner. Man må imidlertid holde sig for øje, at jo flere detaljeringer, der er angivet i projektet, desto stærkere er de udførende teknikere bundet af det. En sådan binding kan ofte medføre, at man mister muligheden for at udnytte den særlige viden og erfaring, som disse teknikere er i besiddelse af.

For at drage denne viden og erfaring med ind i projekteringsarbejdet kan man gå forskellige veje. Man kan allerede på projekteringsstadiet etablere samarbejde mellem de projekterende og en entreprenør med særligt kendskab til arbejde af den foreliggende art. Entreprenøren kan udvælges uden licitation, eller man kan afholde en foreløbig licitation til udvælgelse af nogle få egnede entreprenører, som de projekterende derefter forhandler videre med. Dette forudsætter, at man har et passende stort tidsinterval mellem tilbudsgivning og igangsætning, som kan benyttes til tilretning af projektet, således at man kan udnytte den pågældende entreprenørs særlige metoder og materiel.

#### 42-3 OVERSLAG

Sideløbende med det egentlige projekteringsarbejde må der udarbejdes økonomiske overslag.

Formålet hermed er, at kunne orientere bygherren således, at han kan afgøre, hvorvidt han overhovedet vil gå videre med sagen, at de projekterende herved skaffer sig kendskab til de økonomiske konsekvenser ved valg af materialer, udførelsesformer m.v., at der kan opstilles en finansieringsplan, samt at de projekterende kan bedømme de indkomne tilbud.

Da de projekterende nødt til gennem prisindhentninger fra entreprenører skal blive forpligtet over for en enkelt entreprenør eller skal komme til at fastlåse den endelige pris på bygværket, må overslagene så vidt muligt baseres på en vurdering ud fra de projekterendes egne erfaringer fra tidligere arbejder. Enhedspriser, som i de fleste tilfælde følger med tilbud (også hvor tilbudsprisen er en fast sum), er i denne forbindelse til stor nytte. Enhedspriser fra tidligere arbejder må dog vurderes meget kritisk. Hvor sådanne enhedspriser ikke giver fornødent grundlag for overslaget, kan det være nødvendigt at indhente visse orienterende priser fra leverandører eller entreprenører. Undertiden kan det endda være nødvendigt under projekteringsarbejdet at indhente bindende tilbud på udførelse af enkeltdele.



Hvis de projekterende skønner, at de grove enhedspriser ikke giver et tilstrækkeligt sikkert grundlag for overslagsberegningen, f. eks. hvor det drejer sig om store, vanskelige eller utraditionelle konstruktioner, må der foretages en mere entreprenørmæssig overslagsberegning. Da det er sjældent, at et projekterende firma råder over den fornødne entreprenørmæssige indsigt, må der engageres hjælp fra et entreprenørfirma, eller opgaven må overdrages til et firma, der har specialiseret sig i sådant arbejde. Her i landet findes der kun ganske få firmaer af sidstnævnte kategori.

#### 43 TILSYN

Hvor de projekterende ikke beskæftiger sig med udførelsen af bygge og anlægsarbejder, er deres opgave afsluttet enten med projektets aflevering til bygherren (denne sørger derefter for indhentning af tilbud m.v.) eller senest, når entreprenøren er valgt.

Denne klare adskillelse mellem projektering og udførelse tilsigter at fremme entreprenørernes interesse i - ud fra deres saglige erfaring - at finde frem til en rationel arbejdsudførelse og helst således, at disse bestræbelser indgår som et konkurrencemoment. Princippet er særlig velegnet i forbindelse med hovedentreprisystemet med den deraf følgende enhedsledelse af det samlede bygværks udførelse. Som en ulempe ved systemet skal nævnes, at det kan medføre en uheldig favorisering af hovedentreprisen eget - eller egne - fag på bekostning af de øvrige fag.

Hvor fagentreprisystemet anvendes, er betingelsen for at koble de projekterende helt ud af byggesagen ved projektets aflevering eller efter valg af entreprenøren, dels at såvel projekt som udførelse følger den tilvante fagdeling og dels, at den nødvendige koordination af de enkelte fag etableres ad anden vej. Her i landet har det hidtil været det almindeligste, at denne tilsynsopgave varetages af de samme, som har udarbejdet projekt og betingelser.

Forskellige begrundelser for denne praksis kan fremføres:

Ved at skulle etablere ovennævnte samarbejde får de projekterende en direkte interesse i, at projektet på en gang respekterer den nødvendige klare

adskillelse mellem fagene og tydeligt fastlægger, hvorledes samarbejdet skal finde sted. Dette er et meget vigtigt led i hele byggesagen ikke mindst i betragtning af, at samarbejdet skal etableres mellem en række af hinanden uafhængige - og måske for hinanden fremmede - firmaer.

Som en anden begrundelse for at lade de projekterende lede bygge- eller anlægsarbejdet skal nævnes, at selvom et projekt er udarbejdet under al mulig hensyntagen til ovennævnte forhold, og selvom de forskellige håndværksfirmaer både måtte kende hinanden og være vant til at samarbejde, vil der ofte under arbejdets gang opstå problemer, det ikke har været muligt at forudse under projekteringen, eller der kan fra bygherren komme direkte ønsker eller krav om ændringer. I alle sådanne situationer vil den, der har udarbejdet projektet, være velegnet til at løse denne art problemer. Endelig kan det anføres, at det - ved at fastholde dette princip - bliver muligt at tilbageføre erfaringerne fra arbejdspladsen til projekteringskontoret, således at erfaringerne kan udnyttes i kommende projekter.

Selvom en bygherre overlader koordineringen af de forskellige fags arbejde til en hovedentreprisen, vil det sædvanligvis være nødvendigt med et vejledende tilsyn og måske især med en instans, som på bygherrens vegne kan udøve kontrol med, at det, der leveres og udføres, er i overensstemmelse med kontraktens bestemmelser. Hvor dybt man vil gå i denne kontrol udover, hvad der indeholdes i myndighedskrav, må principielt aftales for hvert enkelt arbejde på grundlag af en vurdering af, hvad der under foreliggende omstændigheder kan betale sig. Som konsekvens heraf betales tilsynsarbejde næsten altid særskilt og iøvrigt efter den anvendte tid. Dette gælder dog ikke for den ansvarlige leder af tilsynsarbejdet, hvor denne er identisk med den projekterende. Hans "overtilsyn" afregnes normalt inden for den almindelige honoraraftale, der er truffet for hele arbejdet.

#### 44 DE PROJEKTERENDE

Udarbejdelsen af projekter foretages - som nævnt i afsnit 41 - enten af bygherren, af en af ham engageret rådgiver eller af en entreprenør.

For de rådgivere (arkitekter og rådgivende ingeniører), som bygherren enga-



gerer til løsning af en konkret opgave, er det af afgørende betydning, at de såvel overfor bygherren som overfor de udførende firmaer kan optræde som helt uafhængige tillidsmænd. Dette er nødvendigt i betragtning af, at de projekterende under udførelsen af deres arbejde ofte får et dybt indblik i de interne forhold i en bygherres virksomhed, ligesom bygherren må kunne stole på, at kun saglige hensyn spiller ind ved de utallige valg, der må foretages under projekteringen. Endvidere må enhver tilbudsgiver kunne føle sig overbevist om, at han overfor de projekterende er ligestillet med sine konkurrenter, samt at selve licitationen administreres under nøje iagttagelse af gældende regler, og at den vurdering af de indkomne tilbud, som må finde sted, får et sagligt forløb.

At den projekterende - og hans virksomhed i det hele taget - er uden fremmed indflydelse i forholdet til bygherre og entreprenør kan være vanskeligt at kontrollere, især for den bygherre der ikke gennem årelang erfaring har skaffet sig et godt kendskab til området. Blandt andet for at betrygge sådanne bygherrer organiserer arkitekter og rådgivende ingeniører sig i foreninger, hvis love gør det muligt at udelukke enhver, der ikke kan påvise sin uafhængighed.

De rådgivende ingeniørers faglige sammenslutninger er henholdsvis "Foreningen af Rådgivende Ingeniører" (FRI) under Dansk Ingeniørforening og "Ingeniørsammenslutningens Rådgivende Ingeniører" (IRI) under Ingeniørsammenslutningen.

Arkitekternes faglige sammenslutning er dels "Akademisk Arkitektforening" dels "Dansk Arkitektforening". Begge foreningers medlemmer er tilsluttet "Danske Arkitekters Landsforbund".

Overfor andre kategorier af projekterende (f. eks. projekterende der desuden er leverandører og entreprenører) kan man ikke med rimelighed stille samme strenge krav til deres uafhængighed. Hensigten med at benytte dem til projekteringen vil meget ofte netop være, at man ønsker at anvende et bestemt produkt, f. eks. på grund af dets særlige egenskaber, eller specielt materiel m. v., og man må derfor også forvente, at opgaven løses med interessen særligt rettet mod disse forhold.

Blandt ingeniører er det sædvane, at den første af de ovenfor omtalte kategorier af ingeniører betegnes som rådgivende ingeniører, medens den sidste kategori betegnes som projekterende ingeniører.

Såvel arkitekt- som ingeniørbetegnelsen er ubeskyttet her i landet. For at blive medlem af de ovenfor omtalte faglige sammenslutninger kræves imidlertid visse eksaminer og andre kvalifikationer.

I forbindelse med omtalen af de projekterende skal der gøres opmærksom på den af Boligministeriet i cirkulære af 20/11 1958 godkendte "Anerkendelsesordning for statikere". I henhold hertil kan bygningsmyndighederne indskrænke kontrollen med beregninger af almindeligt forekommende husbyggningskonstruktioner, når disse beregninger er udarbejdet af rådgivende ingeniører med ovennævnte anerkendelse. En sådan kan gives af såvel Dansk Ingeniørforening som af Ingeniørsammenslutningen.



5 UDBYDELSE - LICITATION - ENTREPRISE

	Side
51 UDBYDELSE .....	67
51-1 Indledning .....	67
51-2 Udbudsmateriale .....	67
51-3 Udbydelsesformer .....	68
51-31 Offentlig licitation .....	68
51-32 Bunden licitation .....	68
52 LICITATION .....	68
52-1 Generelt .....	68
52-2 Entreprenørforeningens licitationsbestemmelser .....	70
52-21 Anmeldelse af tilbud .....	70
52-22 Udregningsvederlag .....	70
52-23 Udskydning af for lave tilbud .....	71
52-24 Forslag til lov om licitation .....	71
53 ENTREPRISESYSTEMER .....	72
53-1 Generelt .....	72
53-2 De vigtigste enterprisesystemer .....	72
53-21 Fagentrepriser .....	73
53-22 Hovedentrepriser .....	73
53-23 Bygmesterentrepriser .....	73
54 ENTREPRISEKONTRAKTER .....	74
54-1 Kontraktformer .....	74
54-11 Fastpris-kontrakt .....	74
54-12 Enhedspris-kontrakt .....	75
54-13 Regningskontrakt .....	75
54-2 Kontraktindhold .....	75
54-21 Alment .....	75
54-22 "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" .....	77
54-221 Generelt .....	77
54-222 "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" i ordlyd .....	79
54-223 Kommentarer til "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" .....	84
54-224 Dansk Ingeniørforenings Voldgiftsret .....	88



51 UDBYDELSE51-1 INDLEDNING

Landsretssagfører dr. jur. Axel H. Pedersen har i sin bog "Entreprise" givet følgende juridiske definition af begrebet: at udbyde et arbejde i licitation:

"En samtidig opfordring til en bestemt eller ubestemt kreds om på samme grundlag inden eller til et bestemt tidspunkt at give skriftlige, bindende, lukkede tilbud på en entreprise eller leverance, idet opfordringen tillige tilkendegiver for den enkelte tilbudsgiver, at også andre er opfordret til at give tilbud, og at alle tilbudene åbnes på et i opfordringen fastsat tidspunkt og sted, hvor tilbudsgiverne som regel har adgang til at være tilstede."

Til denne definition bør det bemærkes, at de i dag gældende licitationsbestemmelser, som vil blive omtalt nærmere nedenfor, ikke betragter indkaldelse af tilbud fra kun et eller to firmaer for en egentlig licitation, idet disse bestemmelser ikke er gældende i sådanne tilfælde.

51-2 UDBUDSMATERIALE

For at de bydende kan afgive deres tilbud "på samme grundlag" (jvf. definitionen) må der foreligge et udbudsmateriale (licitationsmateriale). Dette består her i landet normalt af:

1. betingelser
2. beskrivelse
3. tegninger
4. arbejdsprogram

Hertil kommer i visse tilfælde en mængdefortegnelse. Udbudsmaterialet kan variere lige fra - på den ene side - et totalprojekt, d.v.s. et projekt med tilhørende beskrivelse, betingelser o.s.v., der er fuldt udarbejdet, forinden arbejdet udbydes, og til - på den anden side - et idéprojekt, d.v.s. et udbudsmateriale, hvor der kun er angivet konstruktionens idé eller funktion, de beregningsmæssige forudsætninger for konstruktionen samt visse særlige betingelser, og hvor de bydende derfor selv må fremkomme med forslag til hensigtsmæssig konstruktion (altså i virkeligheden udarbejde det projekt, som skal danne grundlag for tilbudsprisen). Denne sidste form for udbudsmateriale, hvor de bydende



i realiteten konkurrerer på både projekt og pris, benyttes forholdsvis sjældent her i landet. Af store anlægsarbejder, der i de seneste år er blevet udbudt i licitation på denne måde, skal nævnes bygning af Hanstholm Havn, påbegyndt i 1961.

En nærmere omtale af udbudsmaterialet er givet i afsnit 4: Projektering. "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer", der ofte indgår i udbudsbetingelserne, er nærmere omtalt under afsnit 54: Entreprisekontrakter.

### 51-3 UDBYDELSESFORMER

Her i landet skelnes mellem to udbydelsesformer: offentlig licitation og bunden licitation.

#### 51-31 Offentlig licitation

Ved offentlig licitation kundgøres udbydelsen i dagspressen, og enhver har lov til at afgive tilbud. Til gengæld har bygherren lov til frit at vælge mellem de indkomne tilbud eller forkaste dem alle.

#### 51-32 Bunden licitation

Ved bunden (også kaldet indbudt) licitation indhenter bygherren tilbud fra en af ham indbudt kreds af entreprenører. Hvis ikke andet er udtrykkeligt anført i udbudsmaterialet, er bygherren ved en bunden licitation forpligtet til at antage det billigste tilbud eller forkaste dem alle.

Det står den enkelte bygherre frit, hvilken af de to udbydelsesformer han vil benytte, ligesom han naturligvis helt kan undlade at udbyde arbejdet i licitation og i stedet henvende sig til en enkelt entreprenør.

## 52 LICITATION

### 52-1 GENERELT

Formålet med afholdelse af licitation, hvad enten den er offentlig eller bunden, er for bygherren at skaffe sig det for ham fordelagtigste tilbud, d. v. s. at han får arbejdet udført i den ønskede kvalitet og til den ønskede tid samt - under hensyntagen hertil - til den lavest mulige pris.

Især ved offentlige, men i enkelte tilfælde også ved bundne licitationer, kan der fremkomme særligt lave tilbud. Dette kan skyldes fejlregning, fejlvurdering eller misforståelse af udbudsmaterialet. Den lave pris kan imidlertid også skyldes, at den bydende - af økonomiske eller andre grunde - er interesseret i at få overdraget arbejdet uden udsigt til fortjeneste eller endog med udsigt til tab.

Uanset årsagen til den meget lave pris vil man i sådanne tilfælde altid kunne befrygte, at entreprenøren vil forsøge at billiggøre udførelsen af arbejdet ved at afvige fra de kvalitetskrav eller den tidsplan, der var forudsat i udbudsmaterialet.

For at undgå at der ved licitationerne blev afgivet for lave tilbud, var der tidligere blandt medlemmerne af nogle af håndværkerorganisationerne etableret visse aftaler om priser samt om anmeldelse og regulering af tilbud.

I henhold til lov om prisaftaler (vedtaget 1937) blev disse aftaler indsendt til priskontrolrådet og registreret af dette.

Det har i mange år været en udbredt opfattelse her i landet, at hverken bygherre eller entreprenør (henholdsvis håndværksmester) kan være interesseret i fremkomsten af for lave licitationspriser. Da der imidlertid rejste sig en stærk kritik af den måde, hvorpå organisationerne søgte at undgå for lave licitationspriser, nedsatte Handelsministeriet i 1943 en kommission (licitationskommissionen) med følgende kommissorium: "at undersøge de fremgangsmåder, der almindeligt anvendes ved afgivelse af tilbud ved offentlige eller bundne licitationer og at fremkomme med forslag til en ordning af de herhenhørende spørgsmål gennem lovgivning eller på anden måde"

I 1945 afgav licitationskommissionen en enstemmig betænkning. Hovedpunkterne i denne er, at bygherren betaler de bydende et vederlag (udregningsvederlag) for at udregne og afgive tilbud, samt at urimeligt lave tilbud under visse nærmere angivne omstændigheder kan udskydes.

Betænkningen resulterede ikke i en lov vedrørende licitationsforhold, men Handelsministeriet pålagde priskontrolrådet at følge de i betænkningen fremførte synspunkter. Gennem forhandling mellem priskontrolrådet og de enkelte organisationer blev derefter udarbejdet licitationsbestemmelser for disse, omfattende anmeldelse af tilbud, udregningsvederlag og udskydningsregler, herunder normer for behandling af strid om udskydning af tilbud ved en licitation. Disse licitationsbestemmelser er stadig gældende.



I 1955 blev der nedsat en ny licitationskommission til overvejelse af en eventuel revision af de gældende bestemmelser. Denne kommission afgav betænkning i 1962. Den 26. november 1964 blev der på grundlag af kommissionsbetænkningen af handelsministeren fremsat forslag til lov om licitation. Da manuskriptet til nærværende hefte netop på dette tidspunkt skulle færdiggøres, var det naturligt primært at behandle de gældende regler. En kort beskrivelse af det fremsatte lovforslag skal dog blive givet i afsnit 52-24.

#### 52-2 ENTREPRENØRFORENINGENS LICITATIONSBESTEMMELSER

I dette afsnit skal de licitationsbestemmelser, der (pr. 1/12 1964) er gældende for Entreprenørforeningen, kort omtales.

"Licitationsbestemmelser for Entreprenørforeningens medlemmer" har været gældende fra 1950 med senere ændringer, sidst i 1954. Hovedindholdet er følgende:

#### 52-21 Anmeldelse af tilbud

Ethvert tilbud skal skriftligt anmeldes til Entreprenørforeningen.

En sådan anmeldepligt er nødvendig dels af hensyn til fordelingen af udregningsvederlaget (se nedenfor) og dels for at kunne etablere den fornødne kontakt mellem de bydende, således at disse umiddelbart efter licitationen kan drøfte en eventuel udskydning (se nedenfor).

#### 52-22 Udregningsvederlag

Udregningsvederlagets størrelse er - efter forhandling mellem Entreprenørforeningen og Priskontrolrådet - fastsat til en vis procent af den enkelte tilbudsgivers pris.

Som eksempel på udregningsvederlagets størrelse kan nævnes, at det ved en offentlig licitation med en tilbudssum på 2 mill. kr. andrager 28.000 kr.

For entreprenørernes vedkommende indregnes udregningsvederlaget i den tilbudspris, der afgives ved licitationen. Den entreprenør, der får arbejdet overdraget, indbetaler det indregnede beløb til Entreprenørforeningen, der derefter fordeler det blandt tilbudsgiverne efter nærmere fastsatte regler.

#### 52-23 Udskydning af for lave tilbud

Fremgangsmåden ved en eventuel udskydning af for lave tilbud er afhængig af, om bygherren har underskrevet en såkaldt licitationserklæring.

Dersom bygherren underskriver ovennævnte licitationserklæring, forpligter han sig til ikke uden videre at antage et tilbud, som efter Entreprenørforeningens opfattelse er for lavt, medens Entreprenørforeningen på sin side forpligter sig til, at de bydende afleverer deres tilbud til bygherren uden forudgående drøftelse af tilbudsprisen.

Et tilbud betragtes som for lavt, når det ikke dækker de til arbejdets udførelse nødvendige materialer, den fornødne arbejds løn, etablering og rydning af arbejdsplads, de fornødne udgifter til materiel, værktøj, tilsynsadministration samt et passende beløb til omkostninger, administration og fortjeneste.

Afgørelse af, hvorvidt et tilbud skal begæres udskudt, træffes af de tilbudsgivende ved et møde, der ledes af en repræsentant for Entreprenørforeningen. Ved mødet foretages der en analyse af tilbudsprisen. (Visse håndværkerorganisationer baserer deres udskydningsbegæring på en kontrolpris udregnet af den pågældende organisation).

Hvis bygherren ikke kan acceptere udskydningsbegæringen, nedsættes der et beregningsudvalg til afgørelse af sagen. Dette udvalg består af fire medlemmer (bygherren og Entreprenørforeningen udpeger hver to). Kan der ikke skaffes flertal for en afgørelse i dette udvalg, udpeges en opmand, der da træffer den endelige afgørelse.

Dersom bygherren ikke ønsker at underskrive licitationserklæringen, har de bydende lov til inden licitationen at drøfte tilbudsprisen og eventuelt foretage en regulering af denne.

#### 52-24 Forslag til lov om licitation

Det er naturligvis umuligt på nuværende tidspunkt at forudse de ændringer, lovforslaget af 26. november 1964 (se afsnit 52-1) vil betinge i Entreprenørforeningens licitationsbestemmelser. Forslaget kan blive ændret under behandlingen i Folketinget, ligesom en mængde detailspørgsmål først efter lovens vedtagelse skal løses ved forhandling mellem monopoltilsynet, licitationsrådet, handelsministeriet og de implicerede organisationer.



Det fremsatte lovforslag (der tænkes sat i kraft d. 1/7 1965) indeholder følgende væsentlige bestemmelser:

Selvom "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" (se senere) ikke er gældende i vedkommende kontraktforhold, er udbyderen ved en offentlig licitation berettiget til frit at vælge mellem samtlige indkomne tilbud evt. forkaste dem alle, men - med mindre andet udtrykkeligt fastsættes - ved bunden licitation forpligtet til at antage det billigste tilbud eller forkaste dem alle.

Muligheden for udskydning af for lave tilbud opretholdes. Afgivelse af tilbud fra entreprenører, der ikke er organiserede, må ikke forhindres. Udskydningen kan kun omfatte organisationens egne medlemmer. Svarende til almindelig praksis kan udskydning ikke finde sted ved en offentlig licitation med færre end 3 deltagere samt (hvad der er nyt) ved bundne licitationer med færre end 5 deltagere (både organiserede og uorganiserede tilbudsgivere medregnes). Spørgsmål om berettigelsen af en begæret udskydning kan - som i dag - af udbyderen (ikke af den udskudte entreprenør) forlanges afgjort ved en voldgiftsret.

Al forudgående regulering af tilbud forbydes. Forudgående møde mellem de tilbudsgivende for drøftelse af udbudsmaterialet er dog tilladt. Byggherren har lov til at overvære disse møder.

Anmeldebestemmelser, udregningsvederlag og byggherreerklæring kan bibeholdes.

### 53 ENTREPRISESYSTEMER

#### 53-1 GENERELT

Uden at ville forsøge at give en strengt juridisk definition af begrebet entrepris kan en sådan - efter almindelig sprogbrug i dag - betegnes som et kontraktmæssigt forhold mellem to parter om udførelsen af et bygge- eller anlægsarbejde.

#### 53-2 DE VIGTIGSTE ENTREPRISESYSTEMER

Her i landet skelner man mellem følgende tre entreprisystemer: fagentrepriser, hovedentrepriser og bygmesterentrepriser. Normalt har byggherren allerede i udbudsmaterialet gjort klart, hvilket entreprisystem han agter at anvende.

#### 53-21 Fagentrepriser

Her opdeler byggherren udførelsen af bygværket i en række selvstændige entrepriser (fagentrepriser).

Da de forskellige fagentrepriser efter licitationen hver især slutter kontrakt med byggherren og derfor er indbyrdes sidestillede, bliver det byggherren (eller hans rådgivende teknikere), der skal sørge for den fornødne koordinering af de enkelte entreprenørers arbejde. Dette kan naturligvis være en ulempe for byggherren. Til gengæld er byggherren enerådende med hensyn til valg af de enkelte entreprenører, ligesom han - ved at udbyde hver enkelt entreprise i licitation - har mulighed for at skaffe sig den billigste pris på samtlige entrepriser (se desuden afsnit 4).

#### 53-22 Hovedentreprise

Byggherren overdrager her udførelsen af bygværket i en samlet entreprise - en hovedentreprise - til den såkaldte hovedentrepriser. Den pågældende hovedentrepriser udfører selv den del af entreprisen, der ligger inden for hans normale arbejdsfelt. Resten overdrager han til forskellige fagentrepriser (underentrepriser), der således hver især har kontrakt med ham og ikke med byggherren. Ved dette entreprisystem har byggherren kun direkte at gøre med hovedentrepriseren. Det er denne, der har valgt underentrepriserne, og som har hele ansvaret for disse. Det skal dog bemærkes, at byggherren undertiden i sine udbudsbetingelser forbeholder sig ret til at godkende hovedentrepriserens valg af underentrepriser.

Blandt ulemperne ved anvendelse af hovedentrepriserystemet peges der ofte på det for byggherren uheldige, at underentrepriserne ikke udvælges af ham, samt at han ikke kan forvente en så lav pris som ved fagentrepriserystemet, hvor der afholdes licitation for hvert enkelt fag. Til gengæld kan anføres, at koordineringen af de forskellige entreprenørers arbejde er byggherren uvedkommende. Den påhviler alene hovedentrepriseren. Dette kan ofte være en fordel ikke blot for byggherren, men også for samtlige engagerede entreprenører, idet erfaringen viser, at der blandt disse ofte kan etableres et væsentligt bedre samarbejde, end tilfældet er under fagentrepriserystemet, hvor det - som nævnt - er byggherren, der forestår koordineringen (se iøvrigt afsnit 4).

#### 53-23 Bygmesterentrepriser

Dette er et entreprisystem, hvor byggherren - ligesom ved hovedentrepriser-



systemet - slutter kontrakt med en enkelt entreprenør (bygmesteren) om den samlede entreprise. Dette entreprisesystem indebærer imidlertid, at bygmesteren selv udfører hele arbejdet eller i hvert fald hovedparten deraf.

Denne entrepriseform medfører nogenlunde de samme fordele som hovedentreprisesystemet. Den væsentligste anke mod bygmesterentreprisen skyldes frygten for, at arbejdets kvalitet kan blive for dårlig, idet det enkelte firma - hvis det ikke er meget stort - næppe kan beherske alle de forskellige fag i tilstrækkelig grad.

## 54 ENTREPRISEKONTRAKTER

### 54-1 KONTRAKTFORMER

I det følgende skal omtales nogle af de her i landet mest benyttede kontraktformer. Betegnelsen for disse angiver den form, hvori bygherren ønsker, at licitationsprisen skal foreligge, hvorfor kontraktformen - ligesom entreprisesystemet - normalt vil være angivet allerede i udbudsmaterialet.

#### 54-11 Fastpris-kontrakt

Her sluttes kontrakt om en samlet pris for hele entreprisens udførelse. Kun den samlede entrepriseforsum afleveres ved licitationen. Undertiden kan enkelte delpriser være ønsket (f. eks. ved et broarbejde: prisen for bropiller og brooverbygning hver for sig). I så tilfælde opgives såvel disse delpriser som totalsummen.

Den afgivne pris er bindende for entreprenøren og kan ikke af denne kræves ændret, så længe arbejdet udføres i overensstemmelse med udbudsmaterialet.

Det bør dog nævnes, at selvom det drejer sig om en fastpris-kontrakt, er det i dag almindeligt, at den afgivne licitationspris under arbejdets udførelse reguleres i takt med stigninger eller fald i arbejds løn og materialepriser. En sådan regulering forudsætter imidlertid enten en bestemmelse herom i udbudsmaterialet eller et forbehold fra entreprenørens side ved afgivelse af licitationsprisen.

En af fordelene ved en fastpris-kontrakt er, at bygherren - bortset fra prisreguleringer på grund af ændringer i prisniveauet - nøje kender den samlede

entrepriseforsum, forinden han træffer den endelige beslutning om igangsætning af det pågældende bygge- eller anlægsarbejde. Til gengæld forudsætter denne kontraktform, at udbudsmaterialet indeholder alle relevante oplysninger, og at projektet er udarbejdet i et sådant omfang, at entreprenøren kan udregne en bindende pris med rimelig sikkerhed.

#### 54-12 Enhedspris-kontrakt

Denne kontraktform har i Danmark været anvendt i mange år især ved kloak-, jord- og lignende anlægsarbejder, men også i mindre omfang ved beton- og jernbetonarbejder.

Entreprenøren afgiver ved licitationen enhedspriser for de forekommende arbejdsprocesser. Bygherrens afregning med entreprenøren sker således på grundlag af de afgivne enhedspriser i forbindelse med en opmåling af det udførte arbejde.

Denne kontraktform kan med fordel benyttes ved arbejder, hvor man ikke på forhånd kan fixere mængderne med en rimelig nøjagtighed.

Til gengæld medfører kontraktformen den ulempe, at mængderne må opmåles 2 gange. Inden licitationen må entreprenøren (evt. bygherren) foretage en foreløbig opmåling, idet enhedsprisens størrelse naturligvis ikke er helt uafhængig af arbejdets omfang. Efter arbejdets afslutning må der - som ovenfor nævnt - yderligere foretages en nøjagtig opmåling af mængderne.

#### 54-13 Regningskontrakt

Ved en regningskontrakt forstås en kontraktform, hvorefter bygherren betaler alle de faktiske udgifter, som entreprenøren har ved udførelsen af arbejdet, samt et vist beløb til administration og fortjeneste, ofte i form af et procenttillæg til regningen.

### 54-2 KONTRAKTINDHOLD

#### 54-21 Alment

En entreprisekontrakt bør indeholde nøjagtige tekniske, økonomiske og juridiske bestemmelser om de to kontraherende parter pligter og rettigheder.



Der skal ikke her gives en udtømmende beskrivelse af, hvordan ovennævnte bestemmelser kan udformes i en kontrakt; der skal kun ganske kort omtales de hovedgrupper af bestemmelser m.v., der indgår i en normal entreprisekontrakt.

Kontrakten må naturligvis bygge på udbudsmaterialets tegninger, beskrivelser og betingelser (se desuden afsnittene 4 og 51-2).

Tegninger og beskrivelse vil i grove træk kun angive de tekniske bestemmelser, medens de økonomiske og juridiske forhold er fastsat i betingelserne.

Beskrivelsen vil som oftest bestå af en specialbeskrivelse og en standardbeskrivelse. Specialbeskrivelsen er kun gyldig for det pågældende arbejde, hvorimod standardbeskrivelsen har et mere generelt gyldighedsområde. Som eksempel på en standardbeskrivelse skal nævnes "Akademisk Arkitektforenings generalbeskrivelse", der for alle gængse arbejdsprocesser indeholder krav til arbejdsmetoder, materialekvalitet, arbejds-kvalitet og meget mere. Hvis man på det pågældende arbejde for disse processer ønsker at fravige standardbeskrivelsen, må dette præciseres i specialbeskrivelsen, ligesom alle specielle arbejder - ikke nævnt i standardbeskrivelsen - må omtales.

Betingelserne vil ligeledes oftest kunne opdeles i et sæt standardbetingelser og et sæt specialbetingelser. "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" (omtalt i afsnit 54-22) er et eksempel på en ofte anvendt standardbetingelse. Specielle forhold, der ikke omtales i standardbetingelsen, eller som afviger fra denne, beskrives i specialbetingelsen. Denne kan således f.eks. indeholde overenskomst om: kontraktsum, sikkerheds- og garantistillelse, betalings-terminer, betaling for mer- og mindre-ydelser, tidsbøder, prisregulering af kontraktsum m.v.

#### 54-22 "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer"

54-221 Generelt. "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer" (i det følgende forkortet til AB), der findes aftrykt i afsnit 54-222, indeholder en række bestemmelser vedrørende retsforholdet mellem bygherre og entreprenør.

Disse bestemmelser er ikke lovfæstet og derfor kun gældende i sådanne tilfælde, hvor de er indeholdt i entreprisekontrakten.

At der ikke eksisterer nogen lov vedrørende entrepriseforhold er bemærkelsesværdigt i betragtning af den omfattende lovgivning, der findes på en række nærbeslægtede områder (køb og salg, bankvæsen, forsikringsvirksomhed og meget andet).

Ved en sammenligning mellem de først udarbejdede AB (i slutningen af forrige århundrede) og de i dag gældende konstaterer man en stærk udvikling henimod at gøre bygherre og entreprenør til ligeberettigede parter i deres entrepriseforhold. I de først AB var bygherren klart den favoriserede part. Ved sammenligningen kan man endvidere konstatere, at bestemmelserne vedrørende "arbejder" er blevet stærkt dominerende i forhold til bestemmelserne vedrørende "leverancer".



## ALMINDELIGE BETINGELSER FOR ARBEJDER OG LEVERANCER

*udfærdiget af ministeriet for offentlige arbejder (for så vidt angår byggearbejder i almindelighed) i samarbejde med indenrigs- og boligministeriet den 7. september 1951.*

*Tiltrådt af Danske Arkitekters Landsforbund, Dansk Ingeniørforening, Fællesorganisationen af almennyttige danske Boligselskaber, Håndværksrådet og Sagførerrådet*

(Ved leverancer er i nedenstående bestemmelser „bygherren“ at forstå som køberen og „entreprenøren“ som sælgeren).

### § 1.

#### Bygherrens udbud.

Stk. 1. Bygherrens udbud i licitation skal være ledsaget af de fornødne beskrivelser og tegninger og af oplysning om, hvorvidt arbejdet udbydes i offentlig eller i bunden licitation, og om tiden og stedet for licitationen.

Stk. 2. Endvidere skal der ved private husbygningsarbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, foreligge en finansieringsplan, der indeholder fyldestgørende oplysninger om, hvorledes byggeforetagendet forventes finansieret, herunder, hvorvidt der forventes statslån og i så fald af hvilken størrelse.

Stk. 3. Dersom bygherren giver en af de bydende oplysninger, som supplerer det udleverede licitationsmateriale, skal han omgående meddele de samme oplysninger til andre ham bekendte interesserede.

Stk. 4. Forinden licitation afholdes, bør det være klaggjort, hvilke af reglerne i den i overensstemmelse med prisloven til enhver tid bestående licitationsordning der er gældende for licitationen.

Stk. 5. Udbydelse af et arbejde i ny licitation må først finde sted, efter at bygherren har givet deltagerne i den foregående licitation skriftlig meddelelse om, at denne er annulleret.

### § 2.

#### Entreprenørens tilbud og licitation.

Stk. 1. Tilbudene skal, hvis det forlanges, udfærdiges på dertil af bygherren leverede blanketter eller efter en nærmere angiven ordlyd.

Stk. 2. Tilbudene skal foruden de udtrykkelige fordrede oplysninger indeholde de bydendes navn, adresser og underskrifter. Når flere i forening giver tilbud, er dette bindende een for alle og alle for een. Dersom der foruden på det samlede arbejde tillige forlanges tilbud på dele deraf, kan tilbudet indeholde angivelse af, om det gælder enkelte af de angivne ydelser, eller om kun det samlede bud er gældende.

Stk. 3. Såfremt tilbudet foruden en samlet sum skal indeholde enhedspriser, kommer disse, med mindre andet særligt er bestemt, kun til anvendelse, ved betalingsregulering på grund af større eller mindre ydelser end af bygherren angivet, medens ellers alene den samlede sum er bindende.

Stk. 4. Tilbudene åbnes til forud fastsat tid i overværelse af de bydende, der giver møde. Efter at tilbudenes åbning er påbegyndt, modtages ikke flere tilbud.

Stk. 5. Ved offentlig licitation er bygherren berettiget til at vælge mellem samtlige indkomne tilbud eller forkaste dem alle.

Stk. 6. Ved bunden licitation har bygherren, med mindre andet udtrykkeligt er fastsat, valget mellem at antage det billigste tilbud eller forkaste dem alle ved meddelelse til deltagerne (annullere licitationen). Hvis bygherren har opfordret de bydende til at afgive alternative tilbud (tilbud om arbejdets udførelse på anden måde end den i udbudet angivne), er han dog tillige berettiget til at antage et hvilket som helst af de indkomne alternative tilbud. Dersom bygherren ikke har opfordret til afgivelse af alternative tilbud, men sådanne dog fremkommer, kan de kun antages, efter at licitationen er annulleret.

Stk. 7. Den, hvis tilbud ikke antages, kan forlange sit tilbud samt tegninger, beregninger og beskrivelser, som han har ladet udarbejde, tilbageleveret.

### § 3.

#### Kontrakten.

Stk. 1. Kontrakt afsluttes ved særligt dokument eller ved påtegning på eller accept af tilbudet. Dersom disse dokumenter er stemmeligt, betaler bygherren stemplet.

Stk. 2. Der leveres entreprenøren fornøden genpart af kontrakt samt af beskrivelser, tegninger o.s.v., hvilke på forlangende skal tilbageleveres efter endt arbejde. Entreprenøren må ikke uden tilladelse benytte leverede tegninger, modeller etc. til andet brug.

Stk. 3. Entreprenøren kan kun med bygherrens samtykke helt eller delvis indsætte en anden i sit sted. Derimod kan han overlade udførelsen af enkelte dele af entreprisen til en underentreprenør, hvor det er sædvanemæssigt hjemlet.

### § 4.

#### Arbejdets omfang.

Stk. 1. Arbejdet skal udføres i nøje overensstemmelse med de for dette ifølge kontrakten gældende almindelige og særlige betingelser, tegninger, beskrivelser, tilbud og prøver.

Stk. 2. Entreprenøren skal, medmindre andet særligt er bestemt, levere alle materialer og præstere alle til arbejdets fuldstændige tilbringelse fornødne bydelser, herunder oprydning. Dersom bygherren selv eller ved andre leverer eller udfører nogen del af anlægget, skal entreprenøren kun udføre sådanne hertil hørende bydelser, som særligt er ham pålagt ved kontrakten.

Stk. 3. Fejl i materialfortegnelser, beregninger, tegninger, nivelementer, opmålinger, målsætninger og lignende, der har været frem-



lagt til vejledning for de bydende, berettiger ikke entreprenøren til at hæve kontrakten. Såfremt fejlen ikke er af uvæsentlig betydning, og entreprenøren påviser den umiddelbart efter, at han er eller burde være kommet til kundskab om den, kan han kræve betaling for de ved fejlen foranledige merudgifter. På tilsvarende måde er bygherren berettiget til fradrag i entreprisenssummen, dersom fejl medfører besparelser for entreprenøren.

## § 5.

**Mønt, mål og vægt.**

Når ikke andet særligt er bestemt, er alle betegnelser i henseende til mønt, mål og vægt danske.

## § 6.

**Arbejdets art og bedømmelse.**

Stk. 1. Arbejder og leverancer skal udføres smukt, solidt og i enhver henseende forsvarligt af materialer, der, for så vidt disses beskaffenhed ikke er anført i de særlige betingelser, kan henføres til gode handelsvarer.

Stk. 2. Om forlanges, skal entreprenøren ved certifikater eller på anden måde godtgøre materialernes oprindelse.

Stk. 3. Bygherren og hans tilsyn, jfr. § 9, har adgang til de arbejdspladser og værksteder, hvor arbejdet udføres, og kan fordrige sig meddelt enhver oplysning, som er nødvendig til bedømmelse af ydelsens godhed.

Stk. 4. Bygherren eller hans tilsyn kan under arbejdets gang kassere ikke kontraktmæssige arbejder eller materialer, hvilke i så fald ufortøvet skal omgøres eller erstattes. Denne kassation skal ske så hurtigt som muligt. Kasserede materialer skal uopholdeligt fjernes fra arbejdsstedet.

Stk. 5. Entreprenøren skal, om forlanges, uden vederlag afgive prøver og stille fornødent mandskab til disposition ved disses udtagning og undersøgelse. I tilfælde af, at materialer undersøges ved specielle prøveanstalter, skal undersøgelserne, dersom de viser, at materialerne er kontraktmæssige, betales af bygherren, men ellers af entreprenøren.

## § 7.

**Afsætninger**

Bygherren lader, når intet andet særligt er bestemt, foretage afsætningen af de bestemmende hovedlinier og højder, medens al øvrig afsætning udføres af entreprenøren.

## § 8.

**Uoverensstemmelser i dokumenter m. v., forandringer i arbejdet m. m.**

Stk. 1. Hvor tegninger og beskrivelser ikke yder tilstrækkelig vejledning til enkelte konstruktioners udførelse, eller hvor der er uoverensstemmelse imellem de forskellige dokumenter, skal entreprenøren indhente bygherrens afgørelse.

Stk. 2. Bygherren har, med mindre andet særligt er bestemt, ret til at forlange forandringer i ydelsens art og omfang inden for grænser, der skal fastsættes i de særlige betingelser. Hvis der i denne anledning rejses krav om ekstrabetaling eller om fradrag i entreprisenssummen, må dette ske straks.

Stk. 3. Dersom bygherren under arbejdets gang, uden at forlange egentlige forandringer, stiller særlige krav med hensyn til materialer, konstruktioner, arbejdsudførelse eller bydelser, skal entreprenøren, dersom han i denne anledning anser sig berettiget til ekstrabetaling, straks gøre bygherren opmærksom herpå, inden det pågældende arbejde påbegyndes. Undlader entreprenøren dette, kan han ikke senere kræve ekstrabetaling.

Stk. 4. Om de af bygherrens krav i medfør af stk. 2 og 3 følgende tillæg eller fradrag i entreprisenssummen træffes der snarest

af tale mellem parterne. Forhandlingerne herom må ikke medføre forsinkelse i arbejdets udførelse.

Stk. 5. Alle erklæringer og aftaler i henhold til denne paragraf skal på forlangende fastslås skriftligt.

Stk. 6. Uden udtrykkelig ordre må intet ekstraarbejde udføres.

## § 9.

**Bygherrens tilsyn.**

Stk. 1. Ved bygherrens tilsyn forstås, med mindre andet særligt er bestemt, hans arkitekt og ingeniør og disses konduktører.

Stk. 2. Tilsynet kan på bygherrens vegne over for entreprenøren give og modtage meddelelser vedrørende arbejdet samt godkende eller kassere materiale eller arbejde, jfr. § 6, og give anvisninger med hensyn til tilrettelæggelsen af de forskellige entreprenørers arbejder i deres indbyrdes forhold, jfr. § 11.

Stk. 3. Entreprenøren skal nøje følge de anvisninger, der gives af tilsynet for at hindre, at ydelsen bliver ukontraktmæssig, jfr. endvidere § 13, stk. 4. Bygherrens tilsyn fritager ikke entreprenøren for selv at føre behørigt tilsyn med det ham påhvilende arbejde, jfr. § 10, stk. 1.

Stk. 4. Entreprenøren er forpligtet til selv eller ved sin stedfortræder at give møde på de af bygherren eller tilsynet indkaldte byggemøder.

## § 10.

**Entreprenørens personale.**

Stk. 1. Entreprenøren skal lede arbejdet personligt eller ved en stedfortræder, der i enhver henseende kan repræsentere ham.

Stk. 2. De af entreprenørens formænd eller folk, der måtte vise sig uduelige, eller som ved deres adfærd giver berettiget grund til klage, skal på bygherrens forlangende fjernes fra arbejdsstedet.

Stk. 3. Er entreprenøren bosat i udlandet, skal han, om forlanges, opgive en her i landet bosat person, til hvem betaling på hans vegne kan ske, mod hvem søgsmål kan rettes og med hvem i det hele taget alle forhandlinger på hans vegne kan føres med bindende virkning for ham.

Stk. 4. De ovennævnte regler gælder også for underentreprenører og deres personale.

Stk. 5. Entreprenøren er overensstemmende med ulykkesforsikringslovens regler at betragte som arbejdsgiver og bærer således de denne i henhold hertil påhvilende forpligtelser. I tilfælde af, at entreprenøren antager underentreprenører, jfr. § 3, stk. 3, er han pligtig at drage omsorg for, at også de af disse på bygherrens arbejdspladser beskæftigede arbejder er forsikrede mod ulykkestilfælde, således at hovedentreprenøren, såfremt denne forpligtelse ikke er overholdt, selv hæfter for forsikringspligten over for arbejderne.

Stk. 6. Bygherren har ret til for entreprenørens regning at udbetale bevisligt tilgodehavende arbejds løn, hvis det er nødvendigt for at forhindre arbejdets standsning.

## § 11.

**Forhold til andre entreprenører.**

Stk. 1. Entreprenøren skal på bedste måde samvirke med andre ved samme foretagende beskæftigede entreprenører. Han skal i tide forhandle med tilsynet, jfr. § 9, så at alle fejl og forsinkelser, der kan opstå ved mangel på sådan samvirken undgås.

Stk. 2. I øvrigt er han underkastet bygherrens og tilsynets anvisninger i så henseende.

## § 12.

**Materialer leveret af bygherren.**

Stk. 1. Entreprenøren overtager de af bygherren leverede materialer, således som det nærmere er foreskrevet i de særlige betingelser, og bærer efter modtagelsen det fulde ansvar for, at de ikke bort-

kommer eller beskadiges. Når deres mængde ikke er fastsat, skal der leveres entreprenøren det fornødne kvantum, som af denne må behandles med sparsommelighed, og hvoraf det muligt tiloversblevne tilbageleveres.

Stk. 2. Såfremt bygherrens materialer beskadiges eller gøres ubrugelige ved kasseret arbejde, er entreprenøren erstatningspligtig. Bygherren er, bortset fra tilfælde af force majeure, jfr. § 18, stk. 7, litra c, og stk. 9, erstatningspligtig over for entreprenøren, såfremt de materialer, som det ifølge særlige betingelser påhviler bygherren at levere, ikke leveres rettidigt, dog kun for så vidt det kan påvises, at der herved er påført entreprenøren tab.

## § 13.

**Ansvar under arbejdet.**

Stk. 1. Alle dele af arbejdet henstår, uanset om hel eller delvis udbetaling af entreprisensummen er sket, for entreprenørens regning og risiko indtil det tidspunkt, da aflevering ifølge § 19 eller de særlige betingelser betragtes som sket, og han skal, med mindre andet særligt er bestemt, vedligeholde dem.

Stk. 2. Dog påhviler det, med mindre andet særligt er bestemt, bygherren at tegne en brandforsikring, tilstrækkelig stor til at omfatte alle værdier, der indgår endeligt i anlægget, — derunder også tilførte materialer — på byggepladsen, og at betale præmien, ligesom han er pligtig over for entreprenøren at dokumentere, at forsikringen er tegnet og forfaldne præmier betalt.

Stk. 3. Entreprenøren bærer det fulde ansvar for sine stilladser og redskabers styrke og holdbarhed.

Stk. 4. Entreprenøren bærer det fulde ansvar for konstruktionernes stabilitet, medens de er under udførelse. Dersom han med hensyn til enkelte bestemte konstruktioner ikke mener fuldt ud at kunne påtage sig dette ansvar under udførelsen, skal han skriftligt give bygherren eller hans tilsyn meddelelse herom, og han er da for disse konstruktioners vedkommende pligtig nøje at følge de anvisninger, som gives ham angående udførelsesmåde og sikring under udførelsen.

Stk. 5. Entreprenøren er i det omfang, der følger af almindelig gældende ret, over for bygherren ansvarlig for skade, som han selv eller hans folk måtte tilføje de bygherren eller andre tilhørende bygninger, udført arbejde, maskiner, redskaber, materialer m.v. Skade, som entreprenørerne måtte forvolde på hinandens arbejde, maskiner, redskaber, materialer m.v., er bygherren uvedkommende.

Stk. 6. Bygherren er i det omfang, der følger af almindelig gældende ret, over for entreprenøren ansvarlig for skade, som han selv eller hans folk måtte påføre det af entreprenøren udførte arbejde, hans maskiner, redskaber eller materialer, eller genstande, som er leverede af entreprenøren eller tilhører ham.

## § 14.

**Forhold til det offentlige, orden på arbejdspladsen.**

Stk. 1. Det påhviler entreprenøren at holde sig bygnings- og brandlove og andre offentlige forskrifter efterrettelig, og det ham eller hans folk i så henseende påhvilende ansvar er bygherren uvedkommende.

Stk. 2. Foreskrevne anmeldelser om arbejder i vej, fortov og lignende påhviler det entreprenøren at foretage, og han er forpligtet til for egen regning at reparere den ved disse arbejder forvoldte skade og drage omsorg for, at vejattest om fornødent kan udstedes.

Stk. 3. Entreprenøren er underkastet de af myndighederne eller af bygherren givne almindelige eller særlige bestemmelser til orden og trafikens opretholdelse.

## § 15.

**Oldsager.**

Oldsager og andre genstande af værdi eller interesse, som findes under arbejdet, afleveres til tilsynet. Finderen beholder den finde-

lon, som måtte blive betalt. For så vidt det drejer sig om danefæ (sager af guld, sølv, bronze eller rav), skal fundet indsendes til Nationalmuseet, som yder finderens godtgørelse for værdien efter de derom gældende bestemmelser. Også andre fund fra fortiden, såsom bygningsrester og grave bør indberettes til Nationalmuseet eller nærmeste provinsmuseum. Det påhviler entreprenøren at drage omsorg for, at der ikke finder beskadigelse sted af oldtidsgrave, gamle bygningsfundamenter eller andre fredede mindesmærker, som man støder på under arbejdet, jfr. naturfredningsloven af 7. maj 1937 § 2.

## § 16.

**Garanti for arbejdet**

Stk. 1. Garantiperioden fastsættes for leverancers vedkommende i de særlige betingelser og er i øvrigt, med mindre andet særligt er bestemt, 1 år. Den regnes fra det tidspunkt, da arbejdet eller et særskilt afsnit deraf, jfr. § 19, stk. 3, betragtes som afleveret ifølge bestemmelserne i § 19 eller i de særlige betingelser.

Stk. 2. I garantiperioden er entreprenøren forpligtet til uden vederlag at afhjælpe alle mangler, der er en følge af fejl, som kan lægges ham til last. Dersom han ikke efter at have modtaget skriftlig meddelelse fra bygherren om manglerne inden en af bygherren fastsat rimelig frist foretager afhjælpning, er bygherren berettiget til at lade manglerne afhjælpe for entreprenørens regning. Dersom manglerne kræver øjeblikkelig afhjælpning, er bygherren altid berettiget til i entreprenørens fraværelse at foretage afhjælpningen for dennes regning. Dersom manglerne kræver væsentlige erstatningsarbejder, regnes garantiperioden for de pågældende dele af arbejdet først fra det tidspunkt, da disse arbejder er fuldført og skriftlig meddelelse herom givet bygherren.

Stk. 3. Entreprenøren har ingen vedligeholdelsespligt i garantiperioden, medmindre det særligt er bestemt.

Stk. 4. Entreprenøren har ingen erstatningspligt for drifttab eller tabt avance.

## § 17.

**Entreprenørens sikkerhedsstillelse**

Stk. 1. Dersom forholdene efter bygherrens skøn kræver det, skal entreprenøren forinden arbejdets påbegyndelse stille en sikkerhed, hvis størrelse, medmindre andet særligt er bestemt, udgør 10 % af entreprisensummen.

Stk. 2. Sikkerheden stilles enten ved deponering af sparekassebog eller, med bygherrens godkendelse, som bankgaranti, kautionsforsikring eller på anden måde.

Stk. 3. Den stillede sikkerhed tjener i enhver henseende at holde bygherren skadesløs i tilfælde af, at entreprenøren misligholder sine forpligtelser.

Stk. 4. Sikkerheden tilbageholdes, indtil entreprenørens forpligtelser med udløb af garantiperioden, jfr. § 16, er fuldt ud opfyldt. I tilfælde af afsnitsvis aflevering, jfr. § 19, stk. 3, fordeles sikkerheden med hensyn til frigivelse forholdsmæssigt på de enkelte afsnit.

Stk. 5. I det i § 16, stk. 2, nævnte tilfælde af garantiperiodens forlængelse for en del af arbejdet kan sikkerheden kun tilbageholdes for en forholdsmæssig del.

Stk. 6. Bygherren kan endvidere, når garantiforpligtelsen, efter at arbejdet er afleveret, ikke kan skønnes at andrage det fulde beløb, frigive indtil 2/3 af sikkerheden.

## § 18.

**Tidsfrist, bøde, erstatning.**

Stk. 1. Arbejdet skal påbegyndes snarest muligt efter, at entreprenøren har fået meddelelse om budets antagelse, med mindre andet særligt er bestemt. Hvor arbejdets karakter efter bygherrens



skøn gør det hensigtsmæssigt, skal entreprenøren efter nærmere aftale med bygherren ved dets påbegyndelse udarbejde en arbejdsplan, som skal forelægges bygherren til godkendelse.

Stk. 2. Arbejdet skal i sin helhed og i de enkelte dele fremmes således, at det kan tilendebringes inden for de fastsatte tidsfrister.

Stk. 3. Dersom arbejdet på utilbørlig måde tilsidesættes eller ikke fremmes behørigt, har bygherren ret til, efter forudgående forgæves skriftlig advarsel, at fratage entreprenøren arbejdet eller visse dele deraf og lade det fuldføre for hans regning. Forinden den nye entreprenør påbegynder arbejdet, skal der af bygherren træffes foranstaltning til at søge omfanget og, hvis der er strid herom, kvaliteten af det hidtil udførte arbejde konstateret, i hvilken anledning entreprenøren skal have lejlighed til at varetage sine interesser.

Stk. 4. Såfremt arbejdet fratages entreprenøren, er bygherren berettiget til i fornødent omfang og på forsvarlig måde at benytte de entreprenørs tilhørende materialer, redskaber og arbejdsmateriel.

Stk. 5. Hvis det er fastsat, at entreprenøren skal betale en nærmere angivet bøde for overskridelse af tidsfristerne, er det en betingelse for denne dagbødes afkrævning, at bygherren ved tidsfristens udløb var i stand til at modtage arbejdet, og overskridelsen af tidsfristerne regnes først fra den dag, da dette var tilfældet.

Stk. 6. Såfremt der er fastsat bøde, kan erstatningskrav for forsinket levering, ikke rejses ud over dagbødernes beløb.

Stk. 7. Forlængelse af tidsfristerne kan forlanges i følgende tilfælde:

- Ved forandringer af arbejdet, som kræves af bygherren, og som medfører forsinkelse af dette.
- Ved forsinkelse af leverancer eller arbejdsydelser, som bygherren selv udfører eller lader udføre ved andre entreprenører.
- I tilfælde af indgribende forstyrrelser i arbejdets gang, der bevirkes uden entreprenørs skyld ved forhold, over hvilke han ikke er herre, f. eks. krig, ildsvåde, strejker eller lock-out'er, usædvanlige naturbegivenheder og lignende.
- Når usædvanligt vejrlig forhindrer arbejdet.

Stk. 8. Entreprenøren skal dog ufortøvet skriftligt meddele bygherren, når han således anser sig berettiget til forlængelse af fristen, og på forlangende godtgøre, at den indtrådte forsinkelse skyldes de påberåbte forhold, ligesom han også skal godtgøre, at forsinket modtagelse af materiale ikke skyldes u hensigtsmæssige dispositioner fra hans side.

Stk. 9. Hvis bygherren ikke er i stand til at modtage arbejdet til den fastsatte tid, er han desuagtet forpligtet til at erlægge betalingen for det udførte arbejde. Endvidere er han forpligtet til at erstatte entreprenøren de påviselig ved forsinkelsen forårsagede udgifter. Forlængelse af tidsfristerne for arbejdets modtagelse tilkommer bygherren i tilsvarende tilfælde som i stk. 7, under pkt. c, for afleveringen foreskrevet, ligesom der også må iagttages de samme regler for meddelelse om og påvisning af årsagen til forsinkelsen.

Stk. 10. Iøvrigt er begge parter ansvarlige over for hinanden for udgifter vedrørende det omkontraherede arbejde, som ved fejl eller forsømmelse fra den ene parts side måtte være påført den anden part.

#### § 19.

##### Aflevering.

Stk. 1. Når arbejdet er fuldført, skal entreprenøren anmelde dette skriftligt til bygherren, som derefter inden to uger skal indkalde til en afleveringsforretning, hvortil entreprenøren er pligtig at give møde personligt eller ved stedfortræder, idet han ellers må tage bygherrens opmåling og skøn over arbejdet for gyldigt.

Stk. 2. Ved private husbygningsarbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, skal samtlige entreprenørers arbejder være fuldført, forinden afleveringsforretning kan kræves afholdt, med mindre andet særligt er bestemt.

Stk. 3. Ved private husbygningsarbejder, der falder i særskilte afsnit, f. eks. blokbebyggelser, kan der, for så vidt dette er forudsat i fordelingsplanen eller i fordelingslisten, kræves afholdt afleveringsforretning for de enkelte afsnit, når de er fuldført.

Stk. 4. Ved afleveringsforretningen anses arbejdet afleveret til bygherren, med mindre denne under forretningen påviser væsentlige mangler. Er dette tilfældet, afholdes ny afleveringsforretning, når entreprenøren har givet bygherren meddelelse om, at han anser manglerne for afhjulpel.

Stk. 5. Dersom bygherren i øvrigt vil påberåbe sig mangler i anledning af afleveringen, skal han under afleveringsforretningens afholdelse meddele entreprenøren dette. Entreprenøren er da pligtig inden en af bygherren fastsat, rimelig frist at afhjælpe disse mangler og skriftligt meddele bygherren, når det er sket. Bygherren er herefter pligtig inden to uger skriftligt at meddele entreprenøren, såfremt han ikke mener, at manglerne er behørigt afhjulpne, samt angive, hvilke mangler der endnu påberåbes. Skulle entreprenøren ikke derefter omgående afhjælpe disse mangler, er bygherren berettiget til at lade dem afhjælpe for entreprenørens regning.

Stk. 6. Senest fire uger efter, at afleveringen er sket, er entreprenøren pligtig til bygherren at fremsende endelig og fuldstændig opgørelse, herunder over tilgodehavender for alle ekstraarbejder, og efter fremsendelse af denne opgørelse kan han ikke fremkomme med yderligere krav.

#### § 20.

##### Entreprenørens fallit, likvidation, død m.m.

I tilfælde af entreprenørens fallit eller likvidation kan bygherren uden varsel ophæve kontrakten ved skriftlig meddelelse til boet, henholdsvis likvidator. Ved entreprenørens død er dødsboet, hvis gælden i dette vedgås, eller hans enke, hvis hun hensidder i uskiftet bo, og ved entreprenørens umyndiggørelse hans værge berettiget til med en af bygherren godkendt person som leder at fortsætte og færdiggøre arbejdet. Bygherren kan dog, dersom der ikke af entreprenøren er stillet sikkerhed i henhold til § 17, nu kræve forholdsvis sikkerhedsstillelse.

#### § 21.

##### Bygherrens sikkerhedsstillelse.

Stk. 1. Ved private husbygningsarbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, skal bygherren, med mindre andet særligt er bestemt, udstede et ejerpantebrev, der i det mindste er af en sådan størrelse, at det er tilstrækkeligt til at dække de i fordelingsplanen, jfr. § 22 A., stk. 1, angivne tilgodehavender.

Stk. 2. Dette ejerpantebrev tjener først til sikkerhed for byggeplangiverens tilgodehavende til enhver tid og derefter til sikkerhed for forholdsvis dækning af alle de i fordelingsplanen angivne tilgodehavender.

Stk. 3. Ejerpantebrevet må kun tjene til sikkerhed for krav, der vedrører byggeriet.

Stk. 4. Ved andre private arbejder kan entreprenøren, dersom det ikke godtgøres, at bygherren vil være i stand til at fyldestgøre entreprenøren, forlange, at bygherren inden arbejdets påbegyndelse stiller sikkerhed enten ved deponering af sparekassebog eller med entreprenørens godkendelse, som bankgaranti, kauforsikring eller på anden måde.

Stk. 5. Sikkerheden fastsættes, med mindre andet særligt er bestemt, til 3 måneders gennemsnitsbetaling, udregnet således, at entreprisen summen fordeles ligeligt på det antal måneder, som er fastsat i kontrakten for arbejdets udførelse.

#### § 22.

##### Betaling.

##### A.

Stk. 1. Ved private husbygningsarbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, affattes ved arbejdets påbegyndelse på en fordelingsplan, der angiver, i hvilke rater og på hvilke tidspunkter entreprisen summen m. v. udbetales.

Stk. 2. Fordelingsplanen skal godkendes af samtlige entreprenører, såvel som af arkitekt, ingeniør, sagfører eller anden byggeledelse, der har krav på vederlag for ydelser til byggeforetagendet. Et af disse underskrevet eksemplar af fordelingsplanen skal vedhæftes entrepris kontrakten.

Stk. 3. Hvis ikke andet særligt er aftalt, erlægges betaling for ekstraarbejder efter tilsvarende regler som fastsat for den pågældende entrepris.

Stk. 4. Såfremt ikke andet særligt er bestemt, forrentes entreprenørernes tilgodehavende med 5 % p. å. fra 3 månedersdagen efter stedfunden aflevering, jfr. § 19, stk. 4. Såfremt en entreprenørs endelige opgørelse ikke er fremsendt rettidigt, jfr. § 19, sidste stykke, udskydes forrentningen af hans tilgodehavende i et tilsvarende tidsrum, dog mindst 4 uger.

##### B.

Stk. 5. Ved andre arbejdets påbegyndelse træffes der aftale mellem bygherren og entreprenøren om fordeling af tilbudssummen på de enkelte poster af arbejdet efter disses værdi, for at senere stedfindende afdragsbetalinger kan ske på grundlag af denne fordelingsliste. Ved aftale om forandret betaling gives der fordelingslisten tilføjelse herom.

Stk. 6. Såfremt ikke andet særligt er bestemt, kan entreprenøren en gang hver måned indgive begæring om udbetaling af å conto beløb for udført arbejde. Der udbetales ham derefter inden tre uger det beløb, som det må erkendes, at der er ydet kontraktmæssige materialer eller arbejder for. Dog kan der tilbageholdes indtil 10 % af disse beløb til sikkerhed for arbejdets gode aflevering i dets helhed.

Stk. 7. Når det tilbageholdte beløb har nået 5 % af hele entreprisen summen, kan bygherren ikke forlange yderligere tilbageholdelse.

Stk. 8. For sådanne leverancer, som præsteres fuldt færdige i rater, ydes betalingen uden fradrag, og alene den stillede garanti, jfr. § 17, tjener som sikkerhed i garantiperioden.

Stk. 9. Dersom bygherren ikke overholder den i stk. 6 foreskrevne 3 ugers frist for udbetaling af å conto beløb, og sådan betaling ej heller sker senest 1 uge efter, at han har modtaget skriftlig begæring derom fra entreprenøren, er denne berettiget til at standse arbejdet.

Stk. 10. I tilfælde af uenighed om den endelige opgørelse må det beløb, som parterne er enige om, at entreprenøren har til gode, ikke forholdes ham.

##### C.

Stk. 11. Alle leverancer og arbejder er i den tilstand, hvori de til enhver tid befinder sig, bygherrens ejendom, for så vidt de fastsatte betalingsvilkår er overholdt.

#### § 23.

##### Transport på entreprisen summen.

Entreprenøren kan, med mindre andet særligt er bestemt, kun give transport på sit tilgodehavende til sikkerhed for fordringer, der står i forbindelse med udførelsen af hans arbejde.

#### § 24.

##### Twistigheder.

Stk. 1. Stridsspørgsmål, der opstår mellem bygherren og entreprenøren om deres indbyrdes retsforhold i anledning af arbejdet, afgøres endeligt og bindende af den voldgiftsret<sup>1)</sup>, der omhandles i Dansk Ingeniørforenings, af ministeriet for offentlige arbejder godkendte voldgiftsregler med mindre spørgsmålene helt eller aldeles overvejende er af juridisk natur. Uenighed mellem parterne herom afgøres endeligt og bindende af voldgiftsretten, der i dette tilfælde skal bestå af fem medlemmer; sagen skal afvises fra voldgiftsretten, hvis enten rettens flertal eller to af de juridiske medlemmer stemmer derfor.

Stk. 2. Om sagerne behandling gælder bestemmelserne i de ovennævnte voldgiftsregler.

Stk. 3. Dersom bygherren under hensyn til spørgsmålets beskaffenhed ønsker det, træder i stedet for den i stk. 1 nævnte voldgiftsret og de for denne gældende voldgiftsregler den af Akademisk Arkitektforening i forening med Håndværksrådet nedsatte voldgiftsret og de for denne fastsatte, af ministeriet for offentlige arbejder godkendte voldgiftsregler.

Stk. 4. At tvisten henvises til voldgift eller rettergang, medfører ikke nogen lempelse i parternes gensidige forpligtelser.

Stk. 5. I tilfælde af søgsmål er parterne pligtige at give møde for den forligskommission og underret, hvorunder bygherren eller — om denne måtte foretrække det — arbejdsstedet henhører, med varsel som til inden for kredsens område boende.

<sup>1)</sup> Regler for Dansk Ingeniørforenings voldgiftsret 1



54-223 Kommentarer til "Almindelige Betingelser for Arbejder og Leverancer". De i dag gældende AB er udfærdiget af Ministeriet for offentlige Arbejder den 7. september 1951 og tiltrådt af repræsentanter for de i bygge- og anlægsarbejder interesserede organer.

I det følgende skal der knyttes nogle enkelte kommentarer til nogle af de vigtigste paragraffer i AB. Det skal stærkt understreges, at disse kommentarer på ingen måde må betragtes som juridisk udtømmende.

ad § 4. Denne paragraf er en af de mest betydende og for stk. 3's vedkommende vel den, der har givet anledning til flest uoverensstemmelser bygherre og entreprenør imellem.

I stk. 2 bliver det slået fast, at entreprenøren er pligtig at udføre alt det arbejde, der er nødvendigt for at præstere det færdige bygværk, hvorom der er kontraheret, uden at det skal være nødvendigt at opremse alle disse ydelser i beskrivelser eller betingelser.

Stk. 3 drejer sig om fejl i udbudsmaterialet. Forekomsten af sådanne berettiger ikke entreprenøren til at hæve kontrakten, men de mer-ydelser, fejlene måtte medføre, skal han naturligvis have dækning for, ligesom bygherren skal have decord ved eventuelle mindre-ydelser.

Det er ikke fejl i en opgaven mængdefortegnelse eller tilsvarende, der giver de store problemer. Her er det oplagt, hvor skylden skal placeres. Vanskelighederne opstår i de tilfælde, hvor placeringen af ansvaret er tvivlsom.

Retspraksis synes at skelne mellem følgende tre situationer:

1. bygherren vidste besked, men undlod at oplyse entreprenøren,
2. hverken bygherre eller entreprenør vidste besked,
3. entreprenøren burde - ud fra sin erfaring - have vidst besked.

De afsagte kendelser peger i retning af, at i 1. situation skal bygherren betale, medens han i 3. situation bliver frifundet. Afgørelsen i 2. situation må afhænge af, hvem (bygherren eller entreprenøren) domstolene måtte finde nærmest til at vide besked.

Rent bortset fra almindelig retfærdighedssans ville det også for bygherrer som sådanne i det lange løb rent økonomisk være uheldigt, hvis fortidens tilstande (bygherren var tydeligt favoriseret) stadig vedvarede, idet dette formentlig ville

medføre, at entreprenørerne ville indregne et tillæg for "uforudseelige ydelser" i deres tilbudssum, d. v. s. at bygherren i mange tilfælde ville komme til at betale uden at få noget til gengæld.

ad § 8. Bestemmelsen i stk. 2 skal forstås således, at så længe ændringerne i ydelserne ligger inden for de i særlige betingelser angivne grænser, er entreprenøren pligtig at udføre ændringerne. Hvad der derimod går ud over grænserne, kan entreprenøren nægte at udføre.

Hvis der ikke i særlige betingelser er anført sådanne grænser, vil såvel bygherre som entreprenør formentlig være bundet af, hvad der er coutume ved den pågældende kategori af arbejde.

Ændringer behøver ikke altid at være kvantitative, men kan også være kvalitative.

ad § 9. Den omstændighed, at et tilsyn går rundt på en byggeplads uden at komme med indsigelser, kan ikke tages som et udtryk for godkendelse.

I tilknytning til bestemmelsen i stk. 3 om, at entreprenøren skal følge tilsynets anvisninger, bør det understreges, at sådanne anvisninger skal gives til entreprenøren eller dennes repræsentant og ikke direkte til arbejderne.

ad § 11. Denne paragraf skal forstås således, at det er bygherren, der skal foretage koordineringen, medens entreprenøren skal gøre opmærksom på brist eller mangler heri.

ad § 13. Denne paragraf behandler dels entreprenørens risiko (stk. 1-2) og ansvar (stk. 3-4-5) dels bygherrens ansvar (stk. 6).

Ved at sammenholde § 13 (stk. 1-2) med § 22 (stk. 11) vil man se, at entreprenøren bærer risikoen og har ansvaret for alle leverancer og arbejder samtidig med, at bygherren har ejendomsretten til disse.

Den i stk. 2 omtalte brandforsikring, der tegnes af bygherren, dækker kun værdien af bygværket, således som det forefindes i det øjeblik, branden udbryder. Udgifter til oprydning samt entreprenørens eventuelle driftstab på grund af branden falder uden for forsikringen og må bæres af entreprenøren (eller dennes forsikringsselskab).

For det i stk. 4 omtalte ansvar for konstruktionens stabilitet under udførelsen



er entreprenøren fritaget i det øjeblik, han har meddelt bygherren, at han tager forbehold over for konstruktionen.

ad § 16. Bestemmelserne i stk. 1-2-3 kan samles således:

Forinden afleveringen har fundet sted, har entreprenøren vedligeholdelsespligt (jvf. § 13).

Inden for garantiperioden har entreprenøren ingen vedligeholdelsespligt, men han er pligtig at afhjælpe alle sådanne mangler, som kan lægges ham til last. Herfra dog undtaget mangler, som kunne konstateres ved afleveringen, men som ikke blev påtalt her.

Efter garantiperiodens udløb hæfter entreprenøren stadig for fejl, som ikke tidligere har kunnet konstateres.

Bestemmelsen i stk. 4 skal forstås således, at entreprenøren ikke har erstatningspligt for driftstab og lignende, som han eventuelt påfører bygherren under afhjælpning af konstaterede mangler.

Entreprenørens erstatningspligt i forbindelse med overskridelse af tidsfristen behandles derimod i § 18.

ad § 17. Bestemmelsen i stk. 6 om, at bygherren efter arbejdets aflevering kan frigive 2/3 af sikkerheden, forekommer overflødig. Bygherren har selvfølgelig lov til at frigive, hvilken del af sikkerheden han måtte ønske - eventuelt hele sikkerheden. Det skal iøvrigt tilføjes, at bygherren ikke har pligt til at kræve sikkerhed.

ad § 18. Til stk. 2 skal bemærkes, at retspraksis viser, at entreprenøren ikke kan drages til ansvar for overskridelse af tidsplanens mellem-tidsfrister, hvis han blot overholder slutfristen. Undtaget herfra er naturligvis sådanne tilfælde, hvor der direkte i de særlige betingelser er angivet bindende mellem-tidsfrister.

Bestemmelsen i stk. 4 om bygherrens ret til at benytte entreprenørens materialer og materiel i de tilfælde, hvor arbejdet er blevet frataget denne, er en bestemmelse, der tjener begge parters interesser: først får bygherren mulighed for en hurtigere færdiggørelse, idet der spares rydning og dernæst nyetablering af arbejdspladsen; samtidigt er det en besparelse for den entreprenør, der blev frataget arbejdet, men som jo skal betale færdiggørelsen.

Den i stk. 5-6 omtalte tidsfristbøde er bygherren berettiget til at opkræve uden at skulle føre bevis for, at han har lidt tab ved entreprisens forsinkelse. Til gengæld kan bygherren ikke rejse krav ud over dette beløb. Hvis der derimod i de særlige betingelser ikke er fastsat nogen bøde, omfatter entreprenørens ansvar hele det tab, som bygherren kan bevise, han har lidt på grund af forsinkelsen.

ad § 19. Bestemmelsen i stk. 1 skal forstås således, at afleveringsforretningen skal finde sted inden 2 uger efter, at entreprenøren har begæret aflevering. Det er altså ikke tilstrækkeligt, at bygherren indenfor 2 ugers fristen foretager indkaldelsen.

I stk. 6 er angivet, at entreprenørens slutopgørelse skal fremsendes til bygherren senest 4 uger efter afleveringsforretningen. Denne bestemmelse skyldes vel i første række hensynet til bygherren, som har et rimeligt krav på så tidligt som muligt at få et overblik over samtlige fordringer. Bestemmelsen kan dog også have stor betydning for entreprenøren. Hvis 4-ugers fristen ikke eksisterede, ville een enkelt entreprenør kunne blive årsag til, at udbetaling af de øvrige entreprenørers tilgodehavender blev forsinket. Dette kan ske i de tilfælde, hvor slutraten (prioriteteringsraten) ikke kan komme til udbetaling, før den endelige prioritering er bragt i orden, hvilket blandt andet forudsætter, at byggeregnskabet er bragt til afslutning.

ad § 22. Under afsnit A er der i stk. 4 angivet bestemte regler for, hvornår og med hvilken rentesats bygherren skal forrente entreprenørens resttilgodehavende, efter at afleveringsforretningen har fundet sted. Afsnit A omfatter imidlertid kun private husbygningsarbejder, som under opførelsen finansieres midlertidigt gennem byggelån, medens betalingsregler for alle øvrige arbejder hører under afsnit B, hvor der ikke angives regler for forrentning af restbeløbet. Selv om reglerne fra afsnit A, stk. 4, i de senere år ofte direkte er blevet benyttet også for arbejder hørende under afsnit B, bør man dog ved sådanne arbejder i den enkelte kontrakt indføre bestemmelser om, hvorledes et eventuelt forrentningsspørgsmål skal løses. Derved kan mange ubehagelige og tidsrøvende diskussioner undgås.

ad § 23. Denne paragraf skal forstås således, at bygherren kun kan modsætte sig at give transport, hvis han udtrykkeligt har anført dette i de særlige betingelser. Han er dog aldrig pligtig at give transport vedrørende andre fordringer end sådanne, der står i forbindelse med det arbejde, for hvilket han er bygherre.



ad § 24. Om denne paragraf skal blot bemærkes, at stk. 5 er overflødig, idet den heri omtalte forligskommission er ophævet.

#### 54-224 Dansk Ingeniørforenings Voldgiftsret

Voldgiftsretten har til formål at afgøre tekniske tvister i anledning af en indgået entreprisekontrakt.

Retten træder i funktion, dersom uoverensstemmelser er opstået i anledning af en kontrakt, hvori der er anført, at stridigheder skal afgøres ved Dansk Ingeniørforenings Voldgiftsret og efter, at der af en af sagens parter er indgivet skriftlig begæring herom.

Rettens præsidium består af 3 dommere og 2 suppleanter, alle valgt blandt Højesterets eller Østre Landsrets dommere.

Under en sags behandling er retten normalt sammensat af en af ovennævnte dommere (som formand) samt 2 af Dansk Ingeniørforening valgte teknikere. Retten indkalder parterne til forhandlingsmøder og forsøger herunder en mægling. Hvis dette ikke lykkes, optages sagen til kendelse. I tilfælde af uoverensstemmelse mellem voldgiftsrettens medlemmer om kendelsen, afgøres sagen ved stemmeflertal. Kendelsen er inappellabel.

*Heran da skal betales retten, afgøres af voldgiftsretten*

## 6 LØNSYSTEMER og metoder til LØNFASTSÆTTELSE

	Side
61 INDLEDNING .....	91
62 LØNSYSTEMER .....	91
62-1 Timeløn .....	91
62-11 Normaltimeløn .....	91
62-12 Minimaltimeløn .....	92
62-2 Akkordløn .....	92
62-21 Ren akkord .....	92
62-22 Præmieakkord .....	92
63 LØNSYSTEMETS INDFLYDELSE på: arbejdsfortjeneste - arbejdspræstation samt produktionspris - arbejdspræstation .....	93
63-1 Afhængigheden mellem arbejdsfortjeneste og arbejdspræstation ved de forskellige lønsystemer .....	93
63-2 Afhængigheden mellem produktionspris og arbejds- præstation ved de forskellige lønsystemer .....	94
64 METODER TIL LØNFASTSÆTTELSE .....	95
64-1 Organisationsmæssig forhandling .....	95
64-11 Indledning .....	95
64-12 Timeløn og akkordpriser .....	96
64-13 Tillæg .....	96
64-2 Arbejdsstudier .....	97
64-3 Arbejdsvurdering .....	97
64-31 Indledning og definition .....	97
64-32 Pointsystem .....	98
64-4 Personvurdering .....	100
65 SPECIELLE DANSKE FORHOLD .....	100
65-1 Indledning .....	100
65-2 Lønssystemer .....	100
65-3 Metoder til lønfastsættelse .....	103
66 FORDELE OG ULEMPER ved de kendte lønsystemer og de nævnte metoder til fastsættelse af lønnens størrelse .....	104



## 61 INDLEDNING

Den hurtige tekniske udvikling medfører stadig væsentlige ændringer i produktionsteknikken. Heraf følger, at vore lønsystemer og metoder til lønfastsættelse stedse bør moderniseres og tilpasses de ændrede arbejdsforhold. I de senere år er der lagt et stort arbejde i forsøg på denne rekonstruktion. Problemerne synes dog ret vanskelige at løse. Der er således ikke sket særlige ændringer i de eksisterende lønsystemer. Vedrørende lønfastsættelse er der derimod skabt ikke så få nye idéer, der nu forsøges indarbejdet på arbejdsmarkedet.

## 62 LØNSYSTEMER

Et lønsystem har til formål at fastsætte de faktorer, der skal være bestemmede for lønnens størrelse. Lønnens absolute størrelse er lønsystemet uvedkommende.

Eksisterende lønsystemer kan inddeles i to hovedgrupper: timeløn (også kaldet tidløn) og akkordløn.

Inden for hvert af de ovennævnte lønsystemer skelnes der yderligere mellem to forskellige lønformer. Disse behandles nærmere i det følgende.

Timeløn er langt det ældste lønsystem og verden over nok stadig det almindeligste, men flere og flere steder rejses der fra arbejder- eller arbejdsgiverside krav om en aflønning på akkordbasis.

### 62-1 TIMELØN

Ved timeløn forstås et lønsystem, hvor aflønningen udregnes på grundlag af den tid, den ansatte har opholdt sig på arbejdsstedet, og lønnens størrelse udregnes således som produktet af antallet af timer og den aftalte timebetaling.

Som ovenfor nævnt forekommer der to former for timeløn: normaltimeløn og minimaltimeløn.

#### 62-11 Normaltimeløn

Ved denne lønform er der - normalt ved forhandling mellem arbejdsmarkedets



to parter - for en afgrænset periode fastsat timebetaling gældende for en større gruppe arbejdere. Timebetalingen kan eventuelt variere for forskellige arbejdsarter.

Den aftalte timebetaling gælder alle gruppens (fagets) arbejdere, og lønnen afpasses således ikke efter den enkelte arbejders dygtighed, flid o. s. v.

#### 62-12 Minimaltimeløn

Denne lønform indebærer mulighed for en mere individuel aflønning. Timelønnen kan således afpasses efter den enkelte arbejders dygtighed og flid, og lønniveauet kan yderligere afstemmes efter det aktuelle forhold mellem udbud og efterspørgsel efter arbejdskraft inden for det pågældende fag.

Der er dog ikke tale om en helt fri prisdannelse. Arbejder- og arbejdsgiverorganisationerne aftaler indbyrdes den såkaldte minimalløn: d. v. s. den mindste timebetaling, der kan tilbydes den pågældende gruppes arbejdere. Der er således lagt en nedre grænse for lønnens størrelse. Den betaling, der eventuelt ydes ud over minimallønnen, aftales i hvert enkelt tilfælde mellem arbejdsgiver og arbejder og kan således blandt andet tilpasses arbejderens personlige egenskaber.

#### 62-2 AKKORDLØN

Ved akkordløn forstås et lønsystem, hvor aflønningen direkte kan beregnes på grundlag af den ansattes arbejdsydelse. Et sådant lønsystem benævnes normalt et produktivitetsfremmende lønsystem.

Der findes to lønformer inden for akkordløn: den rene akkord og præmieakkord.

#### 62-21 Ren akkord

Herved forstås en lønform, hvor aflønningen er direkte proportional med ydelsen. Aflønningen udregnes således som produktet af antal producerede enheder og den aftalte enhedspris.

#### 62-22 Præmieakkord

Dette er en lønform, der bærer træk af både timeløn og akkordløn. Præmieakkorden består således af to dele, en fast del (en "timeløn") og en bevægelig

del. Den faste del er en betaling, der ydes uanset produktionens størrelse, medens den bevægelige del er en bonus eller en præmie, der afhænger af produktionens størrelse. På grund af præmieakkordens faste del stiger lønnen ikke proportionalt med arbejdsydelsen.

Alt efter hvorledes afhængigheden er mellem bonus og ydelse, skelnes mellem forskellige præmieakkordssystemer: normal præmieakkord og glidende præmieakkord samt en del systemer, der oprindeligt er udviklet til brug i en enkelt virksomhed, men som nu anvendes mere generelt (eksempler herpå er Weir's, Halsey's & Rowan's præmieakkord).

Ved normal præmieakkord forstås gerne en lønform med normalt timelønnen som fast del. Den bevægelige del er en bonus pr. produceret enhed.

De øvrige former for præmieakkord skal ikke omtales nærmere.

#### 63 LØNSYSTEMETS INDFLYDELSE på:

arbejdsfortjeneste - arbejdspræstation samt  
produktionspris - arbejdspræstation

Timeløn og akkordløn er lønsystemer, der bygger på fundamentalt forskellige grundtanker. Det er derfor naturligt, at de to lønsystemers virkninger også er meget forskellige. Dette skal illustreres ved en omtale af lønsystemets indflydelse på arbejdsfortjenesten og produktionsprisen.

#### 63-1 AFHÆNGIGHEDEN MELLEMLØNSYSTEMETS VIRKNINGER PÅ ARBEJDSFORTJENESTEN OG ARBEJDS-PRÆSTATION VED DE FORSKELLIGE LØNSYSTEMER

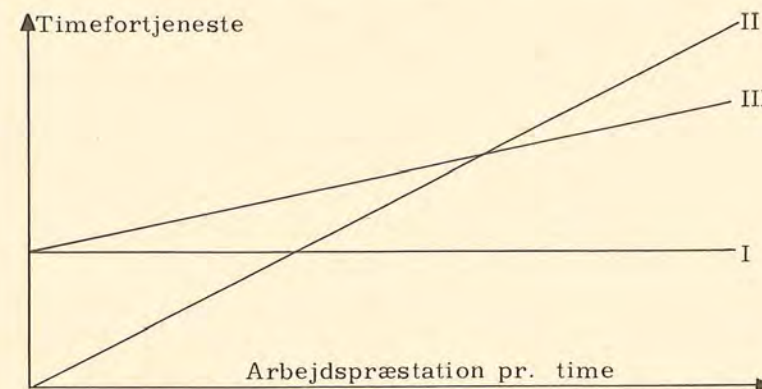


Fig. 1 Afhængigheden mellem fortjeneste og præstation.



Afhængigheden mellem arbejdspræstation og arbejdsfortjeneste er grafisk vist på fig. 1. Variationen er kun vist for de almindeligste lønformer. Figuren er rent skematisk.

Kurve I er gældende for timelønsarbejde - fortjenesten er uafhængig af arbejdspræstationen.

Kurve II viser variationen, når lønnen er ren akkord. Det ses at fortjeneste og præstation er ligefrem proportionale.

Kurve III gælder for normal præmieakkord. Kurven har sit udgangspunkt i et niveau svarende til en timefortjeneste lig normaltimelønnen og stiger herefter - normalt med en betydelig mindre hældning end kurve II.

Kurverne II og III bør skære hinanden i et punkt, hvis absцisse stort set svarer til "normalpræstationen" ved akkordarbejde.

#### 63-2 AFHÆNGIGHEDEN MELLEM PRODUKTIONSPRIS OG ARBEJDSPRÆSTATION VED DE FORSKELLIGE LØNSYSTEMER

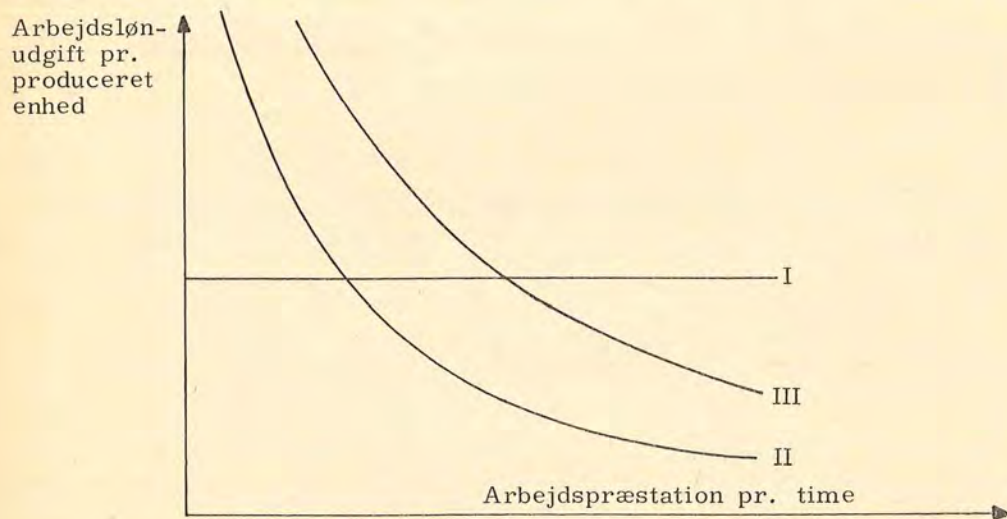


Fig. 2 Afhængigheden mellem lønudgift og præstation.

Afhængigheden mellem udgiften til arbejds-løn pr. enhed og arbejdspræstationen er grafisk vist på fig. 2. Figuren er rent skematisk, og kun de mest gængse lønformer er medtaget.

Kurve I svarer til ren akkord. Lønudgiften pr. enhed er uafhængig af tidsforbruget pr. enhed.

Kurve II viser den samme afhængighed, hvis arbejdet udføres i timeløn. Lønudgiften pr. enhed er kraftigt faldende ved stigende arbejdspræstation.

Hvis lønformen er præmieakkord (kurve III) vil variationen af form ligne kurve II. For faldende fast lønandel vil kurve III dog mere og mere nærme sig en vandret linie.

Produktionsprisen pr. enhed vil sjældent variere med arbejdspræstationen ganske som vist på fig. 2. Arbejds-lønnen er kun een blandt de mange udgifter, der tilsammen udgør produktionsprisen. Dennes variation med arbejdspræstationen vil nøje afhænge af de omtalte udgifters relative størrelse. For "produkter" med en relativ stor lønudgift vil produktionsprisen dog i det væsentlige variere, som vist på fig. 2.

#### 64 METODER TIL LØNFASTSÆTTELSE

De forskellige metoder til lønfastsættelse har til formål at etablere de nødvendige aftaler om timelønnens og akkordprisens størrelse.

##### 64-1 ORGANISATIONSMÆSSIG FORHANDLING

###### 64-11 Indledning

Den helt frie lønfastsættelse, arbejder og arbejdsgiver imellem, er i dag kun kendt i enkelte lande. Langt de fleste steder har arbejdsmarkedets parter hver for sig sluttet sig sammen i større organisationer. Hvor dette er tilfældet, må normalt al lønfastsættelse ske på det grundlag, de pågældende organisationer centralt har aftalt. I lande med et geografisk varierende prisniveau aftales lønnen eventuelt distriktvis. Prisaftalerne fornyes med få års mellemrum - men skal i gyldighedsperioden respekteres af begge parter.

Da aftalerne af indhold er meget varierende - fra aftaler der kun afstikker de principielle hovedlinier vil fuldstændig detaljerede "prislister" - kan her kun tegnes ganske enkelte karakteristiske træk.



De lønfastsættende aftaler vil normalt indeholde overenskomst dels om timelønnens og akkordprisernes størrelse under "normale" omstændigheder og dels en tillægsprisfortegnelse for visse gener betinget direkte af arbejdets art eller af lokale forhold på arbejdspladsen.

#### 64-12 Timeløn og akkordpriser

Timelønnens størrelse aftales fagvis. Lønnen kan for visse områder angives som en normaltimeløn, for andre som en minimaltimeløn.

Akkordprisfortegnelsen vil blive opdelt både fagvis og efter arbejdets art. Prislisten bør suppleres med korte arbejdsbeskrivelser, således at det fremgår ganske klart, under hvilke forudsætninger den angivne pris er aftalt.

#### 64-13 Tillæg

Som tidligere nævnt, er de aftalte priser (både timelønninger og akkordpriser) gældende under "normale" omstændigheder. Arbejde under specielt farlige, vanskelige eller ubehagelige forhold betales med normalpriser + tillægspriser. Disse tillæg kan ikke generelt tillægges priserne i prisfortegnelsen, da det "unormale" - som tidligere bemærket - ikke nødvendigvis kan knyttes til en bestemt arbejdsproces, men kan være betinget af arbejdsvilkårene på den lokale arbejdsplads.

Af tillæg skal her nævnes: tillæg for farligt arbejde (sprængning m.v.), tillæg for arbejde i stor højde - højdetillæg, tillæg for ubehageligt arbejde (betjening af visse maskiner, specielt tungt arbejde, specielt snavset arbejde - smudstillæg, arbejde på åbent vand m.v.), kvalifikationstillæg (ledertillæg, maskinførertillæg m.v.), udstationeringstillæg, overarbejdstillæg, skifteholdstillæg, kørselsgodtgørelse, akkordafsnitstillæg (ydes for arbejde, der normalt udføres i akkord, men som på grund af specielle lokale forhold må udføres i timeløn) m.v.

Tillæggenes art, opdeling og antal er meget varierende fra land til land.

Lønfastsættelse uden organisationsmæssig forhandling er, som ovenfor nævnt, sjælden. De nedenfor angivne metoder skal derfor ikke sidestilles med førstnævnte metode, men opfattes som en udbygning af denne.

#### 64-2 ARBEJDSSTUDIER

Såvel timeløn som akkordpriser bliver - som anført i det foregående - fastsat gennem fri forhandling mellem arbejdsmarkedets to parter, enten direkte mellem organisationerne (hvor det drejer sig om kollektive aftaler), eller ved medvirken af organisationernes lokale afdelinger (hvor det drejer sig om lokale forhold).

Så længe arbejdsmetoderne holdt sig ret konstante, var det muligt for erfarne arbejdsgivere og arbejdere at finde frem til rimelige akkordpriser. Efterhånden som nye arbejdsmetoder - og produktionsteknikken i det hele taget - udvikledes så hurtigt gennem den rationalisering, mekanisering o.s.v., der har fundet sted i de senere år, har forhandlerne imidlertid savnet det fornødne grundlag for at kunne foretage en objektiv vurdering af tidsforbruget ved de forskellige arbejdsoperationer og har derfor ikke været i stand til alene gennem forhandling at nå frem til passende akkordpriser.

Indenfor nogle af bygge- og anlægssektorens overenskomstråder er der, gennem de seneste år, verden over udfoldet store bestræbelser på at finde frem til metoder, der kunne afhjælpe ovennævnte mangler. Ved dette arbejde har man ofte draget nytte af de erfaringer, der er indsamlet inden for den stationære industri. Her er man i en vis udstrækning gået over til at benytte arbejdsstudier som hjælp for akkordfastsættelse.

Arbejdsstudiet består af metodestudiet - der har til formål at effektivisere og nøjagtigt beskrive en arbejdsmetode - og tidsstudiet, der nøjagtigt søger at fastslå tidsforbruget ved forskellige arbejdsprocesser. Tidsforbruget kan bestemmes ved frekvensstudier, klokkestudier eller forskellige tidselementsystemer. Arbejdsstudieresultater må efterhånden betragtes som en nødvendig forudsætning for gennem forhandling at kunne nå til en realistisk akkordprisliste.

Arbejdsstudier skal iøvrigt ikke omtales her, idet emnet udførligt er behandlet andetsteds. Det skal blot pointeres, at arbejdsstudier er et meget nyttigt hjælpemiddel ved akkordsætning.

#### 64-3 ARBEJDSVURDERING

##### 64-31 Indledning og definition

Ved lønfastsættelse på grundlag af arbejdsstudier og forhandling er akkordpriserne i det væsentlige baseret på den tid, der er nødvendig for udførelsen af den pågældende arbejdsproces.



Det synspunkt, der ligger til grund for arbejdsvurdering, er, at lønnen også bør stå i forhold til arbejdets sværhedsgrad, der ikke nødvendigvis kommer til udtryk i det krævede tidsforbrug.

At et arbejde er svært betyder, at det stiller store krav til den, der skal udføre det. Vurderingen af, hvorvidt det ene arbejde er sværere end det andet, vanskeliggøres derved, at forskellige arbejder i reglen stiller krav af forskellig karakter: et arbejde er svært, fordi det især stiller krav til arbejderens ansvarsbevidsthed, et andet stiller krav til hans fysik, et tredje til hans kundskaber o. s. v. Fælles for alle arbejdsprocesser er imidlertid, at de hver især stiller et vist antal krav til udøveren. Summen af disse krav er et udtryk for arbejdets sværhedsgrad.

Ved arbejdsvurdering forstås en vurdering af den relative sværhedsgrad for forskellige arbejdsprocesser.

For at kunne foretage en sådan vurdering må der inden for det enkelte arbejdsområde udarbejdes et arbejdsvurderingssystem.

Det skal understreges, dels at det er arbejdsprocessen - og ikke arbejderen - der skal vurderes og dels, at arbejdsvurdering ikke fastsætter lønnens størrelse, men kun angiver forskellige arbejders relative sværhedsgrad. Lønnens størrelse fastsættes stadig gennem forhandling, men denne kan føres på et mere eksakt grundlag. Arbejdsvurdering benyttes i dag i stor udstrækning f. eks. i USA, Holland og Sverige.

#### 64-32 Pointsystem

Af forskellige arbejdsvurderingssystemer er pointsystemet i dag det almindeligste. Efter dette system vurderes hver type af krav for sig. Af krav kan nævnes: fysisk anstrengelse, kundskaber, ansvarsfølelse o. s. v. Pointsystemerne opbygges almindeligvis således, at de kan anvendes uændret inden for et større arbejdsfelt - f. eks. et helt fag. Da det derfor ville være uoverkommeligt at medtage samtlige forekommende krav, må man ved opbygning af et pointsystem først bestemme de krav, der findes (i større eller mindre udstrækning) i de fleste af de normale arbejdsprocesser, og som kan betragtes som så væsentlige, at de bør medtages i vurderingen. Disse krav kaldes vurderingsfaktorer.

Inden for forskellige arbejdsområder kan det - især på grund af variationen i arbejdets art og karakter - være nødvendigt at have forskellige vurderingsfak-

torer. På en international konference vedrørende arbejdsvurdering, som afholdtes i Geneve i 1950, nåede man imidlertid frem til, at man ved enhver arbejdsvurdering bør have følgende hovedvurderingsfaktorer:

1. kunnen (psykisk, fysisk)
2. belastning (psykisk, fysisk)
3. ansvar
4. miljøets indflydelse

Hver af disse hovedgrupper bør derefter yderligere opdeles i undergrupper i den udstrækning, det må skønnes nødvendigt indenfor det enkelte arbejdsområde.

Hver vurderingsfaktor skal være klart defineret. Endvidere skal den være opdelt i et passende antal grader, vurderingsgrader, fra laveste til højeste grad af de pågældende krav. Når antallet af vurderingsgrader er fastlagt, foretages en afvejning af, hvilken forholdsmæssig betydning hver vurderingsfaktor og vurderingsgrad bør have på det samlede resultat. Denne afvejning udtrykkes ved tildeling af et pointtal (en vægt) til hver faktor og grad. Det således fremkomne skema - indeholdende vurderingsfaktorer og vurderingsgrader med tilhørende pointtal - kaldes en vurderingsskala. Når denne er udarbejdet for et bestemt arbejdsområde, kan man gå i gang med den egentlige arbejdsvurdering, d. v. s. vurdering af de inden for området forekommende arbejdsprocesser.

Vurderingen foretages som regel af et vurderingsudvalg bestående af repræsentanter for såvel arbejdsgivere som arbejdere, henholdsvis de pågældendes organisationer. På grundlag af vurderingsskalaen og en for hver enkelt arbejdsproces udarbejdet arbejdsbeskrivelse fastsætter udvalget et pointtal for hver faktor. Summen af disse pointtal angiver da den pågældende arbejdsproces sværhedsgrad.

Når sværhedsgraden er udregnet for de arbejdsprocesser, som ønskes arbejdsvurderet inden for det pågældende arbejdsområde, er arbejdsvurderingen afsluttet. Selve lønfastsættelsen foregår gennem forhandling mellem de dertil kompetente instanser. Ligesom arbejdsstudier er arbejdsvurderingen kun et hjælpemiddel til fremskaffelse af et mere eksakt grundlag for en realistisk løndifferentiering af såvel time- som akkordløn. Det fulde udbytte af arbejdsvurderingen opnås først, når den på passende måde kombineres med arbejdsstudier.



#### 64-4 PERSONVURDERING

Efterhånden som bygge- og anlægsarbejderne bliver mere mekaniseret og industrialiseret, formindskes den enkelte arbejders mulighed for - f.eks. gennem bedre tilrettelægning af sit eget arbejde - at påvirke sin produktion og dermed sin løn. Det bliver i stigende grad maskinerne, der bestemmer produktionens størrelse. Under disse omstændigheder kan en løndifferentiering blive aktuel, hvor der ikke alene tages hensyn til arbejdets sværhedsgrad (arbejdsvurdering), men også til i hvilken grad den udførende person behandler virksomhedens ejendele omhyggeligt, har samarbejdsevne og -vilje o. s. v. Dette kan opnås ved en personvurdering.

Person- og arbejdsvurdering har naturligvis været kendt i mange år (f.eks. ved den individuelle lønfastsættelse i et minimallønssystem) men en systematisk vurdering er relativt ny.

Da forsøg på en systematisk personvurdering således i dag kun er gjort ret få steder i udlandet, vil systemet ikke blive yderligere behandlet.

En fremtidig lønfastsættelse med følgende ingredienser: forhandling, arbejdsstudier, arbejdsvurdering og personvurdering skulle repræsentere den størst tænkelige mulighed for en retfærdig lønfastsættelse, idet forhandlingerne kan ske på grundlag af realistiske "normal"-tidsforbrug, en bedømmelse af arbejdsprocessernes relative sværhedsgrad, samt en vurdering af den enkelte arbejders personlige egenskaber.

### 65 SPECIELLE DANSKE FORHOLD

#### 65-1 INDLEDNING

Da den almindelige teori for lønsystemer og lønfastsættelse tidligere er beskrevet, skal der i dette afsnit kun gives nogle enkelte kommentarer refererende til specielle danske arbejdsforhold.

#### 65-2 LØNSYSTEMER

Inden for bygge- og anlægsområdet i Danmark benytter man begge lønsystemer: timeløn og akkordløn.

Timelønssystemet er det ældste af de to systemer. Allerede på et ret tidligt

tidspunkt inden for den årrække, hvor kollektive overenskomster har bestået inden for bygge- og anlægsområdet, fremkom imidlertid krav om indførelse af akkord. Dette krav er siden blevet imødekommet i stor udstrækning. Eksempelvis kan nævnes, at for entreprenørarbejdets vedkommende udførtes i København i 1964 ca. 75 % af alt arbejde i akkord. For provinsen er det tilsvarende tal dog kun ca. 25 %.

De kollektive overenskomster indeholder præcise regler for, hvornår man skal bruge det ene eller det andet lønsystem (eller lønform). Emnet er yderligere behandlet i afsnit 7: Arbejdsmarkedsforhold.

Af de i afsnit 62-1 omtalte timelønsformer er inden for bygge- og anlægsområdet normallønsformen langt den almindeligste. Minimaltimelønsformen er dog også benyttet f.eks. i overenskomsten mellem Entreprenørforeningen og Dansk Tømrerforbund.

Af de i afsnit 62-2 omtalte akkordlønsformer er inden for bygge- og anlægsområdet den rene akkord normalt den tilstræbte lønform. Som det vil fremgå af det følgende, vil denne lønform - imod den oprindelige hensigt - inden for visse overenskomstområder dog nærme sig præmieakkorden, som følge af den måde hvorpå løntillæggene ydes.

Af de mange tillæg, som de forskellige overenskomster indeholder såvel ved timeløn- som akkordarbejde (tillæg for overarbejde, skifteholdstillæg, smudstillæg, akkordafsnitstillæg, søgne-helligdagstillæg, dyrtidstillæg o. s. v.) spiller dyrtidstillægget (på grund af sin størrelse) i denne forbindelse en ganske særlig rolle.

Dyrtidstillægget blev indført i efteråret 1939 ved en overenskomst mellem arbejdsmarkedets hovedorganisationer som kompensation for de stigninger i prisniveauet, der var en følge af 2. verdenskrigs udbrud.

I henhold til denne overenskomst indførtes dyrtidstillægget som et tillæg pr. præsteret arbejdstime gældende for såvel timeløns- som akkordarbejde. Dets størrelse reguleres nu to gange årligt (1. marts og 1. september) efter et af Statistisk Departement udregnet pristal.

Ved indførelsen af dyrtidstillægget i 1939 udgjorde det for mandlige arbejdere 5,1 øre pr. time d. v. s., at det kun havde en ganske forsvindende indflydelse på timefortjenesten ved akkordarbejde. På grund af pristallets stadige vækst



siden 1939 er dyrtidstillægget imidlertid steget så stærkt, at det f. eks. pr. 1. marts 1964 udgjorde 278 øre pr. time for en arbejdsmand.

Når dyrtidstillægget således har nået en størrelsesorden af mellem en trediedel og halvdelen af akkordfortjenesten og samtidig er uafhængigt af ydelsen, svækker det stærkt det incitament, som er den rene akkords særkende. Den tilstræbte rene akkord bliver således i realiteten en præmieakkord.

For at undgå dette er man inden for en del overenskomstområder i de senere år gået over til at indregne dyrtidstillægget og andre faste timetillæg i akkordpriserne, d.v.s. at de indgår i disse med et fast procenttillæg. Hermed bortfalder den faste lønandel, og lønsystemet er atter ren akkord.

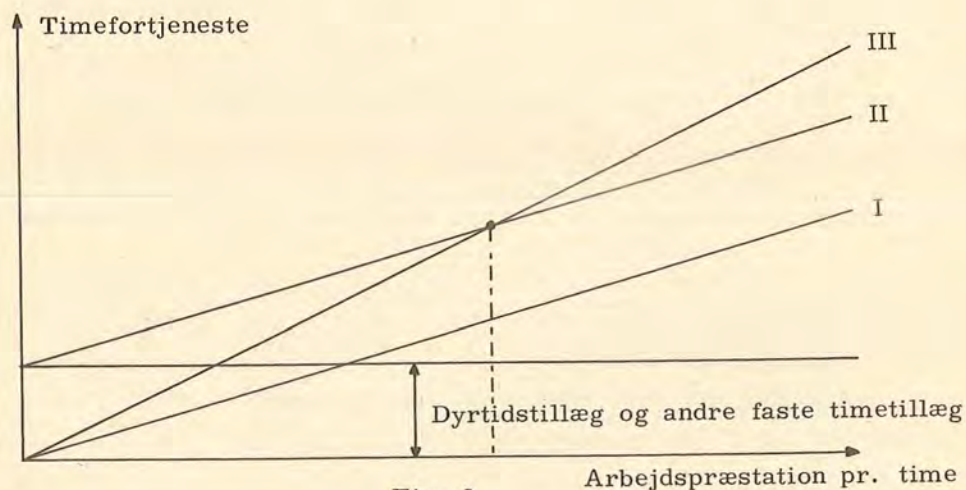


Fig. 3

På fig. 3 angiver kurve I akkordfortjenesten exclusive faste timetillæg, kurve II akkordfortjenesten inclusive faste timetillæg (præmieakkord) og kurve III akkordfortjenesten inclusive timetillæg, men med disse indregnet i akkordpriserne.

Hvis man ønsker at erstatte dyrtidstillægget m.v. - som fast øretillæg pr. time - med en procentsats, der indregnes i akkordprisen, må denne procentsats fastsættes således, at skæringspunktet mellem kurverne II og III får en absicse, der nogenlunde svarer til en "normal"-præstation ved akkordarbejde.

Om dyrtidstillægget m.v. ydes som faste timetillæg eller indregnes i akkordpriserne har ikke blot indflydelse på timefortjenesten men også på produktionsprisen. Herom skal blot henvises til afsnit 63-2.

### 65-3 METODER TIL LØNFASTSÆTTELSE

I det væsentlige sker al lønfastsættelse i Danmark ved fri forhandling mellem arbejdsmarkedets parter. Regering og folketing har i de senere år dog haft en vis indflydelse på lønnens størrelse.

Som omtalt i afsnit 64-1 resulterer organisationsforhandlingerne i prislister (priskuranter) indeholdende timelønninger, akkordpriser og tillægspriser alt gældende inden for et vist arbejdsområde.

De nærmere regler for de organisationsmæssige lønforhandlinger, priskuranternes opbygning m.v. er yderligere behandlet i afsnit 7: Arbejdsmarkedsforhold.

I de senere år er der inden for bygge- og anlægssektoren i Danmark udført et stort arbejde for at udnytte arbejdsstudieteknikken som hjælpemiddel ved lønforhandlingerne. Man er i dag nået så vidt, at der er oprettet arbejdsstudieaftaler inden for nogle enkelte overenskomstområder. Ved arbejdsstudieaftaler forstås aftaler, hvori parterne erklærer sig enige om at tilstræbe anvendelse af arbejdsstudier ved lønfastsættelse, og hvori der iøvrigt er angivet visse bestemmelser vedrørende udførelse af studierne og behandling af resultaterne. F. eks. har Entreprenørforeningen opnået en sådan aftale med såvel Dansk Tømrerforbund som Dansk Arbejdsmands- og Specialarbejder Forbund, ligesom sidstnævnte forbund har en arbejdsstudieaftale med Dansk Betonvare Industri.

Arbejdsstudier vil formentlig i de kommende år blive et meget benyttet hjælpemiddel ved lønfastsættelse.

Arbejdsvurdering er derimod ret ukendt i Danmark i dag. I de allerseneste år er der dog såvel i Dansk Arbejdsgiverforening som i nogle af de større fagforbund vist en vis interesse for en nærmere undersøgelse af arbejdsvurderingens muligheder på det danske arbejdsmarked. Disse overvejelser har endnu ikke resulteret i ændringer i gældende regler for lønfastsættelse.

I afsnit 64-4 blev den systematiske personvurdering omtalt som et hjælpemiddel ved lønfastsættelse. Her skal tilføjes, at en sådan personvurdering endnu ikke har været inddraget i overvejelserne om ændring i metoderne for lønfastsættelse inden for bygge- og anlægssektoren i Danmark.



## 66 FORDELE OG ULEMPER

ved de kendte lønsystemer og de nævnte metoder  
til fastsættelse af lønnens størrelse

For at kunne betegne et lønsystem som ideelt, må

1. den samlede arbejds løn udregnes og fordeles således, at den enkelte arbejder får den andel, der svarer til hans personlige indsats, og således at han stadig inspireres til at yde sit bedste i bestræbelsen på at øge produktionen såvel med hensyn til kvantitet som kvalitet,
2. lønnen udregnes på en simpel måde, således at arbejderne selv er i stand til at kontrollere udregningen,
3. lønnen udregnes og udbetales umiddelbart efter, at den er tjent.

Ved en vurdering af de inden for bygge- og anlægsområdet anvendte lønsystemer - timeløn og akkord - kan det konstateres, at disse ikke kan betegnes som ideelle.

Som begrundelse herfor skal anføres:

Vort nuværende timelønssystem opfylder ikke krav nr. 1, men til dels kravene 2 og 3.

Vort nuværende akkordsystem opfylder til dels krav nr. 1, men normalt ikke kravene 2 og 3.

Medens industrien fortrinsvis arbejder med enkeltmandsakkorder, er bygge- og anlægsområdets akkorder i overvejende grad gruppeakkorder. Herved forstås, at det pågældende akkordarbejde udføres af en gruppe arbejdere i fællesskab (almindeligt kaldet et hold eller et sjak).

Akkordsummen udregnes på grundlag af en opmåling af de udførte arbejdsmængder og de i priskuranten eller på anden måde - f. eks. ved slumpakkorder - fastsatte enhedspriser. Akkordsummen deles mellem holdets deltagere i forhold til det antal timer, hver enkelt har haft i akkorden, således at alle får samme fortjeneste pr. time, uanset den enkeltes større eller mindre flid og dygtighed. Det er således gruppens og ikke den enkelte arbejders ydelse, der belønnes (jvf. krav nr. 1).

At kravene nr. 2 og 3 normalt ikke opfyldes, kan illustreres ved kort at beskrive forholdene ved et almindeligt større dansk entreprenørarbejde. Akkorden

kan f. eks. omfatte både jord-, kloak-, form- og betonarbejdet og derfor ofte strække sig over et halvt til et helt år. Ved en sådan akkord kan den enkelte arbejder vanskeligt kontrollere eller blot overse akkordregnskabet (jvf. krav nr. 2), ligesom han først får den endelige afregning ved akkordens afslutning, idet der - jvf. afsnit 72-63 - under arbejdet kun kan udbetales op til 85 % af det indtjente beløb (jvf. krav nr. 3).

I erkendelse af manglerne ved de anvendte lønsystemer er der gennem de seneste år foretaget mange overvejelser og undersøgelser for at finde frem til forbedringer af systemerne eller eventuelt til helt nye systemer. Dette arbejde er imidlertid forbundet med så mange og store vanskeligheder, at der stort set endnu ikke er opnået resultater, hvorfor arbejdsmarkedet stadig er henvist til at benytte de gamle lønsystemer.

For at en lønfastsættelse kan betegnes som ideel, må der kræves:

1. at de for en organisation fastsatte lønninger giver en retfærdig løndifferentiering mellem organisationernes medlemmer,
2. at lønniveauet afpasses efter andre organisationers og samfundsgruppers lønniveau,
3. at hele arbejdsmarkedets lønniveau fastsættes på grundlag af en samfundsøkonomisk helhedsbetragtning,
4. at lønfastsættelsen foregår under frie men dog rolige og ordnede forhold.

Det ses hurtigt, at de for tiden anvendte metoder til lønfastsættelse langt fra kan betegnes som ideelle. Det er naturligt, at de derfor ofte debatteres.

Som tidligere beskrevet er der dog overalt i de senere år gjort et stort arbejde og opnået gode resultater i bestræbelserne for at udbygge den organisationsmæssige lønforhandling med hjælpemidler, der sikrer en mere retfærdig løndifferentiering på arbejdsmarkedet (jvf. krav nr. 1).

Krav nr. 2 forudsætter et samarbejde organisationerne imellem af et omfang, der endnu ikke er kendt.

Med hensyn til kravene 3 og 4 skal her blot henvises til de nye danske forhandlingsregler (se afsnit 72-5), der må betegnes som en betydningsfuld nyskabelse.



Metoderne til lønfastsættelse har udviklet sig ret langsomt. Alt taget i betragtning må det dog konstateres, at de senere år har bragt nye tanker frem, der skulle kunne bringe vore metoder til lønfastsættelse væsentlig nærmere det ideelle.

## 7 ARBEJDSMARKEDSFORHOLD

	Side
71 ORGANISATIONERNE .....	109
71-1 Historie .....	109
71-2 Struktur .....	110
71-21 Arbejdsgiverorganisationer .....	110
71-22 Arbejderorganisationer .....	112
71-23 Internationale organisationer .....	114
72 RETSREGLERNE I DEN KOLLEKTIVE ARBEJDSRET .....	114
72-0 Indledning .....	114
72-1 Hovedaftalen af 1960 (herunder Afskedigelsesnævnet) .....	115
72-2 Lov om mægling i arbejdsstridigheder (herunder Overenskomstnævnet) .....	117
72-3 Lov om Den faste Voldgiftsret (Arbejdsretten) .....	118
72-4 Norm for regler for behandling af faglig strid .....	119
72-5 Forhandlingsregler .....	120
72-6 Kollektive overenskomster .....	121
72-61 Indledning .....	121
72-62 Definition .....	122
72-63 Indhold .....	122
72-7 Samarbejdsregler .....	127
72-8 Tillidsmandsregler .....	128
72-9 Coutumer og retspraksis .....	128
73 UOVERENSSTEMMELSER .....	129
73-1 Uoverensstemmelsernes karakter .....	129
73-11 Indledning .....	129
73-12 Retskonflikter .....	130
73-13 Interessekonflikter .....	130
73-2 Uoverensstemmelsernes bilæggelse .....	131
73-21 Bilæggelse af retskonflikter .....	131
73-211 Arbejdsretten .....	131
73-212 Faglig Voldgift .....	132
73-213 Overenskomstnævnet .....	133
73-214 Afskedigelsesnævnet .....	133
73-22 Bilæggelse af interessekonflikter .....	134
73-221 Interessekonflikter inden for overenskomstperioden .....	134
73-222 Interessekonflikter uden for overenskomstperioden .....	134



71 ORGANISATIONERNE71-1 HISTORIE

Håndværkerlaugene, der opstod i det 13. og 14. århundrede, kan sige at være de første sammenslutninger af faglig karakter.

Disse laug adskilte sig fra nutidens organisationer derved, at de havde både mestre og svende som medlemmer.

Laugene udførte, især i det 15. og 16. århundrede, et udmærket arbejde for at skabe gode og velordnede håndværkerforhold. Efterhånden blev de dog en hindring for den frie udvikling. Dette skyldtes bl.a., at de gamle laugsmestre begrænsede tilgangen af nye mestre ved at gøre det vanskeligt for svendene at få adgang til at udføre mesterstykker, hvilket var en nødvendig forudsætning for at blive laugsmester.

I henhold til bestemmelsen i Grundloven af 1849 om, at alle begrænsninger i adgangen til erhverv skulle ophæves ved lov, gennemførtes i 1857 Næringsloven, der gav alle, der opfyldte visse almene betingelser, fri ret til at drive næring. Hermed var laugenes magt brudt.

Som en følge af den begyndende industrielle udvikling opstod i sidste halvdel af det 19. århundrede de første arbejderorganisationer med det formål at skaffe deres medlemmer bedre kår.

Ganske naturligt måtte dannelse af sådanne arbejderorganisationer medføre, at arbejdsgiverne dannede tilsvarende arbejdsgiverorganisationer.

Omkring 1890 var de fleste arbejdere og arbejdsgivere blevet organiseret i en række foreninger (fagforeninger og arbejdsgiverforeninger) inddelt efter fagområder.

Den videre udvikling førte til dannelsen af to hovedorganisationer.

I 1896 samledes de forskellige arbejdsgiverorganisationer således under navnet Arbejdsgiverforeningen af 1896. Siden 1919 har foreningens navn været Dansk Arbejdsgiverforening.

Tilsvarende dannedes i 1898 De samvirkende Fagforbund, hvis navn i 1959 ændredes til Landsorganisationen, De samvirkende Fagforbund (i det følgende forkortet til LO).



Medens samtlige organiserede arbejdere hører under LO, er det derimod kun ca. halvdelen af disse, der er beskæftiget hos medlemmer af Dansk Arbejdsgiverforening. Dette skyldes, at dels visse arbejdsgiverorganisationer (f.eks. inden for landhåndværk, land- og skovbrug, mejerier og slagterier) og dels stat, amter og kommuner samt adskillige enkeltvirksomheder står uden for Dansk Arbejdsgiverforening.

Ovennævnte organisationsstruktur er i de forløbne år stort set forblevet uændret. Derimod er der sket en vis ændring med hensyn til organisationernes formål. Medens organisationerne vel nærmest startede som rene kamporganisationer, er deres formål i dag dels at varetage deres medlemmers løn- og arbejdsforhold og dels at bidrage til en udvikling på arbejdsmarkedet til gavn for samfundet som helhed.

## 71-2 STRUKTUR

### 71-21 Arbejdsgiverorganisationer

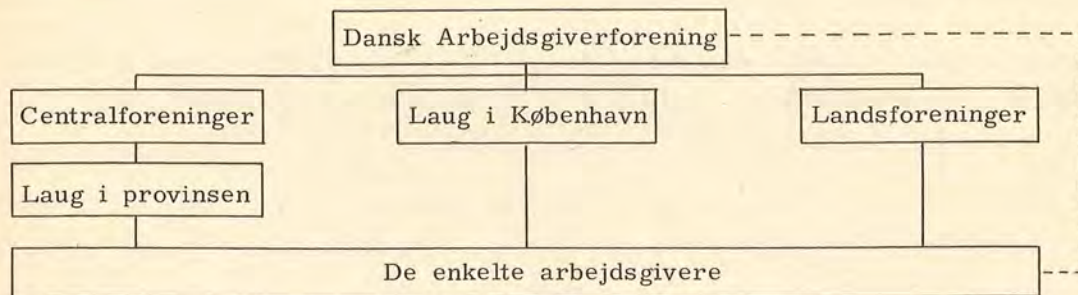


Fig. 4. Dansk Arbejdsgiverforenings struktur

Dansk Arbejdsgiverforenings struktur fremgår af fig. 4.

De "faglærte" arbejdsgivere er tilsluttet Dansk Arbejdsgiverforening igennem de enkelte byers laug af henholdsvis murermestre, tømrermestre o. s. v. - normalt de fag der i sin tid var laugsorganiserede. De lokale laug i provinsen har ingen fagretslige opgaver og er ikke overenskomstafsluttende. De er fagvis samlet i centralforeninger, og det er disse, som er overenskomstafsluttende. Laugene i København er derimod selvstændige og overenskomstafsluttende.

Entreprenørerne bliver medlemmer af Dansk Arbejdsgiverforening gennem Entreprenørforeningen. Denne er i modsætning til de ovenfor nævnte organisationer en landsforening, d. v. s. at den optager medlemmer fra hele landet.

En arbejdsgiver optages således som medlem af Dansk Arbejdsgiverforening gennem en af de allerede bestående organisationer under forudsætning af, at hans beskæftigelse falder ind under vedkommende organisations faglige område. Hvis dette ikke er tilfældet, må han optages som enkeltvirksomhed (hvilket dog sjældent forekommer inden for bygge- og anlægsområdet), men i så fald dog altid med den forpligtelse, at han, såfremt der under Dansk Arbejdsgiverforening dannes en organisation, under hvilken han naturligt hører hjemme, skal overgå til denne.

Betydning af den på fig. 4 viste organisationsmæssige opbygning er dels af administrativ art, idet alle meddelelser til medlemmerne går direkte gennem centralforeningerne (f.eks. Centralforeningen af Tømrermestre i Danmark) eller landsforeningerne (f.eks. Entreprenørforeningen), og dels af ren fagretslig art, idet de lokale uoverensstemmelser ordnes af de lokale foreninger, hvorimod den egentlige fagretslige behandling i reglen foretages af centralforeningerne eller landsforeningerne. Såfremt der foreligger brud på kollektive overenskomster eller Hovedaftalen af 1960 (se afsnit 72-1) er det dog Dansk Arbejdsgiverforening, der (sammen med central- eller landsforeningerne) varetager medlemmernes interesser.

Dansk Arbejdsgiverforenings højeste myndighed er generalforsamlingen med ca. 600 repræsentanter. Generalforsamlingen vælger en hovedbestyrelse på 55 medlemmer, hvoraf igen vælges et forretningsudvalg på 15 medlemmer. Arbejdsgiverforeningens formand og næstformand vælges af forretningsudvalget.

Dansk Arbejdsgiverforening har stor myndighed over sine underorganisationer og enkeltvirksomheder. Den endelige afgørelse om vedtagelse eller forkastelse af forslag til nye overenskomster træffes således af generalforsamlingen - og ikke af de enkelte medlemmer gennem en urafstemning. Det er ligeledes generalforsamlingen, der afgør, hvorvidt der skal erklæres lockout.

Følgende oversigt kan tjene til at belyse Dansk Arbejdsgiverforenings udvikling:

År	Antal medlemmer	Antal beskæftigede arbejdere	Samlet udbetalt arbejds løn
1896	ca. 460	ca. 5.000	ca. 4 mill. kr.
1963	ca. 22.000	ca. 380.000	ca. 5.700 mill. kr.



Oprindeligt var organisationerne rene arbejdsgiverforeninger, d. v. s. at de udelukkende varetog arbejdsgivernes interesser over for den modstående arbejderpart, men i tidens løb er disse organisationer også blevet brancheforeninger, idet de udover førnævnte opgaver også er kommet til at beskæftige sig med en del andre opgaver f. eks. prisspørgsmål, licitationsspørgsmål, sikkerhedsspørgsmål o. s. v.

Udover den organisationsinddeling, som er vist på fig. 4, findes inden for Arbejdsgiverforeningen lokale sammenslutninger i 66 byområder. Alle de medlemmer af Arbejdsgiverforeningen, der bor inden for et af disse områder, er uanset branche medlem af den pågældende sammenslutning. Disse sammenslutninger er reguleret ved særlige love, og deres formål er at sørge for tilgang af medlemmer samt at tilvejebringe og styrke de kollegiale forhold.

#### 71-22 Arbejderorganisationerne

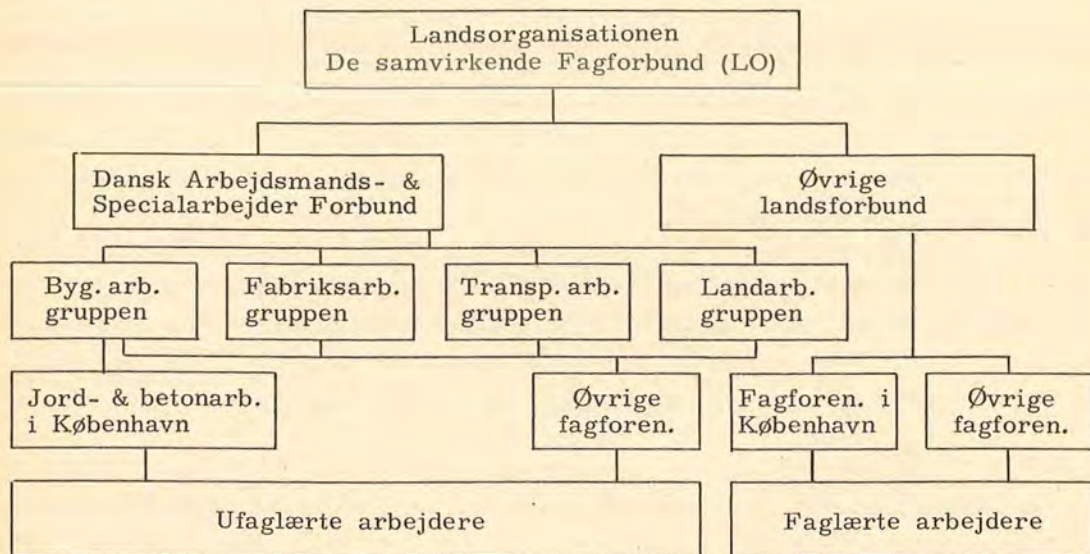


Fig. 5. Landsorganisationen De samvirkende Fagforbunds struktur.

Af fig. 5 fremgår Landsorganisationen De samvirkende Fagforbunds struktur. Den enkelte arbejder er medlem af en lokal fagforening, hvoraf den inden for LO findes ialt ca. 3600. Disse er af meget forskellig størrelse (fra 5-10 medlemmer og op til 9-10.000). De lokale fagforeninger er samlet i landsomfattende fagforbund. Inden for bygge- og anlægsområdet er det - for provinsens ved-

kommende - disse, der forhandler om nye overenskomster, således at de lokale provinsfagforeninger skal følge de aftaler, forbundet har indgået. I modsætning hertil forhandler de lokale fagforeninger i København deres egne overenskomster.

LO, der som tidligere omtalt er fagbevægelsens hovedorganisation, omfatter 69 fagforbund. Fagforbundene er af meget varierende størrelse (fra ca. 260.000 medlemmer til ca. 30 medlemmer), kun de fire største fagforbund skal nævnes: Dansk Arbejdsmands- og Specialarbejder Forbund (DASF), Dansk Smede- og Maskinarbejderforbund, Handels- og Kontorfunktionærernes Forbund og Kvindeligt Arbejderforbund. Disse 4 forbund alene tæller knapt 2/3 af samtlige medlemmer i LO.

Blandt fagforbundene skal DASF omtales nærmere. Dette forbund er det største inden for LO med ca. 1300 afdelinger med tilsammen 257.000 medlemmer (1964). Det har som medlemmer alle organiserede ufaglærte arbejdere i Danmark. Det er - som vist på fig. 5 - sammensat af fire store - delvis selvstændige - grupper, nemlig bygningsarbejder-, fabriksarbejder-, landarbejder- og transportarbejdergruppen. Kollektive overenskomster, der vedrører DASF, afsluttes direkte med en af de ovennævnte fire grupper.

LO's højeste myndighed er generalforsamlingen, der bl. a. består af samtlige forbunds hovedbestyrelser og tæller ca. 1000 deltagere. Generalforsamlingen vælger et forretningsudvalg. Dette består af ialt 24 medlemmer, hvoraf 2 er udpeget af Socialdemokratisk Forbund. Da generalforsamlingen kun afholdes hvert 4. år, findes der et repræsentantskab, som mellem generalforsamlingerne er højeste myndighed, og med hvem forretningsudvalget skal rådføre sig i vigtige sager. Repræsentantskabet består af forretningsudvalget samt en repræsentant for hver 2000 medlemmer i forbundet, ialt ca. 450 repræsentanter.

Udviklingen inden for LO fremgår af følgende oversigt:

År	Antal medlemmer
1898	ca. 51.000
1964	ca. 790.000

LO har ikke samme myndighed over sine medlemmer, som Dansk Arbejdsgiverforening har over sine. Fagforbundene (og de lokale fagforeninger i København) formulerer selv deres krav ved overenskomstforhandlingerne, afslutter selv



overenskomster indenfor deres eget område og udsteder selv strejkevarsler. LO har kun ret til at indgå visse overenskomster af mere principiel karakter f. eks. forhandlingsregler, samarbejdsregler (se senere). Dette er dog ikke ensbetydende med, at LO ikke udøver stor indflydelse. LO formidler således den gensidige støtte under arbejdskonflikter, varetager de interesser, som er fælles for forskellige fag, repræsenterer forbundene ved sager for Arbejdsretten (se senere), støtter bestræbelserne for at etablere nye lokale fagforeninger, mægler i grænsestridigheder mellem forskellige fagforbund m. v.

Under omtalen af LO skal det desuden nævnes, at LO - forud for overenskomstforhandlingerne - indkalder samtlige forbund til et såkaldt formandsmøde, hvor man under LO's ledelse diskuterer de forestående forhandlinger og de krav, der bør stilles.

De fleste lokale fagforeninger har gennem årene udført et stort socialt arbejde. Til de fleste fagforeninger er således knyttet arbejdsløshedskasser og arbejdsanvisningskontorer.

#### 71-23 Internationale organisationer

Kun de vigtigste internationale organisationer skal nævnes. Arbejdsgiverforeningen er medlem af The International Organization of Employers, medens LO er medlem af The International Confederation of Free Trade Unions. Derudover er Danmark - som 70 andre lande - medlem af det internationale arbejdsbureau i Geneve (International Labour Organization), på hvis generalforsamling de enkelte medlemslande arbejdsgivere, arbejdere og regeringer er repræsenteret.

### 72 RETSREGLERNE I DEN KOLLEKTIVE ARBEJDSRET

#### 72-0 INDLEDNING

Den kollektive arbejdsret omfatter de retsregler, der her i landet regulerer forholdet mellem arbejdsgivere og arbejdere.

Som tidligere omtalte blev de to hovedorganisationer Dansk Arbejdsgiverforening og Landsorganisationen De samvirkende Fagforbund stiftet henholdsvis 1896 og 1898, og allerede i 1899 udbrød den første arbejdskamp imellem dem. Udfaldet

af denne kamp, der varede næsten 5 måneder, kom til at præge forholdet mellem dem på afgørende måde. Det forlig - Septemberforliget af 5. september 1899 - som bragte arbejdskampen til ophør, kom i virkeligheden til at indeholde de første grundlæggende regler for retsforholdet mellem arbejdsmarkedets parter. Disse regler viste sig så levedygtige, at Septemberforliget blev en slags arbejdsretslig grundlov, der holdt sig uændret indtil 1960, da det blev afløst af Hovedaftalen af 1960.

Efterhånden blev Septemberforliget suppleret dels med en række arbejdsretslige grundregler, fastsat gennem forhandling mellem arbejdsmarkedets organisationer og dels med to love, nemlig "Lov om den faste Voldgiftsret" og "Lov om udnævnelse af en forligsmand i arbejdsstridigheder". Fælles for alle disse regler (inklusive de to love) er, at de bygger på eksistensen af arbejdsmarkedets organisationer.

Herudover findes der i dag forskellige love, som kan betegnes som både arbejdsretslige og sociale f. eks. funktionærloven, lærlingeloven, ulykkesforsikringsloven, ferieloven og arbejderbeskyttelseslovene.

Disse love medregnes dog ikke i almindelighed til arbejdsretten, hvorfor de heller ikke er medtaget i den efterfølgende omtale af de arbejdsretslige grundregler.

Som det ses, bygger den kollektive arbejdsret (til forskel fra andre grene inden for retsvæsnen) kun på ganske få egentlige love. De fleste retsregler er opstået ved overenskomst mellem arbejdsmarkedets parter. Disse regler er dog i samme grad som de egentlige love juridisk bindende.

#### 72-1 HOVEDAFTALEN AF 1960

I 1956 nedsatte regeringen en kommission, arbejdsretskommissionen, med den opgave bl. a. "at overveje betimeligheden af en revision af Septemberforliget af 1899". Efter aftale med kommissionen påtog arbejdsmarkedets parter sig selv at søge frem til en ny "grundlov" i retsforholdet mellem arbejdsgivere og arbejdere, og d. 18. november 1960 forelå Hovedaftalen af 1960. Af dennes ialt 28 punkter skal kun omtales nogle af de vigtigste (specielt §§ 2 og 4).

Aftalens § 1 understreger betydningen af at have kollektive overenskomster, ligesom den anerkender arbejdsgiveres og arbejderes ret til at organisere sig.



Endvidere er det i § 2 præciseret, at indenfor en indgået kollektiv overenskomst's gyldighedsområde og -periode kan ingen af parterne etablere lovlig arbejdsstandsning (strejke, blokade, lockout eller boykot). Fra denne hovedregel findes dog følgende undtagelser: hvis der indtræder betalingsvanskeligheder eller hensyn til ære, liv eller velfærd afgiver tvingende grunde til at standse arbejdet.

Om arbejdsstandsninger siges det i aftalen, dels at organisationerne skal modarbejde ulovlige arbejdsstandsninger, og dels at en arbejdsstandsning - for at være lovlig etableret - skal være varslet på følgende måde:

1. varsel består i en meddelelse fra en organisation til den modstående hovedorganisation om, at man inden for sin organisation agter at stille forslag om arbejdsstandsning indenfor et nærmere angivet område. Dette varsel skal gives mindst 14 dage, før arbejdsstandsningen tænkes iværksat.

2. varsel er en meddelelse, der skal gives på samme måde, som ovenfor anført, om at den pågældende organisation nu (med mindst 3/4 majoritet) har truffet beslutning om arbejdsstandsningens iværksættelse. Dette varsel skal gives mindst 7 dage, før arbejdsstandsningen sættes i kraft.

Af disse varslingsbestemmelser fremgår det, at enhver arbejdsstandsning, hvor disse bestemmelser ikke er overholdt, er ulovlig. Varsling af arbejdsstandsninger forekommer især i forbindelse med fornyelse af de kollektive overenskomster.

I Hovedaftalens § 4 anerkendes arbejdsgiverens ret til: at lede og fordele arbejdet og til at anvende den efter hans skøn passende arbejdskraft. Denne ret er dog gjort betinget af, at den udøves på en overfor arbejderne forsvarlig måde. Herunder skal bl. a. nævnes, at ved enkeltmandsafskedigelser må vilkårlighed ikke finde sted. For behandling af klager over påståede urimelige afskedigelser er der i aftalen angivet visse regler (jvf. afsnit 73-214 om afskedigelsesnet).

I tidens løb er arbejdsgiverens frie ret til: at antage og afskedige arbejdere, at give direktiver for arbejdets udførelse, at fastlægge arbejdstid o. s. v. blevet begrænset ved særlige bestemmelser i en del af de kollektive overenskomster.

Endelig skal omtales en bestemmelse (§ 11), der i visse særlige situationer kan have stor betydning. Hovedaftalen omfatter ikke blot de personer, foreninger og virksomheder, der er medlemmer af hovedorganisationerne, men også enhver,

der har været medlem inden for den periode, i hvilken Hovedaftalen har været gældende. Det vil sige, at man ikke kan frigøre sig for sine forpligtelser i henhold til Hovedaftalen blot ved at udmelde sig af hovedorganisationerne. Man kan ikke blive frigjort fra Hovedaftalen, før denne opsiges af en af parterne.

## 72-2 LOV OM MÆGLING I ARBEJDSSTRIDIGHEDER

Denne lov, der blev vedtaget i 1958, er en fortsættelse af den i 1910 vedtagne lov om udnævnelse af en forligsmand i arbejdsstridigheder (ændret flere gange).

I henhold til loven udnævnes der 3 forligsmænd samt 21 mæglingmænd med den opgave at medvirke til bilæggelse af stridigheder mellem arbejdsmarkedets to parter. Såvel forligsmænd som mæglingmænd udnævnes af arbejdsministeren efter indstilling af Arbejdsretten (se senere).

Loven angiver endvidere Forligsinstitutionens arbejdsform og beføjelser. Disse skal her omtales ganske kort.

Dersom de af arbejdsmarkedets parter førte forhandlinger vedrørende nye overenskomster ikke har ført til et positivt resultat, og en arbejdsstandsning kan befrygtes, kan den forligsmand, hvorunder den pågældende sag hører, enten på egen eller på en af parternes foranledning indkalde de stridende parter til forhandling. Forligsmanden kan imidlertid også yde sin medvirken til tilvejebringelse af enighed om nye overenskomster, selvom de mellem parterne førte forhandlinger endnu ikke er afsluttet uden resultat.

Når forligsmanden har besluttet at mægle, kan han kræve, at arbejdsstandsningen udsættes i indtil 14 dage. Den udsatte arbejdsstandsning kan tidligst iværksettes tredje dagen efter, at forligsmanden - indenfor de omtalte 14 dage - har erklæret mæglingsforhandlingen for afsluttet eller på tredje dagen efter de 14 dages udløb.

Hvis forligsmanden skønner, at der ikke vil være mulighed for at stille mæglingforslag, der har nogen rimelig chance for at blive vedtaget, erklærer han mæglingsforhandlingerne for afsluttet, hvorefter de varslede arbejdsstandsninger kan træde i kraft på tredje dagen herefter.

Hvis den påfølgende arbejdsstandsning vil ramme livsvigtige samfundsområder, skal forligsmanden imidlertid - inden han afslutter mæglingforsøget definitivt - tilkalde de to øvrige forligsmænd og med dem drøfte betimeligheden af en



udsættelse af arbejdsstandsningen på yderligere 14 dage. I denne periode forsøger forligsmanden igen at mægle. Lykkes det stadig ikke at skaffe det fornødne grundlag for et mæglingsforsøg, erklærer forligsmanden mæglingen for definitivt afsluttet, hvorpå arbejdsstandsningen kan iværksættes på tredje dagen herefter.

Hvis et mæglingsforslag derimod fremsættes, skal det til afstemning i såvel arbejdsgiver- som arbejderorganisationerne. På arbejdsgiverside er det Dansk Arbejdsgiverforenings generalforsamling, der stemmer. På arbejderside finder afstemningen derimod sted i de enkelte organisationer. I nogle af disse stemmer de enkelte medlemmer - de såkaldte urafstemninger - medens det i andre organisationer er disses kompetente forsamlinger, der stemmer.

Når afstemningerne er afsluttet, skal organisationerne skriftligt meddele forligsmanden resultatet, herunder såvel antallet af ja- og nej-stemmer som antallet af stemmeberettigede medlemmer. Herefter offentliggør forligsmanden hovedresultatet af afstemningen.

Vedrørende fortolkning af et vedtaget mæglingsforslag henvises til afsnit 73-213: Overenskomstnævnet.

### 72-3 LOV OM DEN FASTE VOLDGIFTSRET (Arbejdsretten)

I 1910 vedtog rigsdagen en lov om oprettelse af en fast voldgiftsret til afgørelse af alle spørgsmål om overtrædelse af Septemberforliget af 1899 og af kollektive overenskomster.

Den i dag gældende lov er fra 1919 med senere vedtagne ændringer. Denne domstol fik navnet Den faste Voldgiftsret. Dette navn er senere blevet ændret til Arbejdsretten.

Arbejdsretten har til formål at behandle alle spørgsmål om overtrædelse af Hovedaftalen af 1960 (herunder ikke mindst sikre fredspligten i denne aftales § 2) samt af de faglige kollektive overenskomster, desuden at behandle spørgsmål vedrørende fortolkning af Hovedaftalen.

Dommerkollegiet i Arbejdsretten består af en retsformand og tre næstformænd, der udgør formandsskabet, samt seks ordinære fagdommere + 16 suppleanter, udpeget ligeligt af hver af de to hovedorganisationer. Formandsskabet vælges af de ordinære dommere. Retsformand, næstformænd samt en af de fra hver side valgte tre ordinære dommere skal opfylde de betingelser, der her i landet stilles for beskikkelse til fast dommer i en ordinær ret.

Ved pådømmelse af den enkelte sag beklædes retten af retsformanden eller en af næstformændene samt de tre fagdommere fra hver side. Se iøvrigt afsnit 73-211: Arbejdsretten.

### 72-4 NORM FOR REGLER FOR BEHANDLING AF FAGLIG STRID

I 1908 nedsatte hovedorganisationerne på foranledning af indenrigsministeren et fællesudvalg med den opgave at udarbejde forslag til udbygning af den kollektive arbejdsret. Et af resultaterne af dette udvalgs arbejde var "Norm for regler for behandling af faglig strid" (de øvrige resultater var forslag om oprettelse af en fast voldgiftsret samt forslag om udnævnelse af en forligsmand i arbejdsstridigheder, jvf. afsnit 73-11).

Hovedprincippet i "Normen" er, at alle uoverensstemmelser af faglig karakter skal søges bilagt gennem mægling og organisationsforhandling. Opnås der ikke enighed herigennem, går sagen videre på forskellig måde afhængig af dens karakter:

1. For så vidt det drejer sig om fortolkning af en eksisterende overenskomst (priskurant eller almindelige bestemmelser) forelægges sagen en faglig voldgiftsret til afgørelse under forudsætning af, at blot en af parterne ønsker det. Ved disse sager må arbejdsstandsning ikke finde sted.
2. Hvor det derimod ikke drejer sig om fortolkning af en eksisterende overenskomst, kan sagen efter resultatløs mægling og organisationsforhandling enten indbringes for en faglig voldgiftsret, dersom begge parter ønsker det, eller en arbejdsstandsning kan iværksættes. Fra reglen om, at mægling og organisationsforhandling skal have fundet sted, forinden arbejdsstandsning kan iværksættes, findes en undtagelse: hvis der indtræder betalingsstandsning eller hensynet til liv, ære og velfærd afgiver tvingende grunde til at standse arbejdet, forinden mægling kan foretages, er det lovligt at etablere arbejdsstandsning uden forudgående mægling.

"Normen" er ikke lovfæstet. Alligevel har den haft - og har stadig - stor betydning. Mange overenskomster har i dag særlige regler for behandling af ovennævnte fortolkningsspørgsmål, men disse regler er opbygget på grundlag af "Normen". Ved en ændring af loven om "Den faste Voldgiftsret" i 1934 blev det endvidere bestemt, at "Normen" skal være gældende i alle overenskomstforhold, hvor der ikke findes andre regler til afgørelse af fortolkningsspørgsmål.

Se iøvrigt afsnit 73-212: Faglig Voldgift.



72-5 FORHANDLINGSREGLER

For at formindske risikoen for arbejdskamp er der af hovedorganisationerne vedtaget såkaldte forhandlingsregler. Det skete første gang i 1936. Siden er disse regler blevet ændret flere gange, sidst i 1964.

Ved forhandlingsregler forstås i almindelighed en plan for, hvorledes overenskomstforhandlingerne skal gennemføres.

De forhandlingsregler, som har været gældende i de forskellige perioder siden 1936, har - hvor forskellige de end har været - dog haft visse fællestræk. Af disse skal nævnes:

Forhandlingsreglerne indeholder en bestemt startdato for forhandlingerne. Da alle overenskomsterne har fælles udløbsdato (1. marts), er startdatoen for forhandlingerne ligeledes fælles for dem alle. Forinden denne dato skal parterne overfor hinanden skriftligt have fremsendt fuldt udarbejdede forslag til ændringer i overenskomsterne.

Hovedorganisationerne udpeger hver 6 repræsentanter til et forhandlingsudvalg.

Alle fremsatte ændringsforslag opdeles i to grupper. Den ene gruppe indeholder de såkaldte generelle krav, d.v.s. krav der har betydning for alle eller størsteparten af overenskomstråderne. Den anden gruppe indeholder de øvrige krav - de såkaldte specielle krav.

De generelle krav går direkte til behandling i det tidligere omtalte forhandlingsudvalg. De specielle krav behandles derimod af de respektive underorganisationer. De krav, som det viser sig umuligt at løse dér, går derefter videre til forhandling under hovedorganisationernes medvirken.

Fælles for de forskellige forhandlingsregler har endvidere været visse bestemmelser om Forligsinstitutionens medvirken, hvis parterne ikke selv kan løse deres uoverensstemmelser gennem forhandling.

Derimod har de forskellige forhandlingsregler angivet forskellig rækkefølge for behandling af de specielle krav og de generelle krav, ligesom bestemmelserne om Forligsinstitutionens medvirken (herunder bl.a. tidspunktet herfor) har været varierende.

I de nugældende forhandlingsregler (vedtaget af hovedorganisationerne 6. juni 1964) skal der her blot peges på tre bestemmelser, der må betragtes som vigtige nydannelser i forhandlingsreglerne:

1. Hovedorganisationerne skal på grundlag af indhentede oplysninger om den allerede skete og den forventede produktionsudvikling forsøge dels at fastlægge et økonomisk rammebeløb for arbejdsmarkedet og dels at indpasse de generelle krav i denne ramme (jvf. afsnit 66). På grund af denne bestemmelse er de nye forhandlingsregler i virkeligheden blevet mere end en "køreplan".
2. For at skabe større muligheder for at afslutte overenskomstforhandlingerne til rette tid (d.v.s. inden de gamle overenskomsters udløb) kan Forligsinstitutionen komme ind som mægler på et væsentligt tidligere tidspunkt end før. Hvis hovedorganisationerne ikke allerede ca. 1 måned efter overenskomstforhandlingernes start er nået til enighed om ovennævnte beløbsramme og de generelle krav indpasning heri, anmodes Forligsinstitutionen om at gribe ind.
3. Der er skabt sikkerhed for, at et mæglingsforslag under alle omstændigheder vil komme til at foreligge, hvis de to overenskomstparter ikke selv har kunnet løse deres problemer.

Vedrørende selve "køreplanen" for overenskomstforhandlingerne henvises til afsnit 73-222.

72-6 KOLLEKTIVE OVERENSKOMSTER72-61 Indledning

Efterhånden som den industrielle udvikling skred frem i sidste halvdel af forrige århundrede, opstod der en række virksomheder, som hver især beskæftigede et større antal arbejdere. Dette medførte en ændring i aftaleformen mellem arbejdsgiver og arbejdere vedrørende løn- og arbejdsforhold. Medens aftalerne tidligere var individuelle, blev det nu mere og mere almindeligt at indgå aftaler, der omfattede på den ene side en gruppe arbejdere, f.eks. alle arbejderne inden for en enkelt virksomhed eller inden for et bestemt fag, og på den anden side enten en enkelt eller flere arbejdsgivere, eventuelt alle dem, der beskæftigede arbejdere tilhørende et bestemt fag. En sådan aftaleform medfører en ikke uvæsentlig lettelse ved ansættelser, idet den generelle aftales bestemmelser automatisk er gældende i det enkelte ansættelsesforhold.

Efterhånden som arbejdsgiver- og arbejderorganisationerne voksede op, blev det dem, der på deres medlemmers vegne indgik sådanne kollektive overenskomster.



72-62 Definition

Ifølge Hovedaftalen af 1960, § 1, stk. 2, er en kollektiv overenskomst defineret som "en overenskomst om løn- og arbejdsforhold mellem en arbejderorganisation på den ene side og enten en arbejdsgiverorganisation eller en enkelt arbejdsgiver (virksomhed) på den anden side".

72-63 Indhold

Hovedparten af samtlige kollektive overenskomster (alene inden for Dansk Arbejdsgiverforening findes ca. 2.000) er opbygget efter nogenlunde samme princip.

De omfatter normalt sådanne hovedemner som: overenskomstens gyldighedsområde, almindelige bestemmelser vedrørende arbejdsforholdene, bestemmelser om løn, ferieaftale, regler for behandling af faglige uoverensstemmelser m.v.

For at give et indtryk af indholdet i en kollektiv overenskomst, skal der i det følgende gives en kort gennemgang af nogle af de vigtigste bestemmelser i

"HOVEDOVERENSKOMST MELLEM DANSK ARBEJDSMANDS- OG SPECIAL-ARBEJDER FORBUND OG ENTREPRENØRFORENINGEN", (1961)

Gyldighedsområde

Herved forstås såvel dens faglige som dens geografiske gyldighedsområde, d.v.s. hvilke arbejdsarter, den omfatter, og for hvilken del af landet den gælder.

Fagligt omfatter denne overenskomst så godt som alle ufaglærte bygningsarbejdere. Geografisk er overenskomstens gyldighedsområde: provinsen med undtagelse af en nærmere defineret del af Nordsjælland.

§ 1A. Regler for akkordarbejde

Alt arbejde, som findes prissat i priskuranten, skal udføres i akkord til de fastsatte priser.

På arbejde, som ikke findes i priskuranten, har arbejderne derimod ikke ubetinget krav på akkord, men akkord skal tilstræbes. Entreprenøren har derfor pligt til at forhandle med arbejderne, hvis disse ønsker akkord, men kan enighed ikke opnås, kan entreprenøren forlange arbejdet udført i henhold til overenskomstens timelønsatser.

Overenskomsten indeholder endvidere bestemmelser vedrørende fastsættelse af akkordpriser i overenskomstperioden. Bestemmelserne går ud på, at hvis der i overenskomstperioden fremkommer nyt arbejde til erstatning for arbejde, der er indeholdt i priskuranten, eller hvis arbejdsmåden for arbejder henhørende under priskuranten ved indførelse af tekniske hjælpemidler ændres således, at det almindelige nugældende akkordgrundlag forandrer karakter, kan nye priser fastsættes ved forhandling mellem organisationerne. Kan der ikke opnås enighed mellem disse, kan sagen kræves forelagt en faglig voldgiftsret. Dette gælder, hvad enten uenigheden drejer sig om selve prisen, eller om hvorvidt ændringen overhovedet er tilstrækkelig til at kræve en ændring af akkordprisen. Under sagens behandling udføres arbejdet i timeløn med et i overenskomsten fastsat tillæg til normallønnen.

Ovennævnte bestemmelse lyder meget klar og ligetil. I praksis stiller sagen sig imidlertid noget anderledes, bl.a. af den grund, at det er meget vanskeligt at skaffe tilstrækkeligt, objektivt materiale til grundlag for voldgiftsrettens afgørelse.

Alle aftaler vedrørende arbejder, der ligger uden for priskuranten, skal udføres skriftligt og underskrives af en repræsentant for hver af de to parter. En sådan aftale er bindende også for arbejdere, der måtte blive antaget til det pågældende arbejde efter aftalens indgåelse.

Ved akkordarbejde er timelønnen ikke garanteret, således som tilfældet er inden for visse andre overenskomstområder.

At antage arbejdskraft til et akkordarbejde er i virkeligheden ensbetydende med at etablere et kontraktforhold mellem den pågældende arbejdsgiver og arbejderne. Et kontraktforhold er normalt bindende for parterne. For en indgået akkord betyder dette bl.a., at arbejdsgiveren kun i takt med arbejdets færdiggørelse kan afskedige arbejderne. Nærværende overenskomst indeholder imidlertid den undtagelsesbestemmelse, at dersom arbejderne har arbejdet sig i underskud, har arbejdsgiveren under ansvar ret til at afbryde - og afregne - akkorden.

At afbryde en akkord på grund af underskud er et alvorligt skridt. Det tilkommer naturligvis entreprenøren at bevise underskuddets eksistens, hvilket undertiden kan være vanskeligt. Hvis der f.eks. er uenighed mellem entreprenøren og arbejderne om en eller flere af akkordregnskabet poster, og dersom en deraf følgende voldgiftssag vedrørende disse uoverensstemmelser giver arbejderne medhold i deres påstande, kan dette betyde, at regnskabet underskud,



der var baseret på entreprenørens opfattelse af de omstridte regnskabsposter, eventuelt ændres til overskud. Dette medfører igen, at entreprenøren uberettiget har afbrudt akkorden, hvorved han har pådraget sig et erstatningsansvar overfor arbejderne.

Hvis underskuddet derimod er uomtvisteligt, har entreprenøren ret til foruden at afbryde akkorden også at søge dækning for underskuddet i de penge, som folkene måtte have til gode, såsom timeløn, dyrtidstillæg, kørepenge og overskud fra andre akkorder, som endnu ikke er udbetalt. Derimod må arbejderne feriepenge ikke tilbageholdes til dækning af underskud. De enkelte arbejdere i akkorden hæfter for underskuddet i forhold til det antal akkordtimer, de har haft, d. v. s. entreprenøren kan ikke, hvis akkordholdet er blevet indskrænket, forinden underskuddet blev konstateret, tilbageholde underskuddet alene af de resterende arbejderes tilgodehavender.

Ved alt akkordarbejde gælder priserne for veludført arbejde. Denne bestemmelse bør ikke forlede entreprenøren til at undlade at føre et effektivt tilsyn under arbejdets udførelse. At skulle ændre et allerede udført arbejde kan måske - udover selve tidstabet ved ændringen - medføre, at hele arbejdsrytmen på den pågældende arbejdsplads forstyrres.

#### § 1C Udbetaling af løn

Den ugentlige udbetalingsdag er torsdag.

Ved akkordarbejde udbetales hver uge forskudsvis den normale timeløn. For arbejde af længere varighed kan arbejderne hver tredje uge kræve udbetalt et yderligere forskud, der inklusive tidligere udbetalinger ialt andrager 85 % af akkordsummen for det udførte arbejde. Begrundelsen for at tilbageholde de 15 % er dels den usikkerhed, der ved forskudsbetalingen er i bedømmelsen af værdien af det udførte arbejde, dels at det udførte arbejde måske senere under akkorden viser visse fejl eller mangler, som akkordholdet er ansvarlig for og derfor skal udbedre.

Når et akkordarbejde er afsluttet, udarbejder arbejderne et akkordregnskab, som afleveres til entreprenøren. Regnskabet skal indeholde en specificeret opmåling og udregning af akkordsummen samt de samlede forskudsbetalinger, således at arbejderne rest-tilgodehavende klart fremgår af regnskabet. I reglen er endvidere akkordens samlede timeantal anført til hjælp ved fordelingen af overskuddet.

Når entreprenøren har modtaget akkordregnskabet, er han pligtig at gennemgå dette inden for den i overenskomsten fastsatte frist. Inden udløbet af denne afleverer han sin specificerede kritik til arbejderne. Det beløb, hvorom der er enighed, er derefter forfaldet til betaling, hvorimod beløb, hvorom der er uenighed, behandles ad fagretslig vej.

Her skal understreges betydningen af tidsfristen for kritikens aflevering. Denne frist skal sikre arbejderne mod at skulle gå og vente på deres tilgodehavende. Dersom entreprenøren undlader at overholde kritikfristen, er regnskabet at betragte som godkendt uden kritik.

#### § 1E. Skurbestemmelser

De angivne skurbestemmelser er ret detaljerede. Efterladenhed med hensyn til overholdelse af de enkelte bestemmelser, f. eks. for sent opsatte varmeovne eller mangelfuld isolering, kan resultere i voldgiftskendelse for, at arbejderne skal have fuld erstatning (skurpenge), som om der overhovedet ikke havde været skur på arbejdspladsen.

At sørge for, at skurene - inden for overenskomstens rammer - er i god orden, må vel siges at være en af de første betingelser for at skabe det gode samarbejde, som alle bør tilstræbe.

#### § 3A. Arbejdstid

Denne er i årets 10 måneder 45 timer pr. uge. I december og januar er den 42 timer pr. uge. Hvis entreprenøren ønsker det og muliggør det, er arbejdstiden også for disse to måneder 45 timer pr. uge. Der skal ikke betales overarbejdstillæg for de sidste 3 timer.

Overarbejde kan forlanges udført i den udstrækning, som arbejdets tarv kræver det. Tekniske hensyn som f. eks. færdiggørelse af en igangværende betonstøbning eller sikkerhedsmæssige hensyn som f. eks. tilfyldning i en trafikeret gade, må være dækket af denne bestemmelse. Permanent overarbejde, fordi entreprenøren har påtaget sig en for kort tidsfrist, kan næppe falde ind under arbejdets tarv.

#### § 3B. Timeløn

De forskellige timelønsatser, betaling for overarbejde samt for skifteholdsarbejde fremgår direkte af overenskomstens bestemmelser.



#### § 4-14. Priskurant

Prisfortegnelsen (priskuranten) indeholder enhedspriser for en række arbejdsoperationer (jordarbejde, formarbejde, jernarbejde m.v.). I indledningen er anført, hvilke tekniske hjælpemidler der er forudsat anvendt. Det ses heraf, at hverken moderne jordmateriel, kraner eller lignende er forudsat. Dersom sådant materiel benyttes, må akkordprisen reguleres efter overenskomstens bestemmelser herom.

Det skal yderligere bemærkes, at overenskomstens priser er eksklusive dyrtidstillæg (se afsnit 65-2).

#### Bilag I. Ferieaftalen

Denne aftales væsentligste afvigelse fra ferieloven består i, at der ikke benyttes den i loven foreskrevne ugentlige indklæbning af feriemærker i en feriemærkebog, men at arbejdsgiveren ved arbejdsforholdets ophør udsteder et ferie-kort. Dette skal indeholde oplysninger om den i ferieåret indtjente ferieberettigede løn, den dertil svarende ferieløn samt antal feriedage.

Forinden arbejderen skal holde ferie, indsender han ferie-kortet (eller ferie-kortene) til den eller de arbejdsgivere, som har udstedt ferie-kortet. Ferielønnen bliver ham derefter tilsendt.

Bevis for, at ferien skal holdes, sker ved påtegning på ferie-kortet af den arbejdsgiver, hos hvem arbejderen er beskæftiget på tidspunktet for feriens afholdelse. Dersom arbejderen ikke skal have hele sin ferie i sammenhæng (han har maksimalt krav på 12 dage i sammenhæng), giver hans nuværende arbejdsgiver kortet en påtegning om, hvor mange dage han nu skal holde ferie. Den arbejdsgiver, der har udstedt kortet, udbetaler ham da det beløb, der nu er forfaldet til udbetaling, og udleverer samtidig et restferie-kort på det resterende beløb og de resterende feriedage.

Når man fra arbejderside har kunnet acceptere en sådan ordning, hvorefter ferielønnen befinder sig hos arbejdsgiveren, lige indtil ferien skal holdes - i modsætning til ferielovens bestemmelse om indklæbning af feriemærker i feriebogen ved hver lønudbetaling - skyldes dette bl.a. ferieaftalens bestemmelse om, at såfremt entreprenøren er ude af stand til at udrede ferielønnen, garanterer Entreprenørforeningen for feriebeløbets betaling.

Iøvrigt gælder følgende bestemmelser, som er analoge med ferielovens bestemmelser:

Ferien udgør 1 1/2 dag pr. måneds beskæftigelse. Ferie i indtil 12 dage skal holdes (i sammenhæng) i tiden mellem 2. maj og 30. september. Øvrige feriedage, som også skal gives i sammenhæng, kan holdes uden for denne periode. Feriebeløbet er 7 1/4 % af den i ferieåret (1. april til 31. marts) indtjente løn.

#### 72-7/ SAMARBEJDSREGLER

Samarbejdsreglerne indeholder bestemmelser om, at der skal etableres visse samarbejdsorganer (samarbejdsudvalg) samt bestemmelser om disses virke. Formålet med udvalgene er - gennem samarbejde - at bibringe arbejderne størst mulig interesse for den virksomhed, hvori de er beskæftiget, samt at gøre dem interesseret i at produktionen fremmes, og at der udvises størst mulig økonomi med materialer og arbejdskraft.

Samarbejdsudvalgenes opgave bliver således at beskæftige sig med spørgsmål vedrørende rationel drift (tekniske hjælpemidler, arbejdstilrettelægning, materialebesparelse og lignende) og arbejdsforhold (velfærd, sikkerhed, sundhed, tryghed og lignende). Samarbejdsudvalgene kan derimod ikke behandle sådanne problemer (f.eks. lønspørgsmål), der indenfor de pågældende fag behandles i de kollektive overenskomster.

"Regler for samarbejde inden for bygge- og anlægsgene" omfatter følgende fag:

blikkenslagerfaget	malerfaget
bygningssnedkerfaget	murerfaget
entreprenørfaget	tømrerfaget

Disse regler adskiller sig fra andre fags samarbejdsregler derved, at der ikke oprettes samarbejdsudvalg for de enkelte virksomheder, men derimod inden for ovennævnte fag fagvise samarbejdsudvalg. Hvert af disse udvalg består af 8 medlemmer, hvoraf den pågældende arbejdsgiverorganisation og dens modstående arbejderorganisation udpeger hver halvdelen.

Endvidere er der oprettet et samarbejdsråd bestående af 4 repræsentanter for hvert fag (lige mange arbejdsgivere og arbejdere). Rådet skal aktivere samarbejdsudvalgene, vejlede disse, samt behandle de spørgsmål, som udvalgene forelægger for rådet. Endelig skal rådet, når parterne er enige derom, varetage bygge- og anlægsgenes interesser over for myndighederne.



Udover oprettelsen af samarbejdsråd og fagvise samarbejdsudvalg giver samarbejdsreglerne også mulighed for, at der på den enkelte arbejdsplads udpeges en pladsrepræsentant. Forudsætningen herfor er, at der på den pågældende arbejdsplads er beskæftiget mindst 5 arbejdere af samme faggruppe.

#### 72-8 TILLIDSMANDSREGLER

Tillidsmandsreglerne indeholder bestemmelser om, hvorledes en tillidsmand vælges, hvilke funktioner han har, samt hvorledes han beskyttes mod uberettiget afskedigelse.

I "Tillidsmandsregler gældende for entreprenør- og tømrerfagene for hele landet og murerfaget for København og Nordsjællands 1. zone" er anført, at arbejderne på enhver arbejdsplads med mindst 6 arbejdere af deres midte skal vælge en arbejder til at være deres tillidsmand over for arbejdsgiveren. Valget er ikke gyldigt, før det er godkendt af den stedlige fagforening og skriftligt meddelt arbejdsgiveren. Denne er dog berettiget til at gøre indsigelse mod valget. Kan der ikke opnås enighed om valget, kan spørgsmålet indankes for organisationerne.

Tillidsmandens opgave er at forelægge arbejdernes klager eller henstillinger for arbejdsgiveren samt at deltage i forhandlinger om priser på arbejde, der ikke er prissat i priskuranten.

For at beskytte tillidsmanden mod uberettiget afskedigelse angiver reglerne, uanset at tillidsmanden kan afskediges som enhver anden arbejder, at arbejdsgiveren efter hele forholdets natur kun bør afskedige tillidsmanden, hvis der er tvingende grunde dertil. Endvidere må den omstændighed, at en arbejder er tillidsmand, ikke bevirke, at hans stilling forringes.

#### 72-9 COUTUMER OG RETSPRAKSIS

På grund af arbejdsprocessernes mangfoldighed inden for bygge- og anlægsområdet er det umuligt at have overenskomstmæssige bestemmelser, der dækker enhver situation, der kan opstå. Hvor en overenskomst ikke dækker, finder arbejdspladsens to parter ofte selv frem til en ordning. Når en sådan ordning har været praktiseret så ofte og så længe, at den er blevet retslig bindende, har der dannet sig det, der inden for arbejdsretten kaldes en coutume.

Coutumer er et meget vigtigt supplement til overenskomsterne, hvad enten cou-

tumerne blot dækker en enkelt virksomhed eller et helt overenskomstområde. Deres arbejdsretslige betydning fremgår klart af, at der ved behandling af faglige uoverensstemmelser meget ofte henvises til coutumer.

For fuldstændighedens skyld skal det desuden omtales, at specielt inden for den kollektive arbejdsret er gældende retspraksis blevet et væsentligt supplement til overenskomsterne.

#### 73 UOVERENSSTEMMELSER

##### 73-1 UOVERENSSTEMMELSERNES KARAKTER

###### 73-11 Indledning

Som allerede omtalt i afsnit 72-4 nedsatte hovedorganisationerne i 1908 et fællesudvalg med den opgave at udarbejde forslag til en udbygning af den kollektive arbejdsret.

Under sit arbejde skelnede udvalget stærkt mellem på den ene side uoverensstemmelser, der vedrørte bestemmelser i de kollektive overenskomster - de såkaldte retskonflikter - og på den anden side uoverensstemmelser om oprettelse og fornyelse af kollektive overenskomster - de såkaldte interessekonflikter.

Denne sondring skyldtes fællesudvalgets opfattelse af, at de to slags konflikter burde behandles forskelligt. Medens arbejdsstandsninger fandtes at være et egnet middel til opnåelse af nye aftaler (interessekonflikter), mente udvalget, at uoverensstemmelser vedrørende eksisterende bestemmelser (retskonflikter) burde afgøres ad retslig vej, idet en arbejdskamp ikke afgør, hvem der har ret, men derimod hvem der er økonomisk stærkest.

Ud fra disse betragtninger afgav udvalget en betænkning, der indeholdt:

1. forslag til norm for regler for behandling af faglig strid,
2. forslag om oprettelse af en fast voldgiftsret til afgørelse af alle spørgsmål om brud på kollektive overenskomster (Den faste Voldgiftsret),
3. forslag om udnævnelse af en forligsmand i arbejdsstridigheder.

Af disse tre forslag blev, som tidligere anført, de to sidstnævnte ophøjet til lov.



73-12 Retskonflikter

Retskonflikter kan dreje sig om enten fortolkning af eller brud på gældende bestemmelser (kollektive overenskomster, Hovedaftalen af 1960, vedtagne mæglingforslag, afskedigelsesregler).

Alle uoverensstemmelser vedrørende Hovedaftalen af 1960 samt sådanne uoverensstemmelser, der vedrører brud på kollektive overenskomster behandles af den domstol, som tidligere hed Den faste Voldgiftsret, men som i dag hedder Arbejdsretten. Hvorledes en sag behandles af Arbejdsretten vil blive gennemgået i afsnit 73-211.

Uoverensstemmelser vedrørende fortolkning af kollektive overenskomster behandles derimod ad "fagretslig vej" d.v.s. ved mæglig og - hvis denne ikke lykkes - ved faglig voldgift, således som det er angivet i "Normen" eller i de særlige regler for behandling af faglig strid, som mange overenskomster indeholder, og som - jævnfør tidligere bemærkninger - er aftalt på grundlag af "Normen". Sagsbehandlingen ved en faglig voldgift vil blive omtalt i afsnit 73-212.

For alle retskonflikter gælder som hovedregel, at der ikke må etableres arbejdsstandsning på grund af konflikten. Dette fremgår allerede klart af den betænkning, som Fællesudvalget af 1908 afgav, og det er yderligere blevet understreget i Hovedaftalen af 1960 (§2, stk. 1).

73-13 Interessekonflikter

Ved behandling af interessekonflikter skelner man mellem konflikter inden for overenskomstperioden og konflikter uden for denne. Ved overenskomstperioden forstås for det pågældende overenskomstråde den periode, de kollektive overenskomster er gyldige.

Interessekonflikter inden for overenskomstperioden er konflikter i forbindelse med arbejde, der ikke er omfattet af gældende priskuranter, almindelige overenskomstmæssige bestemmelser eller coutumer. Sådanne konflikter forekommer ret sjældent inden for bygge- og anlægsområdet.

Interessekonflikter uden for overenskomstperioden omfatter i det væsentligste konflikter i forbindelse med fornyelse eller oprettelse af kollektive overenskomster, de såkaldte overenskomstforhandlinger.

For alle interessekonflikter gælder det, at arbejdsstandsning er et lovligt middel, dersom parterne ikke på anden vis kan gennemføre deres krav.

Vedrørende behandlingen af interessekonflikter henvises til afsnit 73-22.

73-2 UOVERENSSTEMMELSERNES BILÆGGELSE73-21 Bilæggelse af retskonflikter

I nedenstående skema er givet en oversigt over, hvorledes de forskellige kategorier af retskonflikter behandles.

Konflikt	Behandling
Brud på Hovedaftalen af 1960 Fortolkning af Hovedaftalen af 1960 Brud på kollektive overenskomster	Arbejdsretten
Fortolkning af kollektive overenskomster	Faglig voldgift
Fortolkning af forligsmandens mæglingforslag	Overenskomstnævnet
Urimelige afskedigelser	Afskedigelsesnævnet

73-211 Arbejdsretten. Som det fremgår af oversigten behandler Arbejdsretten alle uoverensstemmelser vedrørende Hovedaftalen af 1960 samt konflikter, der vedrører brud på kollektive overenskomster.

Proceduren ved behandling af disse uoverensstemmelser er følgende:

Forinden en sag indbringes for Arbejdsretten, skal der afholdes et møde mellem hovedorganisationerne. Heri deltager - foruden hovedorganisationerne - de underorganisationer, mellem hvis medlemmer uoverensstemmelserne er opstået, samt den pågældende arbejdsgiver og repræsentanter for de pågældende arbejdere. På dette møde forsøger man dels at få sagen oplyst og dels at få parterne forligt. Hvis dette ikke lykkes, går sagen til Arbejdsretten. Det skal bemærkes, at klager, der indbringes for Arbejdsretten, næsten altid er ledsaget af et krav om, at den indklagede idømmes bod.

Retssagen indledes med, at der afholdes et forberedende retsmøde, hvori der fra retten kun deltager retsformanden eller en af næstformændene.

Formålet med dette møde er - ligesom med fællesmødet - at bringe klarhed over uoverensstemmelserne samt at forsøge at forlige sagen. I dag er forligsprocenten meget høj. Af de ca. 100 sager, der gennemsnitlig indbringes om året, indgås forlig i de ca. 80.



Hvis det ikke lykkes at forlige sagen ved det forberedende retsmøde, går den videre til domsforhandling. Denne foregår som ved en ordinær domstol.

Sagen afsluttes med, at Arbejdsretten i en kendelse afgør, "hvorvidt det påklagede forhold er i strid med indgåede overenskomster, og hvorvidt den påklagede beslutning som overenskomststridig er ugyldig" (uddrag af lov om Den faste Voldgiftsret (Arbejdsretten) § 5). Samtidig afgør Arbejdsretten, hvorvidt der skal betales bod, hvis en sådan er krævet, og i bekræftende fald dennes størrelse. Kendelsen er inappellabel.

73-212 Faglig Voldgift. Hvor en uoverensstemmelse vedrører fortolkning af en kollektiv overenskomst, foregår behandlingen - som anført i oversigten i afsnit 73-21 - i henhold til "Norm for regler for behandling af faglig strid" eller efter de særlige regler for behandling af faglig strid, som findes i den respektive kollektive overenskomst.

Eksempelvis skal gennemgås proceduren for behandling af uoverensstemmelser, der vedrører fortolkning af "Hovedoverenskomst mellem Dansk Arbejdsmands- og Specialarbejder Forbund og Entreprenørforeningen". Proceduren, der er angivet i denne overenskomst § 2: "Regler for behandling af faglig strid", er følgende:

1. fase: Der optages lokal forhandling på arbejdspladsen. Denne forhandling føres i reglen mellem en repræsentant for entreprenøren og repræsentanter for arbejderne (holdformand og/eller tillidsmand), altså uden organisationernes medvirken. Opnås ikke enighed, indbringes sagen derefter for organisationerne.

2. fase: Mellem organisationerne aftales et mæglingsmøde, hvori ikke blot parterne, men også repræsentanter for organisationerne deltager. 1 repræsentant for hver af de to organisationer udgør et mæglingsudvalg.

Hvis mæglingsudvalget kan finde frem til et mæglingsforslag, forelægges dette for parterne, der imidlertid er frit stillet, om de vil acceptere eller forkaste det.

Hvis begge parter accepterer mæglingsforslaget, er striden hermed bragt ud af verden. I modsat fald samt i de tilfælde, hvor mæglingsudvalget ikke kan finde frem til et mæglingsforslag, går sagen videre til faglig voldgift, hvis en af organisationerne forlanger det.

3. fase: Den faglige voldgiftsret nedsættes i hver enkelt sag. Retten består af to fagdommere fra hver side samt en opmand, der enten kan være jurist eller tekniker, alt efter sagens beskaffenhed. Når sagen er procederet, optages den til kendelse. Denne kan enten være en flertalskendelse afsagt af de fire fagdommere eller - hvad der er det almindeligste - en opmandskendelse.

Disse voldgiftskendelser er bindende for parterne og inappellable. Arbejdsretten er således ikke en overinstans i forhold til en faglig voldgiftsret.

73-213 Overenskomstnævnet. Dette nævn blev oprettet af hovedorganisationerne i 1939. Dets opgave er at afgøre de retskonflikter, som vedrører fortolkning af forligsmandens mæglingsforslag. Sagsbehandlingen foregår i princippet på samme måde som i Arbejdsretten og de faglige voldgiftsretter (jvf. afsnittene 73-211 og 73-212).

Overenskomstnævnet består af tre repræsentanter for hver af de to hovedorganisationer samt Forligsinstitutionens formand. Sidstnævnte er formand for nævnet.

73-214 Afskedigelsesnævnet. I Hovedaftalen af 1960, § 4, stk. 1, anerkendes arbejdsgiverens ret til at lede og fordele arbejdet. En sådan bestemmelse indebærer, at arbejdsgiverne også har ret til frit at afskedige arbejderne. I ovennævnte paragraf er det i stk. 3 imidlertid fastslået, at vilkårlighed ved enkeltmandsafskedigelse ikke må finde sted. En afskedigelse skal være begrundet i arbejderens eller virksomhedens forhold.

Endvidere er der angivet regler for behandling af klager over påståede urimeelige afskedigelser. Hovedtrækkene i proceduren ved en sådan sags behandling er følgende:

1. fase: Klagen behandles lokalt mellem repræsentanter for virksomhedens ledelse og dens arbejdere.

2. fase: Hvis der ikke under 1. fase opnås enighed, kan det interesserede fagforbund begære sagen optaget til forhandling mellem organisationerne.

3. fase: Fører ovennævnte forhandlinger ikke til enighed, kan det i sagen interesserede fagforbund begære sagen forelagt Afskedigelsesnævnet til afgørelse. Nævnet afsiger en motiveret kendelse. Endvidere kan nævnet - hvis klagen fin-



des berettiget - tilkende den afskedigede arbejder en erstatning, men kan ikke kræve genansættelse.

Afskedigelsesnævnet, der er et af hovedorganisationerne nedsat permanent nævn, består af to repræsentanter valgt af hver af hovedorganisationerne samt af en blandt Højesterets medlemmer valgt formand. Ved den enkelte sags behandling udpeger de to direkte interesserede organisationer endvidere hver en repræsentant til nævnet.

Sagsbehandlingen følger i princippet samme procedure som Arbejdsretten og de faglige voldgiftsretter.

### 73-22 Bilæggelse af interessekonflikter

I nedenstående skema er givet en oversigt over, hvorledes de forskellige kategorier af interessekonflikter behandles.

Konflikt	Behandling
Inden for overenskomstperioden	"Normen"
Uden for overenskomstperioden	I henhold til forhandlingsreglerne

73-221 Interessekonflikter inden for overenskomstperioden. Disse konflikter behandles i henhold til "Normen" med følgende procedure (jvf. afsnit 72-4):

1. mægling
2. organisationsmæssig forhandling
3. voldgift (kun hvis begge parter ønsker det) eller arbejdsstandsning.

Selv om det ikke er anført i "Normen", er det dog en naturlig forudsætning for etablering af en mægling, at den opståede uenighed først behandles ved en lokal forhandling mellem arbejdsgiveren og repræsentanter for arbejderne (holdformand og/eller tillidsmand).

73-222 Interessekonflikter uden for overenskomstperioden. Som allerede omtalt i afsnit 73-13 opstår disse konflikter i det væsentligste i forbindelse med "overenskomstforhandlingerne". I henhold til Forhandlingsreglerne af 1964 (afsnit 72-5) er gangen i overenskomstforhandlingerne i grove træk følgende:

Inden 15. oktober skal alle krav være fremsat skriftligt over for den modstående part.

Inden 25. oktober skal de generelle krav være udtaget.

Inden 15. november skal beløbsrammen (jvf. afsnit 72-5) være fastlagt, og de generelle krav løst. Er dette ikke lykkedes, anmodes Forligsinstitutionen om at påbegynde mægling.

Efter 1. december forhandles de specielle krav i underorganisationerne. De krav, hvorom der ikke kan opnås enighed, overgår til forhandling under hovedorganisationernes og Forligsinstitutionens medvirken.

Den 15. december skal Forligsinstitutionens mæglingsbestræbelser vedrørende fastlæggelse af beløbsrammen og løsning af de generelle spørgsmål være afsluttet. Er der ikke opnået enighed herom, opfordres den samlede Forligsinstitution til at udarbejde mæglingsforslag vedrørende de generelle spørgsmål.

Inden 10. februar skal ovennævnte mæglingsforslag være udarbejdet. Inden den samme dato skal også forhandlingerne om de specielle krav være afsluttet.

Efter 10. februar skal de resultater, der er opnået vedrørende såvel de generelle som de specielle krav, udsendes til afstemning.

Den 14. februar er sidste frist for rettidig opsigelse af overenskomster.

Efter 14. februar kan eventuelle konfliktvarsler fremsættes.

Inden 1. marts skal resultatet af afstemningerne om Forligsinstitutionens mæglingsforslag foreligge. Dersom afstemningerne fører til vedtagelse, vil de nye overenskomster træde i kraft fra de gamle overenskomsters udløbsdato. Dersom afstemningerne fører til forkastelse, vil hver af parterne være berettiget til at iværksætte arbejdsstandsning i overensstemmelse med Hovedaftalen af 1960 og de øvrige arbejdsretslige regler.

Som det fremgår af forhandlingsreglerne, er proceduren ved overenskomstforhandlingerne ret langvarige. Hvert krav skal således behandles af ikke blot een, men om nødvendigt af flere instanser. Dette skyldes, at begge parter betragter en arbejdskamp som et så alvorligt magtmiddel, at alle forhandlingsmuligheder må være forsøgt, forinden en arbejdskamp iværksættes.

Hovedorganisationernes interesse for at opnå resultater gennem forhandling



frem for gennem arbejdskamp forstærkes iøvrigt af, at samfundet efterhånden er blevet så følsomt overfor arbejdsstandsninger selv af begrænset omfang, at lovgivningsmagten adskillige gange har måttet gribe ind i lovligt varslede arbejdsstandsninger. Siden 1933 er der således foretaget ialt 19 statsindgreb. Disse er foretaget på forskellig måde: ophøjelse af et forkastet mæglingsforslag til lov, forbud mod en igangværende arbejdsstandsning, henvisning af en arbejds-konflikt til afgørelse ved tvungen voldgift, uændret forlængelse af overenskomsterne o. s. v.

## 8. ORGANISATION af bygge- og anlægsvirksomhed

	Side
81 GENERELT .....	139
81-1 Indledning .....	139
81-2 Organisationsformer .....	140
81-3 Virksomhedsformer .....	142
81-4 Regnskabsvæsen .....	143
81-41 Formål .....	143
81-42 Teori .....	144
81-43 Teknik .....	144
82 BYGHERRER .....	146
82-1 Bygherreformer .....	146
82-2 Bygherreorganisation .....	147
82-3 Byggeledelse .....	148
82-31 Byggeledelsens organisation samt ansvar og beføjelser .....	148
82-32 Byggeledelsens arbejdsområde .....	149
82-4 Egen regie .....	151
83 RÅDGIVENDE VIRKSOMHEDER .....	152
83-1 Former for rådgivende virke .....	152
83-2 Organisation af rådgivende virksomheder .....	152
84 UDFØRENDE VIRKSOMHEDER .....	154
84-1 Indledning .....	154
84-2 Hovedkontorets organisation .....	154
84-3 Regnskabsafdelingen m. v. ....	157
84-31 Bogholderiet .....	157
84-32 Fakturakontoret .....	161
84-33 Lønningskontoret .....	163
84-4 Arbejdspladsens organisation .....	164
84-5 En byggesag i dens forskellige udførelsesfaser .....	166
84-6 Arbejdsledelse .....	168



81 GENERELT81-1 INDLEDNING

I de sidste år har der udviklet sig en relativt omfattende videnskab til besvarelse af spørgsmålet: "Hvordan bør en virksomhed administreres?" Det er naturligt, at disse problemer er blevet så påtrængende; de er ganske simpelt en følge af den fremtrædende tendens til koncentration i meget store virksomheder.

At administrere vil bestå af følgende faktorer:

- a. at planlægge
- b. at organisere
- c. at lede
- d. at koordinere
- e. at kontrollere

ad a. At planlægge vil sige at fastslå målsætning, at udforske samt at bedømme fremtiden.

ad b. At organisere vil sige at opbygge virksomhedens "kommandostruktur", gennem hvilken virksomhedens målsætning kan nås ved en arbejdsfordeling og et samarbejde. Tidligere blev organisation behandlet i form af opstilling af strenge, formelle organisationsplaner. Nu har opfattelsen snarere ændret sig til, at organisationsbegrebet omfatter en stor del af det, der får virksomheden til at fungere, og planerne er kun et middel til at beskrive, hvordan organisationen er opbygget.

ad c. At lede vil sige at ansætte, træne og beskæftige de ansatte.

ad d. At koordinere vil sige at bringe alle anstrengelser i samklang.

ad e. At kontrollere vil sige at overvåge, at alt udføres efter fastsatte regler og ordrer.

I det følgende må emnet indskrænkes betydeligt.

Her vil i det væsentlige kun blive gennemgået den interne organisation, der er opbygget omkring hovedpersonerne i en bygge- eller anlægssag: bygherren, de rådgivende og de udførende firmaer. Forinden skal dog kort omtales de generelle principper vedrørende organisations- og virksomhedsformer samt regnskabsvæsen. Kendskab til disse er en nødvendig forudsætning for forståelsen af bogens sidste afsnit.



## 81-2 ORGANISATIONSFORMER

En virksomheds organisationsplan kan være opbygget efter følgende tre principper:

- a. Ren linieorganisation
- b. Funktionsorganisation
- c. Linie - stabs - organisation

Nedenstående fig. 6 er et skematisk eksempel på en organisationsplan i den rene linieorganisation, dvs. en organisation, hvor hver enkelt har en og kun en foresat, hvorfor kommandolinierne er ganske klare. Det ses, at hver enkelt leders område er et "juletræ" med ham selv i toppen.

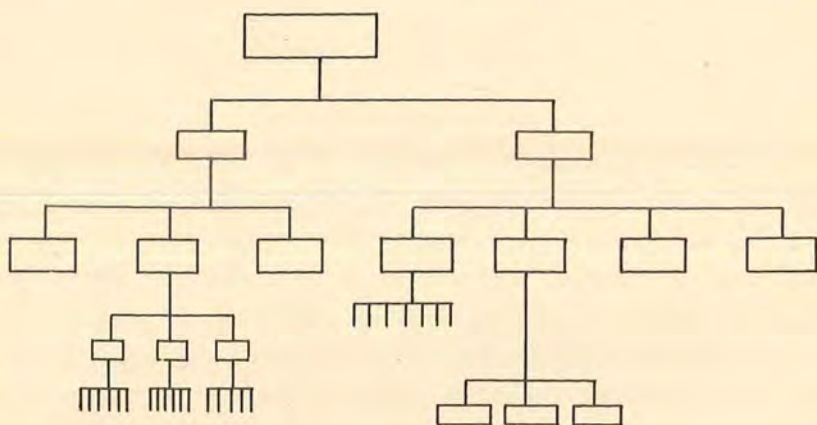


Fig. 6: Ren linieorganisation.

Ulemperne ved denne organisationsform er, dels at såvel ordre som rapportering og information har en besværlig og lang vej at tilbagelægge, og dels at den hindrer næsten enhver specialisering.

Tendensen til specialisering er blevet mere og mere udtalt i de sidste årtier, hvorfor flere og flere virksomheder da også har forladt denne strenge organisationsform.

Problemet med at få specialister ind i beslutningerne prøvede amerikaneren Taylor omkring århundredeskiftet på at løse ved at opstille en helt anden organisationsform - den funktionelle. Han erkendte, at den enkelte leder efter den rene linieorganisation måtte beherske alle de funktioner, som alle de undergivne

måtte udføre, hvilket hurtigt vil vise sig at være umuligt. Taylor udformede derfor funktionsorganisationen.

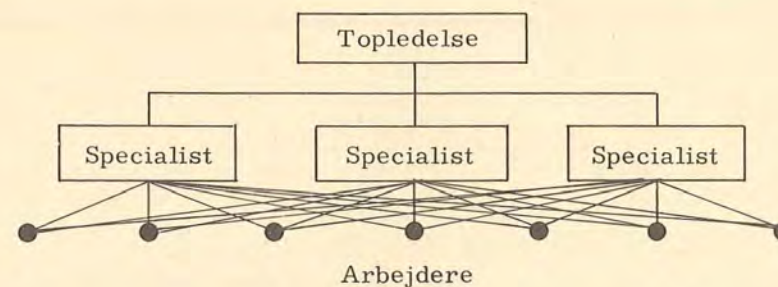


Fig. 7. Funktionsorganisation

På fig. 7 er vist et eksempel på funktionel organisation. Det ses, at specialisten er indført. Ulemperne ses dog straks; hver arbejder har flere chefer med deraf følgende disciplinære vanskeligheder samt kompetencestridigheder mellem specialisterne.

Den funktionelle organisation anvendes stadig, dog på et andet plan end efter Taylors idé. Strukturen benyttes nu ofte i topledelsen, hvor de disciplinære vanskeligheder normalt ikke forekommer.

I dag findes en lang række organisationsformer, der har det til fælles, at man bibeholder linieorganisationens faste kommando- eller ordre- og rapportvej og samtidig aflaster den enkelte leder (for arbejde og nødvendig viden) ved at give ham fornøden hjælp. Den almindeligste form er linie-stabs-organisationen. Grundstammen er her linieorganisationen, men en del af lederne er blevet aflastet ved etablering af såkaldte stabsfunktioner. Disse kan bestå af en enkelt person eller en hel afdeling, der udfører en del af de opgaver, som lederen har ansvaret for. Deres arbejde er således af informerende og rådgivende art, men de griber ikke ind i den egentlige ledelse.

Organisationen består, som nævnt, af en række "juletræer" oveni hinanden. Disse er ret smalle, idet erfaringen har vist, at den enkelte leder ikke kan administrere væsentlig flere end 3-4 funktionærer i de højere lag og ca. 10-15 i de nedre.

Et skematisk eksempel på en linie-stabs-organisation ses på fig. 8.



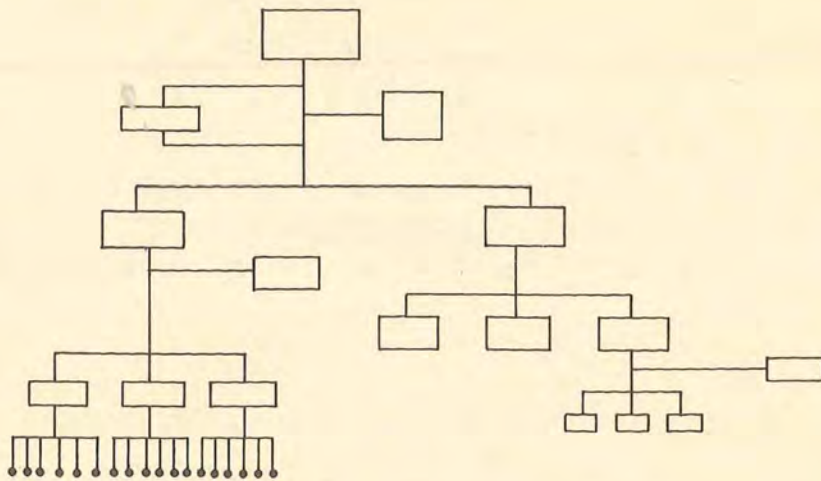


Fig. 8. Linie-stabs-organisation.

### 81-3 VIRKSOMHEDSFORMER

Juridisk kan virksomhederne opdeles i følgende grupper:

- a. Enkeltmandsfirmaer
- b. Interessentselskaber
- c. Kommanditselskaber
- d. Aktieselskaber
- e. Virksomheder ejet af staten eller offentlige institutioner.

- ad a. Enkeltmandsvirksomheder udgør stadig den talrigste gruppe. Her hæfter ejeren personligt for alle transaktioner, og hans private ejendomsforhold kan ikke udskilles fra virksomhedens.
- ad b. Interessentselskabet er en virksomhedsform, hvor flere har slået sig sammen om dannelsen af virksomheden. Der eksisterer ingen speciel lovgivning herfor - juridisk må selskabet hvile på personlige aftaler. Alle indehaverne hæfter med deres personlige formue. Virksomheden optræder således ikke som juridisk person. Dette indebærer f.eks. skattemæssigt, at hver indehaver betaler personlig skat af sin del af overskuddet.

- ad c. Kommanditselskabet er en overgangsform mellem interessentselskab og aktieselskab. Foruden en kreds af indehavere - som i interessentselskabet - er her en kreds af indskydere, der kun hæfter med deres indskud - som i aktieselskabet.
- ad d. Aktieselskabet optræder juridisk som enkeltperson og beskattes som sådan. Ingen aktionær hæfter med mere end sit personlige indskud. Blandt andet på grund af virksomhedens anonymitet ønsker staten at føre en vis kontrol med den. Denne kontrol udøves gennem aktieselskabsregistret. Hertil skal oplyses: stifternes navne (min. 3 personer), bestyrelsens sammensætning (min. 3 personer), virksomhedens formål, tegningsreglerne samt aktiekapitalens størrelse (min. 10.000 kr.). Ligeledes skal der årligt fremlægges et offentligt regnskab (hvis aktionærantallet er over 10).

Udover disse rent juridiske virksomhedsformer findes der en række andre "virksomhedsformer" af økonomisk eller blot aftalemæssig karakter (datter- og holdingselskaber, konsortier m.v.). En nærmere redegørelse herfor vil dog ligge uden for denne fremstillings rammer. En analyse af disse "firmaforbindelser" er iøvrigt ret kompliceret, idet kun et meget begrænset materiale herom er offentligt tilgængeligt, og fordi "kontakter" af nævnte art er yderst mangfoldige og individuelle.

### 81-4 REGNSKABSVÆSEN

#### 81-41 Formål

Ifølge lov af 5. juni 1959 har (med få undtagelser) alle former for virksomheder regnskabspligt. Herigennem opnår myndighederne - herunder specielt skattevæsenet - en mulighed for at kontrollere de pågældende virksomheder.

For virksomheden selv har bogføringen til opgave at give oplysning om indtægter og udgifter, d.v.s. om virksomhedens resultat, samt om virksomhedens økonomiske stilling - alt til hjælp for budgetlægningen og til belysning af virksomhedens fremtidsudsigter.

Regnskabet opdeles i to dele med hver sit formål:

- a. at konstatere en beholdning.  
Hertil tjener statusopgørelsen, der teoretisk kun betyder en optælling, d.v.s. en øjeblikkelig konstatering.



b. at give en oversigt over en periodes transaktioner.

Regnskabsmæssigt finder dette sted i driftsregnskabet, der udviser indtægter og udgifter i en periode og dermed resultatet - overskuddet eller underskuddet - af de foretagne transaktioner.

#### 81-42 Teori

Der skelnes mellem følgende to former for bogføring:

- a. Enkel bogføring
- b. Dobbelt bogføring

Ved enkel bogføring opnoteres alle transaktioner i kronologisk orden i "dagbogen". Herudaf kan man efter noget arbejde med dagbogens tal få en summarisk oversigt over virksomhedens resultat. Derimod ser man intet om indtægternes og udgifternes fordeling på de enkelte transaktioner.

Denne bogføringsform er således ret primitiv og bliver i dag kun anvendt i ganske små virksomheder.

For at få et mere differentieret billede af virksomhedens trivsel må man anvende den dobbelte bogføring. Kendetegnende herfor er, at alle transaktioner bogføres såvel kronologisk i grundbøgerne som systematisk på forskellige kolonner - konti. Hver post bogføres på to konti - een konto debiteres og een krediteres. Man opnår herved - for enhver kapital, der tilgår firmaet - at redegøre for, hvorfra kapitalen kom, og hvortil den blev anvendt.

Den dobbelte bogføringsteori giver således en langt mere indgående analyse af virksomhedens forhold.

#### 81-43 Teknik

I fig. 9 er kort vist et bogføringssystem, der er meget benyttet, og som viser et princip, hvorpå næsten alle systemer bygger.

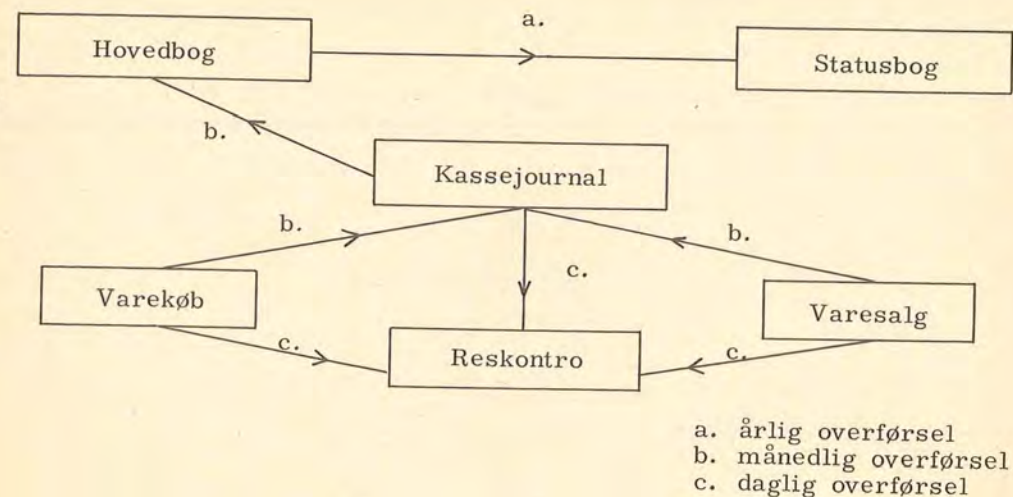


Fig. 9. Eksempel på bogføringssystem

Det ses således, at bogholderiet principielt består af 6 "bøger".

Alle daglige posteringer føres i kassejournalen på de forskellige konti.

Da varekøb og varesalg normalt er meget store konti, føres de i specielle "bøger". Saldoen overføres normalt månedligt til kassejournalen.

For dagligt at føre en oversigt over samtlige debitorer og kreditorer føres reskontoen, hvor hver kunde eller leverandør har sin konto, hvorpå alle hans såvel kontant- som kredittransaktioner og betalingsudligninger føres.

Den vigtigste af bogholderiets "bøger" er hovedbogen. Almindeligvis overføres en gang hver måned summen af hver kontos debet- og kreditkolonne til hovedbogen, der således på en oversigtsmæssig måde indeholder en summering af det daglige regnskab. Hovedbogen er juridisk set et gyldigt udtryk for bevægelserne i perioden og derfor ofte delvis forseglet eller sikret på anden måde.

Til opstilling af årsregnskabet anvendes den såkaldte statusbog.

Det rent manuelle arbejde er med årene blevet rationaliseret. Løsblad- og kortsystemer har for en stor del erstattet de bundne bøger. Ligeledes anvendes gennemskrivningsmetoden meget. Alt dette indebærer, at virksomhederne i betydelig grad er blevet aflastet for skrive- og kontrolarbejdet ved dobbeltposteringerne. Reskonto og hovedbog kan f.eks. ved gennemslagsmetoden automatisk føres samtidig med kassejournalen.



De sidste år har også medført en stærk mekanisering. Enhver større virksomhed anvender i dag bogholderimaskiner - nogle endog bygget over elektronregnemaskiner - hvorved arbejdet er blevet betydelig mindre tidskrævende. Mekaniseringen har desuden muliggjort en omfattende opdeling af hovedbogen på mange konti samt en automatisk udskrift af statistik, løbende kontrol, oversigter m.v. til stor værdi for virksomhedens ledelse.

## 82 BYGHERRER

### 82-1 BYGHERREFORMER

Bygherrerne kan opdeles i følgende tre grupper:

1. Offentlige myndigheder,
2. Private bygherrer,
3. Sociale boligselskaber.

Offentlige myndigheder: stat, amter, kommuner.

Når den danske stat optræder som bygherre, varetages statens interesser (projektering, tilsyn, administration), for så vidt angår byggeri, i reglen af en kongelig bygningsinspektør. De kongelige bygningsinspektører, hvoraf der findes 6 med hver sit geografiske område, sorterer under Boligministeriet.

For anlægsarbejdernes vedkommende er det i reglen de forskellige statsdirektorater (De danske Statsbaner, Vejdirektoratet, Vandbygningsvæsenet, Forsvarets Bygningstjeneste o. s. v.), der optræder som bygherre på statens vegne.

Private bygherrer kan være enkeltpersoner, interessentselskaber, andelsforetagender, aktieselskaber, fonds o. lign.

Fælles for disse er, at de i reglen ikke selv er i besiddelse af den fornødne kapital (eller i hvert fald ikke har denne likvid) til gennemførelse af det pågældende bygge- eller anlægsarbejde og derfor må skaffe sig den gennem lån.

Håndværkerkonsortier har i de senere år ofte optrådt som bygherrer. Disse håndværkerkonsortier kan være konstitueret som aktieselskaber eller interessentselskaber. Deltagerne er hovedsagelig en række håndværksmestre, der har sluttet sig sammen for at udføre et bestemt bygværk (i reglen et boligbyggeri), hvor hver mester udfører sin egen fagentreprise.

Sociale boligselskaber omfatter såvel boligaktieselskaber som andelsboligforeninger, hvis vedtægter er blevet godkendt af Boligministeriet i henhold til boligstøttelovens bestemmelser. En af de vigtigste bestemmelser, som vedtægterne skal indeholde er, at boligselskabets overskud skal benyttes til boligbyggeri. En vedtægtsgodkendelse fra Boligministeriet er en betingelse for, at det pågældende boligselskab til iværksættelse af boligbyggeri kan opnå lån og tilskud i henhold til boligstøtteloven. (Se iøvrigt afsnit 33-2).

For at sammenligne disse tre grupper kan det oplyses, at målt i bruttoinvesteringer udgør de offentlige myndigheders andel af de totale bruttoinvesteringer i byggeriet ca. 25 %.

En sammenligning mellem grupper er iøvrigt ret vanskelig.

Ved boligbyggeri blev der i 1963 i danske byer fuldført ca. 25.000 lejligheder. Heraf udførte de rent private bygherrer ca. 63 %, de sociale boligselskaber ca. 35 % og de offentlige myndigheder ca. 2 %. Som ventet udgjorde det offentliges andel i boligbyggeriet en forsvindende del. Det offentliges indsats er naturligt koncentreret om det såkaldte offentlige byggeri (skoler, sygehuse, kommunale værker m.v.) - samt om anlægsarbejderne.

### 82-2 BYGHERREORGANISATION

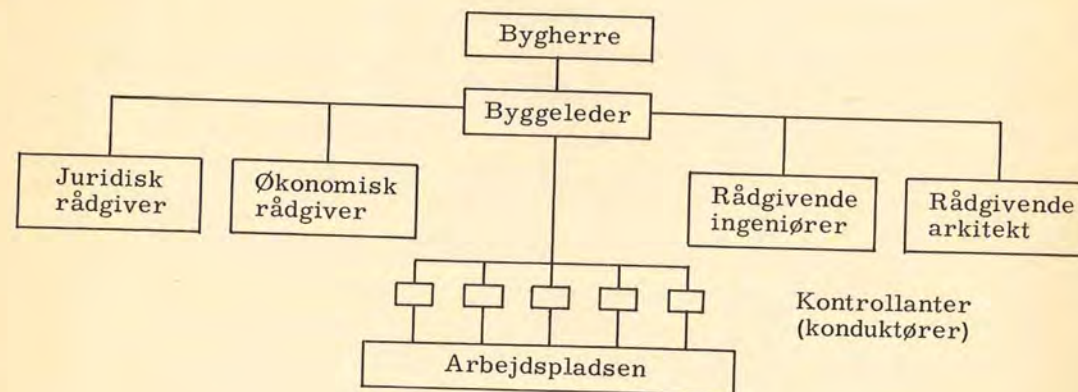


Fig. 10. Bygherreorganisation



Hidtil har det været normalt, at bygherren overlod administrationen af byggesagen til 1) en arkitekt eller til 2) en arkitekt og en rådgivende ingeniør i forening, eller til 3) en udførende tekniker (denne må i så fald være hovedentreprenør).

Efterhånden som den tekniske udvikling er skredet frem, er gennemførelsen af en byggesag imidlertid blevet stadig mere kompliceret. Det er derfor ved store byggeopgaver blevet meget vanskeligt for de ovenfor nævnte personer at overkomme både administrationen og deres projekterende (eller udførende) arbejde.

Denne udvikling har medført, at det måske ofte vil være hensigtsmæssigt for bygherren at ansætte en specielt byggekyndig person - en byggeleder - til på hans vegne at administrere byggesagen.

En sådan byggeleder må igen alliere sig med de fornødne rådgivende instanser, der da - som vist på fig. 10 - vil optræde som stabsfunktioner (altså uden formelle kommandorettigheder) i bygherrens organisationsplan.

Byggelederen må herudover for bygherren ansætte et team af kontrollanter (konduktører), hvis hovedopgave - som det fremgår af navnet - er kontrollerende virke på arbejdsstedet. Den administrative ledelse vil normalt være samlet hos byggelederen.

### 82-3 BYGGELEDELSE

Ved byggeledelse skal her forstås varetagelsen af alle de opgaver, der - som vist i afsnit 82-2 - principielt henhører under bygherren, og som omfatter al administration i forbindelse med gennemførelsen af en byggesag, eller udtrykt på en anden måde: en totalplanlægning af hele byggeprocessen.

Som nævnt i indledningen kan en sådan administrativ opgave opdeles i: planlægning, organisation, ledelse, koordinering og kontrol.

### 82-31 Byggeledelsens organisation samt ansvar og beføjelser

Det formelle organisationskema er omtalt i afsnit 82-2 (fig. 10). Her skal organisationens målsætning nærmere uddybes.

Af byggeledelsens organisation bør (tildels ifølge den svenske håndbog: BYGG) kræves:

- a. at den opbygges således, at den giver de bedste produktionsbetingelser,
- b. at den tilpasses efter byggeopgavens størrelse og art,
- c. at den stiller entreprenøren friest muligt ved valg af metoder, materiel m.v.,
- d. at den ikke tillader direkte indgreb i arbejdsgangen,
- e. at den giver en klar og entydig ordregang,
- f. at den giver en klar ansvarsfordeling,
- g. at den afpasses efter bygherrens organisation,
- h. at den er uafhængig af de rådgivende og udførende teknikere,
- i. at den kan udføre en positiv kontrol,
- j. at den er opbygget efter et smidigt system, og
- k. at den har kompetence og erfaring.

Det er vigtigt, at byggelederens ansvar og beføjelser lige fra begyndelsen nøje aftales - og helst i skriftlig form. Hvor store beføjelser, man vil give byggelederen, er naturligvis varierende fra byggesag til byggesag, men det må præciseres, at en kraftig koncentration af ansvar og beføjelser normalt vil give den smidigste administration af byggesagen.

### 82-32 Byggeledelsens arbejdsområde

Byggeledelsens opgaver vil her blive omtalt i byggesagens tre faser:

- a. Projekteringsstadiet
- b. Udbudsstadiet
- c. Byggestadiet

I projekteringsstadiet vil byggeledelsen have følgende opgaver:

udførelse af programforslag,  
ledelse af det tekniske og økonomiske forarbejde,  
valg af rådgivende virksomheder og koordinering af disse arbejder,  
forhandling med myndighederne, samt  
løbende orientering til bygherren.

I udbudsstadiet påhviler det byggeledelsen at iværksætte:

udbydelse,  
behandling af indkomne tilbud,



oprettelse af kontrakter, og løbende orientering til bygherren.

I byggestadiet omfatter byggeledelsens arbejde:

koordinering af rådgivende og udførende virksomheder samt myndigheder, teknisk og økonomisk kontrol, herunder opgørelser over afvigelser fra kontrakterne, aflevering og slutopgørelse, og løbende orientering til bygherren.

Den administrative ledelse vil normalt være samlet hos byggelederen i nær kontakt med bygherren.

Den daglige kontakt med arbejdsstedet vil hovedsagelig påhvile kontrollanterne (Konduktørerne). Antallet af disse er meget afhængig af byggesagens størrelse og art. Ved små arbejder vil kontrollanten (måske byggelederen) kun lejlighedsvis besøge arbejdsstedet, ved større arbejder vil der derimod normalt være et bygherretilsyn konstant beskæftiget på arbejdsstedet, og endelig ved store arbejder kan der ofte være en stab af kontrollanter.

Kontrollanternes arbejde kan specificeres i følgende punkter:

tilse at arbejdet udføres kontraktmæssigt, kontrollere materialer og arbejdsudførelse, forsyne entreprenøren med tegninger, supplerende oplysninger m.v. hjælpe ved koordinering af entreprenørerne, kontrollere, at tidsplanen overholdes, medvirke ved opgørelse af tillægs- og fradragsarbejder, godkende á conto-begæringer (evt. løbende regninger), føre dagbog, og løbende orientere byggelederen.

Som det fremgår af ovenstående, er arbejdet mest af kontrollerende art. Det ansvar, der påhviler kontrollen, er i mange måder stort, således at dens virke både kræver teoretisk og praktisk sagkundskab.

For at medvirke til et godt samarbejde entreprenør og bygherre imellem er det vigtigt, at kontrollen udføres af modne, omgængelige samt erfarne teknikere. Ofte er unge uerfarne teknikere blevet anvendt til dette arbejde med den deraf følgende irritation på arbejdsstedet som resultat.

Det må pointeres, at kontrollen aldrig bør give direkte ordrer til arbejderen, og at kontrolarbejdet normalt ikke medfører nogen indskrænkning i entreprenørens ansvar.

#### 82-4 EGEN REGIE

At et arbejde udføres i egen regie betyder, at bygherre og entreprenør er samme person eller virksomhed.

Bygherreorganisationen vil i et sådant tilfælde ligne den senere omtalte entreprenørorganisation. Bygherrens byggeorganisation vil dog sædvanligvis være sammenkædet med hans egentlige virksomhedsorganisation, således at visse funktioner (bogholderi, lønningskontor m.v.) kan udnyttes af begge.

Udførelse i egen regie vil normalt anvendes i følgende tilfælde:

- a. Private virksomheder:
  - entreprenører ved deres private byggevirksomhed, og store virksomheder med kontinuerligt byggeprogram.
- b. Offentlige myndigheder:
  - især ved reparations- og vedligeholdelsesarbejder.

Af fordele og ulemper ved arbejde i egen regie skal nævnes:

#### Fordele:

bygherren oppebærer entreprenørens nettofortjeneste, byggearbejdet kan smidigt tilpasses driftsforholdene, og mulighed for hurtig igangsættelse.

#### Ulemper:

bygherren bærer alle risici (også entreprenørens), bygherren må opretholde en byggeorganisation, hvis størrelse vanskeligt kan tilpasses det skiftende behov, og bygherrens byggeafdeling vil ved specielle opgaver sjældent disponere over nødvendig teknisk sagkundskab og udrustning.

Man ser, at systemet indebærer såvel fordele som ulemper, således at hver enkelt virksomhed må overveje, om dens organisation, sagkundskab og byggeprogram er af en sådan beskaffenhed, at dens byggeri med fordel kan udføres i egen regie.



### 83. RÅDGIVENDE VIRKSOMHEDER

I dette afsnit skal i korte træk gennemgås dels de forskellige former for rådgivende virksomhed, der normalt er involveret i en bygge- og anlægssag, og dels de retningslinier, hvorefter disse virksomheders interne organisation er opbygget. Projekteringsarbejdets metodik m.v. er derimod behandlet i afsnit 4: Projektering.

#### 83-1 FORMER FOR RÅDGIVENDE VIRKE

Som rådgivende virksomheder forstås her de konsulentvirksomheder, en bygherre kan henvende sig til for at opnå assistance ved gennemførelse af en bygge- og anlægssag.

De normalt forekommende rådgivende virksomheder vil være:

- rådgivende teknikere (arkitekter og ingeniører),
- landmålere,
- administrerende og kontrollerende teknikere (se afsnit 82),
- juridiske rådgivere,
- økonomiske rådgivere.

#### 83-2 ORGANISATION AF RÅDGIVENDE VIRKSOMHEDER

Som nævnt i afsnit 12-2 skelnes der mellem betegnelserne rådgivende ingeniør og projekterende ingeniør. Den førstnævnte betegnelse dækker da, at ingeniøren ikke blot udfører et projekt, men derudover råder og vejleder bygherren, d.v.s. er bygherrens tillidsmand og optræder som sådan på bygherrens vegne.

De følgende bemærkninger er begrænset til et eksempel på, hvorledes et rådgivende ingeniørfirma kan være organiseret.

At etablere en sådan firmaorganisation møder visse vanskeligheder, idet man naturligt ønsker linieorganisationens klare ordreveje, men samtidig gerne vil inddrage fordelene ved en opdeling, der giver mulighed for udnyttelse af specialister. Dette dilemma søges normalt løst gennem den tidligere omtalte linie-stabs-organisation. Løsningen er imidlertid ret vanskelig at gennemføre på grund af opgavernes varierende indhold og meget sammenhængende karakter.

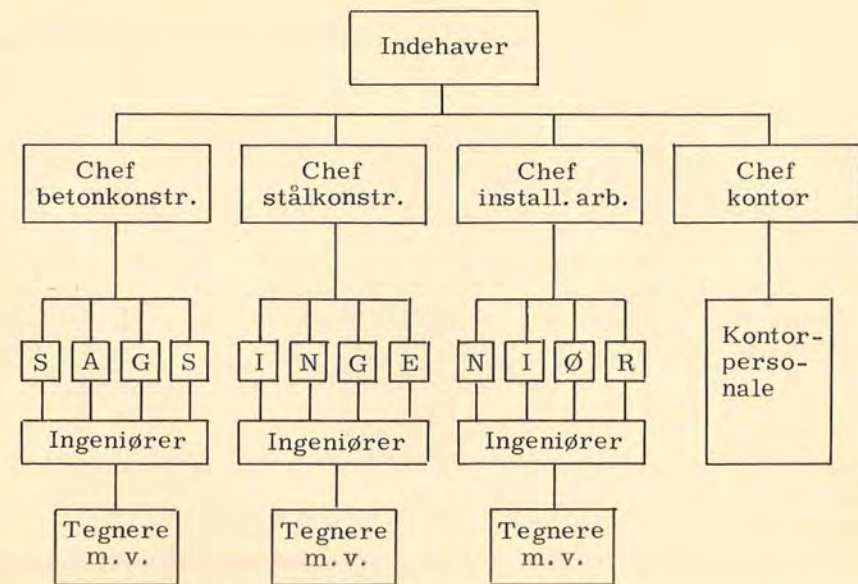


Fig. 11. Organisationsplan for rådgivende ingeniørfirma.

I fig. 11 er vist et eksempel på en organisationsplan fra et større rådgivende ingeniørfirma. Det tekniske arbejde er opdelt i 3 linier (betonkonstruktioner, stålkonstruktioner og installationsarbejder). En sådan opdeling kan naturligvis udføres på mange måder (f.eks. husbygning, brobygning, vandbygning m.v.), altså både efter konstruktionsmateriale og/eller -art.

Hver afdelingsleder har en stab af såkaldte sagsingeniører, d.v.s. ingeniører der normalt forestår administrationen af en eller flere sager. Til hver afdeling er der knyttet en egen stab af ingeniører og tegnere.

En ny sag bliver af indehaveren normalt placeret i den afdeling, hvor den naturligt hører hjemme. Sagerne kan dog - som tidligere nævnt - være af en så sammensat art, at de på dette stadie må deles mellem flere afdelinger. Da dette ofte vil medføre administrative vanskeligheder, bør det kun gøres, hvor det absolut er nødvendigt. Derfor bør hver afdeling kunne klare mindre opgaver, der strengt taget henhører under andre afdelinger.



Når den nye sag er placeret i afdelingen, vil afdelingslederen herefter overdrage sagen til den sagsingeniør, der med hensyn til arbejdsbyrde og specialviden skønnes bedst egnet.

Sagsingeniøren har ikke sin egen faste teknikerstab. Samtlige sagsingeniører råder i fællesskab over en større gruppe af ingeniører, og ud af denne må sagsingeniøren derfor ved starten af en ny sag efter aftale med afdelingens øvrige sagsingeniører og afdelingslederen udvælge den stab, der skønnes nødvendig og egnet til den pågældende opgave.

Af ovenstående beskrivelse ses, at organisationen bygger både på den rene linieorganisation og på den funktionelle organisation. Den viste organisationsform er ret fleksibel, men kan i praksis let resultere i en del vanskeligheder.

## 84 UDFØRENDE VIRKSOMHEDER

### 84-1 INDLEDNING

I dette afsnit vil de udførende virksomheders interne organisation blive omtalt.

Emnet falder naturligt i to afsnit, nemlig hovedkontorets organisation og arbejdspladsens organisation.

Afsnittet vil blive afsluttet med nogle mere generelle betragtninger over principper for arbejdsledelse.

### 84-2 HOVEDKONTORETS ORGANISATION

For overskuelighedens skyld er som eksempel anvendt en organisationsplan for en middelstor dansk entreprenørvirksomhed med arbejdspladserne placeret således, at de - organisationsmæssigt - er nært tilknyttet hovedkontoret. Fremstillingen vil ganske vist derved komme til at lide under mangel på direkte placering af mange af de funktioner, den helt store virksomhed besidder såsom salgsafdeling, indkøbsafdeling, afdeling for løbende kost-kontrol, afdeling for efterkalkulation, arbejdsstudieafdeling m.v. En fuldstændig plan for en så stærkt udbygget virksomhed skønnes imidlertid uegnet for denne fremstilling.

Fig. 12 viser på organisationspyramidens top bestyrelsen samt den administrerende direktør, der som stabsafdeling har tilknyttet økonomiske og juridiske

rådgivere. Herefter opspaltes organisationen i 3 linier med hver sin chef: Chefen for udførende afdelinger, chefen for tekniske kontorafdelinger samt chefen for regnskabsafdelingen m.v.

Disse "liniechefer" vil igen have en gruppe afdelingsledere under sig. Disses funktioner kan for de udførende afdelingers vedkommende f.eks. være opdelt efter "fag" eller arbejdsart, for teknisk afdeling opdelt på tilbuds- og planlægningskontor, tegnestue o.s.v. og endelig for regnskabsafdelingen på lønningskontor, fakturakontor og bogholderi m.v. Hver af disse afdelinger disponerer over de fornødne medarbejdere.

I den udførende linie er mellem afdelingscheferne og ingeniørgruppen indskuddt arbejdscheferne (engelsk: agents), d.v.s. ingeniører, der hver især står som leder af en (eller måske flere) arbejdspladser.

Strengt taget har hver af arbejdscheferne - efter organisationsplanen - alle fire afdelingschefer som foresatte. I praksis vil chefen for de udførende afdelinger dog for hver enkelt arbejdsplads udpege den afdelingschef, der for det pågældende arbejde skal betragtes som arbejdschefens foresatte.

Eksemplet fig. 12 følger i hovedsagen princippet i linieorganisationen, men indeholder samtidig træk af den funktionelle organisationsplan (afdelingerchefer - arbejdschefer). Stabsorganisationsformen er ligeledes anvendt; f.eks. kan teknisk afdeling med rette betragtes som stabsfunktion for de udførende afdelinger.

Planen tjener som et udmærket eksempel på de vanskeligheder, der opstår ved større virksomheders organisation. For de helt store virksomheder er billedet ofte betydelig mere "broget".

De anvendte stillingsbetegnelser må tages med et vist forbehold, idet disse ikke anvendes entydigt her i landet.

For såvel udførende afdeling som teknisk kontorafdeling forgrener organisationen sig herefter ud på arbejdspladserne. Denne behandles i et særligt afsnit (84-4), hvorfor der på nærværende sted i hovedsagen kun skal omtales regnskabsafdelingens organisation og funktioner.



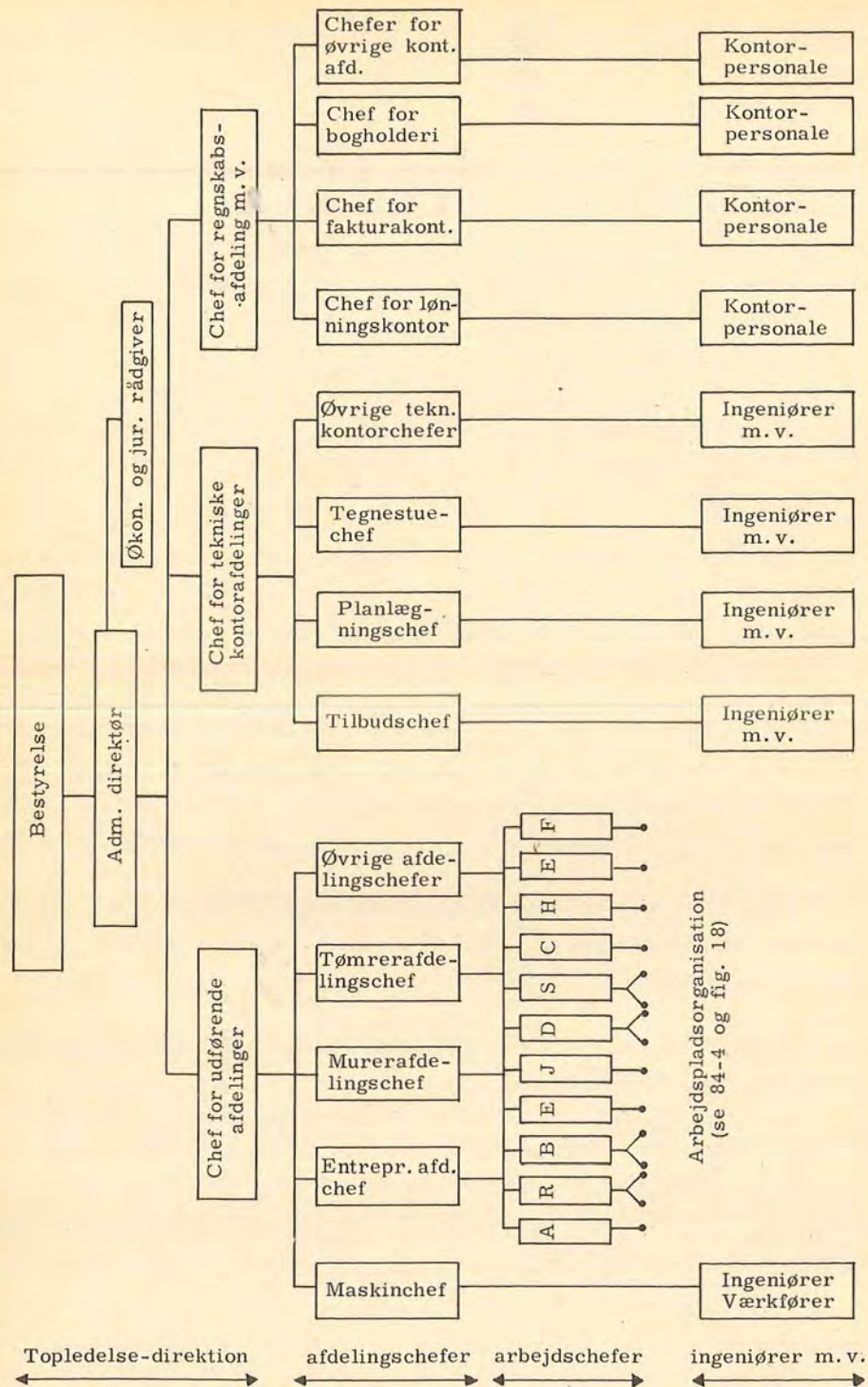


Fig. 12. Eksempel på middelstor dansk entreprenørvirksomheds organisation.

### 84-3 REGNSKABSAFDELINGEN M. V.

Formålet med dette afsnit er kun at give en orientering om en entreprenørvirksomheds bogholderi, faktura- og lønningskontor samt vise nogle typiske eksempler på en sags "kontormæssige" behandling. Afdelinger som kasse, sekretariat o. s. v. er i en virksomhed af denne art opbygget så nær de tilsvarende afdelinger i virksomheder af enhver anden art, at en omtale her ikke er nødvendig.

Nedenstående er et eksempel på "kontorgangen" i en middelstor entreprenørvirksomhed med en gruppe arbejdspladser af en sådan størrelse og beliggenhed, at den væsentlige del af arbejdspladens kontorarbejde udføres på hovedkontoret. Det skal bemærkes, at antallet af mulige løsninger af denne "kontorgang" er næsten lige så stort som antallet af virksomheder. De helt store arbejdspladser samt de middelstore - men fra hovedkontoret fjerntliggende - vil blive omtalt under arbejdspladens organisation (afsnit 84-4).

84-31 Bogholderiet. På fig. 13 er vist et eksempel på en kontoplan for en middelstor dansk entreprenørvirksomhed. Kontoplanen indeholder i realiteten to regnskaber: virksomhedens og arbejdspladens. Sidstnævnte har størst interesse i denne sammenhæng.

Hver arbejdsplads har sit kort - blad - i bogholderiet, hvorpå de i gruppe 13 viste konti optræder. Hvor kraftigt arbejdspladens og virksomhedens regnskab adskilles, afhænger af entreprisens størrelse. For mindre entrepriser bogføres på arbejdskortet kun arbejdspladens direkte indtægter og udgifter. Ved større entrepriser ønskes normalt et mere specificeret billede af arbejdspladens totale økonomi. For at koordinere arbejdspladens regnskab med tilbud, bogholderi og efterkalkulation, bogføres både direkte og indirekte udgifter (indtægter) på arbejdskortet. Ved indirekte udgifter og indtægter forstås eksempelvis indtægter og udgifter af følgende art: arbejdspladens andel i hovedkontorets drift, leje af materiel, der er "lejet" på virksomhedens eget depot, indtægt ved "salg" af form-materiale og lignende til andre byggepladser o. s. v. En så indgående analyse af økonomien på den enkelte arbejdsplads er det muligt - ved en rimelig indsats - at opnå ved anvendelse af de tidligere omtalte moderne bogføringsmetoder.

De bilag, der behandles i bogholderiet, modtages fra faktura- og lønningskontorerne.



Fig. 13. Kontoplan for en middelstor, dansk entreprenørvirksomhed

Gruppe 1: Penge

1 - 1	Kassekonto
1 - 2	Girokonto
1 - 3	Foliokonto i banken
1 - 4	Kassekreditkonto i banken

Gruppe 2: Interne debitorer

A - Ø

Gruppe 3: Externe debitorerA - Ø  
VekslerGruppe 4: KreditorerA - Ø  
AccepterGruppe 5: PengekreditorerGruppe 6: Materialebeholdninger på oplagsplads

6 - 1	Mindre materiel
6 - 2	Værktøj og forbrugsgods
6 - 3	Træ
6 - 4	Jern
6 - 5	Cement og betonvarer
6 - 6	Diverse andre materialer

Gruppe 7: Diverse aktiver og passiver

7 - 1	Obligationskonto
7 - 2	Aktiebeholdningskonto
7 - 3	Pantebrev i ejd. Roskilde
7 - 4	Personbilers anskaffelseskonto
7 - 5	Personbilers afskrivningskonto
7 - 6	Maskinernes anskaffelseskonto
7 - 7	Maskinernes afskrivningskonto
7 - 8	Inventarets anskaffelseskonto
7 - 9	Inventarets afskrivningskonto
7 - 10	Oplagspladsens værdikonto, Islev

Gruppe 8: Kapitalkonti

8 - 1	Privatkonto N.N.
8 - 2	Privatkonto P.P.
8 - 3	Personlige skatter N.N.
8 - 4	Personlige skatter P.P.
8 - 5	Kapitalkonto N.N.
8 - 6	Kapitalkonto P.P.

Gruppe 9: Kørselsafdelingen

9 - 1	Løn
9 - 2	Brændstof, olie
9 - 3	Reparation og vedligeholdelse

9 - 4	Afgifter og forsikringer
9 - 5	Diverse (afskrivning, renter, garageleje m.m.)
9 - 6	Indtjening

Gruppe 10: Maskinværkstedet

10 - 1	Løn
10 - 2	Materialer
10 - 3	Forbrugsgods, værktøj
10 - 4	Reparation af maskiner og værktøj
10 - 5	Diverse (afskrivning, renter m.m.)
10 - 6	Indtjening

Gruppe 11: Maskinernes drift

11 - 1	Reparationer af maskiner
11 - 2	Diverse (afskrivning, renter m.m.)
11 - 3	Lejeindtægt fra egne arbejder
11 - 4	Lejeindtægt fra fremmede

Gruppe 12: Oplagspladsens drift

12 - 1	Arbejds løn
12 - 2	Skatter, afgifter, forsikringer
12 - 3	Vedligeholdelsesudgifter
12 - 4	Diverse (afskrivning, renter m.m.)
12 - 5	Indtjening

Gruppe 13: EntreprisekontoMindre entrepriser:

13 - 1727 - 1	Arbejds løn
13 - 1727 - 2	Materialer
13 - 1727 - 3	Omkostninger
13 - 1727 - 4	Indgåede beløb

Større entrepriser

13 - 1844 - 1,0	Arbejds løn
1,1	Ferieløn
1,2	Rejse- og opholdsudgifter (for arbejdere)
13 - 1844 - 2,0	Cement
2,1	Tilslagsmaterialer
2,2	Vejmaterialer
2,3	Betonvarer
2,4	Træ (som indgår i konstruktionen)
2,5	Isolationsmaterialer
2,6	Bolte, søm
2,7	Armeringsjern, profiljern
2,8	Støbegods
2,9	Diverse materialer
2,91	Underentreprenører
13 - 1844 - 3,00	Materialeanskaffelser
3,01	Leje af eget materiel
3,02	Leje af fremmed materiel
3,03	Vedligeholdelse af eget materiel
3,04	Vedligeholdelse af fremmed materiel
3,05	Vedligeholdelse af skure
3,10	Brændstof, smøreolie, el
3,11	Træmaterialer, søm, bolte etc.
3,12	Værktøj og diverse forbrugsgods



3,20	Diverse kørsel, fragt etc.
3,21	Kørsel af jord
3,22	Kørsel af beton
3,30	Midlertidige installationer (el, vand m.m.)
3,40	Anstillinger (veje, hegn, fundamenter m.m.)
3,50	Gager på arbejdspladsen
3,51	Kontorartikler, telefon etc.
3,52	Andre administrative omkostninger på arbejdspl.
3,60	Forsikringer, kontingenter
3,70	(Eventuel andel i hovedkontorets administration)
3,80	
3,90	Diverse
13 - 1844 - 4,0	Indgåede beløb på kontrakt
4,1	Indgåede beløb på tillægsarbejder
4,2	Indgåede beløb på prisstigninger
4,3	Indgåede beløb fra andre end bygherren

#### Gruppe 14: Hovedkontorets omkostninger

14 - 1	Gager
14 - 2	Husleje
14 - 3	Frokoststuen
14 - 4	Kontorartikler
14 - 5	Telefon og telegrammer
14 - 6	Tidsskrifter, bøger, blade
14 - 7	Frimærker
14 - 8	Projektudgifter
14 - 9	Personbilernes drift (incl. afskrivning)
14 - 10	Rejseudgifter
14 - 11	Forsikringer, kontingenter
14 - 12	Vedligeholdelse af inventar (incl. afskrivninger)
14 - 13	Lystryk, fotokopier
14 - 14	Diverse

#### Gruppe 15: Andre omkostninger

15 - 1	Renteudgifter
15 - 2	Renteindtægter eksterne
15 - 3	Renteindtægter interne
15 - 4	Kasserabat og bonus
15 - 5	Afskrivningsbeløb på biler, maskiner, bygninger, personbiler og inventar (hvis disse afskrivninger ikke føres under gruppe 9, 10, 11, 12, 14-9 og 14-12, hvor de retteligt hører hjemme)

#### Gruppe 16: Afslutningskonti

16 - 1	Tab- og vindingskonto
16 - 2	Balancekonto

#### 84-32 Fakturakontoret

Et fakturakontor vil normalt behandle følgende typer af fakturaer:

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. eksterne fakturaer: | a. købsfakturaer  |
|                        | b. salgsfakturaer |
| 2. interne fakturaer:  | a. købsfakturaer  |
|                        | b. salgsfakturaer |

Eksterne købsfakturaer vedrører afregningen med leverandører, underentreprenører m.v., eksterne salgsfakturaer vedrører afregning med kunderne, og de interne fakturaer vedrører mellemregnskabet mellem 1) hovedkontoret - arbejdsplads, 2) materieldepot - arbejdsplads, eller 3) arbejdsplads - arbejdsplads.

I det følgende vil kun de eksterne fakturaer blive omtalt. For at forstå behandlingen af disse kræves kendskab til arbejdspladsens varemottagelse, der kan foregå, som vist på fig. 14.

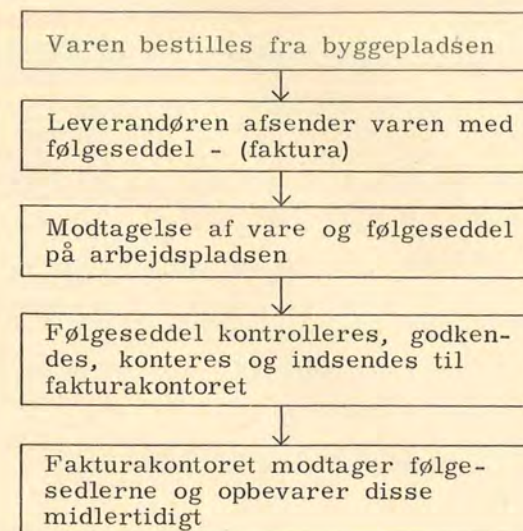


Fig. 14. Rutine for varemottagelse m.v.







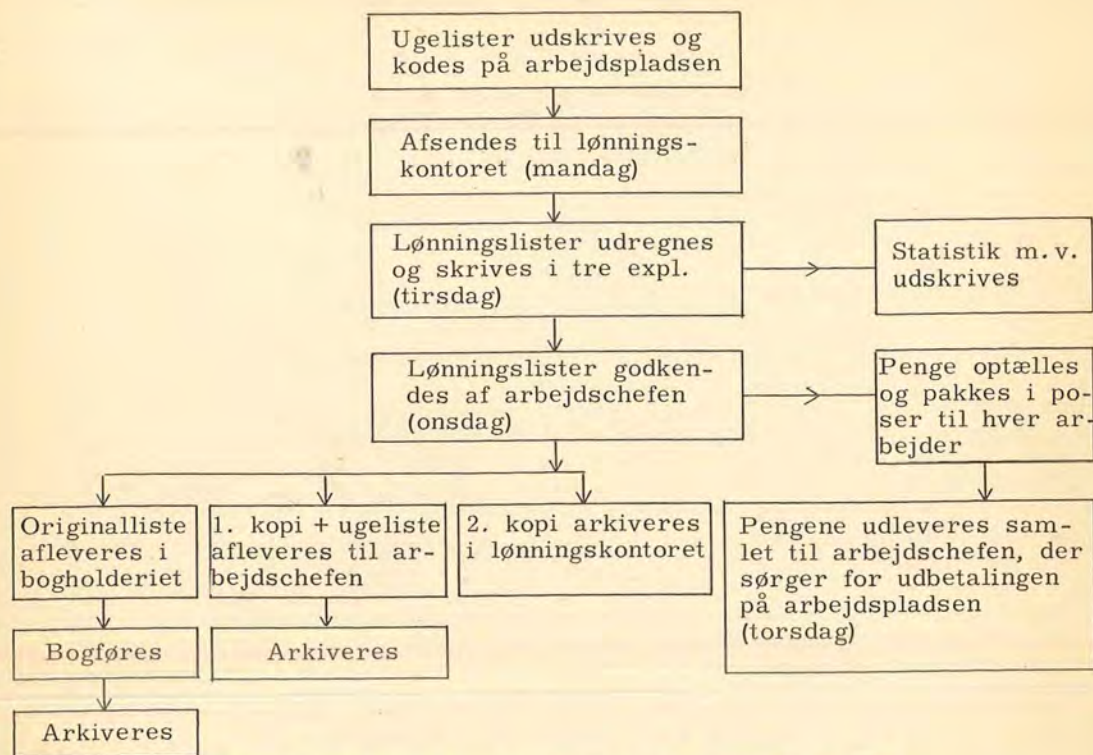


Fig. 17. Rutine for udbetaling af arbejds løn m.v.

Arbejdet i lønningskontoret er i de sidste år blevet mekaniseret. I dag anvendes ofte specielle skrivemaskiner til udskrivning af lønningslister, maskiner til optælling af skillemønt - visse steder findes et fuldt udbygget EDB-anlæg til udregning, udskrift m.v.

#### 84-4 ARBEJDSPLADSENS ORGANISATION

Hvorledes entreprenørvirksomheden som helhed er organiseret, er vist på fig. 12 i afsnit 84-2. I nærværende afsnit skal derfor kun omtales den organisation, entreprenøren opbygger på arbejdsstedet.

Fig. 18 viser en organisationsplan for et meget stort arbejde således beliggende og organiseret, at arbejdspladsen optræder som en selvstændig enhed, uden den tidligere forudsatte nære tilknytning til hovedkontoret. Den viste plan vil gælde for arbejder med en årlig omsætning af størrelsesordenen 25 mill. kr. (se senere).

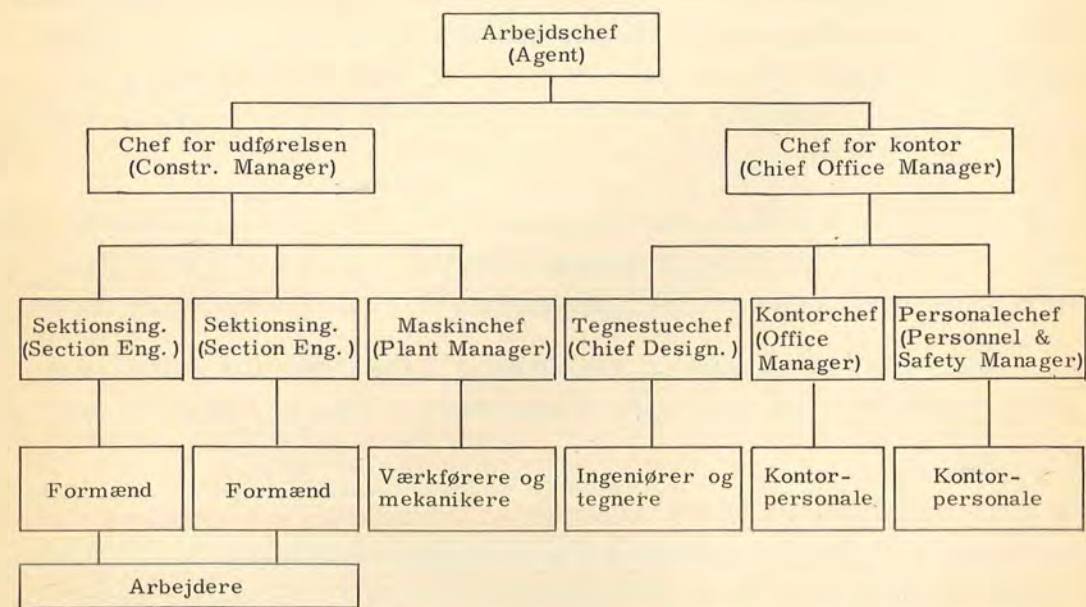


Fig. 18. Eksempel på en arbejdsplads' organisation

Da arbejder af nævnte størrelse sjældent forekommer i Danmark, er der i ovenstående organisationsplan for alle chefstillingerne foruden den danske betegnelse (den anvendte terminologi må tages med et vist forbehold) vist den normale engelske.

I toppen af organisationsplanen vil den tidligere omtalte arbejdschef optræde. I det viste tilfælde har han direkte under sig 2 "liniechefer", en chef for alt "udendørs" arbejde (Construction Manager) og en chef for alt "indendørs" arbejde (Chief Office Manager). Denne tredeling gælder kun for arbejder af den ovenfor nævnte størrelse.

Construction Manager vil igen disponere over en gruppe sektionsingeniører (Section Engineers). Ved en sektionsingeniør skal her forstås en ingeniør, der har den daglige ledelse af alt arbejde af en vis art eller inden for et bestemt geografisk område (f. eks. pælestøbning, jordarbejde, betonstation, pæleramning på land). Ingeniører og formænd vil direkte sortere under sektionsingeniørerne.



Maskinchefen (Plant Manager) vil som oftest have ansvaret for værkstederne, reservedelslagrene, materiellets vedligeholdelse og desuden være chef for mekanikerne.

Chief Office Manager er, som tidligere nævnt, den ingeniør (eller i enkelte tilfælde en mand med handelsmæssig uddannelse), der leder alt "kontorarbejdet". Dette vil som oftest - for arbejder af nævnte størrelse - være fordelt på 3 afdelinger: tegnestueafdelingen, den egentlige kontorafdeling og personaleafdelingen.

Tegnestuechefen (Chief Designer) disponerer over en stab af ingeniører og tegnere, og afdelingen har følgende opgaver: projektering af midlertidige konstruktioner, hovedafsætninger, teknisk kontrol, opmåling og evt. økonomisk kontrol.

Kontorchefen (Office Manager) vil ved hjælp af kontorpersonalet udføre arbejdet i sekretariatet, føre regnskab samt - som oftest - foretage indkøb og føre tilsyn med lagrene.

Ved store og afsides beliggende arbejder vil arbejdspladsen i reglen have en personalechef (Personnel and Safety Manager), der står for ansættelser, arbejderbeskyttelse, førstehjælp og indkvartering. Undertiden kan disse funktioner dog være henlagt under Office Manager.

Det er meget vanskeligt generelt at angive et konkret mål for den organisation, et arbejde vil kræve. Dette vil variere meget fra opgave til opgave, idet den nødvendige organisation er afhængig af: arbejdets art og beliggenhed, arbejdskraftens beskaffenhed, entrepreneursystemet, forholdet til bygherren o. s. v. Men i gennemsnit kan man regne med en arbejdsleder for hver 10-15 arbejdere.

Som allerede nævnt gælder den i fig. 18 viste organisationsplan kun for store arbejder. På mindre arbejdspladser kan flere af ovennævnte funktioner være udgået, sammenlagt eller overgået til hovedkontoret. Yderpunktet i nedadgående retning er den arbejdsplads, der alene bestyres af en formand.

#### 84-5 EN BYGGESAG I DENS FORSKELLIGE UDFØRELSESFASER

Diagrammet (fig. 19) med de to kredsløb viser en byggesag i de forskellige faser, hvori en entreprenør er involveret.

En sag starter med en forespørgsel, der efterfølges af en kalkulation og et tilbud. Hvis resultatet af tilbudet er negativt, vil der - når dette er konstateret

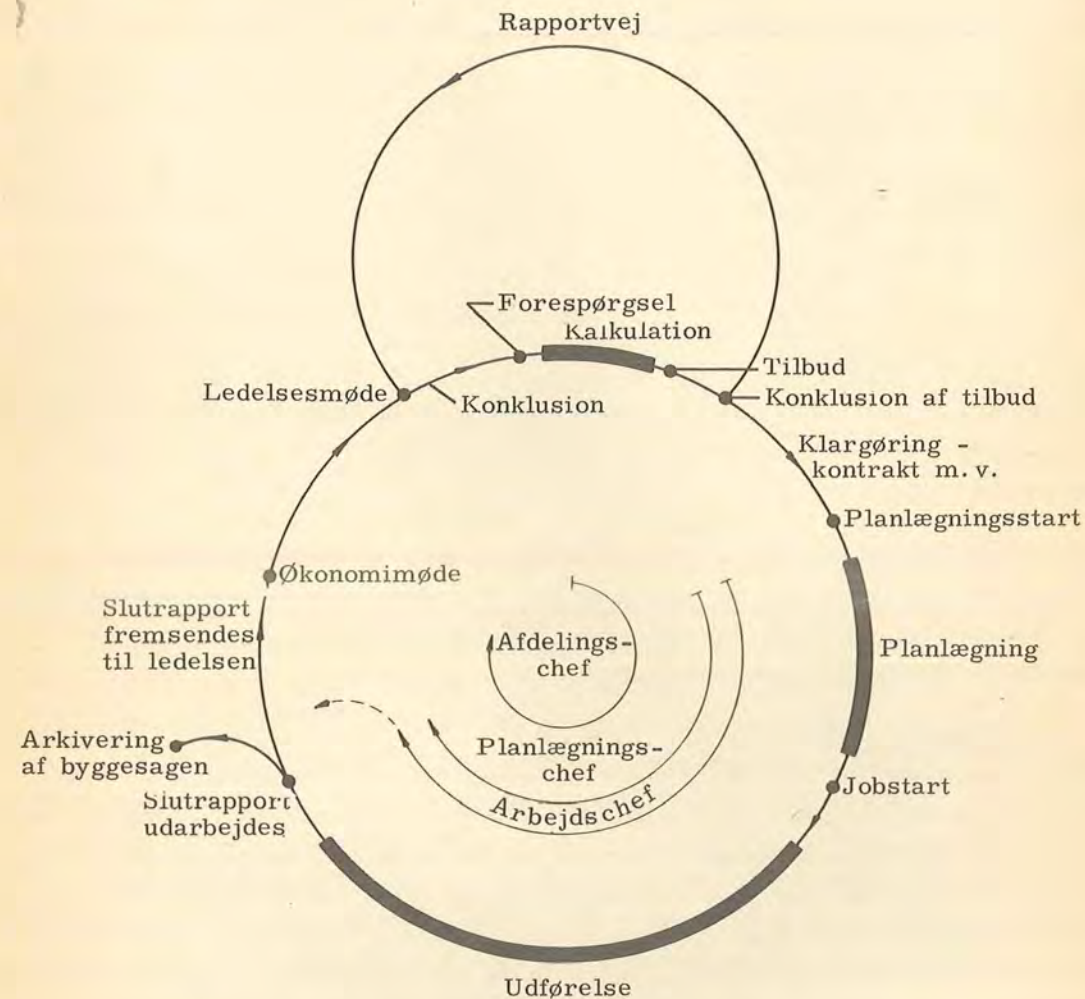


Fig. 19. En byggesag i dens forskellige udførelsesfaser

- gå rapport til ledelsen, der igen vil meddele sin konklusion og eventuelle instruks til tilbudschefen (det lille kredsløb).

Hvis tilbudsgivningen derimod resulterer i en anmodning om udførelse af arbejdet, vil sagen fortsætte med en klargøring (f. eks. udarbejdelse af kontrakt, klargøring af tegningsmateriale m.v.) for herefter at overgå til planlægningsafdelingen, hvor arbejdsmetoder, materiel m.v. fastlægges. Når denne grundlæggende planlægning er afsluttet, kan udførelsen igangsættes.



Når arbejdet på byggepladsen er afsluttet, udfærdiger arbejdschefen en slutrapport, der herefter behandles i de viste ledelsesmøder på højeste plan. Ledelsens overvejelse vil atter resultere i en konklusion om arbejdets forløb - og det store kredsløb er sluttet.

Fig. 19 angiver desuden en del af de ledere, der følger sagen. Afdelingschefen vil blive koblet på sagen allerede på kalkulationsstadiet for først igen at slippe den efter det indledende ledelsesmøde. Arbejds- og planlægningscheferne vil normalt begge følge sagen fra planlægningsstarten, til slutrapporten oversendes til ledelsen.

#### 84-6 ARBEJDSLEDELSE

Tidligere er både entreprenørvirksomhedens og arbejdspladsens organisation gennemgået. Herunder er vist den formelle organisationsplan samt omtalt de enkelte personers ansvar og beføjelser.

Da en virksomhed imidlertid ikke fungerer alene på basis af en organisationsplan, skal der i det følgende gives en kort omtale af arbejdslederfunktionerne og herunder af, hvad der kræves af en god arbejdsleder i retning af viden, kunnen, menneskelige egenskaber m.v.

##### 1. krav: Faglig viden

For at være en god arbejdsleder (her tænkes specielt på husbygningsarbejder) kræves naturligvis ikke, at arbejdslederen er udlært håndværker, men der fordres dog et så indgående kendskab til fagene, at han forstår konstruktionen og tegningerne, samt at han kan give anvisninger og bedømme arbejdets kvalitet. Disse krav til faglig kunnen gælder ikke blot de "grovere" byggefag. Efterhånden som hovedentreprisystemet bliver mere og mere almindeligt, må man hos arbejdslederen kræve samme kendskab til "færdiggørelsesfagene". Ved det industrialiserede byggeri går kravet til dybtgående kendskab til planlægning og organisation forud for kravet til faglig viden.

Den stigende mekaniseringsgrad på vore arbejdspladser stiller krav til arbejdslederen om maskinteknisk kunnen, dette gælder i særlig grad ved anlægsarbejder.

Udover de nævnte rent byggetekniske og maskintekniske kundskaber må arbejdslederen naturligvis have indgående kendskab til mange andre områder såsom: lønspørgsmål, organisationsforhold på arbejdsmarkedet, love og normer m.v.

Det voksende krav om viden hos arbejdslederen forsøges (som tidligere nævnt) til dels løst organisatorisk ved en aflastning gennem stabsfunktioner. Hertil skal blot bemærkes, at en stabsfunktion aldrig kan bevirke, at kravet til arbejdslederens faglige viden helt bortfalder.

Kravet om konkret faglig viden på et mindre, afgrænset område vil normalt være voksende, desto længere man fjerner sig fra organisationspyramidens top.

##### 2. krav: Evne til at planlægge og organisere

Dette krav indebærer, at arbejdslederen skal kunne gennemtænke et arbejde på forhånd (planlægge) samt kunne bringe disse tanker til udførelse gennem opbygning af en medarbejderstab (organisere).

Ovennævnte skal her illustreres ved følgende citat af professor L. Rönmark, Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg:

"Den överdrivet energiske arbetsledaren är sällan ekonomisk, om han genom ett forcerat arbetssätt åsidosätter den lugne och omsorgsfulla planläggningen. Vi har alla sett denna nervösa och alltför ivriga typ av arbetsledare, som kännetecknas av att med oerhörd kraft söka övervinna alla ögonblickets svårigheter. Allt material och alla maskiner rekvireras per ilgods, arbetsstyrkan kastas fram och tillbaka mellan de punkter där nogonting låst sig osv. och över huvud taget får man det intrycket, att arbetsledaren icke vet av några hinder, utan att alla problem måste övervinnas och klaras i samma ögonblick de visar sig. Den skicklige arbetsledaren ger oftast icke samma bild av sprakande energi, men å andra sidan uppstår icke heller de otaliga hinder som möter hans livligare kollega. Maskiner, verktyg o.d. behöver icke rekvireras per ilgods. De finns redan på platsen och har fraktats dit i fulla, samlastade vagnar med ett minimum av transportkostnader."

##### 3. krav: Økonomisk sans

Den gennemsnitlige nettofortjeneste for større bygge- og anlægsarbejder udgør kun ganske få procent af kostprisen. En kalkuleret avance kan hurtigt ændre fortegn. Derfor er det af større betydning, at alle i arbejdsledelsen - hver inden for sit område - viser økonomisk sans. Man må altid huske, at selvom f.eks. en merpris på en stor leverance, udtrykt i procent af denne, kan synes ringe, kan den måske være ganske udslagsgivende for avancen.



#### 4. krav: Menneskelige egenskaber

Det er af den allerstørste betydning, at en arbejdsleder er i besiddelse af de rette menneskelige egenskaber. Da det i virkeligheden drejer sig om mangfoldige egenskaber - og da emnet iøvrigt er vanskeligt at behandle systematisk - vil der i det følgende kun blive fremhævet visse hovedpunkter.

I forholdet til bygherren er det vigtigt, at arbejdslederen husker, at han er virksomhedens repræsentant på arbejdsstedet og derfor må vise en værdig optræden. Endvidere må han i alle forhold vise virksomheden fuld loyalitet.

Samarbejdsevne samt evne til myndig, men dog smidig, forhandling er ligeledes af største betydning.

I forhold til arbejderne er det nødvendigt - for opnåelse af det "rette klima" - at arbejdsledere af alle grader viser et godt eksempel f. eks. ved: loyalitet mod foresatte, pålidelighed, ærlighed, takt, mod og tålmodighed. Humor og godt humør er også af betydning.

Stillet direkte overfor et problem må arbejdslederen: kunne vurdere fakta, skille væsentligt fra uvæsentligt, veje fordele mod ulemper, undgå forhastede slutninger, give klar og tydelig besked, følge op at beskeden bliver efterlevet, samt tage ansvaret for den trufne beslutning.

I den personlige kontakt med arbejderne må arbejdslederen forstå: at lytte til deres personlige problemer, vise interesse og hjælpe, samt frem for alt huske, at det er mennesker med problemer og forhåbninger som han selv. Denne personlige rådgivning kan være af meget stor værdi.

Udover det ovenfor nævnte må arbejdslederen forstå at informere og instruere på rette måde og i rigtigt omfang. Det har endvidere i de sidste år vist sig arbejdsfremmende at udnytte den naturlige gruppedannelse på arbejdspladsen og at uddelegere et ansvar måske helt ud i disse grupper.

Den relative betydning, der kan tillægges ovennævnte krav til en arbejdsleder, fremgår bl. a. af en større svensk undersøgelse (ASEA), der netop er blevet udført med det formål at klassificere kriterierne for en god arbejdsleder.

Resultatet af denne undersøgelse blev:

#### 1. Personlige egenskaber:

Specielt har social forståelse og ærlighed den allerstørste betydning.

#### 2. Intelligens:

Stor betydning - dog ikke udslag-givende.

#### 3. Fagkundskab:

Væsentlig, men dog ikke afgørende betydning.

Medens tidligere tiders arbejdsleder mente, at han tjente sin sag bedst ved at "tordne", give ordrer og "piske" folk frem, har vor tids arbejdsleder indset, at han tjener både sig selv og andre - og dermed hele sagen - bedst ved at vinde arbejderne fortrolighed gennem et samarbejde, der har - som grundlag - en naturlig balance mellem på den ene side forståelsen for andre, og på den anden side opretholdelsen af nødvendig disciplin.