

# TILBUDSFASEN

Mængdeudtag  
Tider og Priser

# Mængdeudtag

Mængdeberegning: (Anlægsteknik 1. side 91 ff.)

En vigtig del af grundlaget for behandlingen af en byggesag, er mængderne der indgår i de forskellige bestanddele, som man kan opdele et bygværk i.

Mængderne bruges i projektudformningen feks. til at skaffe balance mellem afgravede og påfyldte mængder.

Mængderne er tilbudsgrundlag for forholdet mellem bygherren og entreprenør.

Mængderne bruges i planlægningen, til prisberegning, herunder maskinberegning, hvor materiellets størrelse og ydeevne skal kunne klare de mængder, der skal omsættes i et givet tidsrum.

Man anvender mængderne i styringen, hvor man sørger for at resurserne er til stede på de rigtige tidspunkter.

Under arbejdets udførelse kontrolleres det at de forbrugte mængder svarer til stadet i tidsplanen.

# Mængdeudtag

Mængderne kan indgå i afregningsgrundlaget mellem Bygherre og entreprenør

Mængderne indgår i afregningsgrundlaget mellem entreprenør og akkordsjak.

Mængderne indgår i stadvurdering, som ligger til grund for a'contobegæringer.

# Mængdeudtag

Grundlag for mængdeudtag:

Tegningsmateriale  
Beskrivelser.

Planlægning af mængdeudtag:

Opdeles i positionsnumre efter tilbudslisten eller  
arbejdsbeskrivelsen.

Opdeles evt. i takter iht. planlægning. (f.eks etage)  
(så data kan overføres direkte til planlægning)

Der tages mængder ud på geometriske / fysiske mål.

Enheder:  $m^2$ ,  $m^3$ , kg, lbm, stk.

Der tages hensyn til procesmængder.

ydelse der medgår ved produktion f.eks. Forskalling, stillads, kran, vandret  
transport o.lign.

# Mængdeudtag

Ved mængdeudtag og tidsberegning gøres der rede for metodevalg.

Der lægges vægt på metodevalg der har indflydelse på hhv. mængden og tiden.

Byggepladsplan i skitseform, der redegør for at der er taget højde for de valgte udførelsesmetoder.

Specielt intern transport og entreprisegrænser.

# Disponering af byggeplads

- Skal ske på baggrund af jeres overvejelser i mængdeudtagningsfasen, samt det der står i fællesbeskrivelsen vedr. byggeplads.
- I skal lave mængdeudtagning på byggepladsen, hvor I fastlægger, hvad og hvor meget materiel, skurvogne, byggevej m.v. I skal medregne I jeres kalkulation .
- I skal på baggrund af jeres fagkalkulation lave en overordnet tidsplan for opgaven.



# Tider

## Mandetimerberegning

Lønssystemer:	Ren timeløn Akkord Slum akkord m.m.
Dagløn i akkord:	Spildtid og arbejder ud over det der er indeholdt i akkordaftalen.
Jordarbejdet:	0% er normalt indregnet i maskintider
Akkordarbejder:	ca. 10% jfr. anlægsteknik.

# Tider

## Mandetimerberegning

Tider i forbindelse med akkorder (Anælgsteknik 2. s. 272 ff)

Total tid				
Normal tid			Unormal tid	Unødvendig tid
Operationstid	Driftsteknisk tillægstid	Personlig tillægstid		

**Indeholdt i akkorden:** Normaltid  
Driftsteknisk og personlig tillægstid er defineret ud fra arbejdstidsstudier

**Dagløn:** Unormal tid:  
Arbejdshindringer der ikke kan forudses og derfor ikke er i akkordaftale o.lign. Betales normalt med timelønssats.

**Honoreres normalt ikke:** Unødvendig tid.

**Akkorderes særskilt:** Arbejder der ikke er indeholdt i akkorden  
Prisen aftales særskilt for de enkelte arbejder.

# Tider

Montage: Elementmontage opdeles i to arbejds gange.

1. Montagedel. Har betydning for indlejet kran.
2. Forberedelse: afsætning m.m.  
afsluttende arbejder: fuge, inddækninger m.m..

# Mængdeudtag

- Mængdeudtagningskema
- Sammentællingskema.