

Projektets evige trekant

I Lean Construction er de tre aspekter: Kvalitet, tid og økonomi en central tilgang til forståelsen af byggeprocessen og dens styring. Koskela formulerede dem i 2000 som: Transformation - Flow - Value, og senere omformulerede vi dem her i Danmark til: Værdi - Flow - Operationer. Men i bund og grund drejer det sig om kvalitet, tid og økonomi, der altid kæmper med hinanden i projektets hverdag.

Anvendt rigtigt kan trekanten give en logisk tilgang til projektledelse, men det er ikke emnet her, hvor jeg derimod ser på de tre aspekters rolle i byggeriets udvikling efter 2. verdenskrig.

I årene efter krigen tog man fat på **operationerne**, og frem til 1970 blev der udviklet en helt ny byggeskik under betegnelsen Industrialiseret byggeri eller Montagebyggeri. Sigtet var en effektiv produktion med ufaglært arbejdskraft, mens flow og værdi var begreber der blev behandlet som konsekvens af den industrielle tænkning. Men mig bekendt var de ikke selvstændige strategier i denne periode.

Med Byggelogistik blev der i 1990 sat fokus på **flowet** med inspiration fra Toyota's logistik - de principper, der senere fik betegnelsen *lean*. De første forsøg blev udført i begyndelsen af 1990'erne, men først med byggeriet Charlottet haven omkring 2000 faldt forståelsen på plads, i høj grad inspireret af *Lean Construction* og *Last Planner*.

Værdien lå i baggrunden i den tidlige udvikling, men mest som den værdiforøgelse, de nye byggemetoder gav mulighed for - det vi kan kalde produktværdien. Procesværdien derimod blev der først systematisk taget fat på som et selvstændigt element i den industrialiserede byggeproces under PPB programmet (1995 - 2000), hvor Habitat konsortiet definerede sig selv som en ny aktør i en re-industrialiseret byggeproces, hvor præfabrikation, BIM og logistik var naturlige elementer i et relativt fast produktionssystem. Habitat så sig selv som formidleren af den værdi, der blev muliggjort med denne nye produktionsproces, og elementer som workshopprojektering, visualiseringer og kundetilfredshed kom ind som nye forretningselementer.

Disse tre afprøvninger er ret godt dokumenterede og bestemt værd at studere, og selv om mange af rapporterne forsvandt med nedlæggelsen af Boligministeriet i 2001, kan de centrale stadig findes rundt omkring.

Nu efterspørger foreningen eksempler på anvendelse af Lean Construction principperne, hvilket jeg fuldt kan gå ind for. Men please, ikke blot eksempler som sådan, de må gerne fortælles, så det kan aflæses hvilket af de tre aspekter, der primært blev taget fat på, og hvilken konsekvens det havde for de to andre.

For det er sammenhængen i den evige trekant, vi mangler at forstå til bunds før vi for alvor bliver bedre til at styre vores projekter.

God weekend

Sven

Trimmede Tanker © er en medlemservice til medlemmer af foreningen Lean Construction-DK. Forfatteren er Sven Bertelsen, der ca. hver anden uge sender et brev om et emne af særlig interesse for vores medlemmer. Brevene udtrykker Svens personlige meninger, som ikke nødvendigvis er det samme som foreningens. Kommentarer til brevene bør derfor sendes direkte til Sven på sven@bertelsen.org.

Vi sender *kun* brevene til medlemmer af LC-DK, men flere medarbejdere hos en medlemsvirksomhed kan godt komme på mailinglisten. Brevene lægges samtidig som filer til download på foreningens hjemmeside.

Anmodning om at komme på listen sendes til foreningen på mail lcdk@leanconstruction.dk

Kortere citater kan ske med angivelse af kilde, brug af større dele eller hele brevet skal aftales med forfatteren.