

40 år i byggebranchen - fra analog til digital

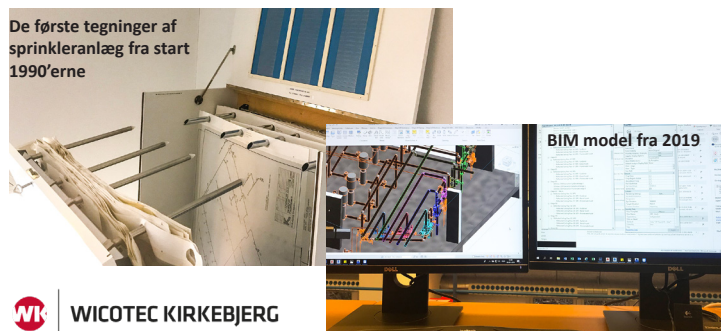
Syd for Osted ligger den lille landsby – Kirkebjerg, som er en af de 49 byer og landsbyer som Lejre Kommune rummer. For knap 70 år siden købte Knud Frandsen et gammelt slagteri i byen Kirkebjerg. Dette omdannede Knud Frandsen til en smedevirksomhed, som indtil fusionen med Wicotec i 2012 hed Kirkebjerg A/S. Det er her Aksel Frandsen startede sin karriere for godt 40 år siden. Sammen med sin bror Henrik Frandsen købte Aksel Frandsen virksomheden af sin far. I dag har Aksel Frandsen 40 års jubilæum og sidder som Teknisk Direktør og Seniorrådgiver i Wicotec Kirkebjerg A/S (WK) - en af Danmarks største teknikentreprenører.

Vejen til det digitale

Aksel Frandsen er uddannet maskinarbejder og efterfølgende ingeniør. Han startede sin karriere i virksomheden Niro Atomizer, før han i 1979 startede som projektleder i familievirksomhedens smedeaftdeling (Kirkebjerg A/S). Aksel har gennem sit arbejde i organisationen været med til at sikre, at virksomheden har kunnet følge med den digitalisering, som byggebranchen gennem de sidste 40 år har gennemgået. Da Aksel startede som projektleder tegnede man ganske enkelt sprinkleranlæg på papir med en tuds. Men i 1989 begyndte Aksel sammen med sin kollega, Henrik Petersen, at introducere virksomheden for CAD tegninger (Computer Animated Drawings), som var den spæde start på en digital udvikling.

Frem til slut 1990'erne fremgik disse tegninger i 2D, men så skete der igen et ryk i udvikling, da tegningerne blev omformet til 3D modeller. Disse modeller blev til at starte med hovedsageligt brugt til præsentationer. Men i starten af 00'erne begyndte branchen at anvende CAD programmerne mere, hvilket var starten på det, som vi i dag kender som BIM (Building Information Modeling). I dag rummer en BIM-model store mængder information, som vi kan gøre brug af i alt fra tilbudsgivning over til indkøb, installation og drift.

De første tegninger af sprinkleranlæg fra start 1990'erne



Knud Frandsens smedevirksomhed, ca. 1969

Når det digitale overhaler det juridiske

I 2008 blev IKT bekendtgørelsen udarbejdet. Denne skulle hjælpe til at standardisere alle de digitale informationer i byggebranchen, så processer og informationer blev strømlinet. Det var også en måde at holde styr på ansvarsfordelingen med de involverede parter i byggeriet. Da branchen anvendte 2D modeller, var mængderisikoen eksempelvis entreprenørens ansvar, fordi det var entreprenøren selv, som sad og målte op og kalkulerede hvad der skulle til for, at et projekt var bygbart. Men med udviklingen til 3D BIM-modeller, var det pludselig ikke længere entreprenøren selv der målte op. I dag får entreprenørens beregnere i stedet en liste fra rådgiverne over det, der skal bruges til at bygge projektet. Ud fra denne liste giver entreprenøren en pris på, hvor meget projektet vil koste at bygge. Men hvem bærer så ansvaret, hvis denne liste indeholder væsentlige mangler for at projektet er bygbart?

Det er her Aksel Frandsen gennem sin 40 årig karriere i WK har lagt meget af sin energi. Ifølge Aksel er det en proces at sikre, at alle informationer mellem den digitale model og den virkelige verden stemmer overens.

”Der er behov for forskellige informationsniveauer på de forskellige stadier i et byggeri. Det forholder sig ofte sådan, at rådgiveren har udformet projektet og kalkuleret, hvad der skal bruges til at gøre det bygbart. Men når entreprenøren kommer på banen, og ikke er enig med rådgiveren om, hvad der skal bruges – så opstår udfordringen,” fortæller Aksel Frandsen, Teknisk direktør & Seniorrådgiver i WK.

Aksel har siddet i bestyrelsen i det der tidligere hed BIPS (i dag MOLIO) i 15 år, hvor mange af de grunddokumenter som bruges i byggebranchen i dag er udarbejdet. Bl.a. måleregler til brug ved tilbudsregning af enhedspriser, blev udformet som et led i processen til at strømline informationerne mellem den digitale model og virkelighedens byggeri. Ifølge Aksel bliver der løbende iværksat nogle rigtig gode initiativer til at løse de udfordringer der er opstået i kølvandet på digitaliseringsbølgen.

JUBILÆUM

Aksel nævner b.l.a. Værdigbyg, som er et samarbejde mellem byggeriets toneangivende organisationer. Deres formål er at udvikle en fælles praksis for byggeprocessen på tværs af byggeriets aktører.

”Generelt er kompleksiteten i det vi laver blevet større, men viljen til at tage udfordringen op er også blevet større – og det er generelt i hele branchen,” Aksel Frandsen, Teknisk Direktør & Seniorrådgiver i WK.

Aksel fortæller at digitaliseringsbølgen i byggebranchen har betydet, at der er kommet et større projekteringsansvar over på entreprenørens skuldre.

I dag er man nødt til at lave et udbudsprojekt – dernæst et udførelsesprojekt. Udførelsesprojektet skal både entreprenør og rådgiver se på flere gange for at sikre, at alle informationer og brikker passer sammen. Aksel har gennem sine 40 år i WK været et vigtigt led i håndteringen af den digitale udvikling, som branchen har gennemgået.

En vigtig pointe for Aksel bunder i den generationskløft, som ofte opstår, når udviklingen går stærkt.

”Vi har rigtig mange dygtige projektledere med mange års erfaring. Grundet deres erfaring ved de, hvad der skal til for at gøre et projekt bygbar i den virkelige verden. Den yngre generation har derimod lært at håndtere BIM modellerne. Vi skal koble disse to forståelser sammen således, at dem der kan betjene de digitale modeller kan hive de rigtige informationer ud og strukturere dem ordenligt, i forhold til projekternes fremdrift,” fortæller Aksel Frandsen, Teknisk Direktør & Seniorrådgiver i WK.

Aksel håber, at de erfarne projektledere fortsat møder den digitale udvikling med en god portion nysgerrighed, og at de sammen med den yngre generation er parate til at udnytte de digitale muligheder på bedste vis. Hvis vi alle hos WK samarbejder omkring digitaliseringen i byggeriet, så kan vi drage fordele af udviklingen i stedet for at se udviklingen som en yderligere klods om benet.

Aksel selv har fuldt udviklingen med stor passion og nysgerrighed. Han har med sine 40 års tro tjeneste ydet sit bedste for at sikre, at han tog sin del af ansvaret for, at Wicotec Kirkebjerg - sammen med medarbejderne - har fuldt med udvikling ind i en digitaliseret verden.

Aksel Frandsen på sit kontor i Kirkebjerg, med sin farfars regnskabsbog fra 1930'erne. Bogen indeholder informationer om de smedekิจกรรมer familien havde den gang.

