

Wekelijks paste ik de planningen aan, voerde de gemaakte uren van alle engineers in en corrigeerde het weekschema en de capacatieve planning op voorlopen, achterstanden of waar men nog niet aan werkzaamheden begonnen was. De capacatieve planning gaf een beeld van de bezettingsgraad van de afdeling en mij de gelegenheid om aan de hand van de voorcalculatie prognoses te geven over de mogelijke doorlooptijd voor de verwerking van nieuwe orders. Maar in de begin jaren heb ik eerlijk gezegd urenbudgetten als manager engineering nooit mijn hoogste aandacht gegeven. Ik heb een goed ontwerp, compleet afgerond en zonder fouten, altijd belangrijker gevonden dan op tijd een tekeningpakket afronden en doorsturen naar werkvoorbereiding, fabricage of uitbesteding. Naarmate de afhankelijkheid van de werkzaamheden van engineering voor andere 'volgende' afdelingen groter werd, werd voor mij de ureninschatting (de voorcalculatie) steeds belangrijker.

Tegenwoordig hebben de meeste ERP systemen planningsmodules, soms gekoppeld aan de urenregistratie van medewerkers. Die automatisering geeft bedrijven een goed houvast voor het afspreken van levertijden voor nieuwe orders en opdrachten. Maar, elke planning valt of staat met een zo correct en volledig mogelijk inzicht in de benodigde uren voor elke afdeling. Vooral een goede voorcalculatie van de engineeringfase blijkt daarbij belangrijk te zijn voor het opstellen van een sluitende planning van een project.

Half werk is dubbel werk, dus twee keer doen.

Half werk of slordig werk zijn funest voor een kloppende planning. Als een taak niet volledig is afgerond of wanneer in een ontwerp slordigheden of fouten zijn gemaakt, levert dat her-

stelwerkzaamheden op. Die extra werkzaamheden zijn veelal niet ingepland en geven daardoor vaak uitloop op de oorspronkelijke planning. Zorg als leidinggevende dat dit niet zomaar wordt geaccepteerd van medewerkers, maak hen attent op de problemen bij het uitlopen op de planning.

Maar, laat dezelfde medewerker de fouten corrigeren en de schade herstellen. Vervelend als dat door de al ingeplande werkzaamheden heen moet, maar het is een leer voor de volgende keer. Het is beter dat een medewerker om extra uren vraagt om zijn werk goed af te maken, dan dat hij/zij half werk levert en het project later – door de bestaande planningen heen – opnieuw aangepakt moet worden en/of gecorrigeerd moet worden.

### *First time right.*

Een goede voorcalculatie is alleen op te stellen als er duidelijkheid is wat de werkzaamheden voor het project inhouden en dat alle benodigde informatie om aan de werkzaamheden te beginnen, éénduidig beschikbaar is voor de uitvoerende organisatie(s). Twijfelachtige, onduidelijke, of gebrekkige gegevens zijn risico's en maken een voorcalculatie en een planning onzeker en met te veel aannames.

Onduidelijkheid leidt tot aannames, aannames zijn risico's en daarom dient halve informatie vermeden te worden.

Niet alleen de inschatting van het aantal benodigde uren engineering voor een project wordt moeilijk door onvolledige gegevens of beperkte informatie, het kan leiden tot wijzigingen, extra werk achteraf en uitloop op de planning. De onduidelijkhe-

den worden vaak niet aan uren in de voorcalculatie meegenomen, met het regelmatig niet halen van de oorspronkelijke planning tot gevolg en vertraging op het project. Een post onvoorzien meenemen in de urenbegroting is normaal, maar hoe hoog moet die zijn? Het woord geeft het al aan, 'onvoorzien', het is niet te voorzien hoe hoog die post moet worden en of die hoog genoeg wordt ingeschat. Is het een herhaling van eerder uitgevoerde projecten of het gedeeltelijk hergebruik van bestaande ontwerpen, dan zal een inschatting goed mogelijk zijn en weinig onvoorziens hebben. Is het project volledig nieuw, dan heeft het nut om hierover eerst wat extra overleg in te plannen met ervaren constructeurs, eventueel een klad ontwerp te maken of een aantal specifieke testen met het te verwerken product te verrichten.

Bij één bedrijf noemde men de onduidelijkheid en het ontbreken van de juiste gegevens, een 'showstopper', er was een dusdanige onzekerheid dat hierop geen goede voorcalculatie te maken was. Eerst maar eens uitzoeken, gaan testen of een extra overleg met de klant organiseren, want die heeft al ervaring met de verwerking van het product.

Waarom een planning met deadlines in de projectvoortgang? Als er met een klant een levertijd is overeengekomen, dient men die afspraken natuurlijk wel na te komen!

Gemaakte afspraken kom je na.

*Herinnering:*

*In een gesprek met een klant, toen nog als projectmanager voor een bedrijf dat koek- en biscuithandling installaties leverde, vroeg ik hoe hard de levertijd voor de klant was en met welke reden, want het betreffende product (koekje) zou nieuw op de markt*