

De Work-Factor Raad wil een platform bieden aan Work-Factor gebruikers, arbeidsanalisten, cost engineers en industrial engineers om problemen, oplossingen, ideeën en tips te bespreken. Daartoe zullen we regelmatig een WS Tip sturen aan “WF-leden” en geïnteresseerden. Mocht dit bericht niet op het juiste adres aankomen stuur het dan door naar geïnteresseerden en laat ons dat weten, svp.

Het onderwerp van vorige WS Tips staat op de WF Website onder: WF en Management/Praktisch - Algemeen/WS Tips.

BESLISSINGSKALKULATIE, Deel 6

DE SURPLUSMETHODE, part 2

Begrippen en Regels

In theorie is in de vorige WS Tip aangegeven hoe het rekenschema in elkaar zit. In de praktijk echter is een aantal begrippen en regels afgesproken om het rekenwerk niet nodeloos ingewikkeld te maken en om eenduidigheid in de begrippen na te streven.

- *Investerings*

Bij investeringen wordt aangenomen, dat deze plaatsvinden per 1/1 van het betreffende jaar, *tenzij* met zekerheid anders bekend is.

Als dit laatste het geval is, dan dient de investering contant gemaakt te worden naar 1/1. Vaak wordt in de praktijk onder investeren alleen maar verstaan de uitgaven voor de aanschaf van duurzame productiemiddelen, zoals gebouwen en machines. In dit verband echter wordt onder investeren verstaan al die uitgaven welke nodig zijn om een bepaalde cash flow op te wekken, zoals o.a. voor ontwikkeling, proeffabricage, aanloop en voorraden. Kortweg de primaire uitgaven.

- *De Alternatieve Opbrengst-Waarde, A.O.W.*

Met de A.O.W. van een investering binnen een project wordt bedoeld de waarde welke aan deze investering wordt toegekend bij aanwending buiten het project.

Op deze wijze beschikt men per periode over een waarde aanduiding van de investering aan het eind van die periode.

In feite gebeurt dit ook bij de berekening volgens de surplusmethode.

Er wordt namelijk gerekend alsof *aan het einde van elke periode de activa verkocht worden tegen de geschatte A.O.W. Direct daarop bij het begin van de volgende periode worden de activa a.h.w. weer teruggekocht tegen diezelfde waarde.*

- *Mutatie A.O.W.*

Per periode is nu de waardeverandering van de activa tussen het begin van de periode en het einde van de periode vast te stellen. Deze waardeverandering (mutatie A.O.W.) wordt afhankelijk van het teken opgesteld bij of afgetrokken van de cash flow.

In de berekening gebeurt dit door de A.O.W. van 1/1, zowel als die van 31/12 naar 1/7 te disconteren.

- *Restwaarde*

Hiermee wordt bedoeld de A.O.W. die een bepaald duurzaam productiemiddel (d.p.m.) heeft aan het einde van zijn levensduur.

Let op, er wordt gesproken over de levensduur van een d.p.m. en niet over de levensduur van een project. De levensduur van het d.p.m. kan korter zijn (bijv. bepaalde machines) of langer (gebouwen, algemene voorzieningen zoals zuiveringsinstallaties, krachtinstallaties) dan de levensduur van het project.

- *Sloopkosten*

Bij het bepalen van de restwaarde van een d.p.m. spelen eventuele sloopkosten nog een rol.

Om de plaats waar het gebouw of een machine staat, weer vrij te maken, moeten bepaalde kosten worden gemaakt. Slechts op deze wijze is het mogelijk de opbrengst van bijv. de grond of van de machine zelf te realiseren. Uiteraard is het belangrijk om bij elke bepaling van de A.O.W. hiermee rekening te houden.

Niet altijd is er een sloopplicht. Dit houdt in, dat bij een restwaarde van nul van de installatie zonder sloopplicht deze restwaarde ook nul blijft. De sloopkosten komen dan naar voren bij een eventueel nieuw project.

- *Specifieke en universele machines*

Afhankelijk van de mate waarin een machine in meerdere mate universeel is oftewel meer aanwendingsmogelijkheden heeft buiten een bepaald project, kan de A.O.W. hoger zijn.

Bovendien is de A.O.W. afhankelijk van de reeds verstreken levensduur en slijtage. Bij specifieke machines dient de A.O.W. meteen op nul te worden gesteld, omdat er geen andere aanwending mogelijk is. Sloopkosten kunnen ook hier invloed hebben.

- *Cash flow berekening*

De afspraak is dat *die* ontvangsten en uitgaven welke min of meer regelmatig gespreid over het jaar voorkomen in hun totaliteit geacht worden plaats te vinden per 1/7 van dat jaar. Op deze wijze wordt het zeer tijdrovende contant maken naar 1/7 voorkomen. De disconteringsverschillen van deze bedragen zouden dan namelijk toch grotendeels tegen elkaar wegvallen.

Bijvoorbeeld loon- en salariskosten, inkoop van materialen, energie, enz. waarvan in het algemeen ongeveer een even groot bedrag zowel vóór als ná 1/7 valt. Hetzelfde geldt voor de opbrengsten uit verkopen; ook deze worden normaliter geacht regelmatig gespreid te liggen over het gehele jaar.

Uiteraard geldt bij projectachtige opdrachten zoals bijvoorbeeld woningbouw, de levering van een T.V.-zender, elektronenmicroscopen, dat er wel wordt gediscoteerd.

- *Jaarsurplus*

Het *jaarsurplus* is de in een jaar ontstane cash flow, gecorrigeerd met de per 1 juli van dat jaar contant gemaakte mutaties in de activa.

Voor reacties naar

G. de Vrij

Secr.: WORK-FACTOR Raad

Tel: +31.40.2046048

E-mail: work-study@onsmail.nl of info@work-factor.nl

Website: www.work-factor.nl

