

RONDOM HET WINSTPROBLEEM

door Prof. Dr. H. J. van der Schroeff

II

De discontinuïteit in de vervanging der ondeelbare middelen

Had het voorgaande artikel ¹⁾ betrekking op de deelbare voorraden, het volgende zal handelen over de *ondeelbare* voorraden, waarvan de duurzame productiemiddelen de belangrijkste vertegenwoordigers zijn. Het karakteristieke verschil tussen de deelbare en ondeelbare middelen bestaat daarin dat, terwijl de eenheden van de eerste een zelfstandig bestaan hebben, deze bij de ondeelbare middelen tot een technisch ondeelbare voorraad zijn samengebonden. Vervanging van de afzonderlijke werkeenheden is niet mogelijk, omdat door de gebondenheid van de voorraad vervanging van de verbruikte capaciteit slechts kan plaats vinden nadat de voorraad in zijn geheel is opgebruikt. De vervanging is daardoor discontinu, hetgeen ten opzichte van de verbruikte werkeenheden een uitgestelde vervanging betekent. Uit deze omstandigheid is te verklaren, dat zich bij de waardering van de duurzame productiemiddelen dezelfde vraagstukken voordoen als die wij in het voorgaande hebben leren kennen in de gevallen waarin sprake was van uitgestelde vervanging.

De discontinuïteit waarop boven is gedoeld betreft het afzonderlijke productiemiddel. Terwijl bij het op zichzelf staande productiemiddel de vervanging volkomen discontinu is, doet zich bij een complex van middelen de mogelijkheid voor van een successieve vervanging. Daardoor gaat de discontinuïteit aanvulling van de in het complex belichaamde voorraad werkeenheden geleidelijk in een continue over. De vervanging kan zelfs volkomen continu zijn indien het complex groot genoeg is en de vervanging met het verbruik van de werkeenheden gelijke tred houdt.

Gezien deze omstandigheid is er aanleiding om de behandeling van de vraagstukken met betrekking tot de waardering in twee etappes te doen geschieden door achtereenvolgens te zien naar de situatie waarin er sprake is van:

- a. een op zichzelf staand productiemiddel,
- b. een complex van middelen.

De voorgestelde behandeling moet worden gezien als een toepassing van de methode van de afnemende abstractie. Duidelijk zal het zijn dat het geval van een op zichzelf staand productiemiddel - aan welk geval in de literatuur de grootste aandacht is besteed - slechts een vereenvoudigde veronderstelling is ten opzichte van de situatie, zoals deze in de praktijk wordt aangetroffen. Er is vrijwel altijd sprake van een complex van middelen, zowel van duurzame als van vlottende. Toch heeft het zin de vereenvoudigde situatie van één productiemiddel als uitgangspunt te kiezen, omdat daaraan de invloed van wijzigingen in de vervangingswaarde het duidelijkst kan worden gedemonstreerd.

De waardering van één duurzaam productiemiddel

Voor dit geval willen wij eerst nagaan tot welke consequenties een stijging van de vervangingswaarde leidt. Viel bij de deelbare middelen alleen

¹⁾ Februarinummer van deze jaargang.

te zien naar de nog aanwezige voorraad, bij de duurzame middelen moet ook rekening worden gehouden met het reeds verbruikte deel van de voorraad, waarvan de aanvulling door de discontinuïteit van de vervanging tot dusverre achterwege gebleven is. Bij de waardering van de duurzame productiemiddelen vallen derhalve 2 fasen te onderscheiden: de nog aanwezige en de reeds verbruikte werkeenheden.

De waardering van de voorraad werkeenheden, die nog in het middel aanwezig is, biedt geen moeilijkheden. Hiervoor geldt hetzelfde als bij de deelbare middelen werd vastgesteld. De stijging van de vervangingswaarde van deze voorraad leidt tot een vermogensvermeerdering, welke niet als winst kan worden aangemerkt, omdat zij - zoals wij het eerder hebben uitgedrukt - ligt onder de klem van de vervangingsverplichting. Uitkering van deze vermogensvermeerdering ware een vertering en daarmee een intering van het vermogen zelf.

Het verschil met de deelbare middelen komt naar voren wanneer men ziet naar de verbruikte eenheden ten opzichte waarvan een vervangingsverplichting bestaat. De gestegen vervangingswaarde is ook daarop van invloed en wel doordat deze vervangingsverplichting hoger moet worden gewaardeerd. Dit houdt in, dat de afschrijvingen welke in het verleden gedaan zijn, niet meer toereikend moeten worden geoordeeld, waardoor een extra-afschrijving noodzakelijk is. Waar deze correctie het verleden betreft moet deze extra-afschrijving ten laste komen van de verlies- en winstrekening.

De ervaring heeft mij geleerd, dat het voor velen in de praktijk moeilijk is bovenstaande conclusie te aanvaarden. De redenering welke gevolgd wordt speelt begrijpelijkerwijze een belangrijke rol. In de eerste drukken van mijn „Leer van de kostprijs” (1e druk blz. 156) vindt men de volgende verklaring opgenomen: bij de stijging van de vervangingswaarde blijken de kosten van de verbruikte werkeenheden in het verleden te laag te zijn gecalculeerd, waardoor de winst over de afgelopen jaren te hoog berekend is. Achteraf gezien zijn de verbruikte werkeenheden te laag in de calculatie opgenomen, al dient te worden vastgesteld, dat de calculatie bij de toen geldende waardeverhouding juist was. Een correctie wordt nodig, welke zal dienen te geschieden in het toepassen van een verhoogde - d.w.z. extra - afschrijving ten laste van de verlies- en winstrekening.

In de nieuwe bewerking van de latere drukken van mijn boek (3e en 4e druk blz. 182) vindt men de verklaring ter nadere verduidelijking nog op andere wijze geformuleerd. De daar gevolgde redenering is de volgende: de uitgestelde vervanging welke kenmerkend is voor de duurzame productiemiddelen brengt met zich, dat ten opzichte van de reeds verbruikte werkeenheden een vervangingsverplichting bestaat, welke bij de gestegen vervangingswaarde hoger moet worden gewaardeerd. Het is de uitgestelde vervanging, welke tot een positie leidt, die in haar gevolgen vergeleken kan worden met een negatieve economische voorraad, waaromtrent werd vastgesteld, dat een stijging van de vervangingswaarde een verlies met zich brengt. Daarmede is *niet* gezegd, dat de vervangingsverplichting bij de duurzame productiemiddelen een negatieve economische voorraad *is*, bedoeld is alleen dat de *gevolgen* gelijk zijn. De hogere waardering van de verbruikte werkeenheden, die tot uitdrukking komt in een hogere waardering van de vervangingsverplichting, doet een verlies ontstaan dat beschouwd moet worden als een nadelig gevolg van het prijsrisico door de uitgestelde vervanging. De vervangingsverplichting stelt de producent bij

de prijsstijging voor een verlies als onvermijdelijk gevolg van het prijsrisico.

In zijn bekende rede over de gevolgen van de depreciatie van de gulden voor de berekening van waarde en winst (in het januari-nummer 1937 van dit maandblad) wees *Limperg* erop dat het welhaast paradoxaal klinkt, dat een stijging van de vervangingswaarde met een verhoogde afschrijving en daarmee met een verlies gepaard gaat. Men zou verwachten dat minder in plaats van meer zou behoeven te worden afgeschreven. De antinomie welke hier ligt, wordt weggenomen indien men bedenkt, dat men met verschillende gevolgen van de waardestijging te doen heeft, al naar men ziet naar de nog aanwezige dan wel naar de reeds verbruikte werkeenheden. Voor het eerste leidt de gestegen vervangingswaarde tot een vermogens-toeneming, welke om de eerder aangegeven reden niet als winst kan worden beschouwd. De stijging van de vervangingswaarde doet echter ook haar invloed gevoelen op de reeds verbruikte werkeenheden, doordat voldaan moet worden aan de voorwaarde dat de vervanging - *aangenomen dat deze doelmatig is* - is gewaarborgd. Dit houdt in, dat de grootte van het vermogen moet worden gebracht op het bedrag dat op *het moment van waardering* bij de gestegen vervangingsprijs voor de vervanging wordt vereist. Daarvoor moet ten opzichte van de verbruikte werkeenheden de vervangingsverplichting hoger worden gewaardeerd, d.w.z. hoger worden opgevoerd, hetgeen moet geschieden door een extra-afschrijving *ten laste van de winst* dan wel ten laste van die reserves welke daarvoor in aanmerking komen. Wij zullen nog zien, dat het herwaarderingsverlies op verschillende wijzen kan worden opgevangen. De vermogensvermeerdering ontstaan uit de waardestijging van de aanwezige voorraad komt voor de compensatie van dit verlies *niet* in aanmerking. Een dergelijke compensatie zou betekenen dat de vervanging niet langer gewaarborgd zou zijn. Dit wordt duidelijk indien men bedenkt, dat het verlies door de extra-afschrijving juist moet worden aanvaard om het vermogen tot het bedrag van de totale vervangingsverplichting aan te vullen.

Ter nadere verduidelijking van het bovenstaande moge hieronder een getallenvoorbeeld volgen:

Nemen wij aan, dat het bedrijf beschikt over een duurzame installatie, waarvan de aanschaffingsprijs f 100.000.— heeft bedragen. Het vermogen in dit productiemiddel opgesloten is derhalve f 100.000.—. Veronderstellen wij verder dat de bruikbaarheidsduur van deze installatie 10 jaar is en dat-eenvoudigheidshalve - afgeschreven wordt in jaarlijks gelijke bedragen. Ter verdere vereenvoudiging van ons voorbeeld verwaarlozen wij de rente-kosten en de residuwaarde op het moment van de buiten-gebruik-stelling van de installatie. Om te demonstreren welke invloed een stijging van de vervangingswaarde heeft, nemen wij aan, dat aan het einde van het 6e jaar (nadat de 6e afschrijving heeft plaatsgevonden) de vervangingsprijs van de betreffende installatie tot f 150.000.— stijgt. In overeenstemming met het bovenstaande zal nu zowel een herwaardering moeten plaats vinden van de aanwezige als van in de afgelopen jaren verbruikte werkeenheden. In de installatie zijn nog beschikbaar 4 jaareenheden welke op basis van de aanschaffingsprijs op f 40.000.—, maar bij de gestegen vervangingswaarde op f 60.000.— moeten worden gewaardeerd. Een bij-boeking moet derhalve plaats vinden op de rekeningen „Installatie” en „Vermogensaanwas door herwaardering” van f 20.000.—. De nomenclatuur van deze rekening doet niet veel terzake, mits men niet de term bezigt, welke men wel in jaar-verslagen vindt van bedrijven welke de waardering naar vervangings-

waarde toepassen, van herwaarderingsreserve. De term „reserve” is hier in oneigenlijke zin gebruikt, aangezien, zoals in het voorgaande aangetoond, de vermogenstoename niet het karakter draagt van winst, zodat de reserveringsgedachte in de zin van ingehouden winst niet op haar plaats is.

Een herwaardering moet ook plaats vinden ten aanzien van de in het verleden gedane afschrijvingen. In de 6 jaren, waarin de installatie in gebruik is, werd afgeschreven f 60.000.—, hetgeen op basis van de gestegen vervangingswaarde moet zijn f 90.000.—. Om de vervanging (op basis van het op het moment van de waardering bestaande prijsniveau) te waarborgen moet derhalve het vermogen worden aangevuld met een bedrag van f 30.000.—, waarvoor een dekking moet worden gezocht van uit de winst. Een extra-afschrijving zal moeten worden gemaakt van f 30.000.— ten laste van de resultatenrekening, terwijl de rekening van de installatie en de vermogensaanwasrekening met eenzelfde bedrag zal moeten worden verhoogd. In totaal wordt dus de rekening „Vermogensaanwas” gecrediteerd voor een bedrag van f 50.000.— (f 20.000.— aanwas van de aanwezige jaareenheden en f 30.000.— voor de hogere waardering van de vervangingsverplichting), zijnde het additionele bedrag, nodig om de vervanging te waarborgen.

Hieronder volgen twee balansopstellingen aan het einde van het 6e jaar vóór en na de herwaardering.

BALANSOPSTELLING 6e JAAR VOOR DE WAARDESTIJGING

Installatie	f 100.000.—	Vermogen	f 100.000.—
Vrijgekomen middelen	„ 60.000.—	Afschrijvingen	„ 60.000.—
	<u>f 160.000.—</u>		<u>f 160.000.—</u>

BALANSOPSTELLING 6e JAAR NA DE WAARDESTIJGING

Installatie	f 150.000.—	Vermogen	f 100.000.—
Vrijgekomen middelen	„ 60.000.—	Vermogensaanwas	
Verlies	„ 30.000.—	door herwaardering	„ 50.000.—
	<u>f 240.000.—</u>	Afschrijvingen	„ 90.000.—
			<u>f 240.000.—</u>

Uit de tweede balans valt af te lezen dat aan de verschillende vereisten is voldaan: het vermogen is gesteld op het bedrag dat nodig is om de vervanging te waarborgen, nl. f 150.000.—; de nog beschikbare capaciteit is opgevoerd voor f 60.000.— (nl. f 150.000.—, verminderd met de afschrijvingen van f 90.000.—), hetgeen overeenkomt met een vervangingswaarde van de 4 nog beschikbare eenheden ad f 15.000.— per jaar. Ook de afschrijvingen zijn voor het juiste bedrag op de balans opgevoerd, nl. f 90.000.—, zijnde het bedrag van de vervangingsverplichting van 6 jaareenheden ad f 15.000.— per jaar.

Waardering van een complex van duurzame middelen

In het voorgaande merkten wij op, dat de discontinuïteit in de vervanging verschillend is al naar men ziet naar één duurzaam productiemiddel dan wel naar een complex van middelen. Indien dit complex bestaat uit middelen met een gelijke bruikbaarheidsduur, welke tezelfdertijd zijn aangeschaft en die daardoor op eenzelfde tijdstip moeten worden vervangen, ondergaat de situatie geen verandering. Anders komt het te liggen indien een spreiding in de tijdstippen van vervanging optreedt. Deze situatie, welke in de praktijk regel is, zal ontstaan indien zich een diversiteit voordoet ten aanzien van de leeftijd dan wel van de levensduur (bruikbaarheidsduur) van de

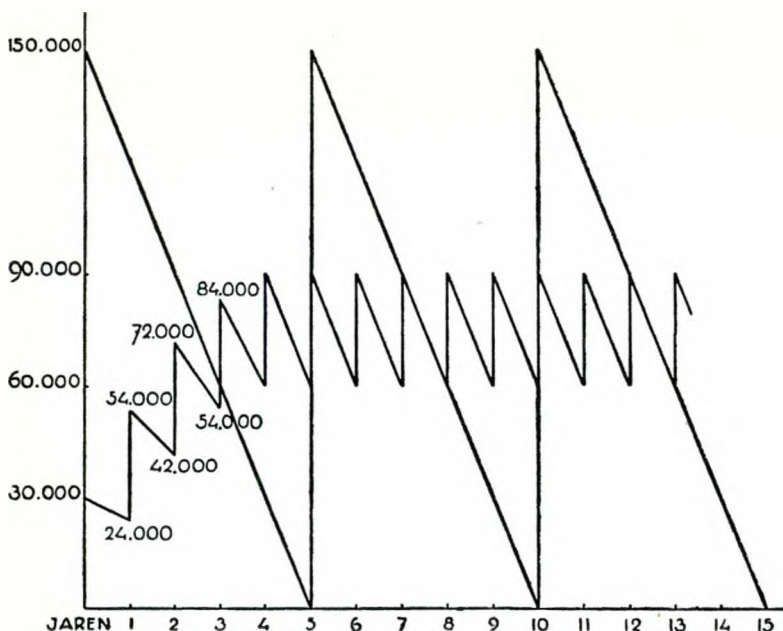
middelen. Zodra de levensduur uiteenloopt zullen de momenten van vervanging niet langer samenvallen, ook indien de middelen op hetzelfde tijdstip zouden zijn aangeschaft. Maar zelfs bij gelijke levensduur zal de vervanging op verschillende momenten komen te liggen, indien de middelen niet gelijktijdig, maar, hetgeen in de praktijk vaak voorkomt, successievelijk zijn aangeschaft. Het is niet moeilijk combinaties van genoemde mogelijkheden te bedenken. In al deze gevallen zal met een geringere vermogensinvestering kunnen worden volstaan vergeleken met de situatie waarin de aanschaffing en vervanging voor alle middelen op hetzelfde moment valt. Men zal hier het uit de leer van de financiering welbekende verschijnsel herkennen, dat de totale vermogensinvestering kleiner is naarmate de diversiteit in de tijdstippen van aanschaffing en vervanging groter is.

Om de betekenis van bovenstaande conclusie voor de waardering en de winstbepaling uiteen te zetten, heeft het zijn voordeel ons wederom van een getallenvoorbeeld te bedienen. Teneinde ons niet te veel door de berekeningen te laten afleiden is het wenselijk een zo eenvoudig mogelijke casuspositie daarvoor te nemen. Wij kiezen om die reden het meermalen in dit verband gehanteerde voorbeeld van de regelmatige successieve aanschaffing van een aantal duurzame productiemiddelen met een gelijke levensduur. De casuspositie moge vanuit praktisch oogpunt gezien gestyleerd zijn, op de principiële zijde van het vraagstuk is deze vereenvoudiging zonder invloed. De conclusies, die eruit vallen te trekken, behouden hun geldigheid ook voor meer gecompliceerde en meer met de praktijk overeenkomende gevallen.

Veronderstellen wij een machinepark, dat uit 5 gelijke werktuigen bestaat, elk met een aanschaffingsprijs van f 30.000.— en met een bruikbaarheidsduur van 5 jaar. Bij simultane aanschaffing is voor dit machinepark nodig een bedrag van f 150.000.—, bij successieve aanschaffing in opvolgende jaren een bedrag van slechts f 90.000.—. Dat dit bedrag lager is valt daaraan toe te schrijven, dat uit de middelen, welke uit de afschrijvingen vrijkomen, elk jaar het oudste werktuig kan worden vervangen. Er is zodoende een regelmatig roulement, doordat de jaarlijkse afschrijvingen telkenmale opnieuw worden herinvesteerd. In onderstaand staatje is de vermogensinvestering aangegeven aan het eind en aan het begin van ieder jaar.

	eind van het jaar	begin
1ste werktuig 5 jaar oud	nihil	—
2e „ 4 „ „	f 6.000.—	f 6.000.—
3e „ 3 „ „	„ 12.000.—	„ 12.000.—
4e „ 2 „ „	„ 18.000.—	„ 18.000.—
5e „ 1 „ „	„ 24.000.—	„ 24.000.—
vrijgekomen middelen	„ 30.000.—	—
vervanging 1ste werktuig	—	„ 30.000.—
	<u>f 90.000.—</u>	<u>f 90.000.—</u>

Uit deze opstelling blijkt, dat het in de werktuigen geïnvesteerde vermogen varieert van f 60.000.— (vóór de vervanging) tot f 90.000.— (na de vervanging). Het verschil in het verloop van het geïnvesteerde vermogen in het geval van simultane en successieve vervanging is in onderstaande tekening uitgebeeld.



Het valt gemakkelijk in te zien, dat de schommelingen in de vermogensinvestering relatief kleiner zullen worden naarmate het aantal werktuigen waaruit het complex bestaat toeneemt, dan wel de diversiteit in de leeftijd van deze middelen groter wordt. Terwijl er ten opzichte van elk van de productiemiddelen een discontinue vervanging is, die een spits in de vermogensinvestering doet ontstaan, treedt voor het complex in zijn geheel een grotere regelmaat op, doordat de spitsen kleiner worden. Bij een groot aantal werktuigen en een volkomen regelmatige vervanging worden de spitsen relatief van steeds kleinere betekenis. De regelmaat kan zover doorgaan dat het verloop van de lijn van de investering nadert tot een rechte. Men pleegt wel te spreken van een harmonisch opgebouwd machinepark, waarmede men een complex van productiemiddelen bedoeld van zozeer verschillende leeftijd (en van levensduur), dat de vervanging een volkomen regelmaat vertoont.

Het al of niet bestaan van een regelmaat in de vervanging is voor het onderhavige vraagstuk van waarde en winst van rechtstreekse betekenis. De herinvestering van de afschrijvingen in nieuwe werktuigen betekent, dat niet langer sprake is van uitgestelde vervanging gelijk het geval is bij het afzonderlijk productiemiddel. Het gevolg daarvan is, dat de vervangingsverplichting kleiner wordt en daarmee ook het verlies, dat bij stijgende vervangingswaarde ten aanzien van de vervangingsverplichting ontstaat. Aan de bovengegeven casuspositie kan dit op eenvoudige wijze worden toegelicht.

Veronderstellen wij, dat aan het einde van het 4e jaar (op het moment dat de 4e afschrijving heeft plaatsgevonden) de vervangingsprijs van elk van de werktuigen tot f 40.000.— stijgt. De gevolgen van deze waardestijging met betrekking tot de vervangingsverplichting zijn verschillend

voor het geval van simultane en van successieve vervanging. In het eerste geval zal een extra-afschrijving ten laste van de verlies- en winstrekening nodig zijn van f 40.000.—. Afschreven werd $5 \times 4 \times f 6.000.— = f 120.000.—$, terwijl bij de gestegen vervangingswaarde de afschrijving $5 \times 4 \times f 8.000.— = f 160.000.—$ moet bedragen. Het verlies is derhalve f 40.000.—. In het geval daarentegen dat de werktuigen successievelijk zijn aangeschaft zal het verlies kleiner zijn en wel f 20.000.—, zoals uit onderstaande opstelling kan worden afgeleid.

				gedane afschrijvingen	gecorrigeerde afschrijvingen
1ste werktuig	4 jaar oud			f 24.000.—	f 32.000.—
2e	„	3	„ „	„ 18.000.—	„ 24.000.—
3e	„	2	„ „	„ 12.000.—	„ 16.000.—
4e	„	1	„ „	„ 6.000.—	„ 8.000.—
5e	„		nieuw aangeschaft	—	—
				f 60.000.—	f 80.000.—

Dat dit verlies kleiner is kan op deze wijze worden toegelicht, dat bij simultane aanschaffing (en daarmee gelijktijdige vervanging) na het 4e jaar een vervangingsverplichting bestaat van 20 jaareenheden, die elk f 2.000.— hoger moeten worden gewaardeerd. Dit leidt tot een verlies van f 40.000.—. In het geval van successieve vervanging is er slechts een vervangingsverplichting van 10 jaareenheden, nl. 4 jaareenheden voor het eerste werktuig, 3 jaareenheden voor het tweede, 2 voor het derde, 1 voor het vierde. Het verlies is derhalve $10 \times f 2.000.— = f 20.000.—$.

Hetgeen in dit voorbeeld werd vastgesteld geldt voor alle gevallen, waarin de intervallen van de vervanging door de regelmatige opvolging worden verkleind. Naarmate de regelmaat van de vervanging toeneemt neemt de vervangingsverplichting van de verbruikte werkeenheden af, doordat de vrijgekomen middelen onmiddellijk worden herinvesteed. Indien sprake is van een z.g. harmonisch opgebouwd machinepark, kan de vervangingsverplichting zelfs tot nul naderen, zodat met het verlies praktisch geen rekening behoeft te worden gehouden. Indien enige van onze Nederlandse bedrijven, welke in hun jaarrekening de waardering op grondslag van de vervangingswaarde hebben toegepast, bij de herwaardering van de duurzame middelen de verliezen op de in het verleden gedane afschrijvingen buiten beschouwing hebben gelaten, vindt dit zijn verklaring en zijn rechtvaardiging in de harmonische opbouw van hun middelencomplex. De herinvestering van de afschrijvingen, die daarbij mogelijk is, elimineert dan wel mitigeert bedoelde verliezen.

Alvorens in te gaan op andere mogelijkheden van herinvestering moge eerst aandacht worden besteed aan de gevolgen van een *daling* van de vervangingswaarde. Na hetgeen daaromtrent in het voorgaande werd opgemerkt, zullen wij daarover betrekkelijk kort kunnen zijn. Uitgangspunt van de redenering zal moeten zijn, dat elke waardedaling, welke door de producent niet is voorzien - en wellicht ook niet kon worden voorzien - tot een verlies leidt als onvermijdelijk gevolg van het prijsrisico, dat het houden van een voorraad (in de ruime zin waarin wij het begrip voorraad hebben gehanteerd) met zich brengt.

Ter verduidelijking willen wij ook hier nog eens teruggrijpen op het voorgaande getallenvoorbeeld. Veronderstellen wij dat de vervangingsprijs van elk van de werktuigen tot f 25.000.— daalt. Heeft deze prijsdaling plaats na 4 jaar (nadat de 4e afschrijving heeft plaats gevonden), dan zal dit in het geval van simultane aanschaffing leiden tot een verlies van f 5.000.—. Dit bedrag kan als volgt worden gevonden. Na 4 jaar staat het complex te boek voor f 30.000.—. Beschikbaar zijn nog 5 jaareenheden, welke bij de gedaalde vervangingswaarde elk een waarde hebben van f 5.000.—, zodat de waarde van het complex f 25.000.— is. Er zal derhalve f 5.000.— extra moeten worden afgeschreven, welk bedrag een verlies vormt van de waardedaling. Tot dezelfde uitkomst komt men door uit te gaan van een verlies van f 1.000.— per jaareenheid, hetgeen tot een totaalverlies van f 5.000.— leidt. Bij de herwaardering zullen de afschrijvingen met f 20.000.— en de rekening „Werktuigen” met f 25.000.— gecorrigeerd, d.w.z. verlaagd, moeten worden, waartegenover f 5.000.— ten laste van de verlies- en winstrekening zal moeten worden gebracht. De balansopstellingen vóór en na de herwaardering geven het volgende beeld:

BALANSOPSTELLING VOOR DE WAARDEDALING

Werktuigen	f 150.000.—	Vermogen	f 150.000.—
Vrijgekomen middelen	„ 120.000.—	Afschrijvingen	„ 120.000.—
	<u>f 270.000.—</u>		<u>f 270.000.—</u>

BALANSOPSTELLING NA DE WAARDEDALING

Werktuigen	f 125.000.—	Vermogen	f 150.000.—
Vrijgekomen middelen	„ 120.000.—	Afschrijvingen	„ 100.000.—
Verlies	„ 5.000.—		
	<u>f 250.000.—</u>		<u>f 250.000.—</u>

Gaan wij de gevolgen na voor het geval van successieve aanschaffing, dan blijkt dat het verlies hoger wordt en wel f 15.000.—. Onderstaande balansopstellingen doen dit zien:

BALANSOPSTELLING VOOR DE WAARDEDALING

Werktuigen	f 150.000.—	Vermogen	f 90.000.—
	<u>f 150.000.—</u>	Afschrijvingen	„ 60.000.—
			<u>f 150.000.—</u>

BALANSOPSTELLING NA DE WAARDEDALING

Werktuigen	f 125.000.—	Vermogen	f 90.000.—
Verlies	„ 15.000.—	Afschrijvingen	„ 50.000.—
	<u>f 140.000.—</u>		<u>f 140.000.—</u>

De herwaardering leidt tot een verlaging van het bedrag van de rekening „Werktuigen” met f 25.000.— en van de afschrijvingen met f 10.000.—. Het verliesbedrag ad f 15.000.— is te verklaren uit het verlies van 15 jaareenheden, elk van f 1.000.—, nl. 5 jaareenheden op het nieuw aangeschafte middel, 4 jaareenheden op het tweede werktuig, 3 op het derde, 2 op het vierde en 1 op het vijfde. Men zal opmerken, dat dit verlies hoger is dan bij simultane aanschaffing. Elke medaille heeft haar keerzijde. Terwijl de harmonische opbouw in het geval van prijsstijging voordeel brengt, schept zij een nadeel bij een prijsdaling. Hier komt nog eens naar voren, dat het onmogelijk moet worden geacht zich volledig te secureren tegen de nadelige

gevolgen van het prijsrisico. Men vindt dit nadeel of aan de zijde van de nog beschikbare capaciteit, of op de vervangingsverplichting van de reeds verbruikte eenheden.

De verliescompensatie

Vragen wij naar de wijze waarop de verliezen welke bij herwaardering optreden kunnen worden opgevangen, dan valt te onderscheiden tussen verliezen bij waardestijging en bij waardedaling.

Herwaarderingsverliezen bij waardestijging

Zoals in het voorgaande uitvoerig werd betoogd hebben deze betrekking op de herwaardering van de vervangingsverplichting van de verbruikte werkeenheden. Wij stelden vast, dat de vermogenstoename, ontstaan uit de waardestijging van de nog beschikbare capaciteit niet voor compensatie van het verlies in aanmerking komt. Dit zal kunnen worden opgevangen uit reserves, zo deze in het bedrijf aanwezig zijn. Ook „stille” reserves in de vorm van versterkte afschrijving in voorgaande jaren kunnen ter vermindering van het verlies dienen. Is geen of niet voldoende winst uit vroegere jaren aanwezig, dan is het een gebiedende eis, dat uit de exploitatie-winst van het bedrijf zoveel onverteerd gelaten wordt, dat de vermogensintering is aangevuld. In dit geval zal het onontkoombaar zijn het verlies *ten laste van de resultatenberekening* te brengen.

Herwaarderingsverliezen bij waardedaling

In dit geval zijn er meerdere mogelijkheden. Het verlies kan in mindering komen van:

- a. een vermogenstoename uit de voorafgaande waardestijging van hetzelfde productiemiddel. Dit ligt voor de hand. Zoals een waardestijging het vermogen doet toenemen, doet een waardedaling deze aanwas wederom teniet gaan. Hier dus een mogelijkheid voor rechtstreekse compensatie.
- b. de winsten van het bedrijf, indien de prijsdaling verder gaat dan het oorspronkelijk geïnvesteerde vermogen, terwijl instandhouding van dit vermogen voor een economisch adequate vervanging noodzakelijk is. In ons eerste artikel wezen wij er op, dat, indien de daling van de vervangingswaarde de uitdrukking vormt van een verminderde economische betekenis van het productiemiddel, het vermogen moet worden aangevuld tot het bedrag, dat voor een economisch adequate vervanging wordt vereist. Daarvoor is het nodig - door de constatering van een verlies - een klem te leggen op de uitkering van de winst, uit andere hoofde verkregen. Dit is in overeenstemming met de begripsbepaling die wij in het voorgaande van verlies gaven, nl. die vermogensvermindering ten opzichte waarvan een aanvulling noodzakelijk is met het oog op de doelmatige nakoming van de vervangingsverplichting.
- c. de bespaarde winst van voorafgaande jaren, derhalve uit reserves.
- d. het vermogen, indien een economisch adequate vervanging tegen de gedaalde prijs mogelijk is. Is bij b. sprake van een verlies, in dit geval is er alleen een mutatie in de vermogensrekening, waarbij de grootte van het vermogen in overeenstemming wordt gebracht met de gewijzigde koopkrachtverhouding.

- e. eveneens van het vermogen, indien de aanvulling onder b. bedoeld nodig zou zijn, doch indien de winstmogelijkheden van het bedrijf deze aanvulling niet toelaten. In dit geval betekent de afboeking op het vermogen de aanvaarding van het verlies.

De vervangingsverplichting t.o.v. het totale bedrijfscomplex

Uit het voorgaande kan de conclusie worden getrokken, dat niet de afzonderlijke duurzame productiemiddelen moeten worden vervangen, maar het totale complex. De conclusie reikt verder. Er is niet alleen de mogelijkheid van herinvestering van de vrijgekomen afschrijvingen in nieuw aangeschafte duurzame middelen, maar ook in andere middelen, welke van het bedrijf deel uitmaken, zoals de vlottende kapitaalgoederen. Dit geeft een ander aspect aan de gevolgen van herwaardering van de vervangingsverplichting. Bij het nakomen van deze verplichting gaat het niet om op zichzelf staande kapitaalgoederen, maar om de instandhouding en daarmee de continuïteit van het bedrijf in zijn geheel als inkomstenbron. Al teveel is bij de toepassing van de theorie van de vervangingswaarde in het kader van de winstbepaling een atomistische beschouwingwijze toegepast. De gevolgen van herwaardering van de vervangingsverplichting zijn anders als men die ziet voor de afzonderlijke middelen dan voor hun collectiviteit; er doen zich ook andere mogelijkheden van compensatie voor. Indien de uit de afschrijvingen vrijgekomen middelen in andere activa - welke deze ook mogen zijn - worden belegd, die bij een stijging van het prijsniveau eveneens in waarde toenemen, kan in deze waardetoeëneming een compensatie van het verlies ten aanzien van de vervangingsverplichting der duurzame productiemiddelen worden gevonden. Van belang is daarbij te onderscheiden of deze herinvestering plaats vindt in activa ten opzichte waarvan wel of geen vervangingsverplichting bestaat. Met betrekking tot de eerste is geen compensatie toe te passen, aangezien deze activa de vermogensaanwas zelf vasthouden. Anders staat het met middelen waarvoor de vervangingsverplichting niet geldt. Aangenomen, dat deze investeringen mede de invloed van de stijging van het prijsniveau ondervinden - hetgeen niet steeds in dezelfde mate het geval behoeft te zijn - kan de waardetoeëneming hiervan dienen om de herwaarderingsverliezen met betrekking tot de duurzame middelen te compenseren. Daartegenover staat - dit is wederom de keerzijde van de medaille - dat in het geval van een teruggang van het prijsniveau, en daarmee van een waardedaling van deze investeringen, het verlies zal toenemen. Voor het overige zal alles afhangen van de investering welke gekozen werd en hoe deze zal reageren op veranderingen van het prijsniveau.

Met het bovenstaande hebben wij tot uitdrukking willen brengen, dat de vervangingsverplichting op het geheel van de middelen, op het *totale* bedrijfscomplex dient te worden betrokken. Zo deze gedachte als richtsnoer in het oog wordt gehouden, is een algemene aanwijzing gevonden volgens welke in de praktijk zeer gevarieerd voorkomende situaties ten aanzien van de winstbepaling zal moeten worden gehandeld. Mogen de in deze algemene vorm gegeven conclusies bij eerste lezing de indruk geven vaag en onbestemd te zijn, zij kunnen nochtans een *grondslag* bieden voor de talloze praktische moeilijkheden, die zich bij de periodieke winstbepaling voor doen. Hoe in alle gevallen te handelen valt niet in kort bestek aan te geven. Het bovenstaande is geenszins bedoeld daarvoor een vademecum te bieden; wel een aantal principiële hoofdlijnen.

De sleutel voor de oplossing ligt in de beantwoording van de vraag *ten aanzien van welk deel van de vermogenstoename een vervangingsverplichting* bestaat en dat daardoor *niet* als winst kan worden aangemerkt. De beoordeling van de vervangingsverplichting is daardoor één van de kardinale vraagstukken bij de winstbepaling. Deze vervangingsverplichting zal - ziet hier wat wij in het bovenstaande hebben willen betogen - niet atomistisch voor de afzonderlijke kapitaalgoederen moeten worden bepaald, maar moeten worden gezien ten opzichte van het *totale complex* van kapitaalgoederen, waaruit het bedrijf bestaat. Het gaat om de instandhouding van het bedrijfscomplex, teneinde de bron in stand te houden, waaruit de winst vloeit.

Samenvatting

Hetgeen in het bovenstaand werd betoogd, kan als volgt worden samengevat:

- de vervangingswaarde is dan grondslag voor de waardering bij de winstbepaling indien vervanging doelmatig is en met het oog op het behoud van de inkomensbron geboden is. De vervangingsverplichting zal daarbij dienen te worden beschouwd ten opzichte van het complex van middelen, die van het bedrijf deel uitmaken.
- winst van een periode is de vermogenstoename in die periode, welke voor verteringen uitkering vatbaar is met instandhouding van de bron, waaruit de winst vloeit. Anders geformuleerd: winst is de vermogenstoename, welke voor uitkering vatbaar is, nadat de vervangingsverplichting ten opzichte van de collectiviteit van de tot het bedrijfscomplex behorende middelen is nagekomen,
- verlies daarentegen is die vermogensvermindering ten opzichte waarvan een aanvulling noodzakelijk is met het oog op de bovenbedoelde vervangingsverplichting.

Aangenomen dat de vervanging onder de omstandigheden welke op het moment van de waardering en van de winstbepaling kunnen worden voorzien, doelmatig is - de vervangingswaardetheorie is geen dogma! - dient de vermogenstoename, welke als winst kan worden beschouwd, aan de nakoming van de vervangingsverplichting te worden afgemeten. Doet men dit niet, dan dreigt het gevaar, dat niet de winst wordt verteerd, maar de bron, waaruit het inkomen vloeit. Men slachte niet de kip met de gouden eieren! Men zij niet blind voor verliezen, welke onder invloed van wijzigingen van het prijsniveau op voorraadposities geleden zijn.

Los van alle pragmatiek waarin men zich bij het vraagstuk van de winstbepaling in de praktijk maar al te vaak begeeft, is in het bovenstaande getracht dit vraagstuk nog eens principieel te stellen. Daarbij zijn de verschillende casusposities met opzet gestyleerd met de bedoeling om de wezenlijke inhoud van het winstprobleem beter te kunnen onderkennen. Het is mijn stellige overtuiging - daarmee moge ik mijn betoog sluiten - dat de theorie van de vervangingswaarde met begrip voor de praktische situatie toegepast, de principiële oplossing vermag te bieden van het vraagstuk van de winstbepaling, zoals dit zich in de praktijk voordoet.