

De waarde van en de waardeveranderingen in de staande houtvoorraad

The value of growing stock in the administration of forest enterprises

L. H. G. Slangen en B. van Boven

Afd. Algemene Agrarische Economie LH en LEI-Sectie Bosbouw

1 Inleiding

In dit artikel wordt ingegaan op de wijze waarop de waardeveranderingen in de staande houtvoorraad tot uitdrukking kunnen worden gebracht in de bedrijfsverslaggeving van een bosbedrijf. Getracht zal worden duidelijk te maken dat hierover verschillend wordt gedacht. Enerzijds is dit een gevolg van verschil in inzicht over de inhoud en de betekenis van begrippen zoals waarde en waardeverandering. Anderzijds hangt dit samen met de vragen: wat is het doel van het bosbedrijf en wat is in samenhang daarmee de functie van de bedrijfsverslaggeving.

Bij het zoeken naar theoretisch juiste en voor de praktijk bruikbare oplossingen zijn er twee stromingen te onderscheiden. De eerste stroming is de mening toegedaan dat het vraagstuk van de waardeverandering opgelost kan worden zonder aandacht te schenken aan de vermogensbepaling als zodanig. Volgens de aanhangers van deze stroming zijn alleen de veranderingen in de staande houtvoorraad van belang. Bij de tweede stroming is men daarentegen van mening dat zowel aandacht aan de waarde van de totale staande voorraad als aan waardeveranderingen daarin moet worden geschonken. Tot slot van dit artikel wordt een korte schets gegeven van een mogelijkheid de waarde en de waardeverandering in de staande houtvoorraad in de bedrijfsverslaggeving te verwerken.

2 Bedrijfsverslaggeving en de waardeverandering

Op het congres van de International Union of Forestry Research Organisations (IUFRO) te Wenen in 1961 werd binnen de sectie Bosbouweconomie, sectie 31, de werkgroep "De bedrijfsverslaggeving in de bosbouw" ingesteld. Zij kreeg als voornaamste taak te onderzoeken "op welke wijze de veranderingen in de staande houtvoorraad tot uitdrukking worden of kunnen worden gebracht in de bedrijfsverslaggeving". De werkgroep kwam voor het eerst bijeen in 1964. Op deze bijeenkomst werd prof. H. D. Brabänder van de Albert-Ludwigs-Universität in Freiburg

Summary: see p. 133

tot voorzitter gekozen. Voor de meeste leden van de werkgroep vormde het thema "de waardeverandering in de staande houtvoorraad" geen nieuw probleem. Op grond van wetenschappelijke studies hadden zij door publikaties in de vorm van boeken, tijdschriftartikels, e.d. reeds blijk gegeven van hun kennis op dit terrein.

De werkgroep stelde zich tot taak om op het 14e IUFRO-congres te München in 1967 een aantal referaten over het onderzoekthema in te dienen. Als voorwerk daartoe verscheen in 1964 van Brabänder een artikel over de stand van zaken, mogelijkheden en grenzen van de bedrijfsverslaggeving in de bosbouw. Zijn artikel begint met de konstatering dat de bedrijfsverslaggeving van het bosbedrijf wetenschap en praktijk in Duitsland al meer dan een halve eeuw bezig houdt. De betekenis, die deze vraag reeds in het midden van de twintiger jaren had, komt tot uitdrukking in een door Brabänder aangehaald citaat. Dit citaat geeft de inhoud weer van een - in 1923 van Rijksweg opgestelde - richtlijn voor het beheer van Staatsbossen, waarin geëist wordt: "De bosbezittingen moeten over het resultaat van hun bedrijfsvoering balansen opstellen waaruit de toename of afname van de houtvoorraad in hoeveelheden en in waarde duidelijk blijkt, opdat schijnresultaten, die door kapitaalverbruik ontstaan zijn, als zodanig herkend kunnen worden".

Sindsdien heeft het vraagstuk van de bedrijfsverslaggeving in de bosbouw niet aan actualiteit ingeboet, integendeel. Talrijke pogingen zijn reeds gedaan om tot een theoretisch juiste en een voor de praktijk bruikbare oplossing te komen. In Duitsland - toonaangevend land op het gebied van de bosbouw - stond bij de eisen van de Duitse Rijksoverheid in de jaren twintig en dertig de zorg voor het instandhouden van het kapitaal in het bos op de voorgrond. Deze eisen waren wellicht mede ingegeven door het streven naar volledig autarkie van de Duitse Rijksoverheid. Na de oorlog van 1939-45 werd aan de bedrijfsverslaggeving min of meer de eis gesteld dat

deze het behaalde succes bij de wederopbouw van de door oorlog beschadigde bossen zou weergeven. Deze behoefte vormde de aanleiding voor een ruimere belangstelling voor de bedrijfs(-economische) verslaggeving in de bosbouw. Daarbij won steeds meer het inzicht terrein dat men in feite te maken had met een complex vraagstuk, waaraan een aantal belangrijke onderdelen zijn te onderscheiden.

Uit de literatuur blijkt, dat over de inhoud en de betekenis van de exploitatierekening en haar plaats binnen de bedrijfsverslaggeving in de bosbouw verschillend wordt gedacht. Bij het zoeken naar een theoretisch juiste en een voor de praktijk bruikbare benadering komt men in de literatuur de volgende aandachtsvelden tegen:

a *De doelstelling van het bosbedrijf*

Wanneer men het resultaat van een bosbedrijf wil meten, is het nodig de doelstelling van het bedrijf te kennen. Bestaat deze doelstelling uit (een op overwegend bedrijfseconomische gronden gemotiveerde) houtproductie dan kan dit voor een bosbedrijf betekenen dat afgezien van beperkingen en verplichtingen – deels zelf opgelegd, deels van andere zijde opgelegd, bijv. door de overheid – het principe van de lange termijn doelstelling maatgevend is. De effecten van bepaalde beperkingen ten aanzien van deze doelstelling, in het bijzonder die welke voortvloeien uit regelingen van de overheid, moeten daarbij nauwlettend worden gevolgd. Voor de instandhouding en de continuïteit op lange termijn is echter inzicht nodig in de liquiditeit, de winstgevendheid en solvabiliteit van het bosbedrijf. Wanneer in voldoende mate aan deze criteria wordt voldaan is dat een waarborg voor de bestaanszekerheid. Het verschaffen van dit gewenste inzicht is nu de taak van de bedrijfsverslaggeving.

b *Het indelen in perioden*

Het financiële resultaat van een eenvoudige en kortlopende activiteit blijkt uit het verschil tussen de daarmee samenhangende uitgaven en de ontvangsten. Bosbedrijven worden in het algemeen niet gekenmerkt door eenvoudige en kortlopende activiteiten. Puur theoretisch kan men het resultaat van een bedrijf opvatten als het verschil tussen de uitgaven en de ontvangsten tijdens de gehele levensduur van het bedrijf d.w.z. vanaf het stichtings-tijdstip tot aan het tijdstip van liquidatie. Bij een bosbedrijf strekt de levensduur zich echter dikwijls over vele decennia uit. Om een bedrijf in stand te houden en juist te kunnen leiden is het noodzakelijk inzicht te hebben in de lopende gang van zaken. Men staat dan voor de taak de gehele levensduur in afzonderlijke perioden te ontleden en periodieke over-

zichten te maken. Bij de periodieke d.w.z. jaarlijkse bedrijfsverslaggeving moeten uitgaven en ontvangsten aan de periode toegekend worden waarbinnen ze – gelet op het ruilmoment – ontstaan zijn.

c *Het waarderingsprobleem*

Het derde aandachtsveld is het waarderingsprobleem. Opgemerkt moet worden dat er in de bedrijfseconomie verschillende methoden bestaan om de waarde te bepalen. Wellicht kan beter gesproken worden van verschillende opvattingen over factoren die de hoogte van de waarde bepalen. Er kan niet gesproken worden van volledige waardetheorieën omdat er geen verklaring wordt gegeven over het ontstaan van de waarde. In de verschillende opvattingen richt men zich uitsluitend op het aangeven van factoren, die de hoogte van de waarde bepalen. Van belang is hierbij dat de bedrijfseconomische wetenschap uit zichzelf niet in staat is om aan te geven voor welke waarderingsmethode gekozen dient te worden. Deze keuze kan pas gemaakt worden nadat het doel van de waardebepaling is vastgesteld (Slangen en Van Boven 1980).

d *De taak van de exploitatierekening*

Met het doel van de waardebepaling, hangt het vierde aandachtsveld samen. In de van bosbouwzijde gedane voorstellen voor de exploitatierekening vindt men zelden een antwoord op de vraag welke concrete doelstelling in de zin van punt a gehanteerd wordt (Brabänder 1964 en 1967). Door een aantal auteurs wordt als de belangrijkste taak van de exploitatierekening gezien het zo betrouwbaar mogelijk berekenen van de winst¹⁾, in het bijzonder om de instandhouding van het kapitaal als substraat te waarborgen. Een dergelijke omschrijving is echter weinig zeggend en niet toereikend als uitgangsbasis. Zij wekt de indruk dat verschillende doeleinden gelijktijdig gediend kunnen worden, wanneer maar voldaan wordt aan de instandhouding van het kapitaal als substraat.

3 Twee benaderingswijzen

Eén van de resultaten van de IUFRO-werkgroep "De bedrijfsverslaggeving in de bosbouw" was dat er op het 14e IUFRO-congres te München in 1967 een aantal referaten werden ingediend. De inhoud van deze referaten kan in twee groepen worden verdeeld:

a Theoretische beschouwingen over oorzaak- en gevolgrelaties tussen aanleg, aanwas, houtoogst en staande houtvoorraad. In deze beschouwingen wordt

¹⁾ De moeilijkheid is echter dat winst geen eenduidig begrip is.

met name aandacht geschonken aan fysieke en technisch-biologische grootheden. Door sommigen wordt vervolgens de daarmee gepaard gaande in- en uitgaande geldstromen en waardeveranderingen in de beschouwingen betrokken.

b Het verwerken van de waardeveranderingen in de staande houtvoorraad bij het opstellen van een bedrijfsverslaggeving in de praktijk.

Op dit IUFRO-congres maar ook daarna is er door verschillende auteurs aandacht geschonken aan de problemen die samenhangen met de waardeverandering in de staande houtvoorraad. Geconstateerd moet worden dat - evenals in de referaten - de meeste aandacht uitging naar het onder a genoemde onderdeel.

In de thans bestaande literatuur op het gebied van het meten, kwantificeren en waarderen van de veranderingen in de staande houtvoorraad zijn er twee stromingen te onderscheiden:

1 Bij de eerste stroming huldigt men de opvatting dat het vraagstuk van de waardeverandering opgelost kan worden, zonder aandacht te schenken aan de vermogensbepaling (in het kader van een balansopstelling) van de totale staande houtvoorraad.

2 Bij de tweede stroming is men de mening toegedaan dat er zich feitelijk twee problemen voordoen. In de eerste plaats is dat de waardebepaling van de totale staande houtvoorraad en in de tweede plaats de waardeverandering daarin, onder andere als gevolg van de aanwas. Een oplossing van het tweede probleem is slechts mogelijk nadat het eerste probleem is opgelost.

Bij het zoeken naar een oplossing van deze waardeeringsproblemen, kan gebruik worden gemaakt van verschillende waardeeringsmethoden. Deze waardeeringsmethoden zijn terug te voeren op waardeeringsgrondslagen (Slangen en Van Boven 1980). Samengevat kan hierbij een onderscheid gemaakt worden in:

- Waardebepaling van de houtopstand op basis van de (in het verleden) gemaakte;
- Een waardebepaling van de houtopstand gebaseerd op de (directe) opbrengstwaarde, ook wel de marktbenadering genoemd.
- Een waardebepaling van de houtopstand op basis van de verwachtingswaarde, ook wel de inkomensbenadering genoemd.

Uiteraard doen zich bij deze waardeeringsgrondslagen allerlei varianten voor. Zo treft men in de praktijk verschillende interpretaties van het begrip kosten aan. Het (onzorgvuldig) gebruik van het begrip kosten in het dagelijks spraakgebruik geeft voort-

durend aanleiding tot misverstanden. De juiste betekenis van het begrip kosten krijgt men door te letten op de vraag of voor de gebruikte middelen een alternatieve aanwending bestaat, d.w.z. kunnen ze ook voor andere doeleinden gebruikt worden. Zo ja, dan is van belang welke opbrengst die alternatieve aanwending opgeleverd zou hebben. Dat vormt dan de zgn. gedeerde alternatieve opbrengst. Deze gedeerde opbrengst noemt men nu de kosten. Samengevat: kosten zijn gedeerde alternatieve opbrengsten.

Aansluitend kan nog worden opgemerkt dat bij een goed werkend markt- en prijsmechanisme de prijzen van de produktiemiddelen een goede benadering kunnen geven van de hoogte van de gedeerde alternatieve opbrengsten. Een bijzondere typering van het begrip kosten ontstaat wanneer men kosten gelijk stelt aan de gedane uitgaven. In feite is er dan sprake van een onjuiste benaming. Het weergeven van de financiële lasten (d.w.z. uitgaven) gedurende een bepaalde periode van een bosbedrijf behoeft nog geen beeld te geven van de daadwerkelijke kosten van dat bedrijf. Evenmin is het zo dat de som van de uitgaven die (in de loop van de tijd) gedaan zijn voor de houtopstanden de kosten vormen van deze houtopstanden. Het sommeren van de uitgaven - zowel binnen een jaar als over de jaren - levert alleen een beeld op van de financiële lasten die samenhangen met de bedrijfsuitoefening.

Het werken met historische kosten houdt het rekenen (of zo men wil het waarderen) tegen historische prijzen in, d.w.z. met prijzen die zich in de loop van de periode hebben voorgedaan. Dat daaruit geen goede waardebeoordeling kan voortvloeien is gemakkelijk in te zien. Zo zal vrijwel niemand de huidige waarde van een oppervlakte bos - dat 20 jaar geleden werd gekocht voor bijvoorbeeld 2500 gld per ha - op grond van deze historische uitgaafprijs gelijk stellen aan 2500 gld per ha.

Of en in hoeverre de hierbovengenoemde waardeeringsgrondslagen vanuit theoretisch standpunt juist zijn, is een vraag waarop hier niet zal worden ingegaan, daarvoor zij verwezen worden naar Rapport nr. 234. Evenmin zal in dit artikel aandacht worden geschonken aan vraagstukken die samenhangen met de praktische toepassingen van bovengenoemde waardeeringsmethoden.

4 Het vraagstuk van de waardeverandering zonder vermogensbepaling

Alvorens dit vraagstuk aan de orde te stellen is het gewenst in te gaan op een tweetal in de Duitse bosbouw voorkomende begrippen. Deze begrippen zijn "Hiebssatz" en "Einschlag". Zij worden veelvuldig

in de bosbouw in de Duitssprekende landen gebruikt. Beide begrippen hebben betrekking op de houtoogst, zowel in de vorm van dunning als elndkap.

De term "Hiebssatz" kan vertaald worden als oogstraming of begrote houtoogst. Bosbouwers spreken in dit verband ook wel over de "massa-état". De houtsoorten, -sortimenten en leeftijdsklassenverdeling bepalen in samenhang met de groeiplaatsfactoren, het stamtal en de doelstelling de "Hiebssatz". De "Hiebssatz" wordt binnen het kader van het opstellen van een bedrijfsplan berekend (Speidel, 1967) en stelt dan de begrote houtoogst voor. De "Einschlag" heeft betrekking op de feitelijke houtoogst. Zij geeft aan wat daadwerkelijk geogst is. De in werkelijkheid gerealiseerde houtoogst en de planmatig vastgestelde houtoogst worden beide in eerste instantie in fysieke eenheden weergegeven. Door nu beide grootheden tegenover elkaar te stellen kunnen de gerealiseerde uitkomsten vergeleken worden met de begrote uitkomsten.

Zoals gezegd kan er in de literatuur een stroming worden onderscheiden die de opvatting aanhangt dat bij het bepalen van het bedrijfsresultaat het niet nodig is de waarde van de totale staande houtvoorraad vast te stellen. Men zou kunnen volstaan met het bepalen van de verandering in de houtvoorraad door de aanwas en de feitelijke houtoogst. De grondgedachte van deze opvatting is gebaseerd op het "normale bosmodel" en de veronderstelling dat tussen alle uitgaven van een jaar en de lopende aanwas een samenhang bestaat. Bij afwezigheid van gegevens over de lopende aanwas wordt gebruik gemaakt van de per periode berekende houtoogst d.w.z. de "Hiebssatz". Deze planmatig vastgestelde jaarlijkse houtoogst zou dan gelijk zijn aan de jaarlijkse aanwas.

Van belang is de vraag wat nu in feite de lopende aanwas is. De lopende totale aanwas in een bosbedrijf is de som van de volumetoename van alle afzonderlijke stammen. Wil men deze volumetoename waarderen, d.w.z. uitdrukken in geld, dan mag men één belangrijk feit niet over het hoofd zien. De aanwas wordt zuiver materieel gezien niet geogst en voorzover zij zich aan de stammen bevindt, die zelf geen marktwaarde hebben, kan zij ook niet via het markt- en prijsmechanisme gewaardeerd worden.

Voor de opvatting dat de waarde van de aanwas gelijk is aan de houtoogst ontbreekt een logische grondslag. Bij de houtoogst wordt immers niet de volume-toename van de afzonderlijke stammen gekapt, doch het totale volume van de stammen. In het laatste geval betreft het - in tegenstelling tot het eerste - wel volume-eenheden die technisch opsplitsbaar zijn in op een markt verkoopbare een-

heden. Daardoor is waardering via het markt- en prijsmechanisme mogelijk. Gerede twijfels kunnen daarom geuit worden over de mogelijkheid of verschillen in volume-eenheden tussen aanwas en geogste hoeveelheid wel tot uitdrukking *kunnen* worden gebracht op de exploitatierekening. Met name wanneer met het opstellen van een exploitatierekening beogd wordt het uitkeerbaar en verteerbaar bedrijfsoverschot te berekenen. Naar de aard betreft het immers eenheden die vanuit fysiek en technisch-biologisch oogpunt verschillend zijn.

In dit verband kan gewezen worden op problemen bij het vergelijken van bedrijfsresultaten die gebaseerd zijn op de aanwas of de geplande houtoogst. Wegens het ontbreken van een balans wordt nu voorgesteld om met behulp van de "Hiebssatz" de aanwas uit het in het verleden gemaakte bedrijfsplan te schatten. Doch omdat er geen balans wordt opgesteld ontbreekt de garantie, of er niet te veel of te weinig aan lopende aanwas is ingeschat over een bepaalde periode. Voorts is het niet denkbeeldig dat men gemakkelijk vervalt in een cirkelredenering. De werkelijke aanwas wordt immers medebepaald door de feitelijke houtoogst en deze behoeft niet gelijk te zijn aan de geplande houtoogst. Wanneer deze laatste niet vooraf is vastgesteld maar eenvoudigheidshalve geacht wordt samen te vallen met de werkelijke houtoogst is de cirkel rond. Het is twijfelachtig of het gebruik maken van dit element uit het normale bosmodel van toepassing is. Dit laatste lijkt niet erg waarschijnlijk.

Binnen de stroming in de literatuur die zich bezighoudt met de problemen van veranderingen in de staande houtvoorraad - zonder daarbij aandacht te schenken aan de vermogensbepaling - bestaan verschillende varianten. Alle hebben echter gemeen dat de waardering van de totale staande houtvoorraad als geheel buiten beschouwing blijft. Enerzijds hangt dit samen met de opvatting dat de absolute waarde van de totale staande houtvoorraad geen interessant gegeven is. Anderzijds is men van mening dat bij het opstellen van een bedrijfsverslaggeving de vermogensbepaling buiten beschouwing kan blijven. Het gaat in hun ogen alleen om de veranderingen in de staande houtvoorraad. Of deze veranderingen tot uitdrukking worden gebracht op de (periodieke) exploitatierekening hangt volgens de aanhangers van deze zienswijze af van de in werkelijkheid geogste hoeveelheid hout en de lopende aanwas. Indien de feitelijke houtoogst geringer is dan de lopende aanwas in fysieke eenheden wordt het verschil in hoeveelheid tegen een bepaalde prijs gewaardeerd en beschouwd als een opbrengst. Is daarentegen de lopende aanwas in fysieke eenheden kleiner dan de feitelijke

houtoogst dan wordt na waardering van het verschil het resultaat van de exploitatierekening benedenwaarts gecorrigeerd.

Bovenstaande theorie gaat er in feite vanuit dat bij het opstellen van een exploitatierekening gebruik kan worden gemaakt van de opvatting dat de opbrengst identiek is met de lopende aanwas. Door het toekennen van een bepaalde prijs aan de som van de hoeveelheidscomponenten van de aanwas wordt een waardebedrag verkregen. Deze grootte stelt dan de (jaarlijkse) opbrengst voor. Omdat over de lopende aanwas dikwijls geen betrouwbare gegevens aanwezig zijn menen de aanhangers van deze stroming dat in de plaats daarvan ook wel de Hiebssatz (= planmatig vastgestelde houtoogst) als volumecomponent voor het bepalen van de (jaarlijkse) opbrengst gebruikt kan worden.

In het voorgaande is reeds op een aantal algemene bezwaren van de beschreven methode gewezen zonder daarbij direct aandacht te schenken aan hetgeen beoogd wordt met het opstellen van een bedrijfsverslaggeving. Op basis van een bedrijfseconomische verslaggeving dient een beoordeling te kunnen plaats vinden over de liquiditeit, winstgevendheid en solvabiliteit van het betreffende bosbedrijf. De vraag kan ook gesteld worden of een methode waarbij geen vermogensbepaling plaatsvindt voor de praktisch bruikbare uitkomsten oplevert. Twijfels aan de bruikbaarheid ontstaan door:

1 *De berekening van de totale periodieke aanwas.* Door het sommeren van de jaarlijkse aanwas van de afzonderlijke stammen worden ongelijksoortige volumina bij elkaar opgeteld. Zo is een aanwas bij een stamdiameter van 10 cm en één bij een stamdiameter van 50 cm vanuit technisch-biologisch oogpunt misschien wel identiek, doch vanuit economisch standpunt niet. Immers in het laatste geval is de waardevoeging per volume-eenheid veel groter.

2 *De waardering van de periodieke aanwas.* De periodieke aanwas wordt bij het bepalen van het jaarresultaat tegen dagprijzen verrekend, dat wil zeggen de waardering vindt plaats tegen marktprijzen. In de praktijk blijkt echter dat deze periodieke aanwas niet bestaat uit technisch opsplitsbare en op een markt verkoopbare eenheden. Anders gezegd het betreft hier zgn. niet marktbaar goederen. De aanwas als zodanig kan dan ook niet verkocht worden. Verkoopbaar is slechts de in de loop van de jaren gecumuleerde aanwas. Deze aanwas leidt dan in vele gevallen pas na een tiental jaren tot werkelijke geldopbrengsten.

3 *Het ontbreken van een controlemogelijkheid bij de voorgestelde methode.* De daadwerkelijke waar-

deontwikkeling van de staande houtvoorraad wordt niet in de beschouwing genomen. Dit geldt des te meer wanneer ter vervanging van de feitelijke aanwas met de begrote houtoogst gewerkt wordt. Het ontbreken van balansen heeft tot gevolg dat men ook geen indruk krijgt van de vermogenspositie van een bosbedrijf.

4 *Het gebruik van de begrote houtoogst als vervanger van de feitelijke aanwas.* Door deze kunstgreep verwijderd de methode zich nog verder van het doel van de exploitatierekening. Daarmee wordt immers beoogd het geven van een overzicht van de bedrijfskosten en -opbrengsten over een bepaalde periode en wel op een zodanige wijze dat men inzicht krijgt in de winstgevendheid van het bosbedrijf. Een dergelijk overzicht maakt een (ex-post) oordeelsvorming over de bedrijfsresultaten van een bosbedrijf onmogelijk.

Resumerend kan gesteld worden dat het gebruik van de in deze paragraaf beschreven opvattingen bij het opstellen van een exploitatierekening als onderdeel van de bedrijfsverslaggeving op bezwaren stuit. Op zich kan het vergelijken van de begrote en de feitelijke houtoogst - bij hantering van correcte uitgangspunten en een juiste toepassing - een zinvolle bijdrage leveren bij een analyse van de jaarlijkse bedrijfsresultaten. Voorop dient te staan dat de jaarlijkse bedrijfsresultaten een weergave behoren te vormen van de in werkelijkheid gerealiseerde uitkomsten. De exploitatierekening kan deze functie alleen vervullen indien zij gebaseerd is op de feitelijke uitkomsten van de afgelopen periode. Het vergelijken van de begrote uitkomsten berekend aan de hand van een planmatige vastgestelde houtoogst ("Hiebssatz") en de gerealiseerde uitkomsten als werkelijke houtoogst ("Einschlag") behoort tot het terrein van de analyse van de bedrijfsresultaten.

5 Het gebruik van een balans en een exploitatierekening

Een balans is een staat waarop de bezittingen en schulden op een bepaald tijdstip worden geboekt. Het opstellen van een balans wordt voorafgegaan door een inventarisatie. Deze inventarisatie vindt plaats aan het eind van een (boekings)periode. Meestal hanteert men als boekingsperiode een jaar. De inventarisatie zelf is een (fysieke) momentopname van de - aan het eind van een boekingsperiode - aanwezige bezittingen en schulden.

De lange levensduur van een bosbedrijf brengt met zich mee dat op het moment van de balansopname niet alle activiteiten beëindigd zijn. Bij een periodieke

bijvoorbeeld jaarlijkse balansopstelling heeft dit tot gevolg dat niet alle uitgaven van het bedrijf tot inkomsten hebben geleid. Daardoor vallen uitgaven en kosten¹⁾ evenals ontvangsten en opbrengsten in de tijd niet samen.

Boekhoudkundig uitgedrukt betekent dit dat een ontvangsten- en uitgavenstaat die gelijk is aan een opbrengsten- en kostenstaat. Dit heeft zijn doorwerking in de balansopstelling. Een balans is immers een momentopname. Zij heeft daardoor betrekking op de toestand van een bepaald moment.

Samuelson (1973) meent dat deze momentopname vergeleken kan worden met het meten van een hoeveelheid water in een meer. Een exploitatierekening meet daarentegen de toe- en afvoer van het water *in* en *uit* het meer. Een verandering in de waterstand - ontstaan tussen het begin en het eind van de periode - blijkt uit de vergelijking van de oude en de nieuwe balans. Doet zich een positief verschil voor dan kan dit de vorm aannemen van nog niet daadwerkelijk gerealiseerde resultaten. Er is dan sprake van water dat nog niet afgevoerd is. Indien dit water afgevoerd wordt komt dat tot uiting in de exploitatierekening. Binnen de exploitatierekening ligt de nadruk op de daadwerkelijk gerealiseerde resultaten. Daar gaat het om het vaststellen van het uitkeerbare én tevens verteerbare bedrijfsoverschot. Dit is te vergelijken met het bepalen van het verschil tussen de toe- en afvoer van het water in en uit het meer.

De staande houtvoorraad op een bosbedrijf kan nu vergeleken worden met een meer. Veranderingen in de staande houtvoorraad uiten zich via een verandering van de waterstand. Door de aanwas neemt de staande houtvoorraad toe, met als gevolg een verhoging van de waterstand. Een houtoogst betekent in deze zin het afvoeren van water, hetgeen resulteert in een verlaging van de waterstand. Het meten van de afvoer behoort bij het opstellen van de exploitatierekening. De aanwas op zich gaat niet gepaard met veranderingen in de aan- en afvoer van water. Zij kan alleen blijken uit een verandering in de waterstand van het meer. Logischerwijs kan een registratie van de aanwas dan ook alleen plaatsvinden bij het opstellen van een balans. Door de aanwas zelf vindt er immers geen afvoer van water plaats.

6 Een waarderingsvraagstuk in een andere economische eenheid

Achter de woorden waarde en waardering gaat een complex van begrippen schuil. Dit hangt samen met

¹⁾ Ook om redenen die samenhangen met het begrip kosten (= gedeelde alternatieve opbrengsten) behoeven beide niet aan elkaar gelijk te zijn.

de verschillende betekenissen die in het spraakgebruik aan deze woorden worden toegekend. Daarnaast gaat achter de woorden waarde en waardering een groot meetvraagstuk schuil. Uiteraard doet zich dit vraagstuk niet alleen in de bosbouw voor maar ook bij andere economische eenheden. Als voorbeeld hiervan kan de Nederlandse Bank genomen worden.

De Nederlandse Bank (NB) is een naamloze vennootschap waarvan alle aandelen in handen zijn van de Rijksoverheid. Zij kan daarom gezien worden als een overheidsbedrijf. Jaarlijks brengt de NB verslag uit. In het jaarverslag wordt naast de algemene economische en monetaire ontwikkelingen ook ingegaan op het functioneren van de NB als bedrijf. De bedrijfs-economische toestand van het bedrijf wordt toegevoegd met een verlies- en winstrekening over het betreffende kalenderjaar en een balans, opgesteld op 31 december van het betreffende jaar.

Zoals bekend beschikt de NB over aanzienlijke goud- en deviezenvoorraden. In het kader van dit artikel is de vraag interessant hoe waarde-veranderingen in de verslaggeving van dit bedrijf worden verwerkt. Uit de winst- en verliesrekening blijkt dat (waarde)-veranderingen in de goud- en deviezenvoorraad buiten deze rekening blijven. Als zodanig worden waardeveranderingen niet tot de jaarlijkse winst (en waardeveranderingen niet tot het jaarlijkse verlies) gerekend. De opbrengsten bestaan voor het overgrote deel uit de rente-opbrengsten van de financiële middelen.

De waarde van de bezittingen en de schulden worden op de balans vermeld. De belangrijkste post aan de bezittingenzijde vormt de goudvoorraad. Als maatstaf voor de waardering van het goud wordt een prijs aangehouden waarvan redelijkerwijs mag worden aangenomen dat het goud daar beneden niet zal worden verkocht (Verslag Nederlandse Bank 1979). Deze prijs wordt eens in de drie jaar vastgesteld. Als richtsnoer wordt dan genomen het laagste jaargemiddelde van de goudprijs op de Amsterdamse goudmarkt in de drie voorafgaande kalenderjaren. Vervolgens wordt daar als veiligheidsmarge een korting van 30% op toegepast. De mutaties (= veranderingen) die optreden als gevolg van een verandering in de prijs waartegen het goud gewaardeerd wordt, worden onder een aparte post op de balans opgenomen. Ook deze waardeverandering blijft geheel buiten de verlies- en winstrekening van de Nederlandse Bank.

De vraag kan gesteld worden wat een bosbedrijf nu aan de werkwijze van de NB heeft. Een belangrijke constatering is dat waardeveranderingen alleen op de balans tot uitdrukking komen. Bij een herziening van de prijs waartegen het goud gewaardeerd wordt,

worden veranderingen op een aparte post op de balans vermeld. Het bedrijfsresultaat zoals dat resulteert uit de winst- en verliesrekening van de NB, betreft een uitkeerbaar én verteerbaar overschot of winst. Deze winst wordt jaarlijks gestort in de schatkist van de Rijksoverheid.

7 De overeenkomst en de gevolgtrekking

De staande houtvoorraad op een bosbedrijf vertoont met betrekking tot het waarderingsvraagstuk bepaalde overeenkomsten met de goud- en deviezenvoorraad bij de NB. Een waardeverandering in de staande houtvoorraad, d.w.z. hout op stam, van een bosbedrijf betekent dat er een verandering is opgetreden in de omvang van het *vermogen* dat vastgelegd is in het bosbedrijf. Voor het antwoord op de vraag: waar, hoe en op welke wijze de verwerking en de weergave van deze verandering in de bedrijfsverslaggeving zou moeten plaatsvinden zijn in het voorgaande reeds enkele aanknopingspunten te vinden. Met betrekking tot *waar* kan opgemerkt worden dat de balans daar de meest aangewezen plaats voor is. De *wijze waarop* dit uitgewerkt moet worden kan met het volgende voorbeeld toegelicht worden.

Wanneer op een bosbedrijf de kapitaalpost grond en houtopstand gewaardeerd is tegen een geldbedrag waarbij de aanwas van één of meerdere jaren buiten beschouwing is gebleven is er in principe sprake van een reservering. Deze reservering mag *niet* gezien worden als een som aan contanten of andere liquide middelen. Het is veeleer een stille reserve waarvan de betekenis blijkt bij een herwaardering van de houtopstand tegen verkoopwaarde op het moment van de opstelling van een nieuwe balans. Indien deze herwaardering plaatsvindt, bijvoorbeeld eens in de vijf jaar, dan ontstaat er aan de kapitaalzijde van de balans een hogere post voor de houtopstand. Daar de eindbedragen van beide zijden van de balans altijd overeenstemmen zal de post eigen vermogen – onder overigens dezelfde omstandigheden – met een even groot bedrag toenemen. De betekenis van deze vorm van het toenemen van het eigen vermogen is dan ook louter en alleen een toename van de activa (bezittingen) zonder dat daar een gelijk bedrag aan contanten tegenover staat. Mede omdat hierdoor het uitkeerbaar én verteerbaar bedrijfsoverschot niet toeneemt blijft een registratie van de aanwas buiten de exploitatierekening.

8 Slotbeschouwing

Tenslotte moet nog op het volgende gewezen worden. De weergave van een waardeverandering in

een op zichzelf staande grootheid (bijvoorbeeld geldbedrag) zegt vaak onvoldoende over de mogelijkheden van het instandhouden en de continuïteit van het bosbedrijf. Om daar een uitspraak over te kunnen doen is *meer* informatie nodig. De informatie moet betrekking hebben op de liquiditeit, de winstgevendheid en de solvabiliteit van het bosbedrijf. Op basis van een bedrijfsverslaggeving die informatie over deze drie criteria verstrekt is een oordeelsvorming over de instandhouding en continuïteit van het bosbedrijf "als een geheel" mogelijk. Een compleet beeld van de gang van zaken op het bedrijf gedurende een bepaalde periode krijgt men wanneer de verslaggeving bestaat uit een *kasoverzicht* in de vorm van een *ontvangsten- en uitgavenstaat*, een *exploitatierekening*, een *begin- en eindbalans* en aanvullende gegevens van technisch-biologische aard over de houtopstanden. Het is gebruikelijk om voor een bedrijf een verslaggevingsperiode van een jaar te kiezen.

Op basis van een zgn. bedrijfseconomische verslaggeving kan (ex post) een beoordeling plaatsvinden betreffende de liquiditeit, de winstgevendheid en de solvabiliteit van een bedrijf. De toevoeging "bedrijfs-economisch" slaat op de doeleinden die men met het bosbedrijf nastreeft. Doeleinden, die door een individu of groep van individuen worden nagestreefd, kunnen worden onderscheiden in economische en niet-economische doeleinden. Criterium voor dit onderscheid is of de verwezenlijking ervan beslag legt op de schaarse alternatief aanwendbare middelen. Wordt bij het nastreven van een doeleind beslag gelegd op schaarse alternatief aanwendbare middelen dan kan gesproken worden van een economisch doeleind. Ter verduidelijking zij opgemerkt dat zodra de beschikbare middelen beperkt zijn er sprake is van schaarste. In dat geval doet zich de noodzaak voor van het doen van een keuze uit de beschikbare middelen. Geconstateerd moet worden dat bij de doeleinden, die met een bosbedrijf worden nagestreefd, beslag gelegd wordt op schaarse alternatief aanwendbare middelen.

Literatuur

- Brabänder, H. D., 1964. Stand, Möglichkeiten und Grenzen der forstlichen Erfolgsrechnung. In: Schriftenreihe Forstlichen Abteilung der Albert-Ludwigs-Universität, Freiburg, Bd 4: 156-171.
- Brabänder, H. D., 1967. Zur forstlichen Erfolgsrechnung. In: XIV. IUFRO-Kongress, München 1967, VIII, Section 31-32, pp. 57-71.
- Samuelson, P. A., 1973. Handboek Economie dl 1. Spectrum, Utrecht.
- Slangen, L. H. G., en B. van Boven. 1980. Waarde en waarden voor de bedrijfsverslaggeving. Rapport Rijksln-

stituut voor onderzoek in de Bos- en Landschapsbouw "De Dorschkamp", Wageningen, nr. 234.
Speidel, G., 1967. Forstliche Betriebswirtschaftlehre. Parey, Hamburg.

Verlag over het jaar 1979. Nederlandsche Bank N.V.

Summary

This article deals with the methodology of assessing changes in the value of growing stock and expressing these value changes in the administration of forest enterprises. It is pointed out that opinions differ on the correct way of doing so. On the one hand such differences are due to disagreement on the meaning of various concepts as value and valuation and its application. On the other hand differences in viewpoints are related to the goals of the forest enterprise and hence of its business administration.

When looking for methods that are both practicable and theoretically correct, it appears that two basically different approaches exist. Some feel that the problem of changes in value can be mainly solved on the basis of measuring quantitative changes in the growing stock. In other words it is believed that no regular assessment on the value of the total growing stock in the enterprise is necessary. The quantitative increase in the growing stock and the harvested quantities should be expressed in the enterprise's periodical accounts. If the quantities of timber that are harvested are less than the quantitative increase of the growing stock their difference should be valued at

a certain current timber price and ought to be regarded as normal revenue. If the increase in the growing stock is less than the harvested amounts their difference is priced similarly, and the resulting value is regarded as a negative revenue. The basis of this method is analysed by the authors and the implied assumptions are criticized.

A different approach holds that the value of the growing stock as well as the change in growing stock should be measured and taken into account with different prices. Opinions vary as regards the way in which value and changes in value should be expressed in the enterprise's economic and financial administration. These reflect different opinions on pure valuation & pricing problems as well as on the purpose and structure of business administration in the forest enterprise.

In this article the authors hold that if continuity of the enterprise is of primary importance, an optimal insight in liquidity, profitability and solvability is needed. The administration thus should comprise cash flow information (receipts and outlays), accounts of the enterprise's operation, balance sheets and supplementary information in the technical operations and information on the growing stock. The accounts of the enterprise's operations should convey insight in payable returns and surpluses (for consumption or investment).

In conclusion the authors review the possibilities for valuation of changed quantities of growing stock and for expressing variation in timber prices in the administration of the forest enterprise. The recommended methods are in line with those employed in other types of enterprises.

Nogmaals: het bepalen van de conversiefactor bij gestapeld rondhout (zie N.B.T. nr. 1, 1981).

Bij een homogene stapeling van recht hout is de conversiefactor eenvoudig en exact te bepalen. Hierbij wordt dan in een willekeurige richting een rechte lijn van enige lengte langs de kopse kanten getrokken. De som van de segmenten die van deze lijn langs de kopse vlakken vallen, gedeeld door de lengte van de lijn geeft dan de conversiefactor aan. Praktisch is dit uit te voeren door een lat, van bv. een meter of 2 à 3 langs de stapel te spijkeren en de segmenten op te meten. Is de stapeling zichtbaar onregelmatig dan kan het gemiddelde van een paar metingen worden genomen. Evenals bij de rastermethode wordt bij sterk krom hout met deze methode een te lage factor gemeten.