

Jan van den Noort 'Bedrijfsgechiedenis en Bedrijfswaarde' *Jaarboek voor de Geschiedenis van* *Bedrijf en Techniek* 5(1988), 469-482 (webversie 2005)



Bedrijfsgeschiedenis en bedrijfswaarde

JAN VAN DEN NOORT

Inleiding

Pogingen om negentiende-eeuwse boekhoudingen te doorgronden hebben iets van het kraken van een kluis: een spannende en niet altijd even succesvolle bezigheid. De bedoeling van de bedrijfsadministratie, een zo juist mogelijk inzicht in het bedrijfseconomisch reilen en zeilen van de onderneming te verkrijgen, komt zowel door onkunde als door bewuste manipulatie niet steeds even goed uit de verf. Een belangrijk deel van de - vaak systematisch gemaakte - fouten vindt zijn oorzaak in pogingen om de fiscus te ontlopen.

Dit artikel is toegespitst op de reactie van de N.V. Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek (NRG, 1852-1884) op de heffing van patentbelasting én op het effect dat die reactie had op haar bedrijfsadministratie. Door een opmerkelijke manipulatie van de boekhouding zag de NRG kans haar belastingplicht aanmerkelijk te verlichten. Diezelfde manipulatie vertekende de balansgegevens. De fabriek stond in 1884 voor nog slechts f 1835 op de balans. De gemeente Rotterdam, die dat jaar de gasfabricage



Ill. 1 De Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek aan de Oostzeedijk in 1853, kort na haar oprichting. (Anonieme staalgravure, Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam).

Omslag: De Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek aan de Oostzeedijk te Rotterdam.

Op de voorgrond de nieuwe aanwinst van het bedrijf, twee fraaie scrubbers.

In deze scrubbers werd het geproduceerde steenkoolgas intensief met water gewassen om het af te koelen en te zuiveren (Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam).

zelf ter hand nam en daartoe de fabriek van de NRG opkocht, betaalde er f 750.000 voor. Of dat een redelijke prijs was kan nauwelijks uit de balansgegevens worden afgeleid. Wil de bedrijfshistoricus inzicht krijgen in de waarde van een bedrijf, dan valt op de waarde van balansgegevens veel af te dingen. Het grootboek biedt daartoe een betere ingang. Om tot een realistische waardevaststelling te komen zijn bedrijfseconomische theorieën over waarde en winst onmisbaar. Dit artikel is een pleidooi voor het toepassen van de vervangingswaardeleer van Limperg.¹

De balans uit Balans

De grafische weergave van dertig jaar NRG-balansgegevens (grafiek 1) geeft een opmerkelijk beeld. Globaal zijn vier perioden te onderscheiden. Voor de verklaring van het verloop ging ik te rade bij grootboek en notulen.²

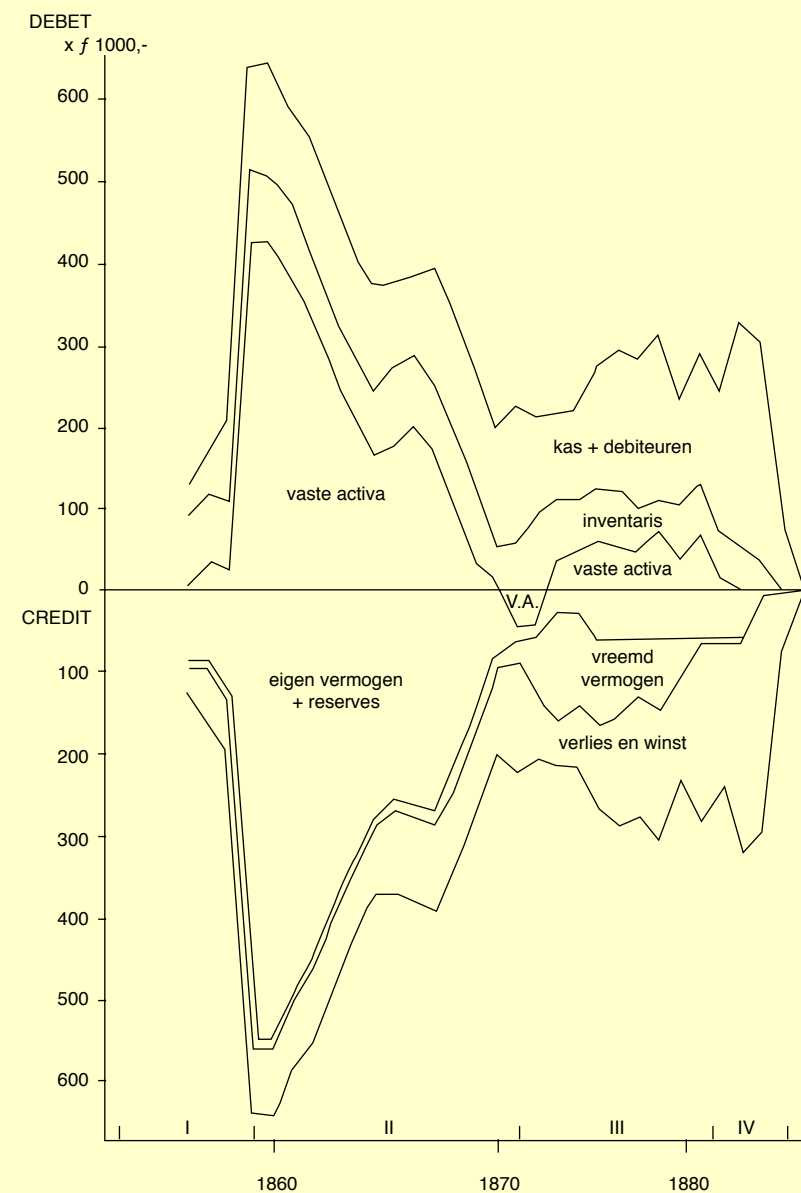
I. In de boekjaren 1852/53 tot en met 1857/58 kende de NRG-boekhouding een vrij chaotisch verloop. Over het eerste deel van deze periode ontbreken bovendien veel boekhoudkundige bescheiden. Een enigszins realistische voorstelling van de waarde van de vaste activa ontbreekt. Nieuwbouw werd niet verantwoord in de balans en afschrijvingen komen in het geheel niet voor. Het spreekt vanzelf, dat het spiegelbeeld, de creditzijde, dan een vertekend beeld geeft van de vermogenspositie.

II. In het boekjaar 1858/59 stelde een nieuwe boekhouder orde op zaken.³ De vaste activa werden opgewaardeerd tot een niveau, dat naar alle waarschijnlijkheid vrij juist de stand van zaken weergeeft.

Zoals uit de grafiek blijkt, namen de vaste activa daarna in dertien jaar zoveel af, dat ze in 1872 aan de creditzijde van de balans belandden. Deze wel zeer opmerkelijke handelwijze vindt haar oorzaak in de poging van de NRG om de patentbelasting te ontgaan. De patentbelasting was een belasting op de bedrijvigheid, die geheven werd op een uiteenlopend aantal grondslagen. Zo werden naamloze vennootschappen belast voor het dividend dat ze uitkeerden. Niet de ontvanger van dividend betaalde de belasting, maar het bedrijf was belastingplichtig. Volgens de letter

1. Gezien het korte bestek van het artikel is het helaas niet mogelijk om uitgebreid bij de gehanteerde berekeningstechniek stil te staan.
2. Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam, Archief Gasbedrijf, inv.nrs. 2156-2161 en 2081-2083.
3. Ibidem, inv.nrs. 2060, 8-6-1857.

GRAFIEK 1 Grafische weergave van de balansgegevens van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek (1856-1885). Bron: Gemeentelijke Archiefdienst, Archief Gasbedrijf, inv.nr. 2162. (V.A. = Vaste Activa).



van de wet kon het de belasting ontlopen door een deel van de winst uit te keren als aflossing van het aandelenkapitaal.⁴ De formulering van de wet ter harte nemend, besloten de bestuursleden van de N. V. Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek, na overleg met en op advies van 'regtsgeleerden', over te gaan tot een wijziging van de statuten. Deze statutenwijziging maakte het mogelijk om een deel van de winst uit te keren onder het mom van terugbetaling van eerder gestort aandelenkapitaal. Door zo te handelen bleef de NRG voor een deel van de uitkering aan de aandeelhouders gevrijwaard van de betaling van patentbelasting.⁵ Door het aandelenkapitaal te behandelen als betrof het hier een gewone lening, daalde dit jaar na jaar, ondanks regelmatige plaatsing van nieuwe aandelen en behoud van oude aanspraken. Boekhoudkundig werd een en ander als volgt verwerkt.

Voorbeeld⁶

Uit te keren winst 1866/67 f 98.000

Journalposten:	verlies en winst	f 98.000
	Aan kas	f 21.000
	Aan fabriek met toebehoren	f 77.000
	Kapitaalrekening	f 77.000
	Aan kas	f 77.000

Door deze opmerkelijke manipulatie van de boekhouding kon in 1867 bijvoorbeeld 121.000 als dividend en 177.000 als 'aflossing van het aandelenkapitaal' worden uitbetaald. Een niet onbelangrijk neveneffect van deze boekingen was het gestage dalen van de post 'fabriek met toebehoren', met eenzelfde bedrag als de 'aflossing van het kapitaal'. Deze methode, consequent toegepast, leidde tot het negatieve bezit van 1872 en 1873. Volgens de bedrijfseconomische theorie kan dat helemaal niet, maar u ziet, de bedrijfseconomische praktijk is onbegrensd. De manipulaties aan de creditzijde hadden automatisch consequenties voor de presentatie van de cijfers aan de debetzijde.

III. In 1872 was het aandelenkapitaal zo gering (f 1835 volgens de balans, maar in werkelijkheid f 812.500), dat de aflossing van het kapitaal moest worden gestaakt en dat vanaf dat boekjaar alles als dividend werd

4. F.H. Sickenga, *De geschiedenis van de Nederlandse belastingen sedert het jaar 1810* (z.pl. 1883) 78.

5. Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam, Archief Gasbedrijf, inv.nr. 2060, 1-6-1865. inv. nr. 2081, 23-8, 12-9 en 16-12-1859, 2 en 14-3 en 21-9-1860, 3-6 en 9-9-1863 en 22-5-1865.

6. Ibidem, inv.nrs. 2152 en 2159.

uitgekeerd. Hierover moest patentbelasting worden betaald. Nieuwe aanbouw, dit keer gefinancierd met een prioriteitslening, zorgde voor de groei van de vaste activa en voor de terugkeer ervan aan de debetzijde. Vanaf 1875/76 werd jaarlijks 15% van de boekwaarde van de vaste activa afgeschreven. Feitelijk was dit de eerste reguliere wijze van afschrijven in het vijftwintigjarige bestaan van de NRG.

IV. In de jaren tachtig van de vorige eeuw was er sprake van een mogelijke aankoop van de fabriek door de gemeente Rotterdam. In 1884 zou dit ook werkelijk gebeuren. Vooruitlopend op deze aankoop, schreef het bestuur de activa zover af, dat de hoogte daarvan overeenkwam met de omvang van het aandelenkapitaal, althans volgens de boeken (f 1835). Een poging om mogelijke problemen met aanspraken van aandeelhouders, bij de liquidatie van de NRG te voorkomen, lag waarschijnlijk ten grondslag aan deze geforceerde afschrijvingen.⁷

Naast de hierboven genoemde en verklaarde mutaties in de vaste activa kwamen nog andere boekingen voor die het beeld vertekenden. Een aantal malen werd het saldo van de 'nieuwe aanbouw' -rekening niet overgeboekt naar de rekening 'fabriek met toebehoren', maar verdween dit via de rekening 'reserve' naar de 'verlies en winst' -rekening. Een moeilijk te schatten aandeel in de afschrijvingen had de rekening 'onderhoud.' Daar belandden regelmatig posten, die, naar huidige maatstaven, over een langere periode verrekend hadden moeten worden, maar die bij de NRG de 'Verlies en Winst' -rekening in één jaar voor het volledige bedrag belastten. Feitelijk zijn al deze mutaties in de vaste activa afschrijvingen. Problematisch hierbij is, dat er geen sprake was van een afschrijfsysteem, maar van afschrijfpolitiek. Het doel van een afschrijfsysteem is een zo realistisch mogelijke weergave van de waarde van de vaste activa en van het aandeel van het kapitaal in de kostprijs te verkrijgen. Past een bedrijf afschrijfpolitiek toe, dan wordt er afgeschreven om aan een ander doel te beantwoorden. Bijvoorbeeld sneller afschrijven om de winst te drukken, of, wat ook voorkomt, trager afschrijven om een geflatteerd beeld van het bedrijf te geven.

De afschrijfpolitiek van de N.V. NRG is hierboven beschreven en is voor een belangrijk deel terug te voeren op pogingen om de patentbelasting te ontgaan. Het is zeer aannemelijk, dat andere negentiende-eeuwse naamloze vennootschappen op vergelijkbare wijze te werk gingen. De wet gaf daar aanleiding toe. Bleef afschrijfpolitiek beperkt tot patentplichtige n.v.'s, dan was de schade wellicht nog te overzien. In bovenstaande zijn echter nog een aantal andere vormen van afschrijfpolitiek gesignaleerd, die in de negentiende eeuw wijd verbreid waren en ook in de twintigste eeuw

7. Ibidem, inv.nr. 2082, 5-10-1880 (bijlage).

niet geheel onbekend zijn. Voor een deel moet de handelwijze van de negentiende-eeuwers worden toegeschreven aan onwetendheid. Met name de fabrieksboekhouding kwam pas aan het einde van de eeuw goed tot ontwikkeling.⁸

Dergelijke boekhoudpraktijken bieden een wankel basis voor bedrijfshistorisch onderzoek. Onbewerkt geven de cijfers uit de boekhouding weinig inzicht in de waarde van het bedrijf, de kostprijs en de winstontwikkeling. Aan het berekenen van rendementcijfers kan in zo'n geval maar beter helemaal niet worden gedacht. Vergelijken van twee bedrijven behoort zo tot de onmogelijkheden. In de jaren zeventig van de vorige eeuw behaalde de NRG jaarlijks gemiddeld ongeveer een ton winst met een eigen vermogen van *f* 1835. Een rendement op eigen vermogen dus van meer dan 5000 %. De verkoopprijs van het bedrijf is op basis van de boeken eveneens moeilijk vast te stellen.

Het probleem waarde, afschrijving en winst

In 1883 besloot de gemeente Rotterdam de gasvoorziening in de stad⁹ zelf ter hand te nemen en tot dat doel de installaties van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek (NRG) aan te kopen.¹⁰ Zowel de gemeentelijke onderhandelaars als de NRG kregen veel kritiek van hun achterban. Enkele NRG-bestuurders karakteriseerden de voorstellen als 'te min.' Het college van B & W, met uitzondering van de wethouder die de onderhandelingen had gevoerd, vond de prijs veel te hoog. De raad kon zich, na hevige discussie, verenigen met een prijs van *f* 750.000.¹¹ Naar de opvat-

8. P.G.A. de Waal, *Van Paciolo tot Stevin, een bijdrage tot de leer van het boekhouden in Nederland* (Roermond 1927); Joh. de Vries, 'Lion Markus en de comptabiliteit in Nederland omstreeks 1900', *Mededelingen der Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, afd. Letterkunde, Nieuwe Reeks*, deel 46 nr. 4(1983); G.A. van Everdingen, *De Fabrieksboekhouding* (Amsterdam 1898) 103; J. Brands, *Een halve eeuw bedrijfseconomie (1913-1963)* afscheidscollege Nederlandse Economische Hogeschool 28-11-1963 (Leiden 1963); W. van Rossum, *Wetenschappelijke ontwikkeling als een sociologisch probleem met speciale aandacht voor ontwikkelingen in de Nederlandse bedrijfseconomie* (Amsterdam 1979).
9. K.F. van Dijk, 'Productie van gas en electriciteit in Rotterdam', *Rotterdams Jaarboekje* 8ste reeks, 10 (1982) 208-236; J.W.P.P. van den Noort, 'Het begin van het Rotterdams gemeentelijk elektriciteitsbedrijf (1895)', *Jaarboek voor de geschiedenis van bedrijven techniek* 1(1984) 288-310. Aldaar 295-298.
10. Notulen NRG 20-2 en 27-3-1883, Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam, Archief Gasbedrijf, inv.nr. 2083; rapport van de HH gedelegeerden der commissie plaatselijke werken aan de commissie 28-3-1883, Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam, bibliotheek, *Verzamelingen gedrukte stukken* 1883: 16c.
11. *Handelingen van de raad* 18-10 en 15-11-1883.

ting van de NRG-delegatie was dit bedrag samengesteld uit de waarde van de fabriek: *f* 476.286, een winstderving van *f* 164.000, in verband met het voortijdig opgeven van het recht om een gasfabriek te exploiteren (concessie), en een transactiewinst van *f* 109.714.

Betaalde de gemeente nu te veel of te weinig voor deze overname? De meningen daarover liepen sterk uiteen, zowel binnen de NRG als binnen de gemeente. Ook de plaatselijke pers was verdeeld en vulde haar kolommen met berekeningen om vermeend gelijk aan te tonen.¹² Voorstanders van gemeentelijke exploitatie vonden de prijs redelijk. Tegenstanders daarentegen meenden dat de gemeente veel te veel had betaald. De balansgegevens van de NRG bieden geen uitkomst. De bedrijfshistoricus blijft met de vraag zitten en zal de kluwen van feiten en meningen op een andere wijze moeten ontwarren. Een taxatie van de opstallen, honderd jaar na dato, is nauwelijks uitvoerbaar. Gewapend met moderne bedrijfseconomische theorieën is het mogelijk tot meer inzicht te komen.¹³

De afschrijfpolitiek van de NRG gaf een sterke vertekening van de waarde van de activa, maar ook van de winst. Waarde, winst en afschrijvingen zijn onafscheidelijk. Door meer af te schrijven nemen zowel de waarde als de winst af. Door minder af te schrijven worden beide groter. Met behulp van een afschrijfsysteem kan de bedrijfshistoricus een herberekening maken van de waarde van de activa en daarmee de grofste onjuistheden herstellen.¹⁴ Alvorens daartoe over te gaan moet een keuze worden gemaakt uit een groot aantal afschrijfsystemen. Die keuze hangt nauw samen met de winstbepalingstheorie die men hanteert, want - als gezegd - waarde, winst en afschrijvingen zijn onafscheidelijk. Slot en Vijn behandelen een tiental winstbepalingstheorieën die deze eeuw het licht zagen en stellen vast: 'Deze ontwikkeling heeft haar eindpunt nog niet bereikt en een 'communis opinio' is zich nog niet aan het aftekenen.'¹⁵

12. *Rotterdamsch Nieuwsblad* 26 en 28-6 en 25-8-1883; *Nieuwe Rotterdamsche Courant* 8, 10, 11 en 12-7-1883, 'adressen over de gasquestie'.
13. H. de Vries, 'De bruikbaarheid van begrippen uit de bedrijfseconomie voor de historicus', *Jaarboek voor de geschiedenis van bedrijven en techniek* 1(1984) 24-43.
14. H.H. Vleesenbeek deed daartoe een poging in zijn proefschrift *De eerste grote industriële fusie in Nederland na de Tweede Wereldoorlog. Het ontstaan van Nijverdal-ten Cate - een bedrijfshistorische analyse* (Rotterdam 1981) 161-162.
15. H.J. Van der Schroeff, *Bedrijfseconomische grondslagen van de winstbepaling* (Amsterdam 1975). L.A. van Ankum, *Prijsinflatie, kostprijsberekening en winstbepaling, een analyse van hun onderlinge beïnvloeding* (Leiden 1969). R. Slot en R.M. Vijn, *De ontwikkeling van het winstbegrip, van nominalisme naar 'inflation accounting'* (Leiden 1979) 3.

De oudste en meest gebruikte winstbepalingstheorie is de 'minimumwaarderingsregel'.¹⁶ Deze beschouwt het verschil tussen kostprijs en verkoopprijs als winst. Consequente toepassing van deze regel leidt tot allerlei complicaties. Fluctuaties in de verkoopprijs verhogen of verlagen de winst. Als de winst door inflatie hoger wordt, dan is het verstandig deze extra-winst niet uit te keren aan de aandeelhouders, want voor de aanschaf van nieuwe grondstoffen en produktiemiddelen is, tengevolge van diezelfde inflatie, meer geld nodig. Uitkeren van de extra winst is dan hetzelfde als interen op de produktiecapaciteit. 'In de praktijk was (en is) men overigens meestal wel zo voorzichtig een deel van de winst in te houden', merken Slot en Vijn Op.¹⁷ Deze 'praktijk-component' van de minimumwaarderingsregel is wijd verbreid, maar een theoretisch gefundeerd systeem zit er niet achter.

Het resultaat is vaak niet op eenvoudige wijze uit de boeken af te lezen. Het bedrijf kan een deel van de winst reserveren op een rekening reserve, een zogenaamde 'open reserve'. Het is echter ook heel gebruikelijk om de activa lager te waarderen, waardoor een deel van de winst buiten de boekhouding blijft. Versneld afschrijven is een daartoe veel gebruikte methode. De zo gevormde 'geheime reserve' is niet terug te vinden op de balans. Het werk van de bedrijfshistoricus wordt er niet eenvoudiger door. Met behulp van het grootboek kan de hoogte van de afschrijvingen worden gevonden. Door al de afschrijvingen terug te boeken en daarna systematisch af te schrijven, wordt een realistische waarde van de vaste activa gereconstrueerd. Voor die reconstructie is de minimumwaarderingsregel niet geschikt, want die houdt geen rekening met prijsschommelingen. Aanpassingen in de praktijk maken de minimumwaarderingsregel acceptabel voor bedrijven. Het is echter methodisch onjuist als de bedrijfshistoricus zich, zo dat al zou kunnen, van diezelfde aanpassingen zou bedienen. Zonder die aanpassingen is het systeem echter onbruikbaar. Bij prijsstijging zal de berekende winst te hoog uitvallen, bij prijsdalingen te laag. Het rendement zal vergelijkbare afwijkingen vertonen.¹⁸

16. Ibidem, 77-85.

17. Ibidem, 5.

18. R.N.J. Kamerling, *De N. V. Oliefabrieken Insulinde in Nederlands-Indië, bedrijfsvoering in het onbekende* (Franeker 1982) Kamerling wijst op de funeste invloed van de inflatie en de daaruit voortvloeiende schijnwinsten. 221: 'Eigenlijk is de OFI ten gronde gegaan aan haar winsten.' Kamerling toetst het gevolgde afschrijfsysteem niet aan een regulier afschrijfsysteem, maar herstelt enkele grove onjuistheden. Zowel bij de gereconstrueerde verlies- en winstrekening, als bij de rendementsberekening neemt hij de invloed van de inflatie voor lief (195 en 209).

De afschrijvingen vormen de basis voor de berekening van de waarde van de vaste activa en zijn een factor van de kostprijs. Eenmaal berekend met behulp van de minimumwaarderingsregel blijven de afschrijvingen ongevoelig voor prijsschommelingen. Twee gelijkwaardige machines, de ene gekocht vlak voor de prijsstijging, de ander erna, leveren dan gelijkwaardige produkten af met een verschillende kostprijs. De eerste staat op de balans voor een lagere waarde dan de tweede. Een dergelijke voorstelling van zaken verhindert bedrijfseconomisch én bedrijfshistorisch inzicht.

De minimumwaarderingsregel wordt nominalistisch genoemd omdat deze iedere toename van het nominaal vermogen winst noemt. Tegenover de nominalistische winstbepalingstheorieën staan de substantialistische winstbepalingstheorieën. Deze corrigeren het winstcijfer systematisch voor prijsschommelingen en handhaven zo de produktiecapaciteit (het substantiële vermogen). Een aantal daarvan beperkt zich tot wijziging in de waarde van de vlottende activa. De 'vervangingswaardeleer' van Limperg¹⁹ betreft zowel de vlottende als de vaste activa in haar correcties en is daardoor zo radicaal, dat de winst bij prijsstijging aanzienlijk lager uit kan vallen dan bij de andere winstbepalingstheorieën. Vreemd vermogen is in dat geval moeilijker aan te trekken. Het is niet te gewaagd hierin, naast de afwijzende houding van de fiscus, de reden te zien voor het naar buiten toe slechts aarzelend toepassen van de vervangingswaardeleer in de Nederlandse bedrijfshuishoudingen. Die aarzeling hoeft de bedrijfshistoricus er niet van te weerhouden de vervangingswaardeleer te benutten. Die staat immers in een heel andere positie tegenover de buitenwacht dan de bedrijfseconoom. Die voelt niet de hete adem van de fiscus en hoeft niet bevreesd te zijn voor liquiditeits- en financieringsproblemen, maar wil alleen tot een zo nauwkeurig mogelijke vaststelling van de waarde komen. Voor bedrijfshistorici is de vervangingswaardeleer van Limperg het daartoe meest geschikte middel. Zowel de vlottende als de vaste activa vallen onder deze winstbepalingstheorie. In mijn herberekening beperk ik mij tot de vaste activa.

Herberekening van de NRG-gegevens

Een herberekening van de waarde van de vaste activa kan aantonen of de gemeente Rotterdam teveel of te weinig betaalde voor de Nieuwe

19. Th. Limperg en G.L. Groeneveld, *Waarde winst en jaarrekening* (Deventer 1979) 101, 111 en 125.

Rotterdamsche Gasfabriek. Om die herberekening te kunnen maken zijn de volgende gegevens nodig: 1) het investeringsniveau per jaar, 2) de levensduur van de NRG-investeringen en 3) het verloop van de prijzen van de investeringsgoederen van de NRG. Uit deze gegevens kan het afschrijvingsniveau worden herleid. Daarmee kan vervolgens de waarde van de vaste activa worden bepaald.

1) Het investeringsniveau kan worden vastgesteld door de mutaties in de post 'fabriek met toebehoren' op de balans te vermeerderen met de jaarlijkse afschrijvingen. Omdat pas vanaf 1858/59 voldoende boekhoudkundige informatie beschikbaar is, moet het investeringsniveau voor de beginjaren met behulp van de notulen worden gereconstrueerd. Door het gevonden bedrag te verminderen met f 50.000 voor grond²⁰ en f 150.000 voor vlottende activa resteren de investeringen in vaste activa exclusief grond.

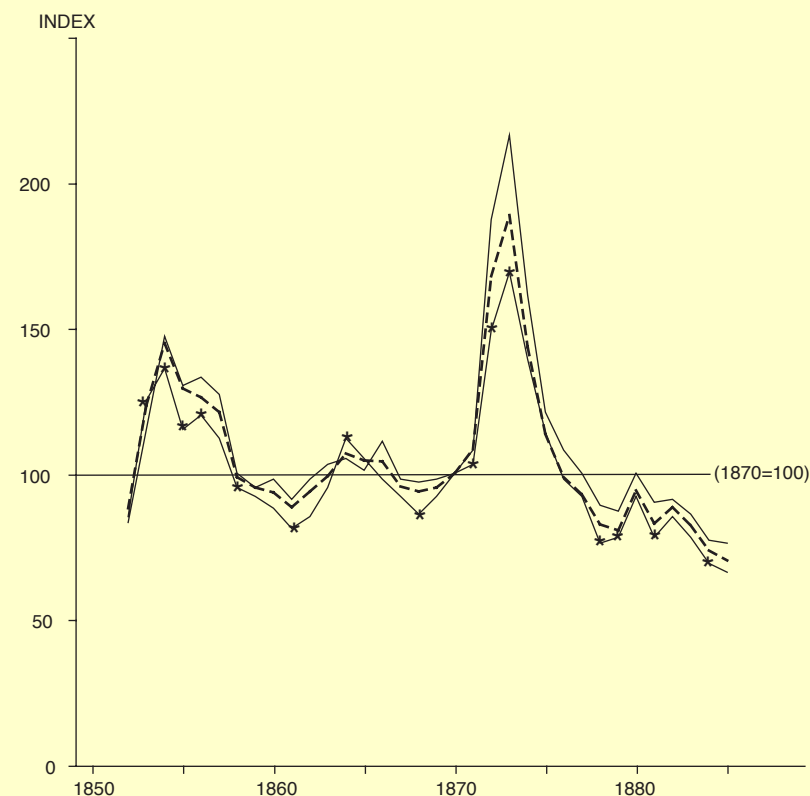
2) Voor het bepalen van de levensduur van de vaste activa bevindt de bedrijfshistoricus zich, in zeker opzicht, in een gunstiger positie dan de ondernemer. De ondernemer moet van tevoren schatten hoe lang die levensduur zal zijn, terwijl de bedrijfshistoricus achteraf kan vaststellen hoe lang die werkelijk was. Uit de notulen van de NRG is een gemiddelde levensduur van de gashouders, het buizenet en de fornuizen af te leiden. Verschillen in levensduur zijn niet in de berekening verwerkt; naar later bleek is dit overigens op eenvoudige wijze te realiseren. Voor alle investeringen is een gemiddelde afschrijvingstermijn van vijftien jaar aangehouden (restwaarde: 0).

3) Om de prijsfluctuaties te verwerken in het afschrijvingsniveau dient zo goed mogelijk te worden aangesloten bij de reële prijsontwikkeling van investeringsgoederen. Een algemeen indexcijfer is daarvoor meestal ongeschikt. Het prijsniveau van de NRG-investeringen is gereconstrueerd met behulp van een gewogen specifiek prijsindexcijfer uit de componenten lonen en ijzerprijzen. Onderzoek van een aantal uitbreidingsprojecten van de NRG bracht aan het licht, dat ongeveer 25 % van de projectkosten uit lonen bestond en 75% de aankoop van ijzerwaren betrof (op basis van de prijzen van 1870). Voor de ijzerprijzen is het gemiddelde van de ijzerprijzen uit grafiek 2 aangehouden. Voor de loonindexcijfers val ik terug op de cijfers van De Jonge.²¹

20. De waarde van de grond kon globaal geschat worden met behulp van informatie uit de notulen.

21. J. A. de Jonge, *De industrialisatie in Nederland tussen 1850 en 1914* (Amsterdam 1968) 503, 286-290. De vijf- en zesjaars gemiddelden die De Jonge aanhoudt zijn door mij herleid tot jaarcijfers. Voor de periode 1852-1869 werd door mij het indexcijfer van 1969 aangehouden. Volgens De Jonge hebben de lonen in die jaren weinig verandering ondergaan.

GRAFIEK 2 Prijsindexcijfers voor ijzer in 'Duitsland' (---), Schotland (—) en Engeland (*—*) van 1852 tot 1885. Bron: W.G. Hoffmann, *Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts* (Berlijn 1965) 572. B.R. Mitchell, *Abstract of historical statistics* (Cambridge 1962), 493.



Wat zijn nu de resultaten van deze herberekening en hoe verhouden de nieuwe gegevens zich tot de originele data? Vergelijking van de NRG-boekhoudpraktijk met mijn berekeningen laat grote verschillen zien (tabel 1).

Duidelijk blijkt, dat de NRG, over de gehele periode genomen, niet te weinig heeft afgeschreven en mede daardoor over voldoende middelen kon beschikken om het substantiële vermogen te handhaven.

TABEL 1 De waardering van de vaste activa (exclusief grond) van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek over de periode 1852-1884, zoals de NRG die berekende en herberekend met behulp van de vervangingswaardeleer.

	volgens NRG	volgens vervangingswaardeleer
Afschrijvingen (1852-1884)	f 1.290.350,90	f 864.823,60
Ten laste van Verlies en Winst (1852-1884)	f 1.290.350,90	f 950.848,57
Waarde van de vaste activa exclusief grond (1884)	f 1.835,00	f 255.316,70

Laten we terugkeren tot de onderzoeksvraag: 'Betaalde de gemeente Rotterdam te veel of te weinig voor de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek?' In tabel 2 presenteer ik de onderhandelingsresultaten en de herberekende waarde volgens de vervangingswaardeleer. De waarde van de fabriek met toebehoren = f 255.316,70 + f 50.000 voor de grond, samen dus f 305.316,70.

TABEL 2 Berekening van de transactiewinst bij de verkoop van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek in 1884.

	Onderhandelingsresultaat	Herberekening
Waarde volgens de NRG	f 476.286,00	
Waarde volgens herberekening		f 305.316,70
Winstderving	f 164.000,00	f 164.000,00
Waarde + winstderving	f 640.286,00	f 469.316,70
Verkoopprijs	f 750.000,00	f 750.000,00
Transactiewinst	f 109.714,00	f 280.683,30

De vrij forse transactiewinsten die ik aanvankelijk berekende, blijken nog te worden overtroffen door die van de herberekening. De gemeente Rotterdam betaalde bijna 60 % te veel voor de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek. Ik plaats daarbij de kanttekening, dat de waarde van de grond is gereconstrueerd met behulp van zeer onvolledig materiaal.

Daarmee is de kluis gekraakt. Ik ken nu de waarde van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek. De weinigzeggende balansgegevens zijn door



Ill. 2 Na de overname van de Nieuwe Rotterdamsche Gasfabriek door de gemeente Rotterdam (1884) werd deze ingrijpend verbouwd en uitgebreid. (Gemeentelijke Archiefdienst Rotterdam).

een reconstructie met behulp van de vervangingswaardeleer realistischer geworden. Ik wierp een blik in het theorieën-arsenaal van de bedrijfseconomie en kon met voldoening vaststellen, dat de onenigheid onder bedrijfseconomen over het al dan niet toepassen van de vervangingswaardeleer, geen aanleiding hoeft te vormen voor bedrijfshistorici om deze theorie te mijden. De bedrijfsgeschiedenis heeft een eigen aanpak en specifieke problemen die niet steeds overeenkomen met die van de, op actualiteit en nabije toekomst gerichte, bedrijfseconomie.

Epiloog: De aanleiding voor de boekhoudkundige capriolen van de N.V. NRG - en wie weet hoeveel andere N.V.'s - was een succesvolle poging de patentbelasting te ontgaan. Bij de liquidatie van de NRG in 1885 had het vennootschapsbestuur daardoor meer te verdelen dan de balans aangaf. De uitkering daarvan zou onvermijdelijk worden bezwaard met patentbelasting en dan zou alle moeite dus nog voor niets zijn geweest. De vraag, of de fiscus van deze onbetaalde rekening op de hoogte moest worden gesteld, werd, zij het met spijt, bevestigend beantwoord. De fiscus trok ook hier aan het langste eind.