

BIJZONDERE VORMEN VAN OBLIGATIELENINGEN

door J. Krul

Hoewel de grote stroom van gemeentelijke leningen, die medio 1951 begon, nog steeds aanhoudt, is een verandering in de voorwaarden der leningen te constateren in die zin, dat de normale lening, thans met een rentevoet van $4\frac{1}{4}$ %, weer de plaats heeft ingenomen van de vele leningen van bijzonder type, die in de periode van October 1951 tot Juli 1952 op de markt zijn gebracht. Onder de „normale lening” zij hier verstaan de obligatielening, al dan niet uitgegeven tegen 100 %, met gevegen rentevoet en een bepaalde looptijd, zonder meer.

Nu een zekere stabilisatie is opgetreden kan het van belang zijn in een samenvattend overzicht na te gaan welke aspecten de bijzondere leningsvormen, die in de genoemde periode zijn geïntroduceerd, vertonen en daarbij de vraag te stellen welke betekenis deze typen van obligatieleningen voor de bedrijfshuishoudingen zouden kunnen hebben.

Men kent het dilemma waarvoor de gemeenten met hun vermogensbehoefte stonden, aan de ene zijde gebonden als zij waren aan het rentegamma, dat in 1951 en begin 1952 een maximum kende van 4 % voor de langstlopende leningen, en aan de andere kant staande tegenover beleggers, die een hoger rendement verlangden dan dit percentage, zoals bleek uit het mislukken van de 4 % leningen Haarlem en Zuid-Holland in Juli 1951 en uit de belangrijke koersdaling van vastrentende papieren sinds April 1951. De oplossingen, die men vond en waarmede men binnen de bepalingen van het rentegamma bleef, bestonden hierin, dat men bijzondere attracties voor de beleggers aan de leningen verbond. Deze leningen zijn, met uitzondering van een enkel geval, goed opgenomen, zodat inderdaad de vraag zich voordoet of hier een mogelijkheid ligt om op relatief voordelige wijze vermogen aan te trekken.

Allereerst vragen de *premieleningen* de aandacht, waarvan de eerste in October 1951 door de gemeente Amsterdam werd aangeboden. Van dit type zijn uitgegeven:

29-10-'51	Amsterdam	f 10.000.000,—	Looptijd 50 jaar
18- 2-'52	Utrecht	„ 5.000.000,—	„ 40 „
17- 4-'52	Rotterdam I	„ 10.000.000,—	„ 40 „
6- 5-'52	Rotterdam II	„ 10.000.000,—	„ 40 „
9- 6-'52	's-Gravenhage	„ 10.000.000,—	„ 40 „

Deze premieleningen geven allen $2\frac{1}{2}$ % rente, terwijl daarenboven telkenjare een bedrag aan premies wordt uitgekeerd.

Voor elke premielening is essentieel, dat de geldnemer met de betaling van de premies en de (lage) rente niet in een ongunstiger positie komt dan wanneer hij een normale lening tegen de geldende rentevoet had uitgegeven. Aan dit essentiële punt is bij de bovenstaande leningen voldaan: de contante waarde van rente, premies en aflossingen gaat die van een normale lening met de op het moment van uitgifte toegelaten rentevoet (bij eenzelfde plan van aflossing) niet te boven. Het doel van de premieleningen is een nieuwe categorie van beleggers te vinden, nl. degenen, voor wie het kanselement aantrekkelijk is. Om een zo groot mogelijk aantal van deze categorie beleggers te kunnen bereiken, heeft men de bovengenoemde leningen in coupures van f 100,— uitgegeven.

Welke zijn nu de mogelijkheden van een premielening voor een bedrijf? Twee eisen moeten bij elke obligatielening allereerst gesteld worden, nl. overeenstemming tussen het verbruik van de werkeenheden en het verloop van de aflossingen, terwijl daarnaast de verwachte bruto-winst elk jaar voldoende moet zijn voor de betaling van de rente; dit laatste betekent in het geval van de premieleningen, dat de bruto-winst voldoende moet zijn voor de betaling van de rente en de premies. Het is zeer wel mogelijk een plan van aflossing en loting op te stellen voor een bedrijf, dat voor een normale obligatielening ook in aanmerking zou komen, dat aan deze beide eisen wordt voldaan. Hoewel het schema van aflossing van de bovengenoemde gemeentelijke leningen wegens de concentratie van de aflossing in het laatste jaar van de looptijd, niet in aanmerking zou komen, is dus op grond van deze overwegingen een premielening als aanvaardbaar voor een bedrijf te beschouwen.

Andere overwegingen echter doen de premielening voor het bedrijf afwijzen. In de eerste plaats dient een bedrijf, dat een lening wil plaatsen zoveel als mogelijk is de zekerheid te hebben, dat zijn emissie niet mislukt. De marktsituatie nu zal bij een normale lening beter zijn te beoordelen dan bij een premielening, welke zich wendt tot een speciale groep beleggers waarvan de grootte niet te overzien is. Daarnaast is het voor een bedrijf van belang te weten, dat het uitgeven van een dergelijke lening van invloed is op zijn aanzien bij dat deel van de beleggers, dat leningen met een loterij niet op prijs stelt, hetgeen bij een hernieuwd beroep op de vermogensmarkt ernstige moeilijkheden kan medebrengen.

Leningen met uitgestelde rentebetaling

Bij deze leningen is de regeling zo, dat gedurende een aantal jaren aan het begin van de looptijd van de lening geen rente wordt betaald, terwijl daarna een betrekkelijk hoge rente wordt uitgekeerd. Deze leningen worden veelal „type-Vlaardingen” genoemd naar de gemeente, die dit soort introduceerde. Van dit type zijn uitgegeven:

2- 1-'52 Vlaardingen	f 3.000.000,— @ 100 %, looptijd 30 jaar
	rente: t/m 1965: geen rente
	van 1/1 '66 af: 10 % p. jaar.
7-12-'51 Arnhem, als deel van	f 5.000.000,— @ 100 %, looptijd 20 jaar
	rente: eerste 10 jaar: geen rente
	11e jaar: 9 %
	12e t/m 20e jaar: 10 %
15-2-'52 Hoogezand-Sappemeer	f 500.000,— @ 100 %, looptijd 20 jaar
	rente: als lening Arnhem.
10-3-'52 N. V. Bank der Neder- landse Gemeenten (lening C)	f 5.000.000,— @ 100 %, looptijd 22 jaar of meer
	rente: tot 1/10 '57: geen rente
	1/10 '57 - 1/4 '69: 5 % p. jaar
	1/4 '69 - 1974 : 10 % p. jaar.

Ook met deze leningen is men binnen de voorschriften van het rentegamma gebleven (het rendement van de lening Vlaardingen is zelfs niet

meer dan 3,92 %¹⁾). Het aantrekkelijke van deze leningen voor de beleggers moet zoals bekend in bepaalde belastingvoordelen gevonden worden. Deze leningen heeft men zich in de eerste plaats gedacht voor personen, die nu een hoog inkomen genieten en dus een hoog bedrag aan belastingen betalen — ook procentueel — en over een aantal jaren, bijv. door pensionnering, een lager inkomen hebben en dus onder een lager belastingtarief vallen. De meerdere rente, die de vermogensmarkt nu verlangt, wordt dus eigenlijk verkregen ten koste van de Schatkist. Men heeft gemeend, dat ook nog op een andere wijze een belastingvoordeel was te behalen. Na het verstrijken van de renteloze periode geven de leningen een hoog percentage aan rente, zodat de koerswaarde geleidelijk zal stijgen (zie hierna). Deze waardevermeerdering nu is, zo meende men, bij liquidatie belastingvrij. Het is evenwel nog geenszins zeker, dat de belastingdienst met deze zienswijze accoord zal gaan.

Alle leningen van deze groep worden aan het einde van hun looptijd in hun geheel afgelost, terwijl vervroegde gehele of gedeelte aflossing niet is toegestaan. Dit is logisch. Vervroegde aflossing zou betekenen, dat de debiteuren door af te lossen voordat de periode van rentebetaling ingaat hun gehele renteverplichting zouden kunnen ontgaan. Het opstellen van een aflossingsschema is denkbaar, maar dan wordt een kans-element voor de beleggers naar binnen gehaald, dat ongetwijfeld de aantrekkelijkheid van de leningen zou verminderen: een aantal houders zou dan geheel geen rente ontvangen.

De 3 gemeenten, Vlaardingen, Arnhem en Hogezaand-Sappermeer, hebben getracht nog verdere steun aan deze leningen te geven door de bepaling, dat zij, indien de koers ter beurze beneden pari daalt, de obligaties à pari in zullen kopen, mits dat niet is voor succ. 1 Januari, 2 Januari en 1 Maart 1953. Daardoor kunnen zij, die gedwongen zouden zijn te liquideren bij een lage koers, voor onaangename consequenties gevrijwaard blijven. Een interessant aspect is in dit verband de bepaling, dat deze inkoop à pari eerst na 1 jaar plaats vindt. Hierbij moet eraan gedacht worden, deze leningen van leningen, die geen rente dragen, tot leningen met een rente van 10%, 9/10% en 5/10% worden. De koers zal dus — bij gelijkblijvende effectieve rentevoet — geleidelijk stijgen. Bij een effectieve rentevoet van 4 % zullen bijv. de leningen Arnhem en Hoogezand-Sappermeer — theoretisch — een koersverloop hebben van 100 %, 104 % (na 1 jaar), 108,16 % (na 2 jaar), 112,5 % (na 3 jaar), enz. Door de bepaling nu, dat eerst na 1 jaar de mogelijkheid tot inlevering à pari openstaat, wordt voorkomen, dat emitterende instellingen, na de emissie-provisie genoten te hebben, onmiddellijk de stukken weer bij de credietnemer à 100 % inleveren. Overigens is het duidelijk, dat de bepaling alleen van belang is indien de rentevoet in de eerste jaren zou stijgen en dat zij langer van betekenis is naarmate de rentevoet hoger komt te liggen. Als voorbeeld wordt hieronder het resultaat van enkele berekeningen over de leningen Arnhem en Hoogezand-Sappermeer weergegeven:

Eff. rentevoet 4½ %:	theoretische koers na 1 jaar:	96,4 %
	„ 2 „ :	100,8 %
	enz.	
Eff. rentevoet 5 % :	theoretische koers na 1 jaar:	89,3 %
	„ 2 „ :	93,8 %
	„ 3 „ :	98,5 %
	„ 4 „ :	103,4 %
	enz.	

¹⁾ Dr W. Peremans: „De Vlaardingse vondst”, Ec.-Stat. Ber. dd. 9 Jan. 1952, blz. 33.

Na de renteloze periode is er een geleidelijke daling van de — theoretische — koers. De stukken kunnen dan in het bijzonder in aanmerking komen voor institutionele beleggers, die de koersdaling als verlies in hun resultatenberekening mogen opnemen, hetgeen particulieren niet is toegestaan.

Zoals boven reeds is aangegeven worden de leningen (afgezien van het gedeelte, dat door houders wordt ingeleverd voor aflossing *à pari*) op het einde van de looptijd in hun geheel afgelost. Dit zou voor een bedrijf, dat deze vorm zou hanteren, betekenen, dat zij gedurende de looptijd van de lening de voor aflossing nodige middelen moet accumuleren: het „sinking fund”, waaruit door inkoop reeds een deel van de schuld kan worden gedelgd. Voor de rente kan een dergelijke opmerking worden gemaakt: de betalingen komen — en verzwaard — in het laatste deel van de looptijd. Over de eerste jaren zal dus de rente, die uiteraard wel moet worden gecalculeerd, moeten worden gereserveerd. De noodzakelijke toepassing van het „sinking fund” bij deze leningsvorm maakt, dat hij als een niet in de Nederlandse verhoudingen passend type moet worden beschouwd.

Leningen met rentebetaling gedurende het eerste deel van de looptijd

Inschrijving van een lening van dit type werd opengesteld door de gemeente Arnhem, als deel van haar emissie dd. 7-12-1951, groot f 5.000.000,— (de zgn. Serie B). De bepalingen ten aanzien van de rentebetaling zijn als volgt:

1e t/m 3e jaar: 7 % per jaar
4e t/m 10e jaar: 6½ % per jaar
11e t/m 20e jaar: geen rente

Vervroegde algehele of gedeeltelijke aflossing is niet toegestaan.

Waarschijnlijk heeft men zich deze lening gedacht voor hen, die nu een hoog rente-inkomen op prijs stellen, d.w.z. zij, die nu een laag inkomen hebben in vergelijking met het inkomen, dat zij in latere jaren verwachten. Met het verloop van de jaren zal de (theoretische) koers van de stukken — bij constant blijvende effectieve rentevoet — geleidelijk dalen tot na 10 jaar, wanneer de rentebetalingen eindigen, het minimum zal zijn bereikt. Dit minimum ligt bij een rentevoet van 4 % op 67,5 %, bij 4,5 % op 64,5 % en bij 5 % op ruim 61 %. Van dat punt af zullen de stukken tot het moment van aflossing weer geleidelijk in koers stijgen tot 100 %, hetgeen voor de belegger, die op het laagste punt koopt een koerswinst betekent, die naar men wel meent belastingvrij zal zijn.

Voor een bedrijf moet deze leningsvorm als ondoelmatig worden beschouwd. In de eerste plaats moet men, daar aflossing in haar geheel aan het einde van de looptijd plaats vindt, ook hier de „sinking fund” aanvaarden. Bovendien heeft men nu de verzwaarde rentelast in de eerste jaren en dit is een last, die uitgaat boven hetgeen dan aan rentekosten kan worden gecalculeerd. Anders dan bij het vorige leningtype kan in dit geval geen accumulatie van gecalculeerde, maar niet betaalde rente plaats vinden. Tenslotte is er het derde bezwaar, dat, zoals hierboven is uiteengezet, de koers van dit stuk bij voortdurend onder de 100 % zal liggen — zelfs indien het rendement van de lening in overeenstemming is met de geldende rentevoet —, hetgeen een zeer ongunstige invloed kan hebben bij eventuele latere emissies.

Leningen, waarbij de geldgevers het recht hebben aflossing te vragen

Leningen van dit type zijn door een 4-tal gemeente uitgegeven:

24-1-'52 Tilburg	f	2.500.000,—	100%	Looptijd van deze leningen 30 jaar; rente 4 %
8-2-'52 's-Gravenhage	„	10.000.000,—	„ 100%	
8-2-'52 Enschede	„	5.000.000,—	„ 100%	
8-2-'52 Leiden	„	5.000.000,—	„ 100%	

Het belangrijkste kenmerk van deze leningen is, dat van 1 Februari 1953 af, houders telkenjare het recht hebben om op 1 Februari aflossing *à pari* te vragen.

Zoals vermeld wordt op deze leningen een rente van 4 % betaald, welke rente van de aanvang af wordt uitgekeerd. Aangezien de gemeenten zich aan de bepalingen van het rentegamma wensen te houden vindt bij aflossing binnen 15 jaar verrekening van rente plaats. Bijvoorbeeld: een houder van een stuk van f 1000,— vraagt na 5 jaar aflossing. Hij heeft over die 5 jaar 4 % rente ontvangen. De toegestane rente voor een lening van 5 jaar bedraagt echter $3\frac{1}{4}$ %, zodat over elk van die jaren $\frac{3}{4}$ % teveel aan rente is uitgekeerd. Dit wordt bij de aflossing dan ook verrekend in die zin, dat de houder terug ontvangt f 1000,— minus $5 \times \frac{3}{4}$ % over f 1000,— is f 37,50. Zo is voor elk jaar het te verrekenden bedrag vast te stellen. Het is overigens duidelijk, dat deze verrekening nog iets voordeliger uitkomt voor de houder dan wanneer het bedrag onmiddellijk voor 5 jaar @ $3\frac{1}{4}$ % was uitgezet en wel omdat de verrekening van de rente achteraf op basis van enkelvoudige interest plaats vindt.

De bedoeling van het recht van houders om aflossing *à pari* te vragen is om hen voor koersverlies te vrijwaren. De houders hebben nu de mogelijkheid zelf de looptijd van hun belegging te bepalen, zonder dat er een nadelig koersrisico is. Deze lening kan daarom in aanmerking komen voor hen, die tijdelijk beschikbare gelden willen uitzetten, waarbij een hoger rendement wordt verkregen dan voor schatkistpapier, dat anders veelal voor dergelijke gelden gekocht wordt. Maken houders in omvangrijke mate van het hun gegeven recht gebruik, bijv. als gevolg van een gestegen rentepeil, dan is het duidelijk, dat deze gemeenten in een zeer moeilijke positie komen te verkeren. De debiteur zal de nodige middelen moeten vinden om de opgevraagde gelden te kunnen voldoen. Krijgt hij deze middelen uit een lening, die aangepast is aan het dan hogere rentepeil dan vindt in feite een conversie plaats, een conversie van een lager in een hoger rentetype, afdgedwongen door de actie van de obligatiehouders. Opgemerkt moet nog worden, dat de gemeente Tilburg niet het recht heeft tot vervroegde aflossing van haar lening, zodat houders tegen conversie in een lager rentetype zijn beschermd; de overige gemeenten hebben dat recht na 1 Maart 1957 wel. (In dit geval vindt geen verrekening van interest plaats; in feite zijn deze gemeenten dus in staat om met hun leningen het rentegamma te doorbreken). De drie gemeenten 's-Gravenhage, Enschede en Leiden zijn door de mogelijkheid tot vervroegde aflossing bij een gedwongen conversie in een hoger rentetype in staat de oude lening geheel in te trekken; het probleem, waarvoor de gemeente Tilburg gesteld kan worden, nl. in welke omvang nieuwe middelen moeten worden aangetrokken, indien voor een deel der lening aflossing wordt gevraagd, is daardoor voor hen oplosbaar.

Het is duidelijk dat voor een bedrijf een dergelijke lening onbruikbaar

is. Nu de geldgevers de schuldverhouding kunnen beëindigen bestaat er geen enkele zekerheid voor overeenstemming tussen duur en omvang van de vermogensbehoefte en het beschikbare vermogen.

Leningen met inschrijvingskoers onder pari

Strikt genomen vertonen leningen met deze eigenschap geen afwijking van de „normale” leningen, zoals die in de aanvang zijn gedefinieerd; terwille van een volledig overzicht van de verschillende soorten leningen, die in het afgelopen jaar zijn geëmitteerd en wegens een enkele bijzonderheid, die zich hierbij voordoet, worden niettemin de volgende leningen genoemd:

28-1-'52 Emmen	f	3.000.000,—	@	94 $\frac{3}{4}$ %	,looptijd 30 jaar,
					rente 4 % per jaar
28-1-'52 Zutphen	„	1.900.000,—	„	94 $\frac{3}{4}$ %	,looptijd 30 jaar,
					rente 4 % per jaar
11-7-'52 's-Gravenhage	„	10.000.000,—		90 $\frac{3}{4}$ %	,looptijd 40 jaar,
					rente 3 $\frac{1}{2}$ % p. jaar

Hoewel deze leningen in één groep zijn vermeld en naar hun vorm ook grote overeenkomst vertonen moet wel onderscheiden worden tussen de leningen Emmen en Zutphen enerzijds en de lening 's-Gravenhage anderzijds. De eerstgenoemde leningen geven een rente van 4 % (het maximum volgens het op dat moment geldende rentegamma), echter bij een inschrijvingskoers van 94 $\frac{3}{4}$ %. Hiermede verschaft men wel de beleggers het door hen verlangde rendement maar men komt er door in strijd met de geldende voorschriften. De oplossing is gevonden doordat derden het verschil tussen parikoers en emissiekoers hebben bijgepast. Het is duidelijk, dat deze oplossing dermate uitzonderlijk is en onder dusdanig buitengewone omstandigheden is gebruikt, dat hier geen toepassingsmogelijkheid voor een bedrijf is.

Bij de lening 's-Gravenhage komt een dergelijke handelwijze niet voor. De 3 $\frac{1}{2}$ % rente betekent een rendement van 4 $\frac{1}{4}$ % voor de inschrijvers en hiermede is voldaan aan de voorschriften van het — inmiddels aangepaste — rentegamma. De emittenten menen, dat een lening beneden pari uitgegeven en met een lagere nominale rente aantrekkelijk kan zijn omdat een dergelijke lening, bij een eventuele daling van de rentevoet, niet zo spoedig in aanmerking komt voor conversie als een lening met een hogere nominale rentevoet.

Andere methoden om spoedige conversie tegen te gaan zijn het beding, dat binnen een zekere periode geen vervroegde aflossing mag plaats vinden en de bepaling, dat vervroegde aflossing gedurende een bepaalde tijd alleen tegen een koers boven pari mag plaats vinden. Een voorbeeld van deze bepalingen geeft de serie B van de Woningbouwlening 1952:

tot 1/4 1962:	geen	vervroegde	aflossing	toegestaan;
1/4 1962 - 1/4 1964:	vervroegde	aflossing	toegestaan	@ 101 $\frac{1}{2}$ %;
1/4 1964 - 1/4 1967:	„	„	„	„ 101 %;
na 1/4 1967:	„	„	„	„ 100 %.

De *rentespaarbrieflening*, uitgegeven als Serie A van de Woningbouwlening 1952 door de N.V. Bank der Nederlandse Gemeenten. Deze lening is uitgegeven in coupures van f 100,— en f 25,—, zodat ook weinig kapitaalcrachtige personen aan de lening kunnen deelnemen. Bij deze lening is geen rentevoet als zodanig genoemd, maar houders kunnen op verschil-

lende data aflossing tegen een bepaalde koers verlangen. In deze aflossingsbedragen is dan de rente op de lening verdisconteerd. De regeling is als volgt:

aflossing op 1 October	1958 @ 125 %	, is gelijk rente van	$3\frac{1}{2}$ %
.. .. 1 Mei	1963 .. 150 %	$3\frac{3}{4}$ %
.. .. 1 April	1967 .. 180 %	4 %
.. .. 1 April	1971 .. 210 %	4 %
.. .. 1 October	1974 .. 250 %	$4\frac{1}{4}$ %, plus 4 % over de rente

Vervroegde aflossing door de debiteur is mogelijk op

1 April 1967 @ 185 %, is gelijk rente van $4\frac{1}{4}$ %, plus 4 % over de rente
 1 April 1971 .. 217 %, $4\frac{1}{4}$ %, .. 4 %

Op deze lening wordt dus niet jaarlijks rente betaald. Het was deze lening, die een uitbreiding gaf aan het rentegamma, nl. met het $4\frac{1}{4}$ % rentetype voor leningen met een lange looptijd. Sindsdien is een groot aantal leningen met een rentevoet van $4\frac{1}{4}$ % tegen 100 % aangeboden, waarop in de aanvang van dit artikel reeds werd gewezen. Deze leningen worden in het algemeen niet voltekend; de restanten gaan naar de institutionele beleggers, die enige procenten minder hoeven te betalen. Ter verdediging van het rentegamma heeft de Minister van Binnenlandse Zaken bepaald, dat de gemeenten aan de emitterende banken geen hogere provisie mogen vergoeden dan 2 %, zodat de overnemingskoers tenminste 98 % zal bedragen.

Lening, uitgegeven volgens het tender-systeem

Met het voorgaande zijn de belangrijkste typen van overheidsleningen van de laatste tijd genoemd. Tot slot dient de aandacht gevestigd te worden op een lening buiten de sfeer der overheidsleningen, nl. de $4\frac{1}{2}$ % lening van de N.V. Prov. Zeeuwsche Electriciteits Maatschappij dd. 13 Februari 1952. Hier is bij de inschrijving het zgn. „tender-systeem” of systeem van uitgifte tegen biedingskoers toegepast, volgens hetwelk inschrijvers zelf de koers van inschrijving konden bepalen en wel van 100 t/m $100\frac{1}{2}$ % in fracties niet kleiner dan $\frac{1}{8}$ %. Toewijzing geschiedt uiteindelijk tegen één koers, waarbij zij die tegen de hoogste koers inschreven vóór gaan. Dit systeem is eerder het meest toegepast bij de uitgifte van schatkistbiljetten, hoewel in 1918 ook enkele gemeenten dit systeem voor obligatieleningen hebben geprobeerd, toen zonder veel succes. Dit „tendersysteem” is interessant, omdat hiermede het systeem van eenzijdige prijszetting, nl. door de geldnemer, die de inschrijvingskoers bepaalt, wordt doorbroken. Ook de andere partij, de geldgever, krijgt nu de gelegenheid om zijn wens ten aanzien van de prijs kenbaar te maken. Het is een methode, die door de bedrijven kan worden toegepast en dan ook zeker de aandacht verdient.

De conclusie uit de voorafgaande beschouwingen is dus, dat de genoemde vormen van obligatieleningen, welke interessante aspecten zij ook vertonen, als ondoelmatig voor toepassing door bedrijven moeten worden beschouwd. De enige uitzondering hierop wordt gevormd door het tendersysteem, dat door de N.V. Prov. Zeeuwsche Electriciteits Maatschappij, als eerste bedrijf, met succes is toegepast.