

## De Moffenzeef; Erik Schaaper's bijdrage aan een betere nieuwsvoorziening in bezet Nederland.

Tijdens de Duitse bezetting ontstond een opleving van het knutselen met 'radio'. Het betrof o.a. het bouwen van hulpapparaatjes waarmee de ontvangst van de 'Engelse zender' kon worden verbeterd. Een 'Moffenzeef' was zo'n apparaatje. De toepassing behoeft enige toelichting. Het programma van Radio Oranje werd vanuit Londen o.a. op middengolf 373m/804kHz uitgezonden. Deze uitzendingen werden door de Duitsers zodanig gestoord, ('jamming') dat er zonder verdere maatregelen niets verstaanbaars over bleef. Maar de moffenzeef deed hier wonderen. Mits op de juiste wijze geconstrueerd en bediend werd Londen met dit simpele apparaatje volkomen verstaanbaar. Radio pionier Jan Corver heeft ons een moffenzeef nagelaten. In een naoorlogse aflevering van het toenmalige tijdschrift *Radio Expres* beschrijft hij de bouw en het gebruik. In een klein doosje wordt een samenstel van een spoel, een variabele condensator en een variabele weerstand (potmeter) gebouwd. De zeef wordt met het radiotoestel verbonden en met twee antennes. Volgens het Corver recept was antenne 1 een Oost-West gerichte gordijnroer en antenne 2 de kachelplaat of de gehele kachel. Door nauwkeurige regeling van de variabele condensator en de potmeter kon de stoorzender worden weggewerkt. Corver schrijft vervolgens: *'Wie de eerste uitvinder van de moffenzeef (hij spelt t-t, PB/TdW) is geweest weten we niet. Voor onze redactie was er de naam van Erik Schaaper aan verbonden'*.<sup>1</sup>

Erik Schaaper is in radiotechnisch Nederland rondom de oorlogsjaren een klinkende naam. Hij toont zich een briljant technicus en ondernemer pur sang. Letterlijk op zijn 21<sup>e</sup> verjaardag, op 1 juni 1932, richt hij Erik Schaaper's Radiofabriek op gevestigd te Hilversum aan de Geuzenweg 22a.<sup>2</sup> In de volgende vijf jaren vestigt Schaaper zijn goede naam. Hij begeeft zich op allerlei vlakken van de geluidstechniek. In zijn werkplaats worden elektrische grammofoons van hoge kwaliteit gebouwd.<sup>3</sup> Hij experimenteert met het zelf opnemen van grammofoonplaten en boekt hiermee verrassende resultaten.<sup>4</sup> Er ontstaat een levendige handel in radio- en grammofoononderdelen. Het meest beroemd echter worden de Schaaper spoelstellen, met de prachtig uitgevoerde roodkoperen bussen en de typerende halfronde afstemschaal. Schaaper is handig. Hij heeft een neus voor kwaliteit en alleen het hoognodige ontwikkelt hij zelf. Zo worden de afstemcondensatoren en schaal rechtstreeks betrokken van Saba in Duitsland.<sup>5</sup> De spoelen worden echter zelf berekend. Deze munten uit door een grote selectiviteit, ze zijn de beste die in het decennium voor de tweede wereldoorlog verkrijgbaar zijn. De productie van de spoelen wordt uitbesteed aan de technische onderneming Saan in Laren (NH).<sup>6</sup> Er wordt gebruik gemaakt van de toen nieuwe kunststof trolituul als isolatiemateriaal. Een progressieve constructie, die Schaaper zakelijk noodlottig wordt als blijkt dat het materiaal na korte tijd onherstelbaar vervormt en verbreekt.<sup>7</sup> Een ander probleem voor Schaaper's radio-industrie zijn de voortdurende conflicten met Philips. Door de octrooipolitiek van Philips is het in Nederland vrijwel onmogelijk een radio te maken zonder door Philips gepatenteerde schakelingen te gebruiken. Daar moet dan licentie voor betaald worden. Ontwikkelt een radiotechnicus een nieuwe schakeling en wil hij deze commercieel benutten, dan buigt de technische en juridische staf van Philips zich over de schema's en zoekt een mogelijkheid om

<sup>1</sup> 'Uit den strijd tegen de stoorzenders' in: *Radio Expres*, 1945 p. 17

<sup>2</sup> Dossier Erik Schaaper's Radiofabriek, akteletter A, Kamer van Koophandel Hilversum. Inventarisnummer 138, dossiernummer 6564 Rijksarchief Noord Holland.

<sup>3</sup> Notities Interview met Erik Schaaper door Cor Doesburg, ca. 1969. Afdeling Documentatie Omroepmuseum

<sup>4</sup> Dit blijkt uit enige privé opnamen van Erik Schaaper, collectie Omroepmuseum.

<sup>5</sup> SABA (Schwarzwalder Apparaten Bau AG) Triberg (later Villingen) Duitsland. Brief D. Boon aan T. de Wolf, 28 juni 2002.

<sup>6</sup> Interview Saan, Laren, door Piet Bakker en Tim de Wolf, 16 september 2002.

<sup>7</sup> Notities Interview met Erik Schaaper door Cor Doesburg, ca. 1969. Afdeling Documentatie Omroepmuseum

verspreiding te verbieden òf om een graantje mee te pikken via licenties. Juridisch geharrewar met Philips is voor een man als Schaaper onvermijdelijk.<sup>8</sup> Eén en ander leidt ertoe dat in januari 1937 Erik Schaaper Radio wordt opgeheven. De zaak is in 1936 omgezet in een CV (commanditaire vennootschap) waardoor Schaaper's privé vermogen buiten bereik van de schuldeisers blijft. Er volgt een faillissement dat tot 1945 een loden last op Schaaper's schouders legt.

In de jaren tot de oorlog grijpt hij diverse mogelijkheden aan om het hoofd financieel boven water te kunnen houden. Hij vertoeft een jaartje in Parijs, ontwikkelt nog enige spoelen, maar één en ander verloopt niet florissant. Hij vestigt zich te Den Haag.

Tijdens de oorlog beletten de Duitsers het luisteren naar de Engelse zender door op dezelfde frequentie een stoorsignaal uit te zenden. Schaaper, zich bewust van de behoefte aan betrouwbare nieuwsvoorziening en nog immer op zoek naar inkomen, ontwikkelt een apparaatje waarmee de Duitse stoorzender kan worden onderdrukt; de 'moffenzeef'.<sup>9</sup> In de collectie Technische Documentatie van het Omroepmuseum is een concept is aangetroffen van een door Schaaper geschreven stukje uit 1969 getiteld 'Opa vertelt'.<sup>10</sup> We kunnen Schaaper daardoor hierover zelf aan het woord laten.

*'Moffenzeven'... ,er was eens een tijd van grote werkloosheid, armoede en crisis. Toen stond er een slechte man op die zei: "de goeden, die ons dit bekokstoofd hebben zijn slecht, en ik , de slechte, zal dit wel eens in orde maken". De goeden zeiden: hij is slecht, want dat wordt oorlog. En het werd oorlog. Toen kwam er een einde aan de werkloosheid. De goeden wilden, dat de volgelingen en de onderdrukten van de slechte zouden weten hoe slecht hij was, en gingen dat per radio rondbazuinen. De slechte wilde niet, dat de goeden onder hem zouden horen hoe slecht hij was en zette sterke stoorzenders op de golven van de goeden. De Hollanders slikten dat niet. Dus togen ze aan het werk.*

*De antennedraad werd in een jampotje met water gestopt; als aardleiding diende het snoer van de stofzuiger, met de stofzuiger eraan. Pa wandelde met de stofzuiger door het huis; Ma met het jampotje, soms afgewisseld met het strijkijzer. En het ging. Bij een zeer bepaalde positie hoorden ze: "Hier is Londen". "Nonsens" zei Opa, toen ze het hem vertelden. En bij de buurman ging het inderdaad niet. De volgende dag hetzelfde verhaal. "Stik", zei Opa toen. Dat moesten amplituden en fasen zijn die elkaar konden opheffen. En dus werd er gemodderd met zelfinducties, condensatoren en weerstanden, met twee antennes, tot je een behoorlijk regelbereik aan alle kanten had. En het werd bijna bedrijfszeker. Maar nu..... De Duitsers kon je het beste om de tuin leiden, door de dingen open en bloot te doen. Dan zochten ze er niets achter. Dus werden er raambiljetten gedrukt, met spoel en schema erop en de volledige naam en adres in het groot. Met als Kop: "Maak uw radio vrij van stofzuigerstoringen". In de oorlog werd ik gierig. Al strooide ik vroeger met drukwerk, nu was bij iedere spoel maar één schema.*

*Chr. Velthuisen, uit de Oude Molstraat, altijd haantje de voorste met nieuwe onderdelen, nam er telkens vijftig. De voorbijgangers keken eens, liepen door, kwamen terug, keken weer, enz. tot ze binnenkwamen: "Kun je met die spoelen ook andere storingen wegwerken? "Dat moet U zelf proberen". Op mijn route zag ik, dat het laatste biljet verdwenen was, stapte hoopvol*

<sup>8</sup> Notities Interview met Erik Schaaper door Cor Doesburg, ca. 1969. Afdeling Documentatie Omroepmuseum. Dit blijkt tevens uit privé opnamen van Erik Schaaper (collectie Omroepmuseum), waar terloopse opmerkingen worden gemaakt over een kort geding tegen Philips.

<sup>9</sup> Notities Interview met Erik Schaaper door Cor Doesburg, ca. 1969.

<sup>10</sup> Dossier Erik Schaaper, Omroepmuseum

*binnen, “weer vijftig” dacht ik, tot meteen de anders hoogst correcte en gereserveerde heer Velthuisen op mij afschiet, mij zijn wijsvinger tegemoet werpende: “Drrr.... uit!!!” “Wat heb ik nu gedaan?” wilde er nog net uitkomen. “De S.D. is hier geweest, met de W.A.; of we nog van die spoelen tegen stofzuiger-storingen hadden.....” Weg klant.*

*Met de veranderende storingen en veranderende zenders moesten we alle golfbereiken afwerken: lange-, midden-, en korte golf. En allerlei systemen. Twee antennes, een grote en een kleine; of een éénwindings-raam, gecombineerd met zijn eigen antenne-capaciteit. Een pracht gelegenheid om de hele theorie van eenzijdig gerichte ontvangst af te werken. Tenslotte konden we twee stoorzenders uit twee verschillende richtingen wegdraaien. Het werd, vele jaren later, de stof voor een les uit een schriftelijke cursus. Alles bij elkaar zo’n drieduizend spoeltjes. Dat behoorde drieduizend keer de kogel op te leveren, of een lintje. Maar geen van beiden kwamen.*

*Voor een etalageruit kwam ik zomaar met iemand in gesprek over de engelse zender. Het was toen een levensbelang, zoals nu voetballen. “Ja, in Scheveningen zit iemand, die maakt “Moffenzeven” in het groot” Ha, een collega. “Waar zit hij? “ “In de Schipperstraat” Dat was ik zelf. Een half uur later ging de tent dicht. Het was te gek geworden, vond Opa.*

Schaaper blijft zich hierna inzetten voor verspreiding van de geallieerde nieuwsberichten, zonder evenwel zijn eigen financieel belang uit het oog te verliezen. Hij vormt een éénmans luisterdienst en verspreid de berichten vervolgens onder betalende abonnees.

Na de oorlog zet hij een schriftelijke radiocursus op. Hij ontwikkelt en vervaardigt nog enige radio’s, maar het ontaard uiteindelijk in gescharrel. Ook in het persoonlijk leven zit de wind tegen. Zijn huwelijk blijkt niet succesvol. Met een onderneming gericht op de vervaardiging van medische apparatuur wordt hij bedrogen.<sup>11</sup> Uiteindelijk schijnt hij een broodwinning te hebben gevonden als huisknecht.

Het trieste verloop van Schaaper’s leven laat onverlet dat hij in de Nederlandse Radio-industrie een belangrijke plek inneemt. Met regelmaat kunnen op beurzen en markten onderdelen en schema’s van Schaaper worden aangetroffen uit zijn ‘Hilversumse’ periode. Ze vinden nu gretig aftrek bij verzamelaars. Een héél enkele keer duikt wel eens een ‘moffenzeef’ op, maar het blijft een unicum.

In de collectie van het Museum bevinden zich circa 30 voorwerpen, die betrekking hebben op het bouwen van ontvangstapparatuur tijdens de Duitse bezetting. Deze objecten worden momenteel bestudeerd. Het is de bedoeling de beschrijvingen in een catalogus onder te brengen.

© 2006, Piet Bakker en Tim de Wolf

---

<sup>11</sup> Notities Interview met Erik Schaaper door Cor Doesburg, ca. 1969.