

RADIO-OCTROOIEN EN RADILICENTIES IN NEDERLAND

Gidi Verheijen

INLEIDING

Tijdens de eerste periode van mijn arbeidzame leven bij 'een groot chemisch bedrijf in het zuiden van het land' was ik betrokken bij de ontwikkeling en verbetering van chemische producten en processen. Daarbij waren octrooien en octrooisituaties belangrijke aspecten. Mijn werk leidde tot de indiening van een tiental octrooi-aanvragen en het verstrekken van licenties aan derden op enkele verleende octrooien. Voor die octrooi-activiteiten was een octrooi-afdeling met octrooigemachtigden ter ondersteuning aanwezig. Zo raakte ik vertrouwd met de wereld van de octrooien (patenten) en licenties. Die achtergrondkennis prikkelde mijn nieuwsgierigheid, toen ik op de achterkanten van chassis en op achterwanden van Nederlandse en buitenlandse radiotoestellen licentieplaatjes aantrof en plaatjes met octrooinummers.



Voorbeeld van een van de vele modellen Philips-licentieplaatjes, die vanaf 1930 te vinden zijn op in Nederland gefabriceerde of geïmporteerde radiotoestellen. Dit voorbeeld is afkomstig van een naoorlogs Velora-toestel.



Octrooiplaatje op de Philips 2601, dat aangeeft welke (Philips) octrooien voor de productie van het toestel zijn toegepast.

Die plaatjes waren aanleiding me te verdiepen in de octrooigeschiedenis van radiotoestellen, met name in de eerste periode van de productie van radiotoestellen (ca. 1920-1940).

Een verhaal over radio-octrooien en -licenties dient echter voorafgegaan te worden door enige uitleg over de octrooiwetgeving. Ik beperk me hierna tot een uiterst summier beschrijving van de situatie zoals die tot ongeveer 1940 in ons land van toepassing was.

HET OCTROOIRECHT IN NEDERLAND IN DE PERIODE 1910-1940

Het idee achter een octrooi (patent) is een uitvinder bescherming te bieden voor zijn uitvinding, in ruil voor het publiek bekendmaken van de details van die uitvinding. De bescherming houdt in dat de uitvinder, of de aanvrager van het octrooi, gedurende een beperkte periode het recht krijgt zijn uitvinding exclusief te exploiteren. De gedachte van de wetgever is dat, door het openbaar maken van de details van de uitvinding, anderen erop zullen voortborduren, hetgeen tot nieuwe uitvindingen en daardoor een verdere ontwikkeling van techniek en nijverheid kan leiden.

Een uitvinder heeft natuurlijk ook de mogelijkheid zijn uitvinding geheim te houden, maar dan loopt hij wel het risico dat een andere partij octrooi op die uitvinding aanvraagt.

Als alleen in Nederland octrooi wordt aangevraagd, geldt dat octrooi na verlening ook alleen maar voor ons land. Dat wil zeggen dat het in Nederland maken en verkopen van producten die van de uitvinding gebruik maken gedurende de looptijd van het octrooi (meestal ongeveer 20 jaar) is verboden. Ook het in Nederland importeren van dergelijke producten is niet toegestaan. Bij de indiening van een octrooi wordt een aanvraagnummer toegekend en bij de uiteindelijke verlening van het octrooi een octrooinummer.

Op veel producten, waaronder ook radiotoestellen, kunnen we de nummers aantreffen van aangevraagde of verleende octrooien. Met die vermelding wil de aanvrager of houder van het octrooi duidelijk maken dat hij bescherming voor zijn uitvinding heeft aangevraagd c.q. verkregen en anderen ontmoedigen zijn uitvinding illegaal toe te passen. Zolang een octrooi alleen maar is aangevraagd geldt er nog geen echte bescherming; die treedt pas in werking na verlening van een octrooi.

Een octrooihouder kan zijn rechten volledig aan een andere partij overdragen. Ook kan hij geïnteresseerde partijen het recht geven zijn octrooi toe te passen door deze een licentie te verstrekken. Voor die licentie (het recht om het octrooi toe te passen) moet dan doorgaans wel een financiële vergoeding worden betaald.

Particulieren is het overigens toegestaan octrooien voor eigen, niet commercieel, gebruik toe te passen.

OCTROOISITUATIE IN DE PERIODE 1915-1930 OP HET GEBIED VAN RADIO EN RADIOLAMPEN

Hoe ziet het octrooilandschap er in Nederland in de periode 1915-1930 uit op het gebied van radiotoestellen en radiolampen? Dat landschap wordt gedomineerd door Philips en enkele buitenlandse ondernemingen, met name het Amerikaanse GE (General Electric) en Westinghouse (Westinghouse

Electric & Manufacturing Company en Westinghouse Lamp Company, USA) en verder ook Marconi (Marconi's Wireless Telegraph Co. Ltd, Londen).

Het in Antwerpen gevestigde bedrijf Bell Telephone bezit weliswaar diverse octrooien in ons land, maar overwegend op het gebied van de telefoontechniek. Telefunken is pas vanaf 1928 sterk actief met octrooi-aanvragen in ons land, maar die aanvragen betreffen vooral onderwerpen als stofzuigers, kabels en radiozenders en maar in beperkte mate radiolampen of radioschakelingen.

Andere Nederlandse radiofabrikanten dan Philips komen nauwelijks in het spel voor. De vele kleinere en kleine bedrijfjes vragen geen of nauwelijks octrooi aan op de schakelingen en werkwijzen die ze ontwikkelen. Waarschijnlijk staan ze ook niet stil bij de mogelijkheid octrooi aan te vragen en hebben ze zelfs geen besef van het bestaan van een octrooiwet. Los daarvan zijn de meeste bedrijfjes vermoedelijk ook niet kapitaalkrchtig genoeg om de kosten van een octrooi-aanvraag en alles wat daarmee gemoeid is te bekostigen. En verder is het natuurlijk de vraag of de door die bedrijfjes zelf ontwikkelde schakelingen ook wel octrooieerbaar zijn. Een uitvinding is namelijk pas octrooieerbaar als die echt nieuw en inventief is.

Behalve van een paar particulieren (waaronder J. van Dijk, de latere grondlegger van het radio-merk Aetherkruiser), zijn er uit de periode tot 1940 octrooien bekend van Waldorp (een spoelhouder voor radiotoestellen), NSF, Radium (radiolampen) en NRI. Oprichter van de NRI (Nederlandse Radio-Industrie) is Idzerda, die o.a. probeert schakelingen te ontwikkelen die de Philips-octrooien omzeilen. Hij slaagt daar ook in, maar krijgt pas vele jaren later zijn gelijk. Ondanks zware oppositie van Philips wordt uiteindelijk pas in januari 1935 octrooi verleend op zijn beroemde uitvinding 'Draadloze ontvangschakeling met dempingsreductie' (Ned. Octrooi 34759). Dat is evenwel te laat: enkele maanden na de octrooiverlening gaat Idzerda failliet. Hij heeft daardoor uiteindelijk weinig plezier beleefd aan zijn octrooi.



Bauerlaubnis van Telefunken uit 1926 voor een radiotoestel van het merk Brandt. De VDFI verstrekte de licenties.

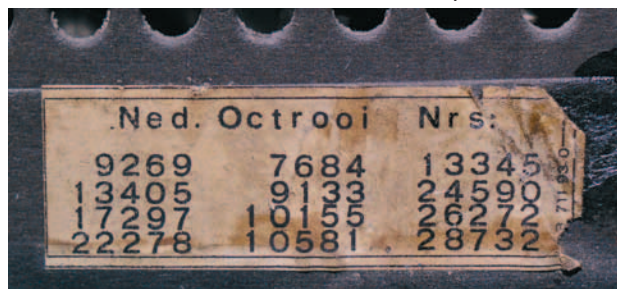
In Duitsland begint Telefunken al in 1925 met het verstrekken van zogenaamde 'Bauerlaubnisse' aan

Duitse radiofabrikanten. Dat houdt in dat die fabrikanten tegen een vergoeding gebruik mogen maken van de door Telefunken in Duitsland geoctrooierde radioschakelingen. De licenties worden verstrekt via de speciaal daarvoor opgerichte organisatie VDFI (Verband der Funk-Industrie), maar uitsluitend aan de leden van deze organisatie. Voor elke buisvoet moet RM 2,50 aan Telefunken afgedragen worden; voor lampen die als detector dienst doen is een gereduceerd tarief van toepassing.

In 1934 verandert de VDFI zijn naam in IGR (Interessen-Gemeinschaft für Rundfunkschutzrechte) en vanaf dat jaar zijn de licentieplaatjes dan ook voorzien van de naam IGR. Deze namen en naamsverandering kunnen helpen bij het dateren van Duitse toestellen.

In ons land is Philips aanvankelijk genereus, laat de radiofabrikanten hier gratis gebruik maken van de door Philips ontwikkelde radioschakelingen en levert daarvoor zelfs de benodigde schema's aan. Intussen verdient Philips wel aan de aan die radiofabrikanten geleverde radiolampen en andere onderdelen.

In 1927 verandert de situatie echter. Philips komt dan zelf met een radiotoestel op de markt (model 2501), nadat het in de jaren daarvoor belangrijke Nederlandse octrooien van GE en Westinghouse heeft verworven. Belangrijke verworven octrooien, waarvan de nummers zijn terug te vinden op achterwanden van toestellen, zijn met name de nummers 7398, 7684, 10581 en 10999. Het eerste octrooi, oorspronkelijk op naam van Westinghouse, draagt de vrij algemene titel 'Draadloze ontvanginrichting'. De andere zijn van GE overgenomen en hebben eveneens nogal algemene titels: 'Schakeling met een thermionisch toestel', 'Selectieve serieschakelingen van thermionische toestellen' en 'Ontvanginrichting voor elektrische trillingen met een integrerende condensator'. In het bestek van dit artikel zou het te voeren deze octrooien in detail te bespreken.



Octrooiplaatje op de Philips 750A (1937). Zelfs vele jaren na de verlening van de belangrijke octrooien 7684 en 10155 vermeldt Philips op radiotoestellen dat daarin gebruik gemaakt is van die (en nog andere) octrooien.

Philips is met de stap naar het fabriceren van radiotoestellen wel een concurrent van zijn eigen afnemers van radiolampen en andere onderdelen geworden.

In augustus 1929 gooit Philips het roer om en kondigt aan in Nederland licentie te gaan heffen op

het gebruik van zijn geoctrooieerde radioschakelingen. Een van de argumenten die Philips daarvoor aanvoert is de zorg om de kwaliteit van de afgeleverde producten. In de brief van 22 augustus 1929 aan de leden van de bedrijfstak schrijft Philips over zijn octrooirechten:

Totnogtoe hebben wij deze rechten, behoudens in een enkel uitzonderingsgeval, niet laten gelden, als gevolg waarvan echter een groot aantal zelfbouwers en importeurs meerendeels slecht functioneerende toestellen aan de markt brengt, hetgeen den handel in goede toestellen nadeelig beïnvloedt.

Of deze argumentatie hout snijdt is lastig nu nog vast te stellen. Philips gaat in elk geval wel voorbij aan het feit dat zelfbouwers voor eigen gebruik ongehinderd van octrooien gebruik mogen maken. De licentieheffing zal dus geen invloed hebben op de kwaliteit van de zelfbouw.

Omdat het in de praktijk nauwelijks mogelijk is een deugdelijk radiotoestel te bouwen zonder gebruik te maken van één of meer octrooien die in Philips-handen zijn, slaat de aankondiging bij de andere radiofabrikanten en de radiohandel in als een bom. Er volgt een tijd van veel vergaderingen, protesten, pamfletten en artikelen in radiotijdschriften. De radiohandel is van oordeel dat het niet betamelijk is eerst een bedrijfstak tot leven te brengen om die daarna met heffingen te confronteren. Door de actie van Philips is de radiohandel, met name in 1929 en 1930, in rep en roer en het leidt tot onenigheid en scheuringen in de branche. In januari 1930 wordt zelfs een speciale bond opgericht, B.O.R.N. (Bond van Ondernemers in de Radiobranche in Nederland), met het specifieke doel verweer te voeren tegen Philips.

In veler ogen heeft Philips in moreel opzicht geen gelijk, maar juridisch blijkt Philips toch in zijn recht te staan. De bedrijfstak trekt uiteindelijk dan ook aan het kortste eind. In februari 1930 voert Philips definitief de licentieheffing op radiotoestellen in. Die houdt in dat voor elk geproduceerd of geïmporteerd radiotoestel, voor zover het gebruik maakt van Philips-octrooien, een licentievergoeding betaald moet worden, waarvan de hoogte afhankelijk is van het aantal lampen in het toestel. Voor een één-lamps toestel moet f 5 betaald worden en voor elke extra lamp f 2,50 (ook voor detectielampen). Neon-afstemindicatoren, zoals de vanaf 1934 door Erres toegepaste 4662, blijven onbelast. Maar ook voor de lampen in een tot de uitrusting van een radio behorend plaatsspanningsapparaat moet betaald worden. De rekening voor een vijf-lamps toestel bedraagt zodoende maar liefst f 15. Dat is een bedrag dat de meeste kleine radiofabrikanten niet kunnen opbrengen. Daarom staken die de eigen productie en velen van hen gaan Philips-toestellen verkopen. Er zijn ook fabrikanten die hun heil in België zoeken (zoals Weco), of die schakelingen 'Volgens Telefunken Patenten' met Telefunken-lampen toepassen (zoals NRW, Nederlandsche Radiowerken in Utrecht).

De fabrikanten die zich blijven verzetten en inbreuk maken op Philips-octrooien, worden door Philips hard aangepakt en voor het gerecht gedaagd (o.a. NRW, Weco, Nonera, Bell Telephone, Telefunken). Voor Jacob de Raadt (Goudsche Radio Industrie) en voor Idzerda levert dat uiteindelijk een persoonlijk

faillissement op. Ook de bond B.O.R.N. belandt door vorderingen van Philips in een faillissement.

Verder worden fabrikanten van radiolampen (Tungstam/Radium, Loewe, Megatron), die inbreuk zouden maken op Philips-octrooien, en radiohandelaren die hier Amerikaanse lampen verkopen door Philips vervolgd.

PHILIPS CONTRA WECO.

Op 16 December werd voor den president van de rechtbank te Amsterdam een kort geding gehouden, waarbij de N.V. Philips te Eindhoven van de radiofabriek Weco eischte, dat zij het gebruik van z.g.n. speedlampen zou staken, daar hierdoor h.i. inbreuk werd gemaakt op twee octrooien van Philips.

Het Vaderland, 4 februari 1933. Philips daagt Weco in 1932 voor het gerecht wegens het gebruik van zogenaamde Amerikaanse Speedlampen. Philips wordt wel in het gelijk gesteld, maar Weco komt zonder boete weg.

Het is achteraf de grote vraag of dit verloop van de gebeurtenissen wel in de geest van de octrooiwet was. Die beoogde weliswaar de rechten van uitvinders te beschermen en een brede ontwikkeling van techniek en nijverheid te bevorderen, maar geen monopolies te vestigen.

Als bewijs dat een radiofabrikant aan Philips licentievergoeding heeft betaald voor het gebruik van diens octrooien moet deze op zijn toestellen bij Philips aangekochte licentieplaatjes aanbrengen. Dat is te vergelijken met het plakken van een postzegel op een brief ten teken dat porto is betaald voor het bezorgen van die brief bij de geadresseerde.

PHILIPS-LICENTIEPLAATJES

Philips voert de in augustus 1929 aangekondigde licentieheffing uiteindelijk in februari 1930 in. Het gebruik van licentieplaatjes begint daarom zeer waarschijnlijk ook pas in het begin van 1930, maar mogelijk al in 1929.

In de loop van de jaren heeft Philips kleine wijzigingen aangebracht in de uitvoering van de licentieplaatjes. Daardoor kunnen de licentieplaatjes een hulp zijn bij het dateren van toestellen, niet alleen die van Nederlandse bodem, maar ook van geïmporteerde toestellen.

In de afgelopen jaren heb ik de toestellen van enkele grotere merken (NSF, Erres, Waldorp, Aetherkruiser, Weco) in verzamelingen geïnventariseerd. Het daarbij verzamelde materiaal (van met name ongeveer 700 Erres- en ruim 200 Waldorp-toestellen) geeft een goed beeld van de toegepaste Philips-licentieplaatjes. NSF-toestellen zijn in dit verband minder informatief, want NSF was als Philips-submerk in principe vrijgesteld van het gebruik van licentieplaatjes. Alleen in 1929/1930 (met name bij de NSF H3) en vanaf ongeveer 1940 vinden we ook op NSF-toestellen Philips-licentieplaatjes.



Licentieplaatje Model 1 (1929-1930), zwart. Afkomstig van een Ronofoon-radio met 4 lampen, zoals de perforatie met het cijfer 4 in het plaatje aangeeft.

Het eerste licentieplaatje (voor het gemak door mij met model 1 aangeduid) is in 1930, maar wellicht ook al in 1929 toegepast.

Behalve bij de NSF H3 vinden we dit zwarte plaatje bij Erres-toestellen vanaf het type KY103 tot en met de vroegste exemplaren van de KY107. Bij de KY103 en KY104 gaat het wel soms mis met het geperforeerde cijfer en komt dit niet overeen met het aantal lampen. Wellicht was in het begin nog niet duidelijk dat gelijkrichtlampen ook meegeteld moesten worden. Ook van andere merken is dit licentieplaatje bekend, zoals Weco, Crystalphone, Harophone, Ronofoon en NRW - Nederlandsche Radiowerken (hoewel onder verzet).

Nog in 1930 vervangt een nieuw plaatje (model 2) het eerste model. Het nieuwe model 2 blijft in gebruik tot 1934. Bij Erres vinden we model 2 in 1930 vanaf de hogere serienummers van de KY107.



Licentieplaatje Model 2 (1930-1934), groen. Aangebracht op een Waldorp 428WL (4 lampen).



Nog ongebruikte transfer van model 2, bestemd voor een door de firma Putto uit Apeldoorn geïmporteerde 5-lamps Ingelen U4S uit 1931/1932. Op de achterkant van deze transfer staat een uitgebreide instructie hoe het plaatje op een toestel kan worden aangebracht. Afmeting: 13 x 6 cm. Collectie: auteur.

Licentieplaatje model 3 wordt in 1932 ingevoerd. Dit model blijft, net als model 2, tot 1934 in gebruik.



Licentieplaatje Model 3 (1932-1934), bruin. Afkomstig van een Erres KY130 (5 lampen). Dit model kan bijvoorbeeld ook bij de KY126 worden aangetroffen.

In 1934 voert Philips weer een nieuw model licentieplaatje in (model 4a), in de kleur hemelsblauw. Het bestaat nu echter uit twee delen: een rechthoekig plaatje met de letter A en een vierkant plaatje met de letter B. Ik heb niet kunnen ontdekken wat de achtergrond was van de introductie van gepaarde licentieplaatjes. We kunnen alleen vaststellen dat Van der Heem c.q. Erres (en later ook Aetherkruiser) het A-plaatje steeds achter op het chassis aanbrengt en het B-plaatje aan de binnenkant van de kast. Zo valt jaren later nog vast te stellen of een Erres-chassis en Erres-kast ook echt bij elkaar horen of dat ze later ooit verwisseld zijn.



Licentieplaatje Model 4a (1935-1936), hemelsblauw. Afgebeeld is een ongebruikte transfer voor een 5-lamps toestel. Afmeting: 74 x 29 mm. Collectie: auteur.

Waldorp brengt beide plaatjes stevast naast elkaar aan, achter op het chassis.

Bij Erres ontbreken in 1934 (het jaar van de KY136) de Philips-licentieplaatjes. Géén van de 24 door mij geregistreerde exemplaren van de KY136 is voorzien van een licentieplaatje en dat geldt ook voor de andere Erres-modellen die in dat jaar zijn uitgebracht. Een en ander zou te maken kunnen hebben met het conflict dat in 1934 tussen Erres en Van der Heem aan de ene kant en Philips aan de andere kant ontstaat. De onmin heeft te maken met het gebruik van Tungstram-lampen in Erres-toestellen, achter de rug van Philips om. Op dat moment is Philips nota bene 50% aandeelhouder in de N.V. Radiofabriek en Ingenieursbureau v/h Van der Heem en Bloemsma. Philips treedt als gevolg van dit dispuut als aandeelhouder uit, maar sluit met Erres en Van der Heem in mei 1935 wel een nieuwe overeenkomst, die ook de licentie-aangelegenheden opnieuw regelt.

In 1935 worden de hemelsblauwe plaatjes aangevuld met een zandkleurige versie en een jaar later (1936) met bruine exemplaren.



Model 4b – KY146.tif plaatsen. Onderschrift: Licentieplaatje Model 4b (1935-1936), zandkleur. Aangetroffen op een Erres KY146.



Licentieplaatje Model 4c (1936), bruin. Afkomstig van een Erres KY155.

In hetzelfde jaar 1936 brengt Philips een licentieplaatje uit dat tot ver na WO II in gebruik zal blijven. Aanvankelijk is de kleur uitsluitend zwart, maar vanaf 1937 zijn er ook rode, oranje en groene plaatjes. In 1939 komt daar tenslotte nog de kleur paars bij. Opvallend aan deze plaatjes is de rechthoekige uitsparing in de gekleurde achtergrond ten behoeve van het nummer van het licentieplaatje.



Licentieplaatje Model 5 (1936), zwart, opvallend door de rechthoekige uitsparing voor het licentienummer, afkomstig van een Waldorp 47A.



Licentieplaatjes Model 5, geïntroduceerd in 1937 (rood, oranje, groen) en 1939 (paars).

De Philips-licentieplaatjes bevatten een 'geheim' dat ik niet heb kunnen ontsluiten en dat betreft de zeshoekige perforatie die op een deel van de plaatjes voorkomt. Het Philips Concern Archief deelde mij mee over licentieplaatjes geen informatie ter beschikking te hebben.

RHIM-LICENTIEPLAATJES

Zoals Philips in Nederland een dominante octrooi-positie heeft, is Telefunken in Duitsland de dominante speler. Philips wordt door Telefunken niet tot de Duitse markt toegelaten en moet trucs uithalen (zoals inschakeling van Lorenz als intermediair) om zijn producten in Duitsland te kunnen aanbieden. Telefunken verzet zich daartegen en dat leidt tot veel rechtszaken.

Uiteindelijk vinden Philips en Telefunken elkaar en in november 1931 sluiten beide ondernemingen een tweetal overeenkomsten: een 'Gerätevertrag' (voor radiotoestellen) en een 'Röhrenvertrag' (voor radiolampen). Deze overeenkomsten openen voor Philips de weg naar o.a. Duitsland en voor Telefunken naar Nederland, maar ook voor andere landen worden afspraken gemaakt over het recht daar elkaars octrooien toe te passen. Zo mag Telefunken vanaf november 1931 zijn in Duitsland gefabriceerde radiotoestellen licentievrij naar Nederland exporteren. Telefunken-toestellen hoeven daarbij niet van Philips-licentieplaatjes te worden voorzien.

Telefunken is echter bezorgd dat handige handelaren in Duitsland voordelig Telefunken-toestellen zullen aankopen en die vervolgens in Nederland zullen importeren. Daarom richt Telefunken in oktober 1931 in Nederland de N.V. Radio Handel en Industrie Maatschappij (RHIM) op. Een intern document van Telefunken van 4 november 1936 stelt: "Die RHIM ist seinerzeit zum Zwecke der Bekämpfung der illegalen Einfuhr von Telefunken-Geräten nach Holland gegründet worden, wobei die Patentabteilung von Telefunken diese Massnahme befürwortet hatte,"

De door Telefunken naar Nederland geëxporteerde toestellen worden hier door de nieuwe werkmaatschappij voorzien van een RHIM-licentieplaatje, ten teken dat het toestel op legale wijze is geïmporteerd. Toestellen die niet van zo'n licentieplaatje zijn voorzien vallen dus eenvoudig op als illegale import.



RHIM-licentieplaatje, vanaf eind 1931 aangebracht door de werkmaatschappij N.V. Radio Handel en Industrie Maatschappij van Telefunken in Nederland op door Telefunken in Nederland geïmporteerde radio's. Het licentieplaatje is steeds te vinden op de buitenkant van de kast, aan de linkerkant.

Bij mijn speurtocht naar Telefunken-toestellen in Nederlandse verzamelingen heb ik vele tientallen toestellen met dit licentieplaatje getraceerd. Een toestel met zo'n plaatje is dus na eind 1931 door

Telefunken naar Nederland geëxporteerd.

Dochtermaatschappijen van Telefunken, waarin Telefunken minimaal een 50% belang heeft, maar ook de moedermaatschappijen AEG en Siemens, hebben sinds eind 1931 het recht toestellen licentievrij naar Nederland uit te voeren. Of geëxporteerde toestellen van die laatste twee merken destijds ook van een RHIM-licentieplaatje zijn voorzien kan ik niet bevestigen. Het aantal toestellen van de merken AEG en Siemens in Nederlandse verzamelingen is namelijk beperkt en op geen van de weinige exemplaren die ik heb kunnen traceren is een RHIM-licentieplaatje aangebracht.

OCTROOIEN EN LICENTIES TIJDENS EN NA WO II

Het systeem van de licentieheffing blijft tijdens en ook na de oorlog gewoon bestaan. Naar de periode na WO II heb ik evenwel geen systematisch onderzoek gedaan en ik kan hierover dus alleen maar wat algemene waarnemingen vermelden.

De gebruikte plaatjes zijn nog steeds van het model 5, met een uitsparing in de gekleurde achtergrond voor het nummer. Hemelsblauw is de meest voorkomende kleur, maar we zien ook nieuwe kleuren: grijs, oker en geel. Ook NSF-toestellen zijn, overigens al vanaf het eind van de jaren 30, weer voorzien van licentieplaatjes. De andere grotere merken, zoals Erres en Waldorp/Fridor, brengen keurig licentieplaatjes op hun toestellen aan. De firma Velora, die Philips-chassis in eigen kastjes inbouwt, brengt eveneens licentieplaatjes aan, meestal één op het chassis en één op de achterwand.

Zeker tot 1952 kunnen we in ons land Philips-licentieplaatjes op radiotoestellen van andere merken dan Philips aantreffen.

Graag wil ik John Koster bedanken voor het lezen van het manuscript van dit artikel en voor de daarbij gemaakte opmerkingen.