

ZCZC

QST de PI4GAZ, PI4GAZ, PI4GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Om 12.30 uur op 3,580 MHz met PSK31
Aflevering nr.: 829, 1 maart 2009

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, ICOM IC-E92E, Zelfbouw PSK31
baken, Elektor GSM-teleschakelaar weer leverbaar, Nederlandse
radio industrie 1920-1930 (deel 1), 's Werelds grootste
zonnecentrale komt in China.

Afdelingsnieuws:

6 maart 2009 - Lezing Willem PA0WJG

Op deze avond komt Willem van Gaalen PA0WJG een lezing geven
over straling en wat dat allemaal kan betekenen voor ons
radioamateurs. Een aanrader om alvast in uw agenda te zetten!
Benieuwd wat dat allemaal inhoud: lees ook vast eens op zijn
website zijn relaas heel interessant en tevens leerzaam.
<http://home.hccnet.nl/w.j.van.gaaalen/index.html> of
<http://home.hccnet.nl/w.j.van.gaaalen/Strhsh0.html>

20 maart 2009 - Onderling QSO:

Gewoon weer een avond ongedwongen 'roddel en achterklap' over
alles wat ons in meer of mindere mate met de radiohobby
bezighoudt. Uiteraard alles, zoals gewoonlijk, onder het genot
van een hapje en een drankje, lekker even de zinnen verzetten.
U komt toch ook?

Locatie bijeenkomsten:

De bijeenkomsten vinden plaats in de zaal van de Windwijzer
aan de Aakwerf 42 te Gouda.
Rondom het pand en op de parkeerplaats, die u bereikt vanaf de
Plaswijckweg, zijn voldoende parkeerplaatsen, zodat dit hier
geen problemen zal opleveren (u hoeft dus niet de woonwijk
door).
Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De
aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.
Op de afdelingssite vindt u onder de kop 'afdeling 17' een
uitgebreide beschrijving hoe er te komen.

De VERON afdelingssite is te vinden op: <http://www.veron.nl>
daarna kunt u kiezen naar diverse VERON onderwerpen. Je kunt
er ook direct heen met dit URL: <http://a17.veron.nl/>

ICOM IC-E92E:

In Radcom van november 2008 staat op de blz.'n 66 en 67 een
verhaaltje over de ICOM IC-E92E dual band portofoon voor 2
meter en 70 cm. Naast het analoge is hier ook de D-Star

digitale mode ingebouwd. Deze portofoon heeft 4 niveaus om het vermogen in te stellen namelijk, 5 W, 2,5 W, 0,5 W en extra laag 0,1 W. De Europese versie heeft een ontvangst bereik van 495 kHz tot 999.995 MHz maar dan alleen in band A. Met band B is deze begrensd van 117 tot 174 MHz en van 350 tot 470 MHz. De ter beschikking staande modes zijn: FM, FM-N, WFM, AM en DV (Digital Voice). De zender werkt op 144-146 MHz en van 430-440 MHz. Qua geheugens stelt deze porto u vast niet teleur. Er zijn namelijk op band A en B in totaal 1304 aanwezig. Verder is deze porto, zoals tegenwoordig alle moderne portofoons, voorzien van allerlei 'features'. Mocht u aan de waterkant staan te vissen en de porto verdwijnt in het water op niet meer dan 1 meter diepte dan heeft u 30 minuten de tijd om de porto uit het water te halen voordat er 'lekkage' naar binnen treedt.
Meer info in genoemde Radcom.

Zelfbouw PSK31 baken:

Jaap PD1JDV stuurde mij een site toe waar een uitgebreid artikel is te vinden over het zelf maken van een PSK31 baken. Op de site vindt u onder andere een print lay-out en principe schema en meer maar dat kunt u zelf gaan bekijken.
http://www.njqrp.org:80/digitalhomebrewing/psk31beacon/beacon_description.html

Voor diegene onder ons die graag willen knutselen volgt hierna iets wat tot de mogelijkheden behoort.

Elektor GSM-teleschakelaar weer leverbaar:

Bouwpakket met print, geprogrammeerde controller en alle onderdelen GSM-teleschakelaars zijn er weliswaar wel, maar het ontbreekt echter aan goedkope en tegelijk betrouwbare oplossingen. Dit project maakt gebruik van populaire en (tweedehands) zeer goedkoop aangeboden mobieltjes als GSM ontvanger met data-uitgang. Het thema 'besturen met GSM en SMS' krijgt hier met een minimale schakeling met een overtuigend aantal functies een nieuwe betekenis: programmeerbare 230 V schakeluitgangen, terugmelding via een status SMS en alarm getriggerde overdracht van GPS gegevens. Van dit project is een bouwpakket verkrijgbaar met de print, de geprogrammeerde controller en alle benodigde onderdelen. Het bouwpakket kost 69,95 euro. Bestellen kan via Elektor website. Zie hiervoor:
[http://www.elektor.nl/products/kits-modules/kits-\(-7x\)/remote-control-by-mobile-phone-\(080324-71\).703254.lynkx](http://www.elektor.nl/products/kits-modules/kits-(-7x)/remote-control-by-mobile-phone-(080324-71).703254.lynkx)
Meer informatie leest u in het bijbehorende artikel. Hier is ook de benodigde software gratis te downloaden.

Bron: Elektor 4-2-2009

Het hierna volgende artikel zal in diverse delen worden uitgezonden. Het gehele artikel heeft gestaan in het blad 'Kroniek der Elektrotechniek'. Een uitgave van de Stichting

Nederlands Elektriciteits Museum (NEM), jaargang 1 nr. 2. Het NEM is geopend op 29 mei 1984 te Nijkerk. Het artikel is geschreven door M.P. Ritmeester. Het jaar van de uitgave staat in het blad niet vermeld, maar zal gezien de tekst uit 1989 stammen.

Nederlandse radio industrie 1920-1930:

(deel 1)

Een ieder die eens de gelegenheid heeft om oude jaargangen van 'Radio-wereld', 'Radio-expres', of de omroepbladen uit de jaren 1920-1930 door te bladeren zal zich verbazen over het grote aantal radiomerken van Nederlands fabricaat dat in die tijd in omloop was.

Bij nader onderzoek blijkt dat in 1926 meer dan 60 (zestig) bedrijven en bedrijfjes zich bezig hielden met het bouwen van radiotoestellen.

De meest bekende radiomerken uit die tijd zoals: ERRES, N.S.F., SINUS en WALDORP, zal veel oudere lezers nog vertrouwd in de oren klinken, maar wie weet zich heden nog de merken AKAH, SELEKTA, TUBANTIA enz. te herinneren? Toch zijn dit, met de vele andere niet genoemde merknamen, stuk voor stuk representanten van vroegere ondernemingsgeest en technische expressie.

De radiotoestellen uit deze begintijd waren, gerekend naar onze hedendaagse begrippen, uiterst simpel en bestonden bijna zonder uitzondering uit een eikenhouten kast, aan de voorzijde voorzien van een ebonieten frontplaat waaraan de bedieningsorganen waren bevestigd, zoals: afstemcondensatoren, spoelhouders, regelbare weerstanden en schakelaars. Op een houten plaat (chassis) in de kast waren de lamphouders, transformatoren en overige componenten gemonteerd. De luidspreker werd boven op de kast geplaatst. De benodigde spanning voor gloeidraad en anode van de radiolampen werd tot 1927 uitsluitend betrokken uit accu en anode batterij, die meestal buiten het toestel stonden opgesteld. De anode batterij van 90 tot 120 Volt werd na 2 a 3 maanden vervangen, terwijl de 4 volts glazen accu ongeveer elke 2 weken naar de fietsenmaker of elektricien gebracht werden om geladen te worden. Verder was dan nog nodig een zo hoog mogelijk gespannen antenne van 5 tot 15 meter lengte en een aardverbinding.

Al naar de toegepaste versterking, bepaald door het aantal radiolampen, was het mogelijk om met koptelefoon of luidspreker naar een van de weinige zenders te luisteren. Na 1926 vinden er grote veranderingen plaats op het gebied van de radiotechniek.

Philips, die zich tot dan nog niet had begeven op het pad van de radiofabricage, komt in 1927 als een der eersten ter wereld met een 3 lamps radiotoestel (type 2501) op de markt, dat geheel voor aansluiting aan het wisselstroomlichtnet is ingericht, gemakkelijk te bedienen is en goede luidsprekerontvangst geeft van alle te ontvangen zenders. Anode batterijen en accu's zijn nu overbodig geworden. Het omgaan met een radio-installatie wordt hierdoor niet alleen

een stuk eenvoudiger, maar ook veel goedkoper. Uiteraard kon dit toestel voor netvoeding alleen worden gebruikt in huizen waar reeds elektrische verlichting was en dat was in 1927 nog lang niet overal het geval. Grote gebieden op het platte land, en veel kleine dorpen, waren nog verstoken van elektriciteit. Hiermede had men echter bij Philips rekening gehouden, door hetzelfde toestel ook voor batterijen- en accuvoeding op de markt te brengen (type 2502). Voor plaatsen waar nog gelijkstroomnetten zijn wordt een toestel voor gelijkstroom voeding uitgebracht (type 2524).

Het eerste radiotoestel van Philips wordt begeleid met een zeer professionele reclameactie. In bijna alle kranten, tijdschriften en omroepbladen worden grote advertenties geplaatst met krachtige teksten zoals: 'Muziek uit het stopcontact', 'Weg met die ergernis van accuzuur en dure batterijen', 'Radio-ontvangst zonder zorgen', enzovoort. Het nieuwe toestel van Philips werd een groot succes. Veel mensen die zich nog afwachtend hadden opgesteld schaften zich nu een radio aan. In veel grote plaatsen kwamen nu winkels die uitsluitend Philips radio's verkochten, plaatsten en repareerden. Tot dan toe onbekende mogelijkheden zoals: 'inruil' en 'termijnbetaling' doen hun intrede.

Kort nadat Philips op grote schaal de radiofabricage had aangepakt, komen ook Siemens en Telefunken in Duitsland met een volledig 'lichtnetapparaat' uit, dat weldra ook in Nederland op de markt komt. Deze snelle ontwikkeling in de radiotechniek de opkomst van de massafabricage van radio's, betekende mede in korte tijd het einde van de kleine radiomerken. De grootste klap wordt hen echter niet veroorzaakt door het lichtnettoestel want dat kunnen ze ook wel bouwen. Bovendien is er nog lang niet overal elektrisch licht, zodat er steeds vraag blijft naar radiotoestellen voor batterijvoeding. Dat de grote radio-industrie alle onderdelen zelf maakt, zoals luidsprekers, condensatoren, spoelen en radiolampen, is ook niet hun grootste zorg. Ze hebben immers altijd hun kleine onderdelen van goede kwaliteit kunnen kopen bij importeurs die deze uit Amerika en Engeland betrokken. Hun grootste tegenslag wordt veroorzaakt door juridische problemen, die ontstaan rondom de octrooirechten.

De grote radio-ondernemingen hadden al in hun periode van radio-onderzoek en proefnemingen, octrooien aangevraagd en gekregen op zeer veel schakelingen, zoals bepaalde systemen om radiolampen onderling te koppelen, versterkerschakelingen, afstemsystemen en terugkoppelingen. Hierdoor was in 1927-1928 een situatie ontstaan die het voor de radiobouwer praktisch onmogelijk maakte nog een radio te bouwen zonder gebruik te maken van schakelingen waar reeds octrooi op was verleend, en dat was uiteraard ook precies de bedoeling van de octrooihouders.

Gebruik maken voor handelsdoeleinden van schakelingen waar octrooi op was verleend, kon alleen indien de octrooihouder hiervoor toestemming gaf en de gebruiker licentierechten betaalde per toepassing.

De naleving van de octrooirechten werd vanaf 1927 streng gecontroleerd en in de jaren 1927-1929 kwam het vele malen tot een proces. Lang niet altijd had de octrooihouder gelijk, maar de kleine radiobouwer had niet de financiële middelen om zich

door een raadsman te laten verdedigen. De grote radio-ondernemingen daarentegen hadden bekwame juristen in dienst die geheel op het octrooirecht waren gespecialiseerd. (wordt op 8 maart vervolgd)

's Werelds grootste zonnecentrale komt in China:

China Technology Development Group en Qinghai New Energy Group hebben vorige week aangekondigd dat ze in het Qaidam Basin 's werelds grootste zonnecentrale willen bouwen, met een totaal vermogen van 1 GW.

Het Qaidam Basin is een zoutvlakte op de Tibetaanse hoogvlakte waar vrijwel nooit wolken gesignaleerd worden. De werkzaamheden beginnen dit jaar al, aanvankelijk aan een proefcentrale met een capaciteit van 30 MW.

De centrale zal gebruik maken van twee soorten zonnecellen: de traditionele van amorf silicium en de modernere dunne film cellen. China Technology Development Group, een van de eerste Chinese bedrijven met een notering op de Amerikaanse technologiebeurs Nasdaq, is een producent van geavanceerde dunne film cellen op basis van tinoxide en heeft ambitieuze uitbreidingsplannen: voor het eind van het jaar wil het zijn productiecapaciteit minstens vertwaalfvoudigd hebben. Dunne film zonnecellen hebben op traditionele exemplaren voor dat de prijs per geleverd vermogen zakt, omdat minder materiaal nodig is. Daar staat tegenover dat dunne films sterker gecontroleerde productieomstandigheden vergen. Pas recentelijk is de beheersing ervan op een peil gekomen dat massaproductie tot de mogelijkheden behoort.

De nieuwe centrale moet de afgelegen gebieden in het westen van China van elektriciteit voorzien. Qinghai New Energy Group is in 2002 met overheidssteun opgericht om de infrastructuur daarvoor aan te leggen, zoveel mogelijk op basis van duurzame energie.

Bron: Technisch Weekblad, 18 januari 2009

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via een briefje een berichtje sturen. Telefoneren kan ook. Alias e-mail pa0pos(at)veron.nl

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn