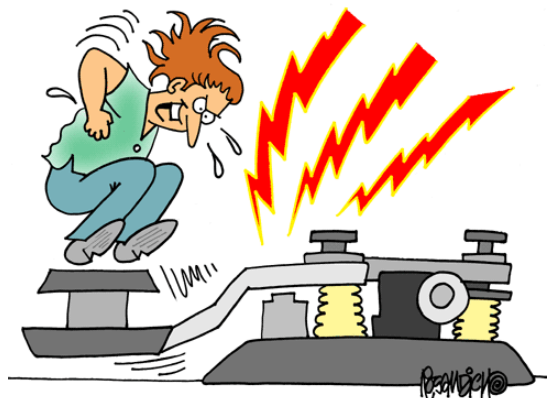


Nieuwsbrief

Uitgave maart 2009

Inhoudsopgave

Van de voorzitter
Algemene Leden Vergadering
In het REC zonnetje!!!
Oproep bestuur
Activiteiten agenda
Videolinkwagen PE1OCS
Velddag 2009
Uitbreiding 40 meterband
PA3HCM'S Antennehoek



Van de voorzitter

Beste leden,

In 2008 hebben we vier nieuwsbrieven uitgebracht. Tijdens de algemene ledenvergadering (februari 2009) hebben we jullie gevraagd naar jullie mening hierover. De reacties waren erg positief. We gaan hier dus mee door en zullen ook dit jaar weer vier nieuwsbrieven uitbrengen. Dit is de eerste. Weet je iets leuks/interessants voor de nieuwsbrief? Geef het dan door aan Jan PA1JT (janvantussenbroek@gmail.com).

Op de ledenvergadering is nog meer besproken. Zo legde Berto PA3HFN na vier jaar zijn functie als penningmeester neer en heeft Bram PA3AO deze taak van hem overgenomen. Michel PD0MAC gaat dit jaar de velddagen (3 t/m 5 juli) organiseren, met hulp van Vic PA0VIC en Jacky NL13436. Op 28 maart beginnen ze met de organisatie hiervan. Jan PA3EGH en Jack PA3JWC gaan het molenweekend (dit najaar, exacte datum nog niet bekend) organiseren.

Het voorjaar is in zicht, een mooie tijd om weer met antennes te gaan experimenteren. Ik zal daarom in april een avond over antennetechniek verzorgen. Ik neem een experimenteerkit mee, waarmee allerlei basiseigenschappen van antennes zichtbaar gemaakt kunnen worden. Verder zullen er een aantal zelfgebouwde antennes te zien zijn, om aan te tonen hoe simpel je zelf iets kunt bouwen. Uiteraard vertel ik er ook het nodige bij, maar het belangrijkste is dat jullie ook zelf met deze kit aan de slag gaan. Deze avond is een uitstekende gelegenheid voor mensen die nog weinig ervaring met antennes hebben er hier meer over willen weten.

In mei is de clubavond op de VIERDE donderdag van de maand, oftewel 28 mei. De derde donderdag valt namelijk gelijk met Hemelvaart, dus dat is geen handige avond voor een bijeenkomst. Jan PA3EGH en Jan PA1JT gaan dan een demonstratie verzorgen over "Ham Radio De luxe". Met een eenvoudige interface kun je hiermee je zender bedienen vanuit je PC. Maar niet alleen de bediening, ook het verzenden en ontvangen van allerlei digimodes is bijvoorbeeld mogelijk. En je kunt er ook je rotor mee bedienen. En er zit ook een logboek in. En... nou ja, nog veel meer mogelijkheden. Jan en Jan zullen deze avond alle mogelijkheden laten zien.

Je ziet het: er is weer genoeg te doen in de komende maanden!

73,
Ernest PA3HCM

Nieuwsbrief

Uitgave maart 2009

Nieuw rekeningnummer

Op 19 februari 2009 is de ALV gehouden. Bram PA3AO is gekozen voor een bestuursfunctie en heeft inmiddels het penningmeesterschap van Berto PA3HFN overgenomen. Omdat wij geen officiële vereniging zijn, stond de rekening van de club tot nu toe op naam van Berto. Zo'n rekening kan niet overgedragen worden. Daarom heeft Bram een nieuwe rekening geopend:

ING rekeningnummer: **6309325**
Ten name van: A. van den Ham
Plaats: Oss

REC bestuur 2009

Voorzitter Ernest PA3HCM, penningmeester Bram PA3AO en secretaris Jan PA1JT



In het REC zonnetje!!!

Berto PA3HFN..... Vier jaar lang was Berto onze penningmeester en dat heeft hij uitstekend gedaan. Bedankt Berto, namens ons allemaal!!!

Huub Geurts.... Beterschap gewenst en hopen dat je er spoedig weer bij bent!

Oproep bestuur

Wie wil de koffie, frisdrank e.d. op de clubbijeenkomsten verzorgen en tevens de voorraden op peil houden
Laat het even weten!!!

Tevens blijkt dat er nog enkele leden zijn die de contributie nog moeten voldoen. **Doe dat even!!!!**

Activiteiten agenda

16 april	Demo / hand-on antenne experimenten Ernest PA3HCM
28 mei	Interactieve lezing interface FT857 PA3EGH / PA1JT
18 juni	Clubavond onderling QSO in het teken van de velddag
3-5 juli	REC Velddag 2009
20 augustus	Clubavond onderling QSO
17 september	Lezing " Waar blijft de PEP " door Bob ON9CVD
15 oktober	Nader bericht
19 november	Nader bericht
17 december	Clubavond " Kerstborrel "

Nieuwsbrief

Uitgave maart 2009

Videolinkwagen van Peter Dokman PE1OCS

Op de REC clubavond van 19 maart was Peter PE1OCS aanwezig met de videolinkwagen. Hij heeft laten zien hoe een verbinding door middel van een satelliet wordt gemaakt met RTL4. Peter wist de aanwezige leden te boeien met een uitstekende lezing over communicatie via een satelliet en digitale video. Na de lezing kregen de leden een live demo te zien van een verbinding met RTL4 via een Eutelsat satelliet. Peter werkt zelfstandig en wordt vaak ingeschakeld door bijvoorbeeld RTL4. Hierbij verzorgt hij beeld en geluid vanaf allerlei locaties, bijvoorbeeld de wandelvierdaagse in Nijmegen, een voetbalwedstrijd of vanaf een nieuwslocatie. Bijzonder is dat de inrichting van de videolinkwagen geheel door Peter zelf is uitgevoerd.



Velddagen 2009

Op de ALV heeft Michel PD0MAC zich gemeld voor de organisatie van de komende velddagen. Deze vinden dit jaar plaats op 3 t/m 5 juli, op dezelfde locatie als de afgelopen 2 jaren: in de uiterwaarden langs de Beusichemsedijk. Michel zal worden bijgestaan door Vic PA0VIC en Jacky NL13436. Natuurlijk worden er weer vrijwilligers gevraagd voor het assisteren van de velddag crew. We hopen dat de weergoden ons ook dit jaar weer goed gezind zijn.

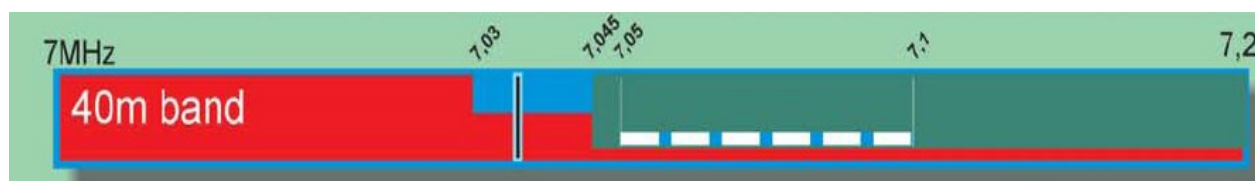
(**wordt vervolgd!!**)



Nieuwsbrief Uitgave maart 2009

Uitbreiding 40 meter band met 100 KHz

Met ingang van 29 maart 2009 zal de 40 meter band officieel uitgebreid worden met 100 KHz voor radioamateurs op exclusieve basis. De 40 meter loopt dan van 7.000 - 7.200 KHz. Vanaf die tijd moeten de andere gebruikers (met name de omroepstations) zijn verdwenen. Het nieuwe door de IARU Regio 1 vastgestelde bandplan treedt dan in werking.



PA3HCM'S antennehoek

Antennes blijven tot de verbeelding spreken bij zendamateurs. Daarom brandt Ernest PA3HCM dit jaar zijn vingers aan dit onderwerp, door een reeks artikelen te schrijven in deze nieuwsbrief. Vandaag het eerste deel: de J-antenne.

Een van mijn eerste ervaringen met de 2m band was bij PI5AH (lesstation van de HTS in Arnhem). Medestudent Etienne PA3ERK zette toen een **J-antenne** op het balkon van de toekomstige zenderruimte en knoopte die aan een IC-240. Het eerste QSO was heel toevallig met PI5EHV, het lesstation van de TU in Eindhoven. Het QSO was nog niet afgelopen, of er een opsporingsambtenaar van de toenmalige HDTP op de stoep, die toevallig in Arnhem was en ons signaal oppikte. PI5AH was al jaren niet meer actief geweest. Na wat zoektochten in het stoffige schoolarchief kwam er een oude machtiging op tafel. Verder werd de leraar telecomtechniek uit de klas gehaald omdat die toevallig een zendmachtiging had en bij deze benoemd was tot machtiginghouder. Zo liep alles met en sisser af, en mochten we zelfs een kijkje nemen in zijn opsporingswagen!

Niet vreemd dus dat mijn eerste zelfgebouwde antenne een J-antenne was. En ik ben niet de enige: het is een populaire antenne onder de zelfbouwers. De naam zegt het al: de antenne heeft de vorm van de letter "J", waarbij de korte zijde 1/4 golf lang is, en de lange zijde 3/4 golf. Beide zijden staan enkele centimeters van elkaar verwijderd en zijn aan de onderkant kortgesloten. De coax wordt iets boven de kortsluiting aangesloten, daar waar de impedantie 50 ohm is. De antenne is feitelijk niets anders dan een straler van een halve golf, met daaronder een aanpassing (het parallelle gedeelte). De antenne wordt normaal gebruikt als verticale rondstraler. Kenmerkend is de zeer vlakke afstraling.

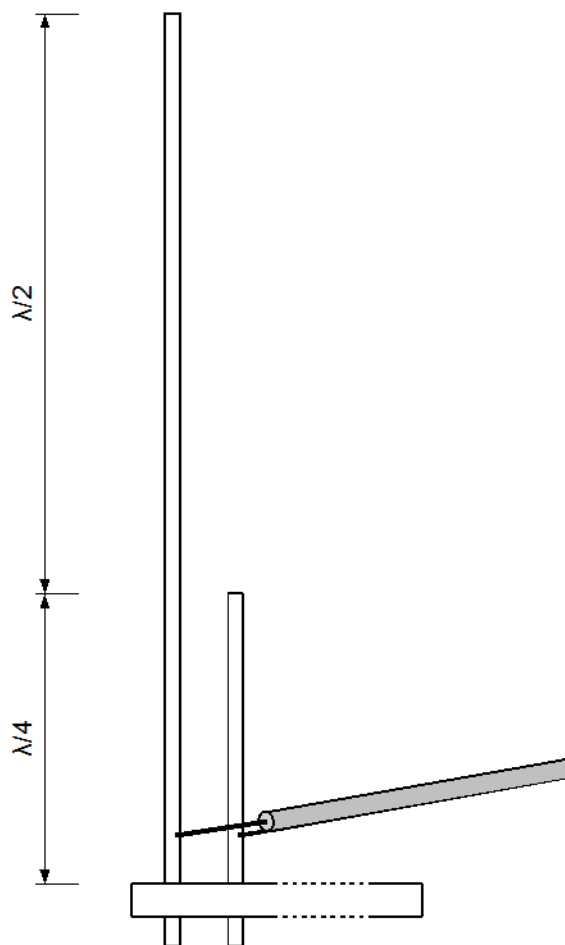
De meeste J-antennes zijn ontworpen voor de 2m band, maar zelf heb ik 'm ook wel eens voor 70cm gebouwd, en dat werkt ook goed. Ook in de 6m band zie je steeds meer amateurs met een J-antenne (voornamelijk gebruikt voor FM). Maar ook voor de HF-banden zien we nog wel eens de J-antenne, maar dan is de straler vaak horizontaal gehangen en heet ie ineens "Zepp" (Zeppelin antenne). De Zepp is trouwens eindgevoed en vereist dus een tuner. De fietspomp-antenne is een andere variant op de J-antenne, waarbij de korte staander vervangen is door een buis van 1/4 golf die om de lange geleider wordt gemonteerd. De aanpassing is dan niet meer parallel, maar coaxiaal.

Nieuwsbrief

Uitgave maart 2009

Er zijn vele manieren om een J-antenne te bouwen. De eenvoudigste methode is met een restantje lintlijn van $3/4$ golf, waarbij een van de geleiders deels wordt verwijderd en aan de onderzijde beide geleiders worden kortgesloten. Vervolgens wordt de coax iets boven de kortsluiting aan de geleiders gesoldeerd. Deze antenne kun je overal ophangen en direct gebruiken. Je kunt 'm oprollen en bij je vakantiespullen stoppen, of in de DARES-koffer.

Een vast opgestelde 2m J-antenne kun je het beste van aluminium bouwen. In de meeste bouwmarkten vind je wel een rek met allemaal aluminium buizen, staven, balken, enz. Pak een vierkante buis (2x2 cm) een meter, een ronde buis (1 cm doorsnede) van 2 meter en zo'n zelfde ronde buis van 1 meter. In de vierkante buis boor je aan het uiteinde 2 gaten van 1 cm doorsnede, op een onderlinge afstand van zo'n 5 cm. De ronde buizen zaag je af op 159 en 55 cm. Steek ze door de zojuist geboorde gaten en laat ze 1 cm aan de onderkant uitsteken. Boor aan de zijkant van de vierkante balk nog 2 kleine gaatjes ter hoogte van de ronde buizen, zodat je hier een parkertje in kunt draaien om die buizen vast te klemmen. Op radiomarkten kun je voor een paar euro een mooie mastklem kopen die precies om die vierkante buis past. Je kunt het restant van de vierkante buis afzagen, of juist eraan laten zitten voor zijmast montage. De coax zet je vast op zo'n 8cm van de onderkant. Dat doe je eerst met plakband om de juiste aanpassing te vinden (gebruik je SWR-meter). Voor permanente bevestiging maak je 2 AMP-stekkertjes (oogjes) aan de coax en schroef je ze aan de ronde buizen (boutje/moertje/veerringetje). Zet de coax vast met een trekbandje zodat je de aansluiting niet belast (mechanisch). Werk de antenne af met kunststof dopjes, verkrijgbaar in diezelfde bouwmarkt.



Sommige amateurs solderen een J-antenne van koperen pijp, een "T-stuk" en een "knie" [1]. Deze soldeer je in elkaar, waarbij een uiteinde van het T-stuk gebruikt wordt om nog een stukje koperen buis aan te maken. Hiermee kun je de antenne dan ergens op vast zetten. De coax soldeer je op de buizen. Maar met de huidige koperprijzen (zo'n 5 euro/meter) wordt dit toch en wat duurdere oplossing. Bovendien wordt de antenne nogal zwaar! Weer andere amateurs zagen daarom de "J" uit een oude 3m "FM-band" dipool. Die 3m-antennes staan overal weg te roesten op daken, terwijl er vaak interessante onderdelen aan zitten.

Als je bent uitgekeken op de standaard J-antenne, kun je je nog uitleven op allerlei add-ons. Sommige amateurs zetten er bijvoorbeeld nog een $1/2$ golf element bovenop, gekoppeld met een $1/4$ golf stub, voor meer versterking. Dit is met name een constructieve uitdaging, en wellicht is die koperen variant dan zo gek nog niet. Weer anderen experimenteren met een multiband-J-antenne [2].

Op de REC-clubavond in april zullen verschillende zelfgebouwde J-antennes te zien zijn.

Referenties:

[1] <http://www.eham.net/articles/2418> - Koperen J-antenne

[2] <http://www.kl7uw.com/J-Pole.htm> - 6/10m Dualband J-antenne