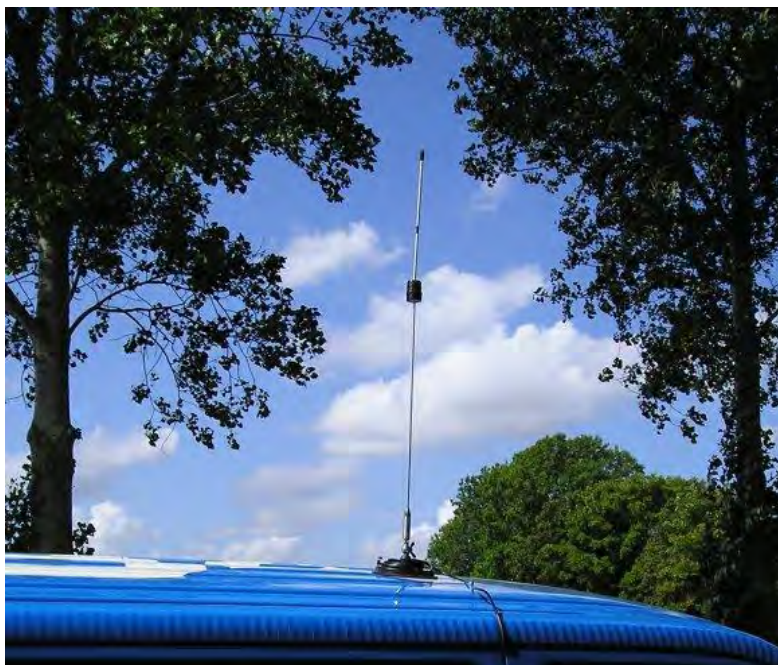


S.R.A. BULLETIN

September 2009

SRA Bulletin Verenigingsblad van de Veron afd. Schagen.



PA2GWA HF Mobiel in de Wieringermeer.



Redactieteam: Jan Spoelstra
Klaas Jan Kaan
Gerrit Dekker

pi4sra@amsat.org
pa5kk@amsat.org
pa3ds@amsat.org

Inleveren copy bij Gerrit PA3DS

Bestuur A57:

Voorzitter	PA3AQU	0224-213715	pa3aqu@amsat.org
Secretaris	PE1BYW	0224-593103	pi4sra@amsat.org
Penningmeester	PAØVAB	0227-592460	paØvab@amsat.org
Lid	PA3DS	0224-212990	pa3ds@amsat.org
Lid	PD2WDK	0224-298597	pd2wdk@amsat.org

Agenda:

18 sept	Zelfbouw en ontvangers en open dag
16 okt	QRP, zelfbouw en gebruik, de lol ervan.
20 nov	Verkoping i.s.m. Afd. Den Helder.
18 dec	Kerstbijeenkomst met gebak.

Luister voor het laatste nieuws naar de KNH-ronde.

Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz

Van de voorzitter

Ziezo, de vakantie zit er weer op.

Hoewel je als "oudje" natuurlijk niet meer gebonden bent aan de schoolvakanties blijven de zomermaanden de aangewezen periode om "buiten te spelen.

Dat heb ik deze zomer naar hartelust gedaan. Eerst in de tuin gespeeld met glasvezelstokken van de Baco om een draaibare dipool voor 80 tot 10 meter te construeren. Ook meteen mooi om m'n G5RVjr. uit te proberen. Kon het geheel ook mooi mee op vakantie naar voormalig Oostduitsland en Bentheim. Ik heb dan ook heerlijk kunnen spelen op de diverse campings, maar niet veel verbindingen gemaakt. De condities laten nog steeds op zich wachten en de zon vertoont nog steeds weinig activiteit.

Ook op de SSB-velddag weer leuk geexperimenteerd met diverse systemen en tot de conclusie gekomen dat de glasvezelstapelmast van de Baco een stuk steviger staat in de harde wind dan de 12 meter ZK-telescoopmast. (hi..). Ook gerealiseerd dat ik voor in m'n eentje te veel antenne-experimenten voor 1 dag had opgezet, zodat het opzetten en weer opruimen onevenredig veel werk in verhouding tot het aantal verbindingen was. Volgende keer dus minder antennes en hopelijk meer amateurs.

Komende clubavond kunnen we proberen weer wat mensen te interesseren voor onze prachtige hobby en wat nieuwe leden voor de afdeling te ronselen. Wees dus aardig voor ze....., we hebben ze nodig!!!

73 de Aris, PA3AQU

ONTVANGERS EN ZELFBOUW.

We beginnen het nieuwe seizoen traditiegetrouw weer met onze "open avond". Hoewel belangstellenden altijd op onze clubavonden kunnen komen kennismaken, staat de clubavond van 18 september in het bijzonder in het teken van de promotie van onze hobby en onze VERON-afdeling. Dat gaat uitstekend samen met het andere motto van de avond: de "zelfbouw en de ontvanger-show".

Als er mooie ontvangers te kijk staan en er worden leuke zelfbouwprojecten getoond, dan is zo'n avond niet alleen voor onze leden, maar ook voor buitenstaanders de moeite waard. We zullen er natuurlijk via de KNH-ronde de nodige aandacht voor vragen, bovendien gaan we ook weer proberen er via andere media ruchtbaarheid aan te geven.

Van jullie vraag ik weer om je zelfbouw-projecten op die avond mee te nemen om ze te laten zien. Het maakt daarbij niet uit of het al gereed is of pas halverwege, of het al werkt of dat het mislukt is of anderszins niet geslaagd.

Het kan ook nog wel eens zijn dat op zo'n avond er iemand rondloopt die je de "sleutel" in handen geeft, zodat je project alsnog slaagt. Daarom mijn verzoek :Laat het niet alleen aan anderen over, maar doe actief mee !! Dat geldt natuurlijk ook voor de Óntvangersshow. Menigeen heeft een of meerdere mooie KG-ontvangers in huis en al dan niet regelmatig in gebruik.

Ook dat zijn leuke dingen om te tonen aan je medeamateurs. De ervaring leert dat zich soms leuke discussies kunnen ontwikkelen over gebruik en eigenschappen van een apparaat.

Op deze avond zal Piet, PA3CCQ met zijn station het maken van morse verbindingen demonstreren. Hij maakt daarbij gebruik van de apparatuur die hij onlangs mee had op vakantie in Australie.

Om een beetje voorbereid te zijn willen we graag vooraf opgave van wat er komt, dat is bv nuttig vanwege de antennes die er moeten komen, maar ook om vooraf een handige opstelling te kunnen bedenken.

Voor de ontvangers is Adrie, PAoASW de contactpersoon, de zelfbouw loopt via Gerrit PA3DS. Graag opgave zsm via e-mail aan Adrie; pa0asw@planet.nl of Gerrit: pa3ds@amsat.org.
Tot ziens op 18 september !!

Adrie en Gerrit.

VELDDAGEN.



Op 5 en 6 september waren er wereldwijd weer de velddagen.

Aris en Gerrit deden hieraan gewoontegetrouw weer mee. Tijdens de opbouw stond er een stevige wind, die voor heel wat problemen zorgde.

Onze gastheer, die Aris hielp met de opbouw van de bungalowtent raakte daarbij nog aan het "kitesurfen", richting sloot. Het kwam gelukkig goed af. De condities waren dat weekend niet echt geweldig. Toch kon Aris met het uitgebreide antennepark dat hij had opgebouwd nog aardig wat leuke verbindingen maken. Gerrit had alleen een splinternieuwe, nog ongeteste dipool opgehangen. Bij inschakelen waren er al direct stemmen te horen op de 20 meter, nog voor er getuned was. Ze riepen allemaal "contest". Dat was een beetje gek, het was nog veel te vroeg, maar er bleek een concurrerende contest te lopen, de All-Asia-contest. Dat zorgde her en der voor verwarring op de band. Als er op 20 wat te doen is, komt 17 meter soms ook even op. Dat was nu ook het geval: er bleken daar een aantal JA-stations te zitten. Een ervan kon worden gewerkt met de nieuwe dipool. Voor de contest was de antenne daarmee getest en OK bevonden. In de middag-en avonduurtjes werd een flink aantal verbindingen gemaakt. De achtergrond-storing was in het veld nihil, dat is lekker ! We genoten onderwijl van een door Stan aangevoerde kop soep. In het soepgebeuren bleek hij geen amateur. Bedankt Stan! Na de nachtrust werden we door onze gastvrouw verrast met een heerlijk ontbijt. Daarna konden we er weer tegen en is er nog een reeks stations gewerkt. Fred heeft ook als vanouds weer een filmimpressie gemaakt, zodat we daar nog eens naar kunnen kijken. Gerrit is wegens een verjaardag in de familie na het middaguur gaan opruimen en vertrokken. Aris had inpak-assistentie en ging wat later van het veld. Al met al hebben we weer een lekker weekendje gehad en kijken uit naar het volgende.

Gerrit PA3DS

Experimenteren met een HF mobiel antenne (deel3)

Het is al weer 2jaar geleden dat ik ben gestart met experimenteren met een HF mobiel antenne.

De eerste 2 artikelen zijn gepubliceerd in september en december 2007.

Door drukte en de aanhoudend slechte condities heeft dit experimenteren een tijd lang stilgelegen.

"Gelukkig" duurt het minimum deze keer erg lang en heb ik dus nog alle tijd om mijn spullen op orde te krijgen.

Ik heb wat ervaringen opgedaan met de 14MHz monoband antenne zoals beschreven in deel 2. De antenne had ik wel al gemaakt maar nog geen enkele verbinding mee gemaakt.

De antenne is voorzien van een nieuw topdeel wat exact op maat is gezaagd. De spoel goed ingetaped en alles goed vastgezet zodat deze antenne verantwoord op het dak van de auto kan worden geplaatst.

Omdat de kabel van de magneetvoet voor een deel is opgerold als mantelstroom smoorspoel moest de kabel ook verlengd worden.

De koppelbus die de kabels verbind is goed verbonden met het chassis van de auto en hetzelfde geldt voor de HF set.

Dit is erg belangrijk omdat bij gebruik van een magneetvoet een goed aardpunt bij de antenne ontbreekt.

De gemeten SWR is als volgt:

14.140	1: 2
14.160	1: 1,5
14.220	1:1
14.280	1:1,5
14.3	1:2



Bovenop de straler zit een PVC dop om dit netjes af te werken. Dit PVC dopje heeft wel een behoorlijke invloed op de resonantie frequentie deze verschuift hierdoor 80 KHz.

Ik heb een test gedaan om de antenne kabel met 5 mtr extra RG58 te verlengen en dan eens te kijken wat er gebeurt met de SWR. Het resonantie punt zakte enkele KHz. maar dat was niet de moeite. Door het mantelstroom filter en de aardpunten lijkt de kabellengte dus niet meer uit te maken.

Ook het wijzigen van de plaats van de magneetvoet op het dak gaf geen verschillen. Dus alles bij elkaar lijkt het een stabiel en reproduceerbaar geheel.

Warmte ontwikkeling in de spoel is met een vermogen van 50 Watt SSB niet waar te nemen. De spoel is gewikkeld met 0,8 mm draad.

De resultaten vindt ik persoonlijk erg goed. Zonder problemen gewerkt met o.a. SP, OE, OY, EA5, IZ, HG, OK.

Goede rapporten 5-5 tot 59 en het is ook niet zo dat je een 59 rapport krijgt maar meerdere malen je call moet herhalen dus de modulatie van TS480sat is ook wel in orde.

Ook in enkele pile ups bij special event stations kwam ik er goed uit.

Gewerkt o.a. met LM9K75Y, 9A430KA, GB111HP, IY1NGM.

Natuurlijk gaat het ook wel eens mis, een pile up die zo druk is dat ik er niet doorheen kom of een "gewoon" station waarmee de verbinding door QSB niet afgemaakt kon worden, maar dat zijn toch uitzonderingen.



HF Mobiel in de Wieringermeer.

Voor wat betreft de werking ben ik tevreden met deze antenne. Bescheiden afmetingen (1mtr), het gewicht is erg laag en kost ook weinig.

Over de constructie van de spoel ben ik niet tevreden. Prima voor een experiment maar niet sterk en ook niet fraai dus niet iets voor de langere termijn. Hier ga ik nog een andere oplossing voor bedenken.

Inmiddels heb ik ook een spoel gemaakt voor 29.550 MHz. Hiervoor gebruik ik hetzelfde basisdeel en vervang de spoel inclusief het topdeel. Met de opgedane ervaring en de software om de spoel te berekenen was dit geen enkel probleem. Deze antenne was ook prima op frequentie te zetten en had een prima SWR.

Wat wél een probleem is dat is het feit dat de spoel bij gebruik van 50 watt FM erg heet wordt. Zelfs bij 25 Watt wordt de spoel al lekker warm. Er valt dus nog wel wat te verbeteren en daar ben ik ook al druk mee bezig.

73 Guus PA2GWA.

Bij deze weer een paar foto's van de vakantie, dit keer Frankrijk in de Creuse.

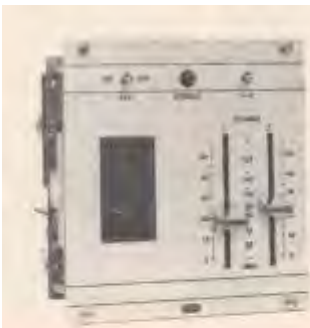
De foto's zijn van het zenderpark van de Franse Marine vlakbij het plaatsje Rosnay. **VERBODEN TE FOTOGRAFEREN !** Maar natuurlijk niet net voorbij het bord. De plattegrond komt van Google Earth trouwens !





73, Jan PE1PMO.

BINNENKORT IN STEREO-SSB TE BELUISTEREN : PE1REA
Zoals bijna iedereen wel weet heb ik bij de verkoping een bouwpakketje onder de neus van Jaap Zwart weg weten te stelen. Het was een ongebruikt stereo FM ontvangeretje nog geheel ingeseald. Op een dooie zondag middag (was zaterdag, maar zondag bekt beter), de stoute schoenen (klompen) maar eens aangetrokken en het doosje uitgepakt. In de jaren 70 heeft zoiets ongeveer 140 gulden gekost, en daar kreeg je dan ook wel wat voor. Na een stief kwartiertje solderen was eea voor elkaar.



HiFi FM afstemeenheid NL 3702

Deze afstemeenheid is speciaal ontworpen voor gebruik met de mengversterkereenheden en is geschikt voor HiFi mono-ontvangst van FM zenders. HiFi stereo-ontvangst kan worden verkregen door uitbreiding met decoder NL 1303 (zie voor gegevens hoofdstuk 4). Hiertoe wordt een speciale connector bijgeleverd. De afstemeenheid bevat een gemonteerd en afgeregeld hoogfrequent gedeelte met viervoudige diodeafstemming

en een middenfrequent gedeelte met een geïntegreerde schakeling en vijfvoudig keramisch filter. Door de dubbele afstemmogelijkheid met keuzeschakelaar kan tijdens ontvangst van een zender op een tweede zender worden afgestemd. De duidelijke schaalverdeling bij elke knop en de forse, goed verlichte indicator maken een vlotte afstemming mogelijk.

De technische gegevens zijn vrijwel gelijk aan die van de in hoofdstuk 4 beschreven afstemeenheid NL 1320.

Het frequentiegebied van de NL 3702 is echter 87 ... 106 MHz en de voedingsspanning 24 V. Het stroomverbruik zonder decoder is 55 mA en met decoder (incl. LED) 98 mA. De benodigde spanning voor het verlichtingslampje kan worden afgenomen van de voedingseenheden NL 3715 of NL 3719.

Echt alles zat erbij, incl. stofviltjes voor onder de regelknopjes.

Duidelijke beschrijving enzo.

Stereodecoder kwam uit een ander doosje en zit er ook op.

Nu nog een voeding ervoor bouwen, en nog wat meer van die rommeltjes.

Ook een origineel kastje is dan weer welkom.

Versterker zal ook wel wat zijn.

En dan het moeilijkste, een toepassing bedenken. ☺

73 Jim .-. . .---- .-. . .- PE1REA

QRV OP 10.

In een hoekje van de shack stond al een paar jaren een SEM 35, een Duitse militaire zendontvanger waar de door ons te gebruiken 6- en 10-meterband op zitten. Ooit eens gekocht bij de BACO. De modulatie is FM en het vermogen (tje) ruim 1 watt of 150 milli-Watt. Prachtig voor lokaal gebruik. Het apparaat was jarenlang uitgeleend geweest, maar uiteindelijk weer terug bij z'n oude baas.

De gebruiker had er wel een 24 volt voeding bij gemaakt op een plakje. Dat werkte goed, niks mis mee, maar een beetje aan de grote kant voor een klein behuisde amateur. Dus op een goede dag heb ik dat voedinkje laten krimpen en na enig gewrik met de schoenlepel in de batterijbehuizing weten te persen.

Stap twee is dan kijken of alles nog goed functioneert met een antenne er aan en een bereidwillig tegenstation in het achterland. De antenne, een dipooltje van 2x6 meter kon ik goed afstemmen met een simpel tunertje wat ik ooit eens had gemaakt en ik werd ontvangen. Tot mijn verrassing door meer stations als ik had verwacht.

Er waren een paar amateurs meegegaan na de afspraak op twee en ook die reageerden. Het slot van het liedje is dat er op een willekeurige avond zomaar een man op 10 op de frequentie 29.550 Mhz qrv kan zijn en ook een roepje in de middag levert vaak wat op. Dat is leuk, op de andere banden is de conditie matig en zo doe je weer eens wat anders als de platgetreden paden.

Uit allerlei hoeken en gaten komen dan ineens ook transceivertjes tevoorschijn. Ik heb omgebouwde 11 meterdoosjes horen noemen, een president Lincoln was erbij. Ook is ergens nog een SEM 35 aangetroffen en van allerlei meer.

Ik ontdekte ook, toen de mike van de SEM het liet afweten dat de Kenwood TS 440 S met tuner en G5RV kostelijk werkt op 10 meter. Met 2 of 3 watt knalt bij Klaas Jan en Stan de speaker er bijna uit.



Binnenkort wil ik met een verticaal rondstralertje uitkomen, dat is lokaal wat praktischer. Zo kon ik mij verbazen waar een knutselklusje ineens toe kan leiden. Kijk ook eens op deze frequentie, je bent van harte uitgenodigd want hoe meer zielen, hoe meer vreugd !!

Gerrit PA3DS.

TIP VAN GERRIT.

Soms wil je even een experimentje doen. Zoals laatst: even een antennetje maken en uitproberen. Daarvoor moest een spoel worden gemaakt met een diameter van 100 mm. Dan is het mooi als er nog een stuk PVC-buis in de schuur ligt. Is dat niet het geval dan is er ook nog geen man overboord want ons hele huis ligt en staat vol met spoellichamen. Je moet het alleen even willen zien.



Op de foto een bonte verzameling spoelvormen: de oudste en simpelste methode is het binnenste van de closetrol, gedoopt in een bus blanke lak en een paar dagen uitdruipen en drogen.

Verder plastic doosjes van creme, ronde pillenpotjes, filmdoosjes, kortom teveel om op te noemen. Zelfs een appelmoespot heb ik ooit gebruikt voor een antennespoel. Draad fixeren met tape en klaar is kees. En wat te denken van een colafles of een bierpijpje om je antenne geïsoleerd op de grond te zetten, niks is te gek. Ook een blik in het schoonmaakmiddelen-kastje kan verhelderend werken. Je bent **C**entamateur of je bent het niet.

Gerrit PA3DS.

GEKNUTSEL MET QRP.

Als geïnteresseerde in QRP ben ik al jaren lid van de Benelux QRP Club, kortweg de BQC. In het blad van de vereniging, de BQC-Nieuwsbrief verschijnen elk kwartaal weer leuke ideeën, schakelingen en wat dies meer zij. Voor wie de term QRP niet kent: het gaat hier over het streven om met gering vermogen verbindingen te maken. Dat gering betreft dan 5 watt of minder in CW en beneden 10 watt in SSB. Ik bedenk me trouwens dat ook AM nog wel eens wordt gebezigd. De resultaten van deze laag- vermogen- activiteiten zijn soms verbazingwekkend.

Het maken van een verbinding met QRP is niet zo vanzelfsprekend als met het veelal gebruikte vermogen van 100 watt en mede daardoor blijft de uitdaging velen boeien. Er zijn dan ook over de zeventhonderd amateurs lid van de QRP-club. Een onderwerp dat regelmatig in een of andere vorm terugkomt is een transceivertje met slechts vier



transistortjes, voor CW. Er zijn ook varianten met b.v. een of meer IC-tjes. Het oorspronkelijke ontwerp is van de Engelse amateur G300X en heette FOXX-transceiver.

Later kwamen daarop varianten zoals de MICRO-80, de PIXIE en de TIXIE. Pixie betekent dwergje en de Tixie is daarvan een afgeleide, een Pixie, uitgebreid met een zgn Tic-IC, dat is een (morse-) punt-streep-generator-IC.(Iets voor Scrabble?)

De Amerikaanse amateurs bouwen dit soort minidingetjes graag in een blikken doosje van Altoids-hoestpastilles. Die doosjes hebben een handzaam broekzak-formaat, dus dat geeft meteen een idee van de grootte van het geheel. Er zijn van de diverse uitvoeringen zelfs printjes en kitjes te koop. Als je bent geïnteresseerd, kijk dan eens op het internet.

Door een van de hierboven genoemde namen in te kloppen, kun je een wereld aan relevante sites tegen komen, soms met filmpjes van de bouw of van een verbinding met een van deze apparaatjes. Al langer was ik van plan om hier ook maar eens serieus mee aan de gang te gaan.

Eerder had ik wel eens met een probeerseltje met slechts een enkel torretje een "crossband-verbinding" gemaakt.

D.w.z. even de call geseind en antwoord gekregen van de vooraf gebelde medeamateur over twee meter, dat het signaal was ontvangen. Maar dat is al weer jaren geleden. Deze keer ging ik van start met de bouw van de eenvoudigste vorm, nl de MICRO 80. In het schema geheel links het kristal waarmee de werkfrequentie wordt opgewekt. Van Jim PE1REA kreeg ik er twee voor de frequentie 3.57954 Mhz. Die zijn hier vroeger in draadloze telefoons nogal veel gebruikt en daarom in Europa goedkoop. In Amerika kosten ze zomaar 25 dollar, zag ik later. Het schakelingetje had ik in hooibergconstructie snel gebouwd op een stukje print van zo'n 8 x 8 cm en het werkte ook meteen.

Dwz ik hoorde de oscillator en de eindtor gaf vermogen.

Dat kon ik horen op de op de juiste frequentie afgestemde TS 440, die recht boven de werktafel op een plank staat en die bijna werd dichtgedrukt door de oscillator. Aangezien de oscillator ook bij ontvangen dienst doet, blijft ook als je niet seint, de monitorontvanger (440) een piepton ontvangen. Zodoende moet je, om wat te ontvangen, en zolang je niet weet of het ontvanggedeelte van je knutsel wel werkt, de stroom onderbreken.

De werking van de eindtor is tweeledig bedoeld: als je de seinsleutel indrukt moet hij het signaaltje van de oscillator versterken tot zo'n 3/4 watt zendvermogen en bij niet ingedrukte sleutel moet dezelfde tor dit signaaltje mixen met het van de antenne ontvangen signaal, dit product detecteren waarna de twee BC 108-torretjes dit versterken en aan de hoogohmige koptelefoon afgeven.

Het zenden ging perfect. Voorzover je hier tenminste van kunt spreken, want ik kan helemaal niet CW-en.

Laten we het er op houden dat mijn signaal werd ontvangen door het tegenstation uit Schagen, nl PA5KK met S9. Als ik niet seinde werd ik ook op diverse plaatsen gehoord, dus dat was minder geslaagd en gaf weer stof tot nadenken. Hiermee is tevens de zwakte van dit soort schakelingen boven water.

Hier kan het niet anders vanwege de eenvoud, maar je zult in normale ontwerpen nooit de oscillator op de werkfrequentie van een ontvanger laten werken. Overigens hoorde ik de pieptoon niet in de koptelefoon. Maar andere signalen hoorde ik ook niet met de antenne er aan, dus of dat wel werkte, daar ben ik nog niet achter. Tijdens mijn geknutsel verscheen precies op mijn frequentie een CW-signaal, te horen op de 440. Shit.. hij heeft precies hetzelfde goedkope kristal als ik, dacht ik nog. Het viel al snel op dat deze amateur wel erg lang zijn riedeltje bleef herhalen. Dat gaf te denken, Vademecum er bij en ja hoor een baken met de mededeling of er al dan niet Aurora werd verwacht, precies op de frequentie waar ik experimenteerde.

Dat was niet zo handig dus. Op de Dag van de Amateur heb ik nog een paar piepertjes gekocht van een andere frequentie, in de buurt van 3.575. Zodoende kan ik bij de verdere experimenten uitwijken. Maar daarover later meer

Gerrit PA3DS.

Geacht S.R.A. lid,

Na een vakantie te hebben gehad werd ik verast bij thuiskomst dat de internet snelheden omhoog zijn gegaan naar een voor de ftp server een upload snelheid van 50Mb en download van 5Mb, dit was ongeveer de helft. Nadeel is wel dat het nieuwe modem zo zijn kuren heeft en al reeds meerdere malen een ander ip adres heeft aangenomen.

Toch wil ik het laatste adres hierbij opgeven wat nu stabiel lijkt te zijn:

**FTP-hoofdmap op 84.105.73.68 <ftp://84.105.73.68/>
naam: sra ww: r23 (ongewijzigd)**

Het werk ook goed onder IE8. Excuus voor het ongemak maar de server heeft zo zijn onderhoud nodig blijkt de laatste tijd.

Graag doorgeven aan andere leden van de afdeling.

Succes daar met de voorbereidingen voor de jota, en de jota zelf natuurlijk...

Excuus voor het ongemak!

Groet,

Rene' PE1LSV

* Als uw computer geen toegang kan krijgen. Ga dan naar de optie "Bestand" links boven in beeld en kies daar de optie: "Aanmelden als..." Hierna verschijnt het inlog veld alsnog voor de naam en wachtwoord. Dan opnieuw proberen. Zeker in Windows gaat het wel eens fout. In FTP programma's zelden.