

S.R.A. BULLETIN

November 2009

SRA Bulletin Verenigingsblad van de Veron afd. Schagen.



Gezellige drukte op de zelfbouwavond



Redactieteam: Jan Spoelstra pi4sra@amsat.org
Klaas Jan Kaan pa5kk@amsat.org
Gerrit Dekker 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	pa0vab@amsat.org
Lid	PA3DS	0224-212990	pa3ds@amsat.org
Lid	PD2WDK	0224-298597	pd2wdk@amsat.org

Agenda:

20 nov	Verkoping i.s.m. Afd. Den Helder.
18 dec	Kerstbijeenkomst met gebak en o.a. film van.....??

Luister voor het laatste nieuws naar de KNH-ronde.

Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz

Van de voorzitter,

Na de zeer goed bezochte Zelfbouw- en QRP-avonden in resp. september en oktober hebben we op 20 november weer (voor de niet-knutselende, maar zeker voor de knutselende amateurs onder ons) de verkoping. Dit jaar weer in Schagen. Met afslager Jim.

Je hebt op de voorgaande avonden misschien weer wat ideeën opgedaan om van de winter zelf mee aan de slag te gaan. Ondanks alle optimistische geluiden voor wat betreft de toename van de zonnevlekken, blijven de condities nog steeds knudde, zodat je dus tijd genoeg overhoudt om aan de knutsel te gaan.

Overigens vermoeden de nieuwste inzichten dat het uitblijven van de zonnevlekkenactiviteit wordt veroorzaakt doordat de stromingen in het binnenste van de zon die verantwoordelijk zijn voor verschijnen van zonnevlekken de oppervlakte niet bereiken. De verwachting is dat als ze eenmaal het oppervlak wel bereiken de zonnevlekkenactiviteit snel zal toenemen. Het ziet er echter wel naar uit dat de periode van grote activiteit daarentegen kort zal zijn. En dat is jammer voor de ouderen onder ons (bijna allemaal dus) aangezien dit voor de meesten onderons zo ongeveer de laatste kans is. De volgende piek is immers over ca $3+11=14$ jaar, dus rond 2024..... Als troost kunnen we op 12 december aan de kerstkransen.....

Ik wens een ieder een radioACTIEF seizoen.

73 de PA3AQU.

VLIEGENDE START

Je kunt rustig stellen dat we dit seizoen met als eerste clubavond de traditionele zelfbouwavond, weer een goede start hebben gemaakt. In de KNH-ronde was al voortdurend reclame gemaakt en deze keer verscheen in de Schager Courant zelfs een wervend artikel van de hand van Peter Zethoven, met een beetje hulp tot stand gekomen. De opkomst van onze eigen leden was bijzonder goed en er waren ook weer een aantal mensen van buiten die belangstelling toonden. De toevoeging van de ontvangers, Adrie z'n afdeling, bleek een goede keuze: er was meer dan genoeg om te bekijken en om over te praten. Deze formule pakte goed uit, we houden dat er nog maar even in! De organisatie van een QRP-avond op de clubavond van oktober was een gok, maar ook dat leek in goede aarde te vallen. Enkele QRP-zelfbouwers lieten hun spullen zien en er was ook fabrieksspul.



Voor velen was dit een eerste serieuze kennismaking met QRP.

Misschien een idee om ook eens het vermogen een stuk terug te draaien? Niet elke verbinding is dan meer met 5-9-plus-rapporten over en weer, maar de voldoening is een stuk groter, dat kan ik getuigen.

Gerrit PA3DS

Voor de geïnteresseerden: Op de site van Stan, PAOSMY kun je regelmatig foto's vinden van recente clubavonden en andere activiteiten. Een aanrader!

DE VERKOPING.

Op de 20e van deze maand organiseren we weer, samen met de afdeling Den Helder, onze jaarlijkse verkoopavond. Deze keer is het weer de beurt aan Schagen, zodat de Helderse amateurs in ons schoollokaal gastvrijheid genieten. We hopen natuurlijk op een goede opkomst van beide afdelingen; het wordt dan misschien wel een beetje inschikken maar er gaan veel makke schapen in een hok!

Onze Jim gaat de verkoop weer doen, zover niks nieuws. We rekenen op jullie allen om de zolder weer extra goed te inspecteren.

Wat bij jou daar als schijnbaar waardeloos object al jaren vergeten ligt, kan voor je medeamateur nou net het ontbrekende onderdeel van een noodgedwongen stilgelegd project zijn en dat is precies waarvoor we dit doen. Maar natuurlijk ook om aan de kas van de afdelingen een beetje bij te dragen. We rekenen op jullie !!

Gerrit PA3DS.

HOME-MADE OUTBACKER.

Wat hierboven geschreven staat is een onmogelijkheid. Outbacker is een fabrieks- merk, dat kan dus nooit home-made zijn. Ik gebruikte die term toch maar af en toe om uit te leggen wat voor project ik onderhanden had. Op de QRP-avond was het gereed en kon ik het laten zien: een sprietantennetje van ruim twee meter, met onderin een "steekspoel" , voor alle banden van 10 tot 80 meter. Het concept had ik lang geleden ergens op het internet gezien en rap bij de favorieten gezet. Wie geïnteresseerd is geeft maar een gil, dan stuur ik de link. Waaruit bestaat het geheel ? Het onderstuk bestaat uit iets minder dan de helft (45 cm) van het dikste deel van mijn oude kunststofhengel. Het vissen had ik er lang geleden al aan gegeven, dus de hengel kon gemist worden. Het moeilijkste was om er aan de



onder- en bovenkant de juiste koppelingen in en aan te monteren. Dat is met veel nadenken en nog veel meer geduld gelukt. Beide uiteinden zijn daarbij versterkt met krap passende manchetjes van alu- buis. Die vind je uiteindelijk als je maar lang genoeg blijft zoeken. (en pas- vijlen) .

De antenne op een alu- "driepootje". De witte buis is voor het opbergen van de spoel en de spriet. Let op de mantelstroomsmoorspoel van coax.

De telescoopspriet die daar op geschroefd wordt, is ongeveer 1.50 m lang. Die kreeg ik van Klaas Jan en Stan maakte er met hardsoldeer een koppelstuk aan. De afstanden van de stekkerbussen in de spoel stonden in het ontwerp, die heb ik voorzichtig in krap geboorde gaten gedraaid. De hele spoel bevat zoiets van 200 windingen, dat is effe een klusje. Als je begint te wikkelen moet je wel zeker weten dat je niet haverwege voor iets dringends kan worden weggeroepen. In dat geval kan je opnieuw beginnen. In mijn geval bleek na het wikkelen, hoewel de diameter van mijn hengel exact overeenkwam met die van de ontwerper, de afstemming van diverse secties toch nogal wat te verschillen. Ik zat overal lager in frequentie. Met behulp van de Antan zijn door het hier en daar kortsluiten van een windinkje de secties zo dicht bij de gewenste frequentie gebracht als mogelijk was. De LDG automatische tuner had daarna geen enkele moeite meer met de fijnafstemming.

Op alle banden kon een SWR beter als 1.2 : 1 worden bereikt, op de meeste zelfs precies 1 : 1.

De prestaties.

Het was mijn bedoeling om met deze antenne een mini-QRP-station in te richten, gewoon voor de lol. Er zou bv uitstekend een FT817 bijpassen, maar bij gebrek daaraan neem ik maar even de TS 50. Die is wel iets groter, maar kan zo op de stand "10 watt" worden ingesteld en dan zijn we qrv met QRP ! Dan maar iets minder "mini". De eerste test was meteen raak. Het antennetje stond voor de afstelling met de Antan nog op een kleefvoet midden in de logeerkamer, gewoon op de vloer. Met een radiaaltje van een paar meter hoorde ik na het aankoppelen van de trx al meteen een paar harde Italianen op 20. Aanroepen van de eerste, een I9, met 10 watt , leverde zijn opmerking op dat hij harde qrm had en mij daarom slecht kon verstaan. Dat geeft de burger moed ! Met de tweede Italiaan, ook een I9, ging het beter en kon een geslaagde verbinding worden gemaakt.

Dat was dus toch twee keer Sicilië met een binnenantenne.

Wat doe ik toch met al die rommel op mijn dak, ga je denken. Later lukte het nog om met een amateur ergens in het zuiden van Duitsland een uitgebreid QSO te maken op de 40 meterband. Op 80 lukte een lokale verbinding met Barsingerhorn en op 10 met Schagen. Al met al vond ik het experiment aardig geslaagd. Om de kwetsbare spoel en de spriet op te bergen was een stukje buis van 35 mm groot genoeg. De zware kleefvoet is weer afgeschafte en vervangen door een aluminium driepootje met schroefaansluiting voor een paar radialen. Als het waait leggen we er een steen op, normaal is dat niet nodig. Wel pas ik ook hier weer een mantelstroom- smoorspoel van coax toe. Een antennetje als dit is bij uitstek geschikt om in de koffer op te bergen, bijv als je naar een warm land vliegt en toch wat met je hobby wil doen. Met een aantal radialen.erbij en een stuk coax van een meter of tien weegt het hele bundeltje nog maar een kilogram..Dat moet kunnen in je koffer !

Gerrit PA3DS.

Op 6 oktober 2009 is op 80-jarige leeftijd overleden ons afdelingslid

OM COR HEINEN PA3BUG

In de jaren '80 en '90 kon je Cor vaak mobiel horen op de 2-meterband. Later beperkte hij zich vnl tot telegrafie op de HF-banden.

Wij wensen zijn echtgenote, kinderen en kleinkinderen veel sterkte toe bij het verwerken van dit verlies.

Namens bestuur en leden van de VERON afd. Schagen,
J.Spoelstra, PE1BYW, secretaris.

Floodex 2009/DARES

"Achterblijvende radio amateur op zolder in Schagen na het onderwater lopen van Noord-Holland Noord". Dat was o.a. een scenario voor een grootscheepse tweedaagse rampenoefening waaraan o.a. werd deelgenomen door leden van de Dutch Amateur Radio Emergency Service (DARES).

Deze DARES radio amateurs werden op veel posten, variërend van locatie Akersloot, Den Oever, Alkmaar en Amstelveen ingezet bij o.a. een pompgroep, een reddingsgroep en op diverse vaste posten, waaronder het DRCC Regio10 te Schoorl. Gezien de strekking van dit verslag beperk ik mij tot de verbinding tussen PI9DS/D (Schoorl) en de bijna nattenvoetenteur PA3CCQ/D.

Vanaf zolder werd gewerkt met een 2m portofoon (5W) en een Ten-Tec Scout 555 50W. Voor die laatste moest nog een antenne worden opgetuigd. Sinds jaar en dag ligt in de schuur een door velen verguisde FD-4 antenne, die op 40- en 80m écht wel te gebruiken zou moeten zijn. Eén klein probleempje, 40 meter draad span je nu eenmaal niet weg in een wat groot uitgevallen postzegeltuintje. Ik was ook, in het kader van de oefening, zeer benieuwd naar de reacties van meerdere betrokkenen.

Dus een brief met uitleg geschreven naar Wooncompagnie, die er gauw klaar mee was; eerst toestemming van de gemeente.

Nu had ik formeel géén toestemming nodig, ik zet geen masten op in de tuin en/of daarbuiten, maar het ging meer om de reactie van instellingen en mensen.

En, ere wie ere toekomt, de volgende dag stond ik 's middags op de stoep bij de gemeente Schagen, waar ik een heel aardige en aantrekkelijke mevrouw uitlegde waar het om ging. "Nooit bij nagedacht dat we hier wateroverlast zouden kunnen krijgen", zei ze, en na uitleg over mijn taak in dit geheel kwam ze heel enthousiast uit de hoek: "Kan ik een plekje bij u op zolder reserveren?". Daar had ik zeker géén probleem mee.

Vervolgens mailde ze naar de verantwoordelijke ambtenaar zo spoedig mogelijk contact met mij op te nemen, aangezien de oefening vier dagen later zou beginnen.

De volgende dag (!!) telefoon, geen probleem voor de komende oefening, maar hij wilde toch even komen kijken wat er was opgetuigd. En ook dat gaf geen probleem, omdat de antenne aan de achterzijde van het huis vanuit het zolderraam was uitgespannen; over 6 (zes) tuinen, wel te verstaan. Dit met de onvervangbare hulp van Gerrit/PA3DS.

Mijn verzoek tot toestemming bij de burens varieerde van "hang 'm wat laag, dan kan ik er mijn was aan ophangen" en "laat 'm tot de Kerst hangen voor de kerstverlichting" tot "dat had je niet hoeven vragen, natuurlijk is dat ok". Uiteraard wel met de afspraak dat, mocht ik op enigerlei wijze storing veroorzaken er onmiddellijk, letterlijk en figuurlijk, aan de bel zou worden getrokken. Tot op heden "no problems".



Op verzoek van Gerrit en tot verbazing van velen:
P(iet)A3CCQ met een mike, niet te geloven, toch?

De oefening zelf, op 23-en 24 september verliep wat betreft de genoemde verbinding met Klaas Jan/PA5KK achter de mike in het



DRCC te Schoorl, uitstekend. De door mij te verzenden berichten waren uiteraard toegespitst op de situatie, waar er één toch realistisch werd benaderd.

Klaas Jan in het coördinatiecentrum PI9DS in Schoorl.

Ongeveer een kwartier na het door mij verzonden bericht: "Vrouw met baby voorbij gedreven op houten deur richting centrum Schagen" verscheen aldaar een vanuit De Kooy opgestegen heliocopter.

Momenteel vindt een evaluatie van deze exercitie plaats zodat daar de nodige lessen uit geleerd kunnen worden.

Via een betrouwbare bron van de RAIVD is mij bekend dat op meerdere (andere) verbindingen de netdiscipline te wensen overliet en er af en toe niet ter zake doende gesprekken plaatsvonden. Zeker is dat daar nog de nodige aandacht aan moet worden besteed.

Ook het Noord-Hollands Dagblad besteedde aandacht aan de rol van de radioamateurs. Citaat: "In de oefening was voorzien dat het digitale communicatiesysteem C2000 was uitgevallen. De vereniging van radioamateurs DARES sprong in om de leemte te vullen. Een dat werkte goed. De radioamateurs hebben bewezen een nuttige aanvulling te zijn". Waarvan acte!!

P(iet)A3CCQ

SYMMETRISCHE ATU.

Ongeveer een jaar geleden ben ik begonnen met het verzamelen van onderdelen voor het maken van een symmetrische tuner. Was ik eerst van plan om die te maken met vaste spoelen en schakelaars, het is iets heel anders geworden. De oorzaak daarvan is dat ik twee identieke rolspoelen kon kopen via het internet, van twee verschillende amateurs. Dat was een buitenkans. Variabele C's had ik al genoeg in huis zodat ik daaruit de juiste kon kiezen.



Een kijkje in het inwendige van de tuner. De 1:1 balun ziet er niet uit maar blijkt uitstekend te functioneren. Gevonden op het internet.

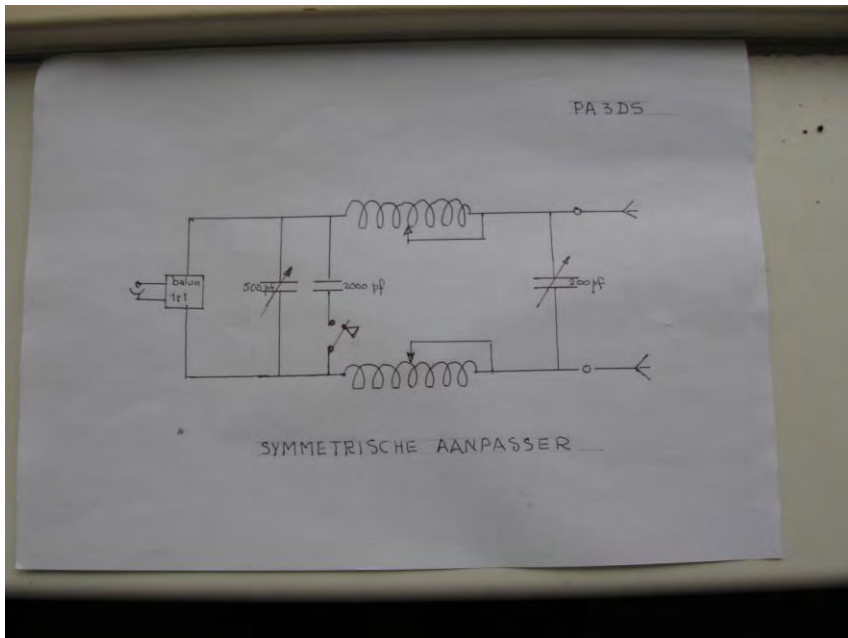
Om de rolspoelen gelijk te laten draaien bestelde Stan voor mij een tandenriem met tandwielen. Hij draaide ook twee asjes om het geheel compleet te maken.



Een overzicht van de aandrijving en de bijschakel-capaciteit. De slinger aan de knop is nep. Het geheel draait te zwaar hiervoor.

De montage van alle nogal fors uitgevallen onderdelen in een behuizing van aanvaardbaar formaat was nog een hele puzzel, maar ook dat lukte. Zo kon ik op een dag de coax van de G5RV antenne afhaken en met de kippenladder die al in huis aanwezig was, weer doorverbinden naar de shack. De tuner werkt naar behoren, ik kan niet anders zeggen. De ingang van de tuner bestaat uit een 1:1 balun. Daarmee heb ik nog wat geexperimenteerd. Ergens had ik gezien dat een amateur als 1:1 balun een spoel had toegepast van +/- 30 windingen RG58 coax op een PVC buis van 70 mm. Die zou zeer breedbandig moeten zijn. Dat leek me wel wat, omdat ik alle banden wilde bestrijken, van 10 tot 160 meter. De spoel leek de aanpassing prima te doen, maar in het gebruik bleek toch dat er enige demping optrad in de ontvangst.

Bovendien leek de spoel een ratelstoring op te pikken. Tijd voor maatregelen dus. Een 1:1 balun kun je op zoveel manieren maken, keuze te over. Van een bekend magazijn uit de buurt betrok ik vijf stuks ringkernen 4C65.



Het schema, simpeler kan niet.

De daarmee gemaakte balun gaf -zo te horen- geen demping en die ratelstoring leek ook wel wat minder. Daar gaan we dus maar mee verder. De breedbandigheid hiervan leek ook gegarandeerd, getuige de grafiek en de scoop-foto op het internet. Zoals meestal heb ik ook deze creatie weer in een houten behuizing gebouwd. Dat werkt niet alleen makkelijk voor een timmerman, het heeft ook praktisch nut. Deze tuner bevat geen onderdelen die aan massa liggen, dus "alles straalt". Daarom staan alle onderdelen met behoorlijke onderlinge ruimte in de kast.

Met een kast van metaal zou er ook nog een behoorlijke ruimte tussen de onderdelen en die kast moeten zijn en dat is lastig. Er is nu wel een mogelijkheid om de kast aan de buitenzijde te bekleden met metaalplaat. Mede door de multiplex wanden is er nu voldoende extra afstand ontstaan van de stralende onderdelen.

Voorlopig ben ik met het resultaat dik tevreden. Om op alle banden steeds de spoelstanden te kunnen terugvinden komt er een teller op, een SWR-meter moet nog ingebouwd en twee schakelaars voor bijschakel-capaciteiten moeten ook nog een plek krijgen. Werk genoeg voor de komende winterperiode dus. Tot zolang lassen we een testperiode in.

Gerrit pa3ds

Sponsor gezocht.

Zoals je al eens eerder in het SRA-bulletin hebt kunnen lezen zitten we al weer enige tijd zonder sponsor.

Echter het SRA-bulletin blijven we maken en dus zijn er ook kosten. Daarom zoeken we een sponsor voor op onze laatste pagina. Behalve op de laatste pagina verschijnt de tekst ook op onze website. Dus hier is de gelegenheid om op een moderne manier aan de weg te timmeren.

Als er onder onze leden geen mensen zijn die zelf willen adverteren (sponsors), dan hopen we dat jullie allemaal eens in je omgeving op zoek gaat om een sponsor te vinden. Ik denk dan aan familie, burens, relaties etc.. Anders ziet het er naar uit dat er geen koek meer is bij de koffie en op de Kerstbijeenkoms het gelag voor eigen rekening is, of erger.....

Voor de juiste bedragen en voorwaarden graag even contact opnemen met de penningmeester.. Peter, PA0VAB

73's, Aris PA3AQU

SWR METEN OP TWEE

De laatste tijd prutste ik nogal eens met antennetjes voor de twee meter en eigenlijk ben ik daar nog niet mee klaar. In de schuur ligt nog een oude 9-elementenbeam "van vroeger" die ik wil opknappen en voor de vakantieuitrusting zou ik nog wel eens met een drie elementen opvouwbaar beampje willen experimenteren. Voor al dat gedoe moet ik steeds mijn Daiwa SWR meter uit de shack-opstelling halen en dat is lastig. Kortom: ik had behoefte aan een swr-meter voor twee dus zou ik die maar eerst even maken. Dat heb ik geweten! Een ontwerpje uit een oud nummer van het Engelse "Practical Wireless" had ik juist gevonden met zelfs het bedradingsplaatje erbij en wat is nou makkelijker dan iets van plaatje nabouwen. Ik had zelfs hetzelfde metertje in huis, dus: kat in't bakkie. Nou, niet dus. De bouw was niet moeilijk in het van printplaat opgetrokken kastje, maar het ding bleef alle aangeboden antennes en dummyloads even slecht vinden. Dat kon niet kloppen. Menigeen heeft me horen mopperen over dit apparaat, zo ook Jan, PAoJOT. Ik stuurde Jan mijn tekeningetje, hoe ik het gedaan had en hij vond er niks verkeerd aan. Ook Stan, PAoSMY heeft me in deze moeilijke fase bijgestaan, maar kwam er ook niet verder mee. Wat een gedoe met slechts een stuk of zes onderdeeljes! Na nog een tijdje tobben kreeg ik ergens op internet een hint. Ik zou het nu niet meer kunnen vinden, maar er bleef wel wat bij me hangen. De transmissielijn zag ik gemaakt van een dikke koperdraad en de oppiklijntjes waren slechts de draadjes van de weerstandjes, met een krimpkousje geïsoleerd en hierop vastgezet. Hierdoor was er nauwelijks bedrading en die draden leken bij mijn methode nou net het zwakke punt. Van het experiment met een loopje had ik nog een stukje 6 mm koper leiding over. Dat dient nu als transmissieleiding en verder kon het gemaakt als boven beschreven. Op de foto zie je alleen twee leidinkjes naar de schakelaar, maar die voeren geen hoogfrequent meer na de diodes. Om evt. storing door opgepikte HF toch nog tegen te gaan zijn deze leidinkjes nog voorzien van een ferritkraaltje.

Hieronder een plaatje van het inwendige. Wie behoefte heeft aan het schema trekt maar even bij me aan de bel.

