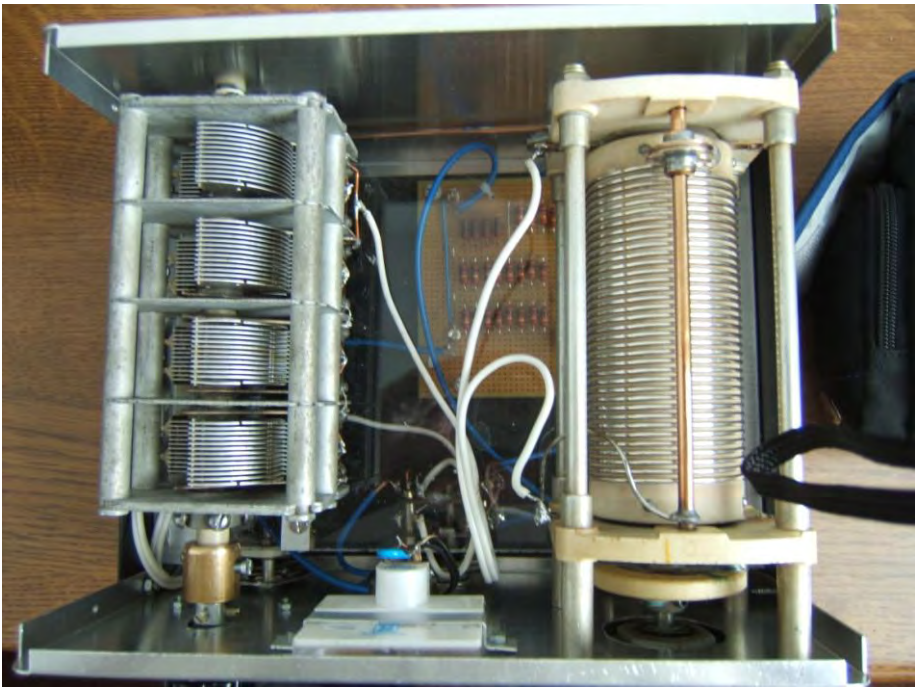
S.R.A. BULLETIN

November 2011

SRA Bulletin Verenigingsblad van de Veron afd. Schagen.



Zo mooi kan een zelfbouw-tuner zijn

door PAØDXK.

Redactieteam: Klaas Jan Kaan pa5kk@amsat.org
Gerrit Dekker pa3ds@amsat.org
Inleveren copy bij Gerrrit PA3DS

Bestuur A57:

Voorzitter	PA3AQU	0224-213715	pa3aqu@amsat.org
Secretaris	PAØJHS	0226-411793	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 november Verkoopavond gezamenlijk met Veron Den Helder.

16 december Traditionele Kerstavond met gebak.

20 januari 2012 Jaarvergadering

Luister voor het laatste nieuws naar de KNH-ronde.

Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz

Van de Voorzitter

Aantal bezoekers club avond:

Januari	11.
Februari	12.
Maart	10.
April	06.
Juni	05.
September	09.
Oktober	10.
November	09.
December	11.

NEE, dit zijn gelukkig niet de aantallen bezoekers van onze avonden. Maar van een grote afdeling, met ruim meer dan 100 leden, ergens in het land. Ik moest aan deze cijfers denken toen ik de opkomst zag bij onze laatste clubavond. Deze was voor ons doen ongebruikelijk laag.

Of het nu kwam door de herfstvakantie (alle bejaarden met hun kleinkinderen op stap??) of doordat het onderwerp niet aansprak, in elk geval hebben de wegblijvers wel wat gemist. Ten eerste een stukje Amerikaanse propaganda zoals dat in Europa z'n weerga niet kent, maar vooral een blik in een fascinerend werelddeel. Dankzij Ad konden we kennis nemen van een geweldig industrieel gebeuren en zeker niet op de laatste plaats: een overweldigende natuur.

Wat onze eerstvolgende avond betreft (VERKOPING!) weet ik zeker dat de opkomst weer enorm zal zijn en daarom een verzoek aan een ieder die niet perse met de auto dichtbij de school hoeft te komen: parkeer s.v.p. uw mobiel ergens anders omdat het aantal plaatsen op onze normale plek beperkt is. Zet uw auto bijvoorbeeld op het grote parkeerterrein aan de andere kant van het gebouw. Enne... neem voldoende centjes mee want er is ruim aanbod deze keer!!!

Wat de hobby aangaat: als je 's avonds met Daan, na hulp bij de zendcursus, nog even achter de set gaat zitten en na één keer je call roepen de verbinding al bijna weer rond is, dan geeft dat misschien toch een wat vertekend beeld en vraag je je af waarom toch al die moeilijke stof te leren. Woensdag 3 november moet Daan weer op, ik hoop dat hij deze keer slaagt, hij verdient het. Al was het alleen maar vanwege z'n enthousiasme....

73, Aris, PA3AQU

PS. Inmiddels weten we dat Daan is geslaagd voor de N-vergunning. Proficiat Daan, nu nog een "handzame" callsign aanvragen en dan kun je je hart ophalen op de banden. (red.)

SANAE-BASIS

Gerard de Jong, ZS6KX, is tans aktief vanaf Antarktika as ZS7KX. Hy is by die SANAE 4-basis gestasioneer, by Vesleskarvet, Queen Maudeland, Antarktika. Hy kan gehoor word op 14,175 MHz vanaf 14:00 UTC, indien die weer dit toelaat. Hy roep elke halfuur tot 15:30 UTC. Gerard sal tot Februarie 2012 by SANAE 4 wees.

73, Jan PE1PMO.

DE AN/GRC9 AAN DE PRAAT.

deel 2

Peter PAØVAB bouwde het schakelingetje om te testen in hooibergschakeling en toen het aardig aan de wensen leek te voldoen is het printje definitief gemaakt en uiteindelijk ook nog door de ontwerper zelf in elkaar gesoldeerd. Fijne solidariteit! Die schakeling blijft na wat aanpassing bij een kunst-belasting van 450 mA uren stokstijf op de goede spanning staan. Hiermee doende bleek dat een iets te hoge spanning in het apparaat zelf wordt aangepast door een seleencel.
Voor de 6.3 volt is een 78H05 (5 Amp-) spanningsregelaar met instelweerstandjes aan de Adj.-aansluiting naar aarde gebruikt. Dat is ingesteld op 6.35 volt. Mocht het relais de spanning iets beinvloeden dan merk je daar niks van. De beide regelingetjes voor de gloeispanningen munten uit door eenvoud, maar bleken van alle mogelijkheden het beste te voldoen.
Voor de voeding had ik een mooie kast beschikbaar met een draaggreep en naar ik dacht ruim genoeg voor het geheel. Dat bleek nogal tegen te vallen. Doordat ik b.v. voor de 100 volt een extra trafo inbouwde werd het nog behoorlijk krap in de kast. Op de frontplaat wilde ik behalve de netschakelaar ook een voltmeter met schakelaar waarmee de vier spanningen kunnen worden afgelezen. Dat vraagt de nodige ruimte, maar met enig passen en meten is het uiteindelijk toch gelukt om alles in de kast te krijgen.
Het aflezen van de lage spanningen op de meter gaat simpel. Er zit een analoge voltmeter van 0 tot 10 volt op het apparaat. De 6.3 volt en 1.4 volt konden dus rechtstreeks via de schakelaar op de meter worden aangesloten. Voor de 100 en 500 volt moesten spanningsdelertjes worden gemaakt. Net toen ik een beetje aan de lucht van verbrande weerstandjes gewend was had ik het voor elkaar.

De 100 volt naar 1 volt reduceren ging nog vrij gemakkelijk met een instelpotje en twee weerstandjes. Om de 500 volt op 5 volt te krijgen voor de meter voldoet wel hetzelfde principe, maar er moest een grotere instelpotmeter aan te pas komen vanwege het grotere geweld. 500 volt is ook niet niks, er moet veel meer weggewerkt worden in de belastingsweerstandjes !

Het gekke was, dat wat ik met de universeelmeter zuiver instelde, op de paneelmeter van geen kanten klopte. De belasting door de paneelmeter op de spanningsdelers is totaal anders als van een universeelmeter. Vandaar dus ook de instelpotmeters.
Je leest geen absolute spanningen op de meter af, maar je kunt zien of ze er zijn en of de spanningen, bijvoorbeeld bij CW-en, stabiel zijn of zwabberen, met tjoepen als gevolg.
De aansluiting van de voeding op de zend-ontvanger is een aparte story. Op de standaard voeding DY 88 zit een chassisdeel waarop de 9-polge plug van de bijbehorende verbindingskabel kan worden aangesloten.. Het zou toch mooi zijn als ik dat op mijn voeding ook zo zou kunnen maken. Een speurtocht bij alle dumphandels in Nederland die ik kon bedenken, leverde alleen de mededeling op: "die vindt je niet!" Dat is niet bemoedigend, maar bleek maar al te waar. Een meervoudige speurtocht in Beetsterzwaag leverde hetzelfde beeld. Er stond wel een DY88, die ik had kunnen kopen om de plug er af te slopen, maar zoiets gaat mij aan het hart. Er komt nog wel een amateur die het hele apparaat nodig heeft, denk ik dan. Mijn oplossing is simpel: de aansluitkabel wordt vast aan de voeding gemonteerd. Zo kan-ie ook niet wegraken. Bekijk het maar positief. Het spreekt vanzelf dat de aansluiting op de AN/GRC9 wel standaard is.
Toen de kabel op het apparaat was aangesloten, bleek de 1.4 volt zomaar verdwenen. Kabel los-spanning aanwezig, kabel vast-spanning (soms)weg. Aan de kabel zelf was verder niks te zien, ook bij bewegen en kneden was niks op te merken.

Uiteindelijk de zenderplug maar eens open gemaakt en daar bleek van de bewuste draadjes de isolatie licht beschadigd en er zat een plukje draadjes van de mantel in de plug die niet waren vastgesoldeerd aan het aardpunt. Kennelijk heeft dat elkaar af en toe geraakt. Dat was slordig en is verholpen. Daarna heb ik geen storing meer gehad.
De kosten van het apparaat zijn heel amateur-vriendelijk gebleven. De kast kwam van een meetapparaat dat door een amateur eerder al eens was "verbeterd". Sloop dus.
De grote trafo met bijbehorende LF-smoorspoel kocht ik via het web van een amateur in Purmerend voor 25 eurietjes. Dat was een koopje. Verder nog wat Elco's en andere snuisterijen van radiomarkten voor hooguit nog eens 25 euro. Veel kwam uit de eigen junkbox, verder wat spul van Stan, een printje van Ger, een trafo'tje van Nico en een regel-IC van Peter. Alles gratis verkregen, onder dankzegging aan de gulle gevers.
De proef op de som is natuurlijk de test met de zendontvanger. Daarvoor had ik een afspaak met Cor PA3EFW in Breezand gemaakt. Hij werkt inmiddels al meer dan 55 jaar met de AN/GRC9 dus heeft daarvoor de ervaring wel in huis. Hij kon me meteen mooi leren hoe met het ding om te gaan. Voor diverse proeven ben ik een paar keer naar Breezand gereden, altijd was er wel weer een probleem. Zonder de hulp van Peter PAoVAB was ik er niet uitgekomen maar de laatste plooien zijn uiteindelijk gladgestreken en er staat nu een degelijk en goedwerkend apparaat op de plank. De proef op de som was een CW-verbinding van Cor met een Fransman, met 5 watt en een dipooltje van 2 x 6.50 m: rapport 5-9-9 ! Met mijn CW gaat het nog niet erg, maar hopelijk komt dat ook nog-es goed.

Gerrit PA3DS

In m'n diensttijd foto's zat nog een plaatje dat we in juni 1957 een bataljonstest hadden met Schaarsbergen en Oorschot. Een dag of drie in het bos naast het hek van de WGF kazerne in een tentje bij toerbeurt een an/grc-9 bemand. De prik werd geleverd door een bijbehorend benzineaggregaatje.

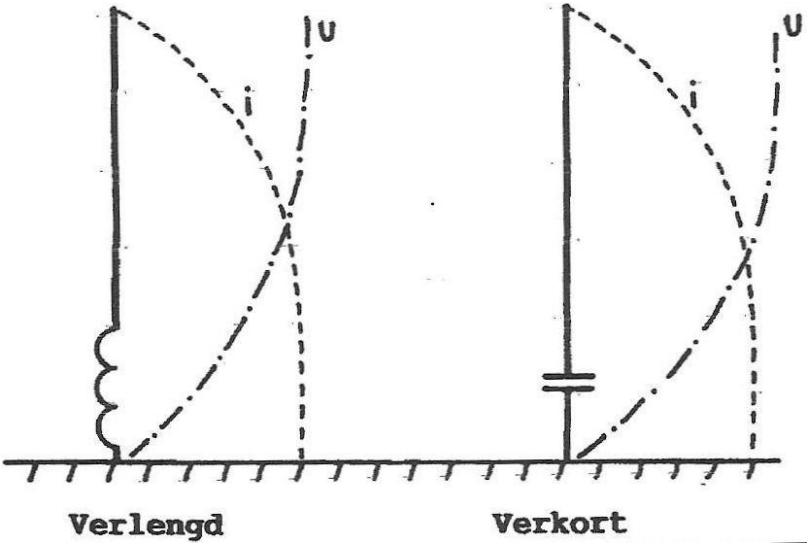
Cor PA3EFW

Antennes en hun eigenschappen PA0UNT.

Deel 4.

Elektrisch verlengen en verkorten van de antenne.

Plaatsen we in serie met een antenne een condensator, dan zal de totale capaciteit en dus de golflengte kleiner worden zodat we dan de antenne als het ware hebben verkort.
De antenne kunnen we dus in resonantie brengen door in serie ermee verlengspoelen of verkortingscondensatoren op te nemen.

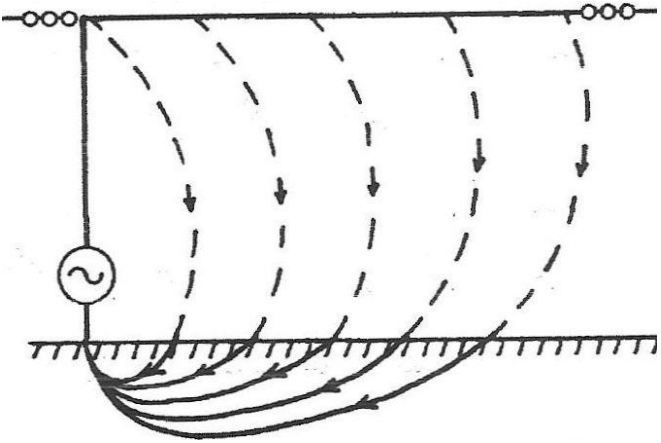


Verlengd **Verkort**

De stralingsweerstand van een elektrisch verlengde antenne is kleiner dan van een antenne die van zichzelf de juiste afmeting heeft.
We moeten elektrisch verlengen beperken tot circa 15 % van de golflengte. Een elektrische verkorting van 50 % van de golflengte is nog mogelijk zonder dat de stralingsweerstand te veel afneemt.

Tegengewicht van de antenne.

Behalve in de antenne vloeien er ook stromen in de aarde er onder. In de tekening hier onder zien we hoe deze antennestromen bij een omgekeerde L-antenne lopen.



Om het energieverlies in de aarde te verminderen worden bij zendantennes vaak koperdraden ingegraven op zo'n 30 tot 60 cm diepte. Hierdoor neemt de weerstand en dus het verlies af. Ook kan men de koperdraden boven het aardoppervlak spannen, maar dan moeten ze zo mogelijk van de aarde worden geïsoleerd en bij een verticale kwart golf straler een lengte van minstens een kwart golf hebben of 2 à 5 % langer.

Afspraken en begrippen.

De algemene begrippen zijn geldig voor alle antennes en dus ook voor een halve golf dipool.

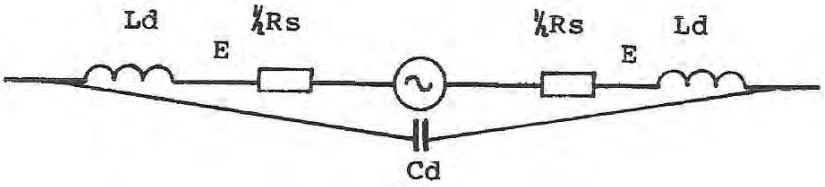
1. Om de eigenschappen van een antenne te bepalen kan men hem als zend- en/of als ontvangstantenne meten. Hun eigenschappen zijn reciproque (tegengesteld wederkerig).
2. Men spreekt van een symmetrische antenne indien deze antenne uit twee delen bestaat die elkaars spiegelbeeld zijn.
3. Onder een a-symmetrische antenne verstaat men een antenne die t.o.v. een groot metalen oppervlak opgesteld is.
4. Een elektromagnetisch veld noemt men verticaal gepolariseerd indien de elektrische krachtlijnen loodrecht op het aardoppervlak staan en noemt men horizontaal gepolariseerd indien zij evenwijdig aan dit oppervlak verlopen.
5. Elke antenne heeft een stralingspatroon. Dit is een horizontaal of verticaal stralingsdiagram. Het horizontale stralingsdiagram heeft de vorm van een acht en het verticale stralingsdiagram is cirkelvormig. De dipool ontvangt uit de richting loodrecht op de staven het grootste signaal en in de lengterichting praktisch niets.
6. Bij het vergelijken van antennes stelt men de gain van een dipool op 0 dB.
7. Een zendantenne straalt energie uit in de ruimte, het is of de uitgestraalde energie verloren gaat in een denkbeeldige weerstand. Deze weerstand belast de zender. Men noemt dit de stralingsweerstand.
8. Elke antenne heeft een stralingsweerstand die in de buurt van de resonantiefrequentie vrijwel constant is. De stralingsweerstand van een halve golf dipool is ongeveer

70 Ohm en die van een asymmetrische kwart golf straler is de helft, dus ongeveer 35 Ohm. Door het toepassen van tegencapaciteit onder een hoek van 90 graden neemt de weerstand toe. Sommige typen antennes hebben een grotere stralingsweerstand, maar dat wil nog niet zeggen dat ze ook meer energie uistralen. In dat geval is de stroom door deze grotere stralingsweerstand kleiner en dus het afgegeven vermogen niet groter. In het algemeen wordt de grootte van het uitgestraalde of ontvangen vermogen groter naarmate de antenne groter is, mits bovendien het ontwerp ervan correct is; bijvoorbeeld; yagi's met meer elementen en antennes bestaande uit meerdere golflengtes draad.

De diameter van de antennestaven is belangrijk voor de bandbreedte van de antenne. Hoe dikker de staven ten opzichte van de golflengte zijn des te groter is in het algemeen gesproken de bandbreedte van de antenne. Hoe dunner de elementen des te grotere is de Q-factor, dus de antenne is dan smalbandiger.

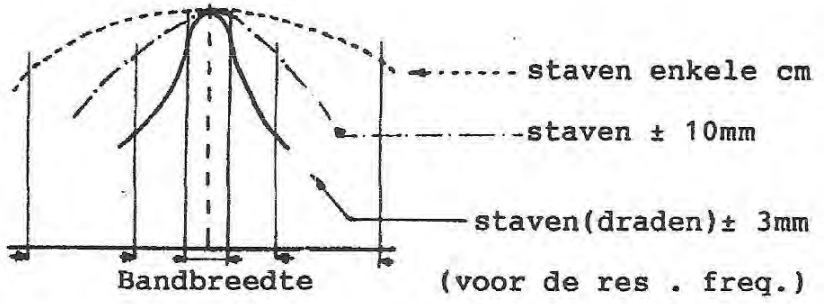
Evenals een seriekring (L/C) heeft een halve golf dipool een kringkwaliteit. Ziet men de dipool als seriekring, dan is de kringkwaliteit:

$$Q = \frac{1}{\omega \cdot Rs \cdot Cd} \text{ of } \frac{\omega \cdot Ld}{Rs}$$



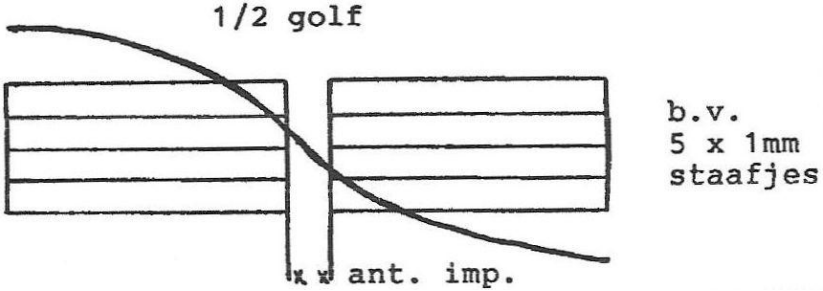
Voor dunne dipoolstaven (draden) Ld = groot en Cd = klein, waardoor de Q van de dipool groot is en de bandbreedte dan klein is. Een grotere bandbreedte vereist dikke staven.

Ld = Zelfinductie antenne
Cd = Capaciteit van de antenne
Rs = Stralingsweerstand van de antenne
E = Element antenne (dus de dipool)



Om het gedrag van een dipool met dikkere staven te kunnen verklaren dient een dergelijke antenne te worden beschouwd als te zijn samengesteld uit een aantal parallel geschakelde dunne antennestaven. De stroom die door de dikke staven loopt verdeelt zich in dit geval dus over de parallel geschakelde dunne staven. In onderstaand figuur is bij wijze van voorbeeld een dipoolantenne getekend waarvan de staafdikte gelijk is aan die van 5 uiterst dunne staven.

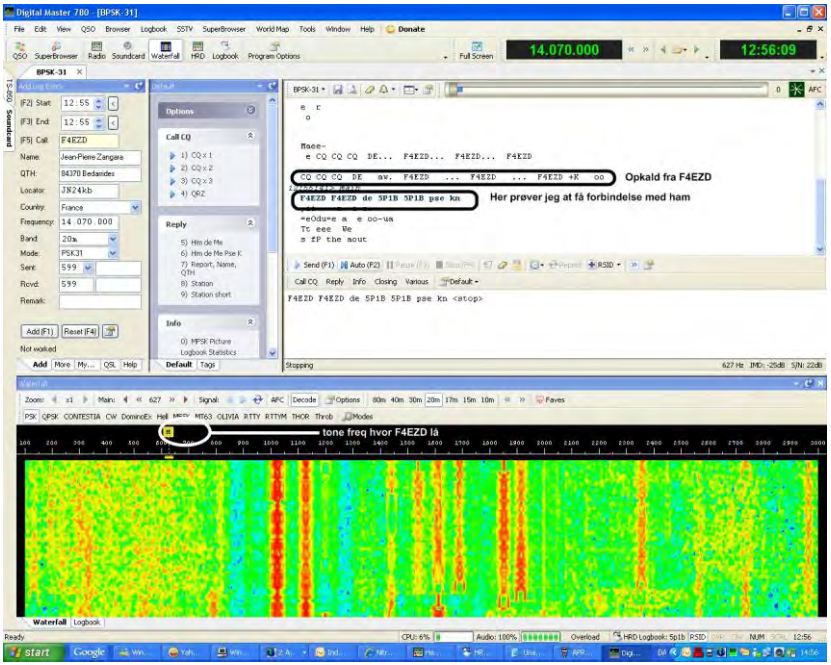
Dit laatste betekent dat de zelfinductie van deze staaf vijf keer zo klein is als die van een antenne die bestaat uit een dunne staaf, er zijn nu namelijk vijf zelfinducties parallel geschakeld.
De capaciteit van de dipool met dikke staven is daarentegen groter geworden want genoemde capaciteit is gelijk aan de som van de capaciteiten van de dunne staven.



Wordt vervolgd.

Twee interessante digitale modes. **PA0JHS**

In de maand februari van dit jaar (2011) had ik een gesprekje met Guus PA2GWA en Peter PAØVAB over het werken met de digitale mode PSK31. Guus en Peter hadden toen al ervaring met PSK31 opgedaan, ook onder de call PI65SRA, en waren enthousiast over de behaalde resultaten. Aangezien ik het jaar daarvoor een nieuwe set had aangeschaft (met COM-poort) leek het mij leuk om ook eens ervaring op te doen in deze voor mij nieuwe mode.

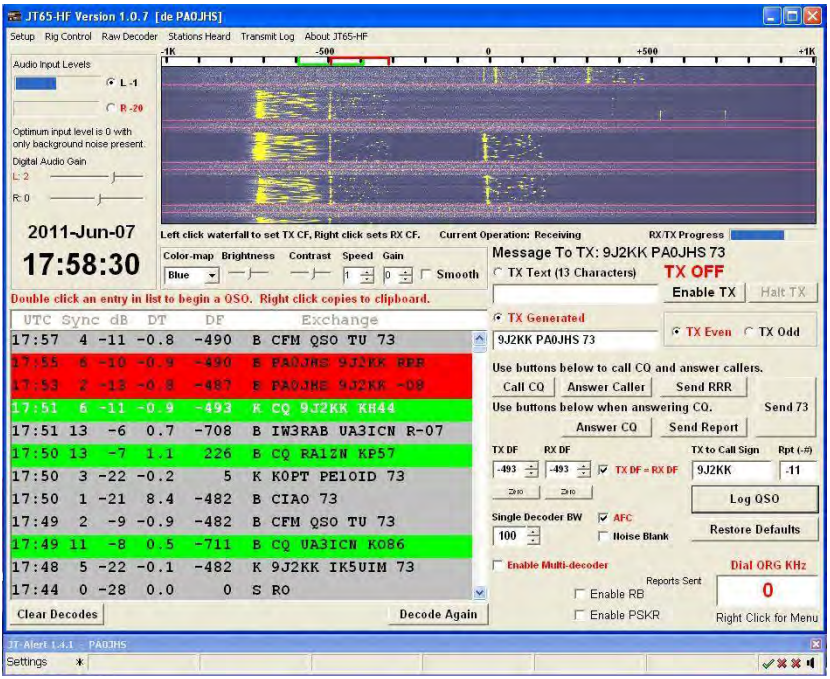


Na het aanschaffen van een digitale interface, - deze zorgt onder andere voor een galvanische scheiding tussen de PC en de set-, kon ik mijn eerste pogingen gaan wagen. Dat lukte niet meteen! Ik had, in overleg, besloten om gebruik te gaan maken van het bekende programma Ham Radio de Luxe. Het installeren van dit (gratis verkrijgbare) programma verliep vlot, maar de communicatie tussen de set (FT-950) en HRD wilde niet lukken. Ik kreeg na herhaalde pogingen de zaak niet aan de praat, maar Guus en Peter hebben na een noodkreet van mijn kant de probleempjes opgelost.

Er bleken een aantal instellingen in de FT-950 niet goed te staan en om PSK31 uit te kunnen zenden moest de transceiver in de RTTY/packet mode staan, ik deed mijn zendpogingen in de phone-stand…

De eerste test verbinding maakte ik op 21 februari met Peter op 20 meter, alles ging prima. In HRD zitten tekstmacro's die het mogelijk maken om een vlot qso te voeren.
Deze macro's heb ik enigszins aangepast voordat ik mij op beschikbare stations wilde storten. Twee dagen later maakte ik een qso met TF5B er volgden er die dag meer, oa met CU3, K4, TF3 en NP2! Mijn dag kon niet meer stuk, met een redelijk laag vermogen, ongeveer 25 watt, en een kleine draaibare dipool viel er heel wat te werken. De kracht van deze mode zit 'm in het feit dat er slechts een kleine bandbreedte vereist is. Inmiddels heb ik met 5 van de 6 continenten in PSK gewerkt, Oceanië ontbreekt nog.

Eind maart, begin april las ik in QST april 2011 een interessant artikel van WB8IMY over het nieuwe programma JT65-HF. Dit programma maakt het mogelijk om met een laag vermogen en een eenvoudige antenne DX-verbindingen te maken.
JT65 debuteerde als onderdeel in de WJST-software die ontwikkeld werd door Joe Taylor K1JT (Nobelprijs winnaar!). De door Joe ontwikkelde software maakt gebruik van de kracht van moderne computers om zeer zwakke signalen te decoderen. WJST wordt gebruikt bij meteoorscatter en moonbounce. Het duurde niet lang tot iemand zich afvroeg hoe JT65 zich zou gedragen op de HF-banden. Een variant op JT65, bekend onder JT65A, bleek het uitstekend te doen op de korte golf. Met een paar watt in een draaddipool werden wereldwijde verbindingen gemaakt. John Large W4CQZ maakte JT65-HF, een programma dat het mogelijk maakt om op eenvoudige wijze qso's op de hoofrequentbanden te maken. Als je met PSK31 kunt werken en een universele interface hebt, kun je na het downloaden en simpel instellen van JT65-HF aan de gang.



JT65-HF is een bijzondere, tijdgebonden mode. De klok in de computer moet zeer exact op tijd gehouden worden, dat kan mbv een tijdsynchronisatieprogrammatje. Het zendend station zendt een synchronisatietoon uit van 1270,5 Hz, verder worden er 60 andere tonen uitgezonden. Wanneer je bijvoorbeeld op 14.076 MHz luistert hoor je de uitgezonden signalen, de 'musical mode'. De door de computer geregelde procedure is strak, een minuut uitzenden, de volgende minuut luisteren. Je zend 47,7 seconden uit. De computer van het luisterend tegenstation heeft 12,3 seconden de tijd om alle signalen te decoderen en op het scherm zichtbaar te maken. De volgende minuut zendt het tegenstation uit en decodeer je zelf de ontvangen signalen. De qso's lijken niet op de qso's met PSK31, er wordt niet geconverseerd, er wordt uitsluitend basisinformatie uitgezonden om een geldend contact te maken.

Na het lezen van het artikel in QST en een artikel op de website van de Belgische amateurvereniging UBA heb ik het er op gewaagd om JT65-HF eens uit te proberen. Downloaden en installeren ging met de beschikbare informatie makkelijk. Het programma communiceerde meteen met de reeds juist ingestelde transceiver. Op 3 april had ik een eerste qso met KD1UA (JHS:10 watt in een draaibare dipool op 9 m). Twee dagen later heb ik met Peter PA0VAB een aantal tests gedaan op 10 meter. Met een laag opgestelde dipool en wederzijdse vermogens van 5 watt bleken de signalen voor het programma nog erg hard te zijn. Guus PA2GWA, Peter PA0VAB en ik hebben nog een paar testjes gedaan om met name het programma onder de knie te krijgen.
Ik nam mij voor om met redelijk laag vermogen te proberen contact te maken met de 6 continenten. Mijn HF-set stond, in de twee later genoemde periodes, terwijl ik met andere dingen (oa. werk) bezig was, vaak op 14.076 MHz afgestemd. Het in de gaten houden van de activiteiten resulteerde soms in mooie DX-verbindingen. Na een actieve periode van een maand (03 apr t/m 14 apr en 30 mei t/m 14 juni) had ik mijn doel bereikt. Dit is de volgorde van de gewerkte continenten: NA – EU – AZ – OC – AF – ZA.

De koppeling van computer en HF-set heeft mij dit jaar veel plezier opgeleverd . Het resulteerde ook in het schrijven van QSL-kaarten!

Bronnen: WB8IMY, QST april 2011, ARRL.
UBA website, www.nlb.uba.be/JT65-HF

We gaan naar Australië en we nemen mee ....

Een heleboel spullen die allemaal in 4 fietstassen moeten passen en op en aan de fiets hangen, die ook mee kwam vanuit het Nederlandse. Wat er voor de lezers van ons mooie clubblad uit zou springen, hadden ze alles voor zich liggen, zou zijn: een Yaesu FT-817ND, een MFJ-901B en een G5RV jr en wat coax om het compleet te maken.

Daar sta je dan na 26 uur vliegen in het mooie Sydney. Na 12 jaar weer terug in Australië. Yahoo! Nee niet het internet bedrijf. Na een week acclimatiseren in Sydney en wat nadenken over de te fietsen route is het dan zover dat de tassen gepakt worden en alles een voorlopige plek krijgt. (Bij deze lange afstandsfietser krijgt elk voorwerp een vaste plek in een tas). Sydney is een grote stad met 4,5 miljoen mensen en ik was er vlot achter dat fietsen daar beslist geen pretje is. Die 50 kilometer naar de rand van de stad gaat met de trein een stuk vlotter en plezieriger. En zo ging het.

De eerste dagen is het stevig afzien als je als vlaklander de bergen in ga. Dat wordt echter weer gecompenseerd door de prachtige vergezichten die op elke hoog punt weer in het zicht komen. Prachtig! Elke dag gaat het wat verder naar het westen en worden de heuvels lager en glooiender. De eerste stad is Lithgow en van daar gaat het verder langs Bathurst, Orange en Parkes wat de laatste grote plaats is in een landschap dat steeds dunner bevolkt is naarmate het verder west gaat.

Na Condobolin krijg je echt het idee dat de bewoonde wereld iets is dat je achter je hebt gelaten.

Voordat de reis verder gaat doen we het eerst even rustig aan voor een dag of 2 en komt de hobby er bij kijken. Even buiten Parkes richting Condobolin ligt het Gunningbland state forrest (Google maps!) Een mooi voorbeeld van hoe de streek er vroeger uit heeft gezien.

De G5RVjr gaat omhoog in het Gunningbland state forrest.

Op deze plek had ik de beste verbindingen die ik maakte in Australie. Volle batterijen, 5 echte watten de tuner in, wie maakt je wat. HI. Ik had onder andere verbinding met een lokaal dagelijks net op 40m, met Henk VK2GWK en Darren, van wie ik call niet voor de greep heb, die woont bij Bondi beach, een Zuidafrikaan van oorsprong. De rapporten die ik kreeg waren 5/5 – 5/7 wat mij beslist mee viel gezien het vermogen en de antenne situatie.

Na een welverdiend weekend gaat het weer verder, nu wat richting het noorden richting Cobar, vanaf Condobolin een 300 kilometer trappen. Het hoogtepunt in mijnstadje Cobar was de wasserette waar de eigenaresse ongelovig begon te lachen toen ik volhield dat de 12 kledingstukken waaronder 4 sokken, 3 fietsbroeken en 2 onderbroeken toch echt alles was dat ik te wassen had. "Ik moet het allemaal mee nemen op die fiets." "Oh ja."

Verder naar Wilcannia, met 262 kilometer trappen het dichtstbijzijnde dorp in westelijke richting.
Ergens op een rustplek langs de weg zat ik wat te lezen op een bankje. Er stopt een auto met een sleurhut erachter waar 2 mensen op leeftijd uit komen rollen. Nederlander met Duitse vrouw, eind jaren 50 naar Australië geëmigreerd en hij nam het Drees nog steeds kwalijk dat de mensen waren voorgelogen over hoe goed het over de grens wel niet was. 10 slechte jaren was waar het mee begon. Daarna een leven opgebouwd en het ging allemaal de goede kant op maar het wrong een dikke 50 jaar na dato nog steeds.
Of ik trek had in een kopje thee. "Lekker."
"Wil je ook een beschuitje met aardbeien?" "Lekker!"
Midden in de woestijn aan de thee en beschuit met aardbeien!

Door Wilcannia en verder naar Broken Hill, home van de Flying Doctors. Een leuk stadje ver van alles verwijderd voor Nederlandse begrippen. Voor wat betreft cultuur vergelijkbaar met ons Bergen. Veel mensen met geld en veel activiteit met schilderen, beeldhouwen en dergelijke, galeries te over. Ook hier een aantal dagen gebleven. Wat meer dan oorspronkelijk gepland omdat de temperatuur doorschoot richting de 40 graden. Niet het weer om te fietsen. Na die rustdagen is het dan weer goed om onderweg te zijn.

Rare snuiters, die tegenvoeters!

Door naar Adelaide. 6 dagen fietsen vanaf Broken Hill. Tot 2 dagen voor Adelaide blijft alles dor en droog en dan verandert het op 30 km van woestijn in vruchtbaar akkerland. Onafzienbare velden met tarwe en af en toe een hoekje koolzaad, van amper 10 vierkante kilometer.

Een dikke maand in de omgeving van Adelaide door gebracht bij mensen die hulp nodig hadden bij het bouwen van een huis en het aanleggen van waterleiding en dergelijke. Voor m'n inspanningen had ik goed eten en een bed. Het huis werd gebouwd van strobalen. Een goede en ook heel goedkope manier van bouwen. Voor ongeveer 20.000 dollar aan materiaal werd een huis gebouwd van 10 bij 25 meter. Doe het met conventionele materialen , leg de rekeningen naast elkaar en zoek de verschillen.

Met de bus van Adelaide naar Ceduna. In eerste instantie nam ik dat besluit in verband met de snel dichterbij komende zomer met bijbehorende temperaturen, ruim in de 40 graden. Een stuk van 800 km waarvan ik blij was dat ik het besluit genomen had toen ik het landschap zag, bijna 600 km lang graan aan weerskanten van de weg.

's Avonds gearriveerd in Ceduna meteen het dorp uit, op zoek naar een kampeerplek. Kampeerplek gevonden, mes verloren ontdekte ik 's morgens toen ik al uren op de fiets gezeten had. Daar ga ik niet voor terug.

Gelukkig is het niet ver meer naar Norseman!

En dan is het 10 dagen stampen met een stevige tegenwind en temperaturen die gelukkig nog niet zomers aandoen met uitzondering van 1 dag toen het doorschoot tot tegen de 40 graden. Warmtestuwing, misselijkheid en verwarde gedachten zijn dan je deel, merkte ik. Wat men noemt een potentieel gevaarlijke situatie.

Water over het hoofd en kleding hielp het nog enigszins binnen de perken houden. Kleren uit doen om te koelen is geen optie in die omgeving wegens felheid van de zon. 15 minuten blootstelling doen hetzelfde als een paar uur zomerzon in Nederland.
Daar liep ik in het begin een paar keer lelijk tegen aan. Volledige bedekking van 10 tot 17u is het devies.

Ondanks alle pogingen die ik verder deed lukte het helaas niet om verbindingen te maken met de 817. Voor SSB met zo'n klein vermogen is het toch teveel afhankelijk van de propagatie heb ik het idee. Morse zit nog niet in m'n vaardigheden pakket. Dat was dus geen optie. Er word overigens wel aan gewerkt!

Wat een grote indruk achterlaat is de enorme uitgestrektheid van het landschap. 1100 kilometer trappen waarin de enige tekenen van menselijke aanwezigheid bestaan uit de weg, af en toe een auto en een aantal roadhouses. Geen dorpen, steden of wat dan ook. Wel veel prikkeldraad. De Australiërs zijn gek op prikkeldraad. Duizenden kilometers heb ik gefietst met aan weerskanten van de weg prikkeldraad. Prikkeldraad. Heb ik het al een keer genoemd? Prikkeldraad!

Na 950 km bij Balladonia roadhouse linksaf en na 100 km gravelroad kom je dan na 10 dagen fietsen een huisje tegen, een restaureerde homestead. Een huis gebouwd door een van de eerste blanken die zich vestigden in het gebied. Ik kan je verzekeren dat dat een zeer welkome verrassing was na 10 dagen op de fiets.

Dit was de laatste overnachting op de Nullarbor route. Hierna door naar Esperance waar je terecht kom in een van de mooiste plaatsjes die ik ben tegen gekomen in Down-under. Zeer de moeite waard. Ben je een visser dan kom je helemaal in de hemel aan.

Met niets anders als een spoel draad met een haak, een loodje en wat aas trek je de vissen achter elkaar het water uit. Een mooie afsluiting van een geweldige fietstocht die wat mij betreft zeker een vervolg krijgt.

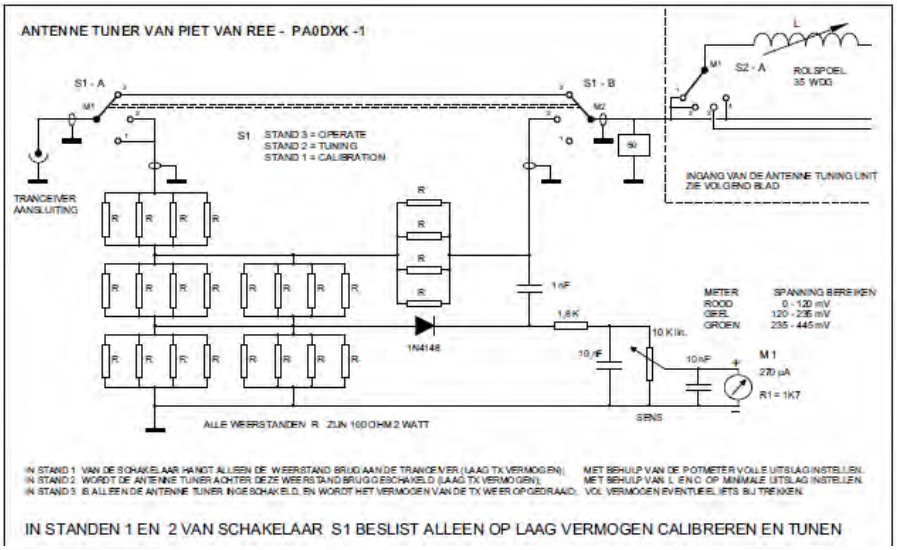
Ga naar youtube en zoek op Ro13167 om wat filmpjes te zien van de tocht door VK land.

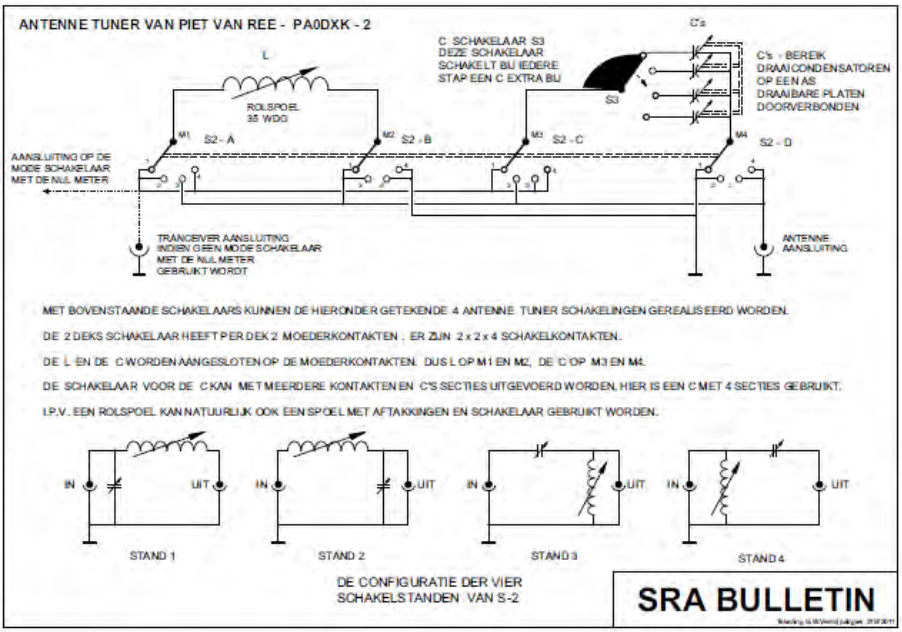
73 de Roland PF2T.

Op de aanstaande verkoping op 18 november zijn er een aantal interessante items: v.l.n.r. CI-94 scoop met daaronder
een National NC-98 ontvanger, Kenwood TS 700G 2 meter all mode tranceiver, Yaesu FRdx 500 HF ontvanger en de
Kenwood TS 520 HF tranceiver.
Dus als je belangstelling hebt, neem dan voldoende eurootjes mee.

DE ANTENNETUNER VAN PAØDXK. (2)

In het vorige nummer van dit blad zag je reeds een schema van de tuner van Piet. Dat was eigenlijk een eenvoudige voorstelling van het principe. Onderstaand schema geeft de gehele tuner weer, met alle "toeters en bellen" die zijn ingebouwd.





De bediening van e.e.a. wordt duidelijk aan de hand van de foto:

Linksboven de uitlezing van de ingeschakelde C met daaronder de schakelaar om de Capaciteit te wijzigen.
In het midden onder de nulmeter de gevoeligheidspot.meter en de 4-standen configuratie-schakelaar.
Rechts de rolspoel van 35 windingen met daaronder de modeschakelaar.
Stand 1 : Met behulp van de potmeter wordt de meter ingesteld op maximale uitslag.

2 De ATU wordt met de rolspoel en variabele C ingesteld op minimale uitslag
. (in deze twee standen staat de trx op laagste vermogen)
3 De operating stand. In deze stand kan nu met vol vermogen worden gewerkt

.

Met deze configuratie stem je de ATU "stil" af, dus zonder storing op de band.

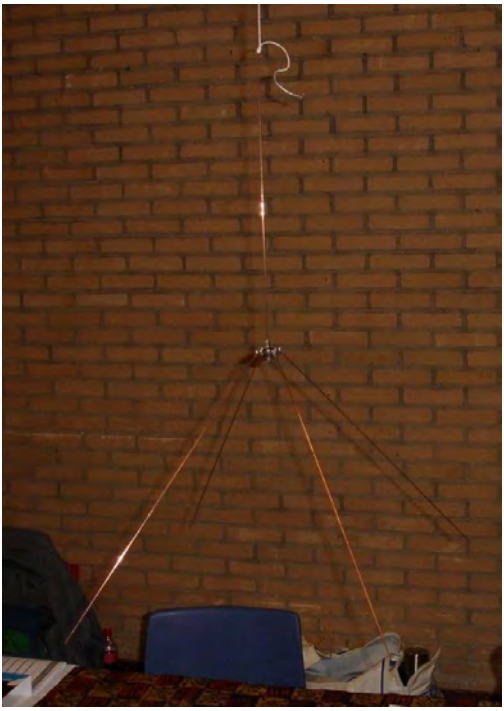
Foto van het inwendige, zie voorpagina.

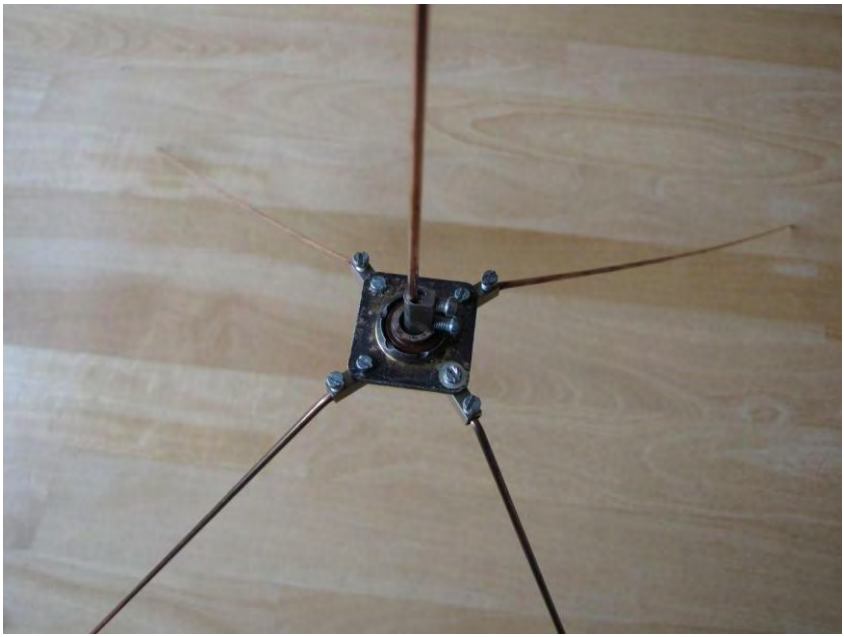
Zoals te zien, heeft Piet netjes en met zo kort mogelijke verbindingen gebouwd.

Redactie

SUPER-SIMPELE GROUNDPLANE.

Op de Dag van de Radioamateur, onlangs in Apeldoorn, had een amateur uit onze regio, Cees Jan Keessen PA3GYG een bescheiden hoekje tafel in gebruik. Hij liet daar zien hoe je zonder solderen en met bijna geen kosten een groundplane in elkaar zet. Het idee kwam van een artikeltje van Pedro EA5BFT in het blad QST van november 2011, zeer recent dus. De benodigdheden zijn een PL-chassisdeel, een 5-delig kroonsteensetje en vijf stukken lasdraad van +/- 50 cm voor 2 meter of 16,5 cm voor 70 cm. De foto's spreken voor zich, duidelijker kan ik het niet omschrijven.





Het is wel raadzaam om de lasdraadjes eerst even langer te houden zodat met enig knipwerk een goede SWR kan worden bereikt. Voor het sparen van de ogen verdient het aanbeveling om de einden van een dopje of desnoods een gebogen krul te voorzien. Een groundplane,ongeveer zoals deze, maar dan alles gesoldeerd, heb ik al jaren op mijn garage staan, om ook daar af en toe QRV te kunnen zijn. De resultaten zijn prima ! Dus dit ontwerpje is zeker goed genoeg voor een weekje op de camping, een velddag of de Jota.

Gerrit PA3DS, met dank aan PA3GYG voor de foto's.

En zo stel je de antenne op in de tuin.