

# S.R.A. BULLETIN

November 2012

SRA Bulletin Verenigingsblad van de Veron afd. Schagen.

---



SCHAGEN

Een nuttig stukje huisvlijt



Redactieteam: Klaas Jan Kaan  
Gerrit Dekker  
Inleveren copy bij Gerrrit PA3DS

[pa5kk@amsat.org](mailto:pa5kk@amsat.org)  
[pa3ds@amsat.org](mailto:pa3ds@amsat.org)

Bestuur A57:

Voorzitter	PA3AQU	0224-213715	<a href="mailto:pa3aqu@amsat.org">pa3aqu@amsat.org</a>
Secretaris	PAØJHS	0226-411793	<a href="mailto:pi4sra@amsat.org">pi4sra@amsat.org</a>
Penningmeester	PAØVAB	0227-592460	<a href="mailto:paØvab@amsat.org">paØvab@amsat.org</a>
Lid	PA3DS	0224-212990	<a href="mailto:pa3ds@amsat.org">pa3ds@amsat.org</a>
Lid	PD2WDK	0224-752481	<a href="mailto:pd2wdk@amsat.org">pd2wdk@amsat.org</a>

Agenda:

15 nov. Verkoop te Den Helder op donderdag !!!

21 dec. Onze traditionele kerstavond



Luister voor het laatste nieuws naar de KNH-ronde.

**Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz**

## Van de voorzitter.

De tijd van de donkere dagen is weer aangebroken en de tijd van buitenspelen weer over. Hoewel.... Zwemmen in de tuin is nog wel mogelijk!

Om binnenshuis weer eens lekker aan de knutsel te kunnen gaan de ca. 35 jaar oude labvoeding weer eens aangezet, maar helaas: in plaats van de ingestelde spanning kwam er meer dan 37 volt uit. Foutje dus. Bij het open maken van de kast schrok ik ervan hoe ik dat ding ooit in elkaar gezet had, wat een dradenboel. Fout zoeken bleek ook heel lastig zonder schema. (later wel op internet gevonden)

Het plan dus opgevat om dan maar wat nieuws te bouwen. Bij BACO wat onderdelen en een paar Velleman-bouwpakketjes gehaald, die zijn echter zonder stroomregeling. Dus toch maar eens zoeken of er in mijn "magazijn" in de garage iets bruikbaar te vinden is. Inmiddels zo'n drie weken bezig, want van het een komt het ander en je vindt steeds meer interessante zaken in die (volgens Meinie) rotzooi....

Daags voor de Dag voor de Radio Amateur komt een buurman mij een prachtige 30V-3A DELTA Labvoeding brengen: Probleem opgelost? Nee dus, deze bleek hetzelfde probleem te hebben als mijn zelfbouwetje (Zelfde leeftijd???). Op de DvdRA mijzelf dan ook maar verwend met een mooie spiksplinternieuwe 30V-5A voeding met digitale meters en regelbare stroom en spanning voor nog geen 100 Euro. Probleem nu opgelost??? Nee... Direct bij het aanzetten vlogen de spetters me al om de oren!!!! Ook een hoop blauw licht in de kast... Wat bleek? Het geheel is gebouwd in een te krappe kast waardoor de hoofdprint contact maakte met de kastwand.

Gelukkig was alles heel gebleven en kon het probleem worden opgelost door tussen de print en de kast een stuk plastic te schuiven van een oude melk-jerrycan.

Probleem nu dan opgelost??? NEE... inmiddels is het zo'n geweldige puinhoop in de shack dat ik de rest van het jaar wel nodig heb om alles weer op te ruimen...

Mij zul je dus voorlopig niet op de band horen....

73 de Aris, PA3AQU

P.S. Oja, 15 november is er weer een verkoping in Den Helder, een mooie gelegenheid om weer wat leuke spulletjes aan te schaffen.....

### Verenigingsbijeenkomsten en een gesloten buitendeur.

De meeste mensen weten het wel, tijdens onze bijeenkomsten is de buitendeur uit veiligheidsoverweging gesloten (insluipers kunnen we niet gebruiken). Wanneer je voor een gesloten deur staat kun je mij roepen op de huisfrequentie 145,550 MHz. Op het lokaalraam kloppen werkt ook (even om de vleugel heen lopen).

Voor de goede orde: bij een calamiteit kunnen we het gebouw verlaten via de nooddeur aan het eind van de gang waar ons lokaal aan ligt. Let op: onder normale omstandigheden openen van deze nooddeur activeert de alarminstallatie!

Jacob PAØJHS.

Wij ontvingen het droeve bericht dat op 4 oktober 2012 op 79-jarige leeftijd is overleden

### OM THEO KOSTER PDØHLN

Theo hield van knutselen, hij heeft veel ontwerpen aangepakt. Zijn gunstige locatie maakte het mogelijk om voor DARES als stand-by station te fungeren.

De laatste jaren was hij actief met CW, hij oefende frequent met een groepje medeamateurs op twee meter en kreeg deze mode goed onder de knie.

Wij zullen ons Theo herinneren als een vriendelijke rustige amateur die ondanks zijn handicap toch enkele keren naar onze verenigingsavond kwam.

Onze gedachten gaan uit naar de naasten, wij wensen hen veel sterkte toe.

Namens leden en bestuur VERON afdeling Schagen,  
Jacob Hooijenga PAØJHS, secretaris

# De resultaten van PI3OSRA.

Van 1 t/m 28 september zijn we actief geweest met de speciale call PI3ØSRA.

De operators waren:

Cor PA3EFW CW verbindingen op HF,  
Piet PE1IMN SSB verbindingen op HF,  
Peter PAØVAB PSK op HF,  
Klaas-Jan PA5KK 2 meter FM en SSB,  
Jacob PAØJHS 2 en 70 FM,  
Guus PA2GWA samen met Jacob vanuit de shacks van Adri  
PAØASW en Klaas-Jan PA5KK SSB op HF.

Er zijn in totaal 840 verbindingen gemaakt en 74 DXCC's gewerkt.

Hieronder in een aantal tabellen de resultaten.

Mode	QSO's	DXCC
CW	239	65
FM	18	1
SSB	231	39
PSK31	352	42

### Ledenbestand afdeling Schagen.

De afgelopen maanden hebben de volgende amateurs zich laten overschrijven cq inschrijven:

PAØBBC, PAØFAN, PAØDXK, PEØTK en PD2PK.

Bob, Anjo, Piet, Rob en Peter van harte welkom binnen onze afdeling!

Secr. Jacob PAØJHS.

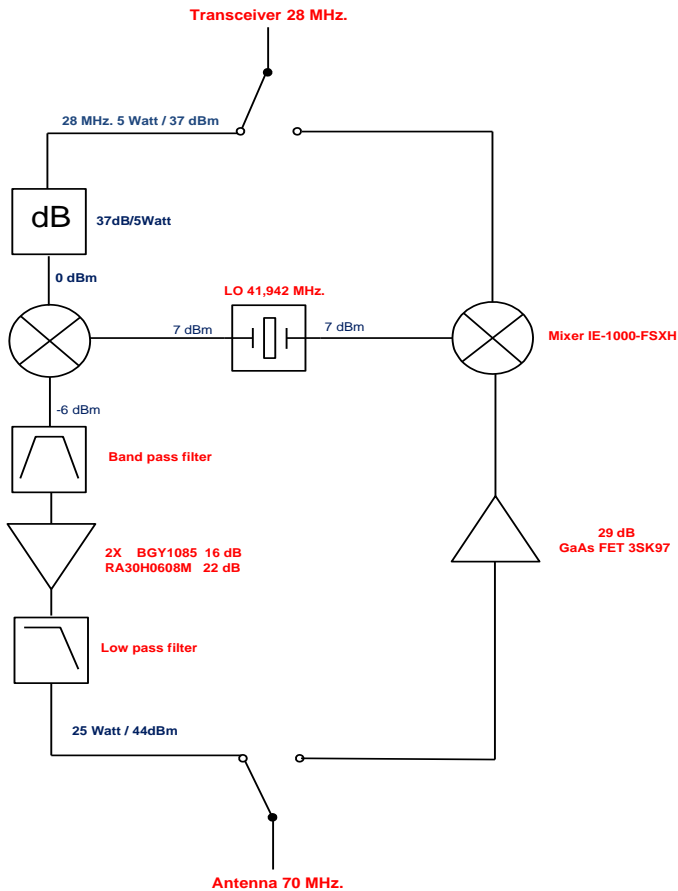
### **VERKOPING.**

Op donderdag 15 november a.s.vindt weer de jaarlijkse verkoopavond plaats, ditmaal in Den Helder. Zoals bekend rouleren we hiermee al jaren tussen Schagen en Den Helder. Omdat onze afslager PE1REA verstek moet laten gaan, zal Henk (noord) PE2AEX deze schone taak op zich nemen. Voor diegenen die goederen ter veiling aanbieden het volgende: Graag op ieder item een sticker aanbrengen met daarop voor wie de opbrengst bestemd is en eventueel een minimumprijs. Hiermee wordt veel rondvragerij overbodig en dat komt het verloop van de avond ten goede. We hopen natuurlijk weer op een ruime inbreng en vlotte verkoop. Een percentage van de opbrengst komt weer aan de clubkas ten goede, dus is het voor het goede doel. Tot ziens in het clubgebouw van de VERON afd. Den Helder. Op donderdag dus!

Namens het bestuur Gerrit PA3DS.

## Transverter 10 - 4 meter.

Afgelopen zomer heb ik een aantal regenachtige dagen benut om een transverter voor de 4m band te bouwen. Na op het internet diverse schema's te hebben bekeken ben ik tot het volgende ontwerp gekomen.





De transverter is opgebouwd met veel materiaal uit oude TV versterkers/omzetters zoals versterkertrappen met de BGY1085, mixers en een 20dB regelbare "T"-verzwakker om het vermogen in te kunnen stellen.

Alleen de eindtrap is gekocht.

Dit is de RA30H0608M, deze module kan 30 Watt leveren. De module is gemaakt voor FM en heeft een aansluiting om het vermogen te regelen.

Deze aansluiting kan ook worden gebruikt voor een lineaire instelling om ook SSB te kunnen versterken.

Het blok schema,

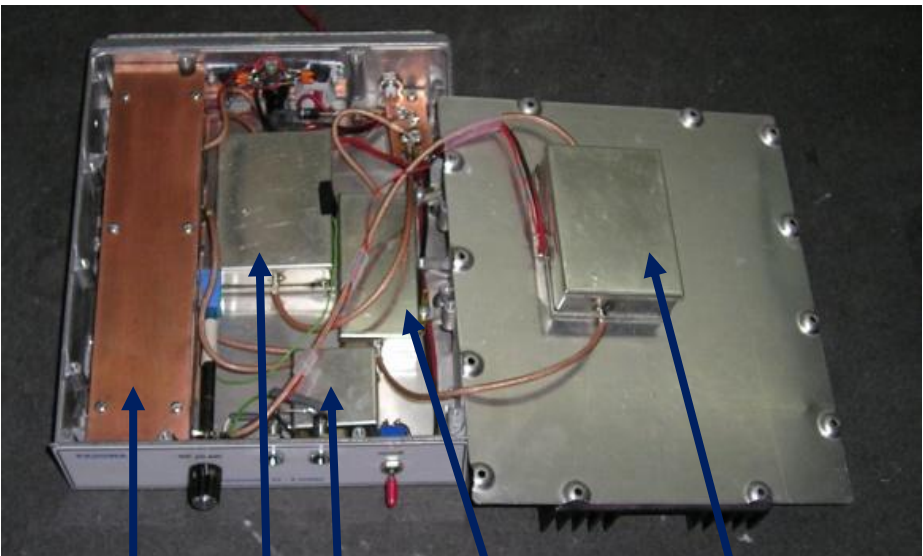
Voor TX zitten er totaal 3 versterkertrappen en daartussen nog:

- een regelbare verzwakker van 0-20 dB om het uitgangsvermogen te kunnen regelen.
- voor de PA zit nog een 6 dB verzwakker omdat deze anders te hard wordt ingestuurd.
- een extra bandpass filter om de 60dB onderdrukking van ongewenste signalen te halen.

Het geheel is opgebouwd in een behuizing van een Philips TV kanaal omzetter bekend van de bouwprojecten van PAØSSB.



Het eindresultaat voor- en achterzijde.  
 Het inwendige van de transverter gezien vanaf de bovenzijde.



TX Ver sterkers filters

Ontvangst-  
 converter.

LO

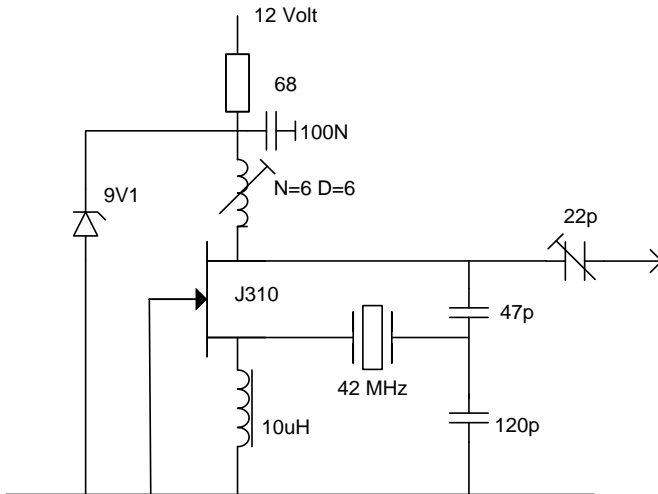
Laagdoorlaat-  
 filter

PA25 Watt

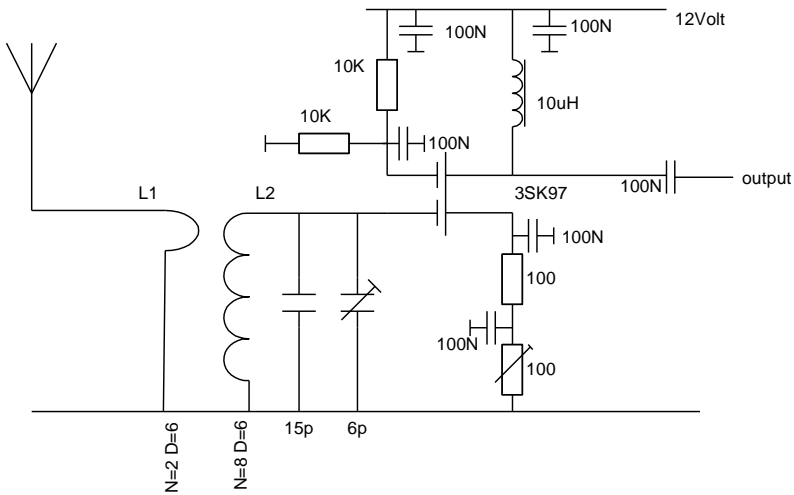
De schakelingen.

De oscillator is opgebouwd met een J310.

Het uitgangsvermogen wordt gesplitst d.m.v. een trafo uit een TV twee-deler. Er blijft  $\pm 2 \times 7$  dBm over om de zend- en ontvangstmixer aan te sturen.



De ontvangst converter is opgebouwd met een GaAs FET de 3SK97 de gain op 70MHz is 29 dB. Het filter op de ingang is erg scherp en is daardoor wat kritisch bij het afregelen.



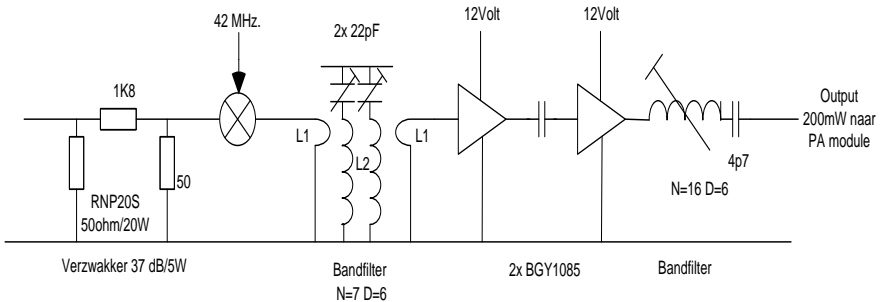
L1 is 2 windingen om L2 .

In de zend-converter wordt het 28 MHz signaal verzwakt van 5Watt/37dBm naar 0dBm.

Vervolgens wordt het gemengd met de LO en daarna gefilterd en versterkt.

Uiteindelijk blijft er een signaal over van max 25 Watt en dit is met de regelbare verzwakker 20 dB terug te regelen tot ongeveer 200mWatt.

Ongewenste signalen zijn op de uitgang 60 dB onderdrukt gemeten bij 25 Watt output.



L1 is 2 windingen om L2 .

De transverter wordt gebruikt in combinatie met mijn TS480.

Deze heeft een aantal opties voor het werken met transverters.

Zoals het automatisch terugschakelen naar laag vermogen 5Watt, het aanpassen van de uitlezing op het display en een vertraging van 10msec. tussen het schakelen van de relais en het maken van vermogen.

Ik heb geen kristal van 42 MHz. Maar een van  $\pm 41,942$ .

Bij afstemming op 70.450 MHz staat de TS480 op 28.50960 MHz.

Door de instelbare offset te gebruiken staat toch de juiste frequentie op het display

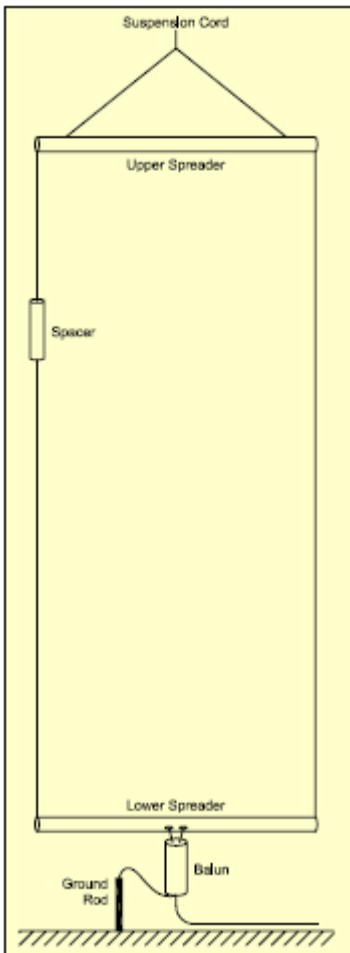


Met deze transverter zijn al wat lokale verbindingen gemaakt. De echte DX laat nog even op zich wachten maar volgend jaar hoop ik toch met ES openingen nog wat DX te kunnen werken.

73 Guus PA2GWA

## IDEE VOOR EEN VERTICAL.

Op de Dag voor de Radioamateur vindt je gewoontegetrouw de zelfbouwers boven op het balkon. Je komt daar allerhande leuke dingen tegen, waarvan sommige bijzondere aandacht trekken. Een ervan was een idee voor een vertical voor de 20 meter. Cees Jan PA3GYG had dit idee opgepikt van het web en een demo op ware grootte aan de balustrade opgehangen en een



minimodelletje aan een "waslijntje" boven de kraam vastgemaakt. Aan belangstelling had hij geen gebrek, zo bleek. Menigeen ziet het maken van een eenvoudige, praktische antenne wel zitten.

De hele contraptie bestaat uit een paar stukken pvc buis waarmee staande draden op 80 cm uit elkaar worden gehouden, de verticale afstand is 443 cm. De onderste buis ongeveer een half tot een meter boven de grond, dat is niet zo kritisch. De draad wordt onder en boven langs de buisjes geleid en aan een verticale zijde onderbroken door een stukje pvc buis van 25 cm. Midden in de onderste dwarsverbinding eveneens een onderbreking, voor het voedingspunt.

De voeding kan dmv een ringkernbalun of met een coaxspoel van 50 wnd RG8U op een 50 mm PVC buis worden gerealiseerd. Zonder gaat het niet, dan is de SWR ongeveer 1 op 15. Met enig gefiddel met de afstanden van de onderbrekingen kan een SWR van 1 op 1.1 worden verkregen.

Op sommige plaatsen zou dit geval kunnen worden opgehangen, gaat dat niet dan is het oprichten met twee (niet carbon) vishengels van 5 meter een oplossing. De uitvinder van deze zgn C-pole-antenne is KF2YN en er zijn inmiddels al heel wat navolgers op het web te vinden.

Als je op deze call gaat Googelen krijg je een hele reeks sites met info en aanwijzingen en de juiste maten voor het maken. Gebruikers verhalen over bijzonder goede resultaten met een paar watt aan vermogen. Ook een tabel voor omrekenen naar andere banden is te vinden. Ga je naar de camping dan heb je slechts een pakje mee dat een minimum aan ruimte inneemt. Met dank aan Cees Jan voor het toezenden van de gegevens,

Gerrit PA3DS

Leuke links:

<http://spaceflight.nasa.gov/station/reference/radio/>

Digitale SSTV:

[http://www.vk3evl.com/index.php?Itemid=62&id=57&option=com\\_content&view=article](http://www.vk3evl.com/index.php?Itemid=62&id=57&option=com_content&view=article)

Beste radiovrienden,

Tijdens de recent gehouden VR is voorstel 7 van de Afd. Amersfoort aangenomen waarin het HB wordt gevraagd om een onderzoek in te stellen naar de mogelijkheid om een andere "examen route" te organiseren dan de huidige "België Route", waarbij de voorkeur wordt geuit om in Nederland een cw examen af te leggen.

In dit kader heeft overleg plaatsgevonden tussen het bestuur van de VERON, de verantwoordelijke persoon voor cw examens binnen het BIPT en het bestuur van de UBA.

Uit dit overleg is het volgende naar voren gekomen:

- Het BIPT accepteert alleen examenuitslagen van examens die op Belgisch grondgebied zijn afgenomen.
- De UBA is bereid om een CW examen te organiseren echter zij stelt een minimum eis van 5 Nederlandse kandidaten. De UBA zal daar naar alle waarschijnlijkheid nog enkele kandidaten aan toe voegen.

Het hoofdbestuur van de VERON is bereid om samen met de UBA een CW examen te organiseren. Gelet op de eis van het BIPT kan dit examen niet in Nederland worden afgenomen worden; echter er wordt aan gewerkt om dit dicht bij de Nederlandse grens te laten plaats vinden. Plaats en datum zijn op het moment van schrijven nog niet bekend.

Kandidaten voor dit examen kunnen zich tot uiterlijk 1 januari 2013 opgeven bij ondergetekende:

Remy F.G. Denker, PA3AGF

Email: [PA3AGF@VERON.NL](mailto:PA3AGF@VERON.NL)



## Bezoek aan SAQ.

Na wat getuur op de landkaart werd er te 't Zand besloten dat de fietsvakantie dit jaar richting Zweden zou gaan. Wat verder kijkend op de kaart kwam ook de gedachte op om de route langs het Zweedse plaatsje Grimeton te laten lopen.

Voor de lezers die zich afvragen wat SAQ betekent een korte uitleg.

In 1922 werd in het zuiden van Zweden, nabij de stad Varberg begonnen met de bouw van een zender voor transatlantische verbindingen en deze werd in 1924 voltooid. Tot in de jaren 50 is de zender in gebruik geweest voor telegrafieverbindingen en vanaf de jaren 60 is de zender gebruikt voor de communicatie met onderzeeërs van de Zweedse marine. Dit duurde tot 1996. In 2004 in de installatie op de werelderfgoedlijst van UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) gezet. Een paar keer per jaar wordt er met de zender uitgezonden op 17,2 kHz met de roepletters SAQ.

Na een fietstocht langs de Waddenzee, door Noord-Duitsland en over de Haervejen in Denemarken (zeer de moeite waard voor wandelaars en fietsers) kwam ik in Grena aan waar de oversteek naar Varberg in Zweden werd gemaakt die een kleine 4 uur duurt. Na een rustdag besloot ik om richting Grimeton te fietsen om het geheel te bezichtigen. 'Hoe vind ik dat met zo'n klein kaartje?' vroeg ik mezelf af toen ik door Varberg fietste. Aan de rand van de stad gearriveerd bleek dat geen probleem te zijn. 6 masten van 127 m hoog waren van kilometers afstand te zien!



Op m'n gemak, genietend van het, bij uitzondering, mooie weer fietste ik richting de masten. Hoe dichterbij ik kwam hoe enthousiaster ik werd. Wat een gezicht als je er op een gegeven moment bij staat!

Na overhandigen van het entreegeld maakte ik een rondje door de hal waar de zender is opgesteld. Wat je op de foto ziet is maar een klein deel van het geheel.

Wat later kwam ik langs een deur waar bekende geluiden door naar buiten kwamen. Maar eens naar binnen gestapt en jawel, het amateurstation SK6SAQ was gevonden. Na een verblijf dat een stuk langer duurde dan ik gepland had hoorde ik dat de zender de dag erop in bedrijf gesteld zou worden. Maar daar wilde ik bij zijn!



De dag erop trapte ik weer richting Grimeton. Deze keer met alle tassen aan de fiets gehangen daar het tijd was om weer wat kilometers te maken. Het was stukken drukker als de dag ervoor en ik kwam op het goede moment. De boel werd net opgestart. Gehoorbeschermers werden uitgedeeld die je daar ook nodig heb als het verblijf in de ruimte wat langer duurt. De zender werd opgewarmd en naarmate het dichter naar het uur kwam liep het steeds verder vol met volk. Badges met calls uit Duitsland, Verenigde Staten en een kaaskop zat er ook nog tussen.

Precies op het uur klonken de eerste morsetekens en ging er 400 kilowatt de antenne in.

De operator, Lars SM6NM, zat in uniform aan de sleutel en het was alsof je terug ging naar de tijd waarin grote boten op ijsbergen liepen en de diepte in gingen.

Het inmiddels gebruikelijke gezicht van een smartphone-oerwoud dat de gebeurtenissen registreerde ontbrak ook hier niet.



Na de uitzending ben ik naar het amateurstation gelopen waar ik bijna direct de mike in handen kreeg gedrukt met het verzoek om SK6SAQ in de lucht te brengen. Toen ik achter de set zat gingen de Zweedse amateurs even wat eten en was PF2T on the air. Een mooie ervaring en het was ook leuk om te ervaren hoe zeer het gebeuren rond SAQ leeft bij amateurs. Uitgebreide rapporten van ontvangst en over de opbouw van de stations van de amateurs kwamen mijn kant op. Na een uur werd ik afgelost door een morse-man en was voor mij de pret over. Nog een praatje gemaakt met een paar mensen en toen was de tijd daar om weer op de fiets te stappen en wat kilometers weg te gaan trappen en zo een van de hoogtepunten van de vakantie achter me te laten.

73 Roland PF2T

1 APRIL.

Op de eerste april introduceerde Google een nieuwe manier van communiceren met de smartphone, speciaal bedoeld voor diegenen die het kleine toetsenbordje maar niks vinden. In een Youtube-filmpje werd het gebruik van de Google-tap gedemonstreerd. Met de twee duimen kan je op het scherm de "dots en dashes" aanraken en zo je boodschap versturen. Waarachtig, het zag er leuk uit en piepte dat het een lieve lust was. Maar de introductie op die datum verradt natuurlijk al de niet serieuze bedoeling van deze nieuwe toepassing. Wat jammer nou toch, het leek zo leuk. Is er toch niet wat mee te doen voor ons Amateurs ? Wie gaat er verder mee?

Gerrit PA3DS



**De PI30SRA crew in actie**

# **K A A N** **Constructies en Techn.Ontwerpen**

**Hét adres voor het buigen van loop-antennes.**



**En dan zelf afbouwen!**

Info: K.J. Kaan PA5KK  
Witte Paal 74  
1742 NV Schagen  
Tel. 0224-218 244  
Fax. 0224-295 922  
[pa5kk@amsat.org](mailto:pa5kk@amsat.org)