

CO_QPA



Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

In dit nummer:

- We kijken bij de radio-examens
- Een schema van Internet

www.vrza.nl



VRZA badge, zeer fraai geborduurd. U kunt deze bestellen voor € 5,40 incl. verzendkosten.
Bestel nr. AA-13



VRZA stropdas met geborduurd logo. U kunt deze bestellen voor € 8,30 incl. verzendkosten.
Bestel nr. AA-14



Cursusboek voor novice + F-licentie, een fraai boek met harde omslag dat u kunt bestellen voor € 32,95 (€ 47,95 voor niet leden)
Bestel nr. AA-0

AA-99 LET OP Cursusboek + Lidmaatschap, tot 01-01-2012

€ 91,75

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op gironr. 4921789 t.n.v. VRZA Ledenservice te Rijen. Tel: 0161-225140, E-Mail: ledenservice@vrza.nl.
Al de prijzen zijn incl. verzendkosten.



CQ-PA

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., ISSN 1383-3316

Opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijkerwijs de mening van het verenigingsbestuur.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofdredacteur. Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22-10-1957/nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

BESTUUR VAN DE VRZA:

Voorzitter:	PG9W	Wim Visch	tel. 071-3012511
Secretaris:	PA3AKF	Karel Spaas	tel. 0255-536545 (niet tussen 18-19u)
Penningmeester:	PA-11091	Anja Davis	tel. 079-3212514
Lid/notulist:	PA1GR	Gerard van Oosten	tel. 023-5575834
PR-manager:	PG9T	John Thomassen	tel. 06-34343930
Ledenadm.:	PA3DZI	Rina van der Plaats	tel. 030-6051144
Lid:	PA1MVG	Martin van Gils	

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Stationsweg 99, 1981 BB Velsen Zuid, E-mail: secr@vrza.nl

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA: Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524.

E-mail: cqpa@vrza.nl

Hoofdredacteur:	PA3AIN	Johan Schepers	fax 0541-670524	tel. 0541-670524
Techn. Redact.:	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	fax 0561-441659	tel. 0561-441659
	PE1FOD	Timo Lampe		tel. 030-6953615

Alg. artikelen:	PA3FTX	Ineke van Dijk	
Regionaal:	PE4AD	Ad de Bok	tel. 073-5991756
Resonanties:	PA4EME	Frank Veldhuijsen	tel. 046-4584019
Rubricisten:		Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.	

De inhoud van CQ-PA wordt digitaal opgeslagen en kan later worden benut voor het verspreiden van een jaargang op CD.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (geen Ham-Ads): Wim Visch PG9W, tel. 071-3012511, E-mail: advertentiemanager@vrza.nl

VRZA-LEDENSERVICE: Olav Willemsen PHoT, Saksen Weimarstraat 6, 5121 ME Rijen. Bestellingen door overmaking naar postgiro 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen (vermeld het bestelnummer!). Info: tel. 0161-225140/E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145,250 MHz (vert. gepol.) en op 3605 kHz in LSB vanuit Radio Kootwijk.

De uitzending is via Echolink te volgen en wordt verzorgd door Rob PDoNMO.

Programma:

10.00 tot 10.30	Bulletin in morse
10.30 tot 11.00	RTTY- of PSK31-bulletin
11.00 tot ca. 11.30	Nieuwsuitzending in gesproken tekst met o.a. informatie en How's DX vanaf ca. 11.30

Kopij voor het RTTY-bulletin moet uiterlijk op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via het email-adres pi4vrz@vrza.nl.

Er kunnen ook berichten voor de uitzending ingesproken worden via onze voicemail: 055 5792097. Correspondentie-adres: Centraal Beheer Achmea, t.a.v. Zendstation PI4VRZ/A, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn.

VRZA website, URL: <http://www.vrza.nl> e-mail: webteam@vrza.nl

E-mail alias: Leden kunnen dit per E-mail aanvragen, wijzigen, afmelden bij: emailaanvraag@vrza.nl o.v.v. callsign of luisternummer.

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 50,- per kalenderjaar (buitenlandse leden € 60,-), jeugdleden (tot 21 jaar) € 30,-, gezinsleden zonder CQ-PA € 20,-, over te maken op postgirorekening 9071285 t.n.v. Ver. van Zendamateurs VRZA te Zoetermeer. Het IBAN is NL21PSTB0009071285 en de BIC van de Postbank is PSTBNL21. Bij opgave in de loop van het jaar bedraagt de contributie een evenredig deel. Opzegging van het lidmaatschap uitsluitend schriftelijk vóór 1 november van het lopende jaar. Wordt vóór deze datum geen bericht van opzegging ontvangen dan wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.

VRZA-leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL-Bureau (gratis) en ontvangen elke maand CQ-PA. Voor opgave lidmaatschap, adres- en callwijzigingen alsmede informatie over het lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of E-mailen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Bergerveste 37, 3432 AJ Nieuwegein, tel. 030-6051144, E-mail: ledenadministratie@vrza.nl

CQ-PA NIET ONTVANGEN? Nabestellen UITSLUITEND via de Ledenservice.

VERSCIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 18 december 2010.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 1 december om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

zet- en drukfouten voorbehouden

Vrijwilligers

In de QST van oktober beschrijft de president van de ARRL, Kay Craigie N3KN, haar loopbaan als vrijwilliger binnen de ARRL. Eigenlijk is het een verhaal zoals vele vrijwilligers dat kennen. Je start met een kleine taak en vervolgens word je voor steeds andere taken gevraagd. Bij Kay kwamen die vragen op het moment dat ze net haar licentie opgewaardeerd had en ze druk bezig was met de WAS en het DXCC. Ook lag de soldeerbout bij haar niet ongebruikt in de kast. Bovendien wist ze van het zendamateurstudie en de ARRL eigenlijk niets meer dan wat ze in QST las.

Eigenlijk was ze op een punt, waar je al heel snel geneigd bent om te zeggen, dat ze dat vooreerst maar aan iemand anders moeten vragen. Maar zij is de uitdaging wel aangegaan.

Uiteindelijk is ze president van de ARRL geworden, omdat anderen 26 jaar geleden tegen een taak nee zeiden. Kay was wel bereid een paar uur per maand te besteden aan werkzaamheden voor de lokale radioclub om zo te helpen randvoorwaarden voor de hobby te realiseren.

Vrijwilliger zijn kost energie en men kiest een hobby niet, omdat men zo graag taken wil vervullen, die vaak slechts zijdelings met de hobby zelf te maken hebben. Maar het is mijns inziens ook verkeerd vrijwilligers te zien als weldoeners, die zich alleen belangeloos opofferen voor anderen en er niets voor terugkrijgen. Uit eigen ervaring weet ik dat je er veel voor terug krijgt. Niet altijd wordt dit met zoveel woorden gezegd, maar, als voorbeeld, het geeft best een trots gevoel, wanneer al je cursisten voor het examen geslaagd zijn of wanneer blijkt dat men CQ-PA helemaal uitgeplozen heeft.

Ook zie ik, dat veel vrijwilligers boven zichzelf uitgroeien. Veel mensen blijken tot meer dingen in staat te zijn, dan waarvoor ze zichzelf in eerste instantie capabel achtten.

Net als veel andere verenigingen bestaan zendamateurverenigingen bij de gratie van leden, die wat meer doen dan alleen contributie betalen. De een zorgt voor koffie op de clubavond, iemand anders zorgt voor de BBQ tijdens de velddag. Weer anderen sturen een stukje op naar het clubblad of vervullen andere taken. Veel van dit soort dingen gebeuren onopvallend en vaak anoniem, maar zijn wel essentieel voor zowel het plezier in de hobby van alle leden als hun eigen plezier in de hobby en alles wat daarbij komt kijken.

Op lokaal niveau kan men de leden vaak persoonlijk benaderen en dan zijn velen bereid, indien mogelijk, om een of andere taak te verrichten. Wanneer taken meer overkoepelend zijn, dan wordt het plotseling moeilijk mensen te vinden.

Daarom vraag ik u, ja jij, om de taak van advertentiemanager voor CQ-PA of het verzorgen van de rubriek Marathon op zich te nemen!

Johan PA3AIN, hoofdredacteur

Op de titelpagina: Een antenneopstelling gedurende Hamradio in Friedrichshafen (D) in 2010. Op de binnenpagina: een beeld van een les in het kader van de actie 'Radio op school'. Op de binnenzijde van de achterpagina Jan PAoPKC bij de vuurtoren. Foto PDoJCP.

UIT DE INHOUD:	Wij kijken bij: de examens van 3 november 2010.....	329
	De Demokrant	333
	Een schema van Internet halen.....	336
	IBP: Internationaal Baken Project	338
	Radio op school (deel 2)	342
	Overpeinzingen van Ome Bas	345
	Verslag 82e Amateur Overleg	346
	Contestnieuws	348-351
	How's DX + Propagatievoorspellingen	352-353
	Frequenties + Centres of Activity Noodcommunicatie	354
	Regionaal nieuws + Agenda	355

Van her en der

Berichten uit de amateur-samenleving, bestaande uit een praatje met liefst een plaatje. In te zenden naar het redactieadres. Bijdragen worden zonnig ingekort en/of bewerkt.

Online VOACAP nu met Google maps

Sinds kort kan men bij online.voacap.com gebruik maken van Google Maps om de locatie van de zender alswel de ontvanger aan te geven. Online VOACAP is een website, waar men, gebaseerd op het bekende VOACAP propagatieprogramma, zelf propagatieverwachtingen kan maken tussen twee willekeurige plekken op aarde in een bepaalde maand.

Bron: www.southgatearc.org

Orkaannet geactiveerd

Op 5 november is het Amerikaanse Hurricane Watch Net (HWN) geactiveerd voor de orkaan Tomas. Dit net wordt voor iedere orkaan in Caribisch gebied, Midden-Amerika, langs de Atlantische kust van de Verenigde Staten of in de Golf van Mexico geactiveerd. Leden van de orkaanwacht observeren de orkaan en geven op 14,325 MHz hun gegevens door aan WX4NHC, het amateurstation van het National Hurricane Center (NHC). Deze maakt dankbaar gebruik van deze gegevens om het verloop van de orkaan te voorspellen en zo gedetailleerde en nauwkeurige informatie te geven aan de plaatselijke autoriteiten.

Het Hurricane Watch Net werd in 1965 opgericht door Jerry Murphy K8YUW tijdens orkaan Betsy. HWN wordt geactiveerd op het moment dat de orkaan nog ± 300 mijl verwijderd is van de kust van een eiland of het vaste land. Het is een goed gebruik van zendamateurs om 14,325 MHz vrij te houden voor het HWN.

Bron: www.arrl.org

500 kHz in Tsjechië

Lubomir OK2BVG heeft toestemming gekregen om tot 11 september 2011 tussen 501 en 504 kHz maximaal 20W ERP te gebruiken. Ook is er in Tsjechië tot 13 augustus 2011 een speciale licentie voor experimenteel baken OKoEMW gegeven. Dit baken is te horen op 505,06 kHz en het vermogen bedraagt 1 watt ERP. Tsjechië is het elfde land in Europa dat ter voorbereiding van WRC12 zendamateurs toestaat gebruik te maken van frequenties rondom 500 kHz.

Bron: www.southgatearc.org

Stevige boete

Dat men in de USA stevige boetes uitdeelt bij overtreden van de regels op het gebied van radio is bekend. K1MAN heeft een boete van \$ 21.000, aangevuld met wat administratiekosten, gekregen omdat hij tijdens lange uitzendingen zijn roepnaam niet vermeldde. Zijn uitzendingen had-

den volgens de FCC een omroepkarakter, omdat hij o.a. interviews uitzond welke betrekking hadden op zijn bedrijf. Deze feiten vonden plaats tussen 2004 en 2006. Maar omdat de betrokken man niet reageerde op verzoeken van de FCC om de boetes te betalen is hij nu door de rechtbank van Portland Maine veroordeeld tot deze boete. Ook heeft de rechtbank K1MAN veroordeeld tot het betalen van de aanvullende administratiekosten.

Bron: www.arrl.org

EmComm in Azië

Recent is Indonesië getroffen door een tweetal grote natuurrampen: eerst een door een aardbeving veroorzaakte tsunami en wat later de enorme uitbarstingen van de vulkaan Merapi. Naar informatie van Wisnu Widjaja YBoAZ zijn zendamateurs, in overleg met het ministerie voor telecommunicatie actief betrokken geweest bij de hulpverlening door ter plaatse een deel van de communicatie te verzorgen.

Bij de overstromingen tengevolge van zware moessonregens eind oktober in Thailand hebben volgens de Bangkok Post zendamateurs in Nakhon Ratchasima en Chaiphaphum geholpen met het coördineren van de hulp. Bij deze overstroming kwamen 56 mensen om het leven en werden 940.000 huizen in 32 provincies getroffen door de overstromingen.

Bron: www.amateurradio.com.au

ARRL erkent J5NAR

ARRL DXCC manager Bill Moore NC1L meldt, dat de DXpeditie in 2010 naar Guinee-Bissau (J5NAR) is goedgekeurd voor het DXCC. Degene onder ons, waarvan in een eerder stadium deze call is afgewezen, kan een mail sturen naar de DXCC desk om alsnog deze credit te krijgen.

Bron: www.arrl.org

Eagle I

Op 16 december wordt vanaf Yansy in de Rusland de Eagle I gelanceerd. De Eagle I is een Pocket Qub satelliet van de Moreheadstate University in Morehead, Kentucky USA. De data worden in simplex UHF met 9k6 AX25 packet downlink uitgezonden.

Bron: www.southgatearc.org

10 jaar Hamradio in het ISS

Het is alweer 10 jaar geleden, dat de eerste amateurverbindingen vanuit het ISS gemaakt zijn. Op 2 november 2000. In totaal zijn er in het afgelopen decade 200 mensen aan boord van het ISS geweest. De meesten van hen bezitten een amateurlicentie. De huidige crew bestaat uit commandant Doug Wheelock KF5BOC met de NASA astronauten Scott Kelly en Shannon Walker KD5DXB. De Russische kosmonauten zijn: Fyodor Yurchikhin RN3FI, Alexander Kaleri U8MIR en Oleg Skripochka RN3FU.

Zoals bekend dient de ISS soms als een soort ruimt hotel, waar ruimtetoeristen op bezoek komen. Zo bezocht o.a. Richard Garriott W5KWQ het ISS. Hij is de zoon van astronaut Owen Garriott W5LFL, welke in 1982 de eerste amateur-

verbinding vanuit de ruimte maakte in de spaceshuttle Columbia.

Als alle testen goed verlopen, dan zal binnenkort een tweede amateurstation in het ISS beschikbaar zijn.

De VHF en UHF Ericsson portofoon, zoals ze gebruikt worden in het Russische segment van het ISS, zijn nu door de NASA goedgekeurd voor gebruik in het Amerikaanse segment. Er is op dit moment een nieuwe voedingskabel voor de Ericssons onderweg naar het ISS. Deze zullen dan tegelijkertijd met de huidige Kenwood D-700 amateur transceiver gebruikt kunnen worden.

Bron: www.arnewslines.org

Nieuwe versie Gpredict

Alex Csete OZ9AEC heeft een nieuwe versie van het satelliettracking programma Gpredict gepubliceerd. Dit programma geeft zowel de real-time tracking van de satellieten weer als de verwachting van de signaalsterkte. Het kan een onbeperkt aantal satellieten en hun positie weergeven. Ook data in lijsten, tabellen, kaarten en plots (radar view) zijn mogelijk. Het kan gedetailleerde informatie geven over elke passage. Bij Gpredict kan men satellieten groeperen en deze in gevisualiseerde modules onderbrengen.

Het programma is vrij te downloaden van gpredict.oz9aez.net.

QRP record op 500 kHz

Op 21 oktober heeft Roger Laphorn G3XBM in Cambridge Engeland een nieuw afstandsrecord op 500 kHz voor QRP stations gezet. Hij werd die dag meerdere keren gehoord in Finland door Paul Hendrik OH1LSQ. De afstand tussen beide stations is 1733 km. Roger gebruikte WSPR. Hij was verbaasd, omdat hij slechts enkele milliwatts ERP gebruikt op die band. Zijn zendantenne was een simpele verticale loop. Overigens is Roger G3XBM een van de drie zendamateurs in de UK die voor één jaar een licentie (NoV) heeft gekregen voor 8.7- 9.1 kHz. Hij mag hierbij van maximaal 100 mW EIRP gebruik maken. Gezien de golflengte (ruim 33 km) en het voor zendamateurs op deze band te behalen antennerendement, lijkt dit de redactie een royale limiet. Hij moet wel eerst toestemming van het Met Office (het Britse meteorologisch instituut) krijgen voordat hij met zijn uitzendingen mag beginnen.

Bron: www.southgatearc.org

Mexicaans ballonexperiment

Als alles volgens de planning verloopt zal in Leon, Guanajuato Mexico op 20 november tijdens een internationaal ballonfestival een zogenaamde near-space ballon worden opgelaten. Deze ballon, SARSEM-ICARUS II, heeft aan boord o.a. een UHF/VHF repeater en APRS. Daarnaast bevat de ballon een aantal sensoren voor o.a. temperatuur en de spanning. De ballon bevat een mechanisch loskoppelsysteem, dat de last zal loskoppelen op het moment dat de ballon explodeert. Bij een vorig experiment bereikte de ballon een hoogte van 30 km en was het bereik van de repeater 860 km.

Bron: www.southgatearc.org



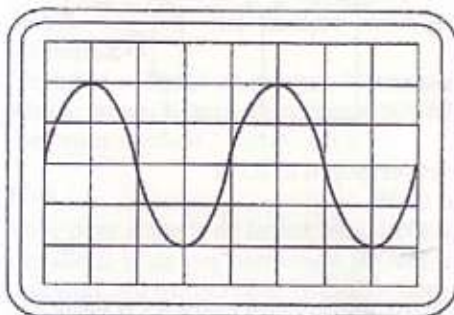
Wij kijken bij....

de examens van 3 november 2010

met Bastiaan PA3FFZ

Tot de vragen die ieder examen aan bod komen behoren de vragen over sinusvormige signalen, spanningen, stromen en de daarbij horende vermogens. Begrippen als: amplitude, maximale spanning, top-top spanning en effectieve spanning dient u te kennen. Toch worden hierbij veel fouten gemaakt...

F-1



Instelling oscilloscoop:
Horizontaal: 1µsec/schaaldeel
Verticaal: 10V/schaaldeel

Uit dit beeld leidt u de volgende waarden af:

- a. amplitude 20V; periodeduur 2µsec
- b. amplitude 40V; periodeduur 2µsec
- c. amplitude 40V; periodeduur 4µsec
- d. amplitude 20V; periodeduur 4µsec

De amplitude is de hoogte van één 'bergje', en wel het positieve deel daarvan. Je kunt ook zeggen: de halve top-top spanning. We komen dan op twee hokjes met een hoogte van 10 volt → de amplitude is 20V.

De figuur geeft twee volledige sinussen (perioden) weer.

Een volledige periode bevat zowel de positieve als de negatieve helft van de sinus, dus 4 hokjes van een top tot we weer bij een top zijn, in het horizontale vlak. Vier hokjes komt overeen met 4µsec.

Met 20 volt en 4µsec komen we op antwoord d.

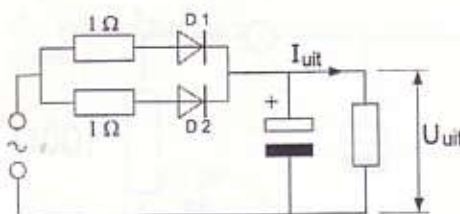
Er komen vragen voor over de frequentie van het signaal en die bepalen we met de kleine formule $f = 1/\tau = 1/4\mu = M/4 = \text{kk}/4 = 250\text{k} \rightarrow 250\text{kHz}$. (Delen door μ , of één miljoenste is hetzelfde als vermenigvuldigen met één miljoen, M, of $1000 \cdot 1000$, kk.)

F-2

De diodes hebben gelijke doorlaatkarakteristieken maar de belastbaarheid is verschillend.

Kies uit de alternatieven de combinatie

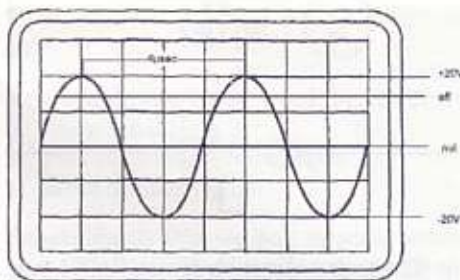
met de hoogste U_{uit} en de grootste I_{uit} die de schakeling kan leveren.



Maximum waarden

	D1	D2
U_{per}	30V	30V
I_{gem}	1A	2A

- a. $U_{\text{uit}} = 20\text{V}$ en $I_{\text{uit}} = 2\text{A}$
- b. $U_{\text{uit}} = 10\text{V}$ en $I_{\text{uit}} = 3\text{A}$
- c. $U_{\text{uit}} = 10\text{V}$ en $I_{\text{uit}} = 2\text{A}$
- d. $U_{\text{uit}} = 20\text{V}$ en $I_{\text{uit}} = 3\text{A}$



Hier is de figuur van vraag F-1 nog een keer maar nu met de waarden ingevuld. Zelf even een schetsje maken voorkomt fouten. De spanning over de diodes loopt bij een uitgangsspanning van 20V, alleen de positieve 'berg' wordt doorgelaten, van -20 tot +20 volt, dus over 40 volt en daar kunnen de diodes met een U_{per} van maximaal 30 volt niet tegen.

We moeten dus met de wisselspanning omlaag, tot 15V zou genoeg zijn maar daar is geen antwoord voor → terug naar 10 volt.

Beide diodes worden met dezelfde stroom belast. D1 kan maximaal 1A hebben en dus loopt er door D2 ook 1A (D2 kan 2 ampère hebben). De totale maximale stroom is dus slechts 2A, antwoord c.

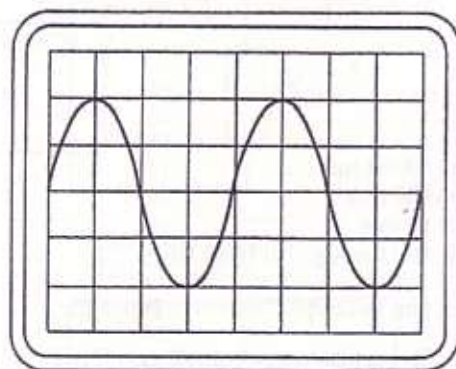
In de praktijk doemt al snel de vraag op: welke spanning moet de trafo leveren?

'Ook 10 volt' is een snel maar verkeerd antwoord. De wisselspanning die de trafo zou moeten leveren zou een amplitude van 10V moeten hebben maar die wordt zo niet aangegeven; die wordt uitgedrukt in volt-effectief, V_{eff} . V_{eff} is een half $\sqrt{2}$ lager dan de amplitude van 10V → ongeveer 7 volt. (Met het spanningsverlies over de diodes van 0,7 volt is hier nog geen rekening gehouden.) Om kort te gaan: de 'normale' wisselspanning wordt aangegeven als V_{eff} , maar 'effectief' dat staat er niet bij en hij kent pieken die overeenkomen met de 2x amplitude, de positieve en de negatieve 'berg' bij elkaar opgeteld.

F-43

De gevoeligheid van de oscilloscoop is zo ingesteld dat 1 schaaldeel overeenkomt met 100 volt.

De effectieve waarde van de wisselspanning is ongeveer gelijk aan:



- a. 565V
- b. 282,8V
- c. 70,7V
- d. 141,4V

De toppen, de amplitude, van het signaal zijn twee schaaldelen hoog → de amplitude is dan 200V. De effectieve waarde komt dan op $1/\sqrt{2} \cdot 200\text{V}$ (ca. 0,7x) is ca. 140V, antwoord d.

Echter, de (voorlopige) antwoordenlijst die ik bij het examen kreeg geeft aan dat het antwoord c zou moeten zijn...

Bij het N-examen trof ik geen vragen aan over dat gedoe met U_{eff} of amplitudes. Vraagstukken die een beetje in de buurt kwamen waren N-19, N-3 en N-12.

N-19

Een sinusvormig signaal gaat per seconde 20 keer door het nulpunt.

De frequentie van dit signaal is:

- a. 40Hz
- b. 10Hz
- c. 20Hz

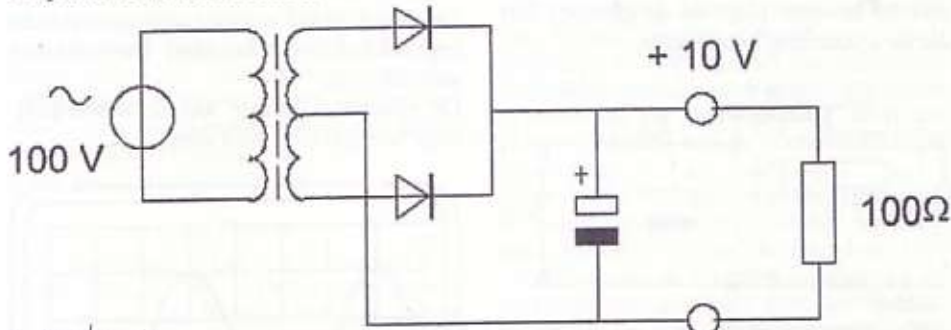
Als we het omhooggaan van de sinus, vanaf de nullijn, nemen als het begin van een periode dan is dat de eerste keer door het nulpunt. Bij het dalen van de spanning tot de negatieve periodehelft wordt de nullijn weer gekruist, dit is de tweede keer. Het lijkt alsof de sinus een derde keer door de

nullijn gaat bij het weer opnieuw stijgen van de spanning... dat is schijn want dit is het begin van de volgende periode en telt niet meer mee voor de eerste periode. Een sinusvormig signaal gaat dus per periode 2π door het nulpunt; er zijn dan 10 perioden per seconde $\rightarrow$ de frequentie van het signaal is 10Hz, antwoord b.

F-40

Van een dubbelfasige gelijkrichter is de uitgangsspanning 10 volt bij een belasting met 100 ohm. De transformator en de diodes worden ideaal verondersteld.

De primaire wisselstroom is:



- a. $100\sqrt{2}$ mA
- b. 100 mA
- c. 10 mA
- d. $10\sqrt{2}$ mA

Er zijn twee oplosmanieren mogelijk:

1. De gelijkstroom uitrekenen ($10V @ 100\Omega$), deze omrekenen naar de effectieve wisselstroom ($\times 0,7$), ook de effectieve spanning uitrekenen voor het bepalen van de transformatieverhouding en aan de hand hiervan de primaire wisselstroom. Een hoop werk met veel kans op fouten.

2. Bij een ideale trafo is het vermogen dat de trafo ingaat gelijk aan het vermogen dat er uitkomt.

Er komt uit: $P = U^2/R = 10^2/100 = 1$ watt. Dat moet er ook ingestopt worden aan de wisselstroomkant. $P = u \cdot i \rightarrow i = P/u = 1/100 = 0,01A = 10mA$, antwoord c.

Zodra we bij wisselspanning met vermogen gaan rekenen kunnen we U_{eff} gebruiken, zonder moeilijke wortels.

N-3

In een voedingsapparaat wordt de aangeboden netspanning omgezet naar een andere wisselspanning door:

- a. de transformator
- b. de gelijkrichter
- c. het filter

Antwoord a moet het zijn, al was het maar omdat de andere twee antwoorden niet goed zijn.

De gelijkrichter van antwoord b geeft gelijkspanning aan de uitgang en dat is geen 'andere wisselspanning'.

Het filter van c zet niet iets om maar filtert 'iets' uit, maar is verder niet gedefinieerd zodat we hier niets mee kunnen.

N-12

Het omzetten van een wisselstroom in gelijkstroom heet:

- a. gelijkrichten
- b. versterken
- c. oscilleren

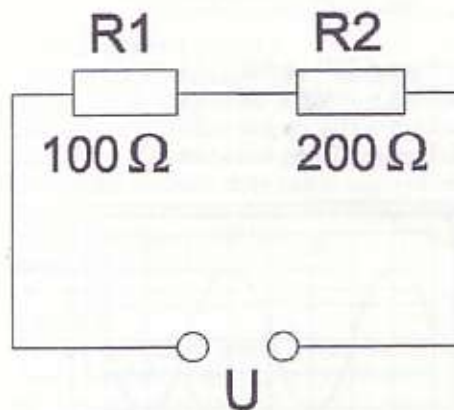
Het woord 'gelijkrichten' zegt al waar het om gaat, antwoord a.

Bij versterken blijft wisselstroom wisselstroom en gelijkstroom gelijkstroom; er wordt niet omgezet.

Bij oscilleren wordt een wisselspanning opgewekt, dus geen gelijkstroom. Denk nou niet dat er bij het N-examen niet gerekend behoeft te worden...

N-4

In R_1 wordt 36 watt gedissipeerd.



In R_2 wordt gedissipeerd:

- a. 18W
- b. 144W
- c. 72W

Ook hier kunnen we voor diverse oplossingsstrategieën kiezen.

De spanning over en de stroom door R_1 kunnen berekend worden en daaruit kunnen deze waarden voor R_2 worden afgeleid en daaruit weer het vermogen. Maar... de stroom door R_1 en R_2 is gelijk en die behoeven we eigenlijk niet uit te rekenen.

$$P_1 = I^2 \cdot R_1 = 36W$$

$P_2 = I^2 \cdot R_2$. R_2 is $2 \times R_1$ en I^2 blijft gelijk $\rightarrow P_2$ is $2 \times P_1$, dus $2 \times 36W$ is 72W, antwoord c.

**Het lijstje
met de juiste antwoorden
vindt u op bladzijde 351!**

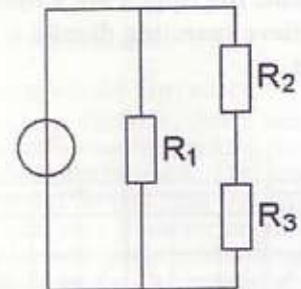
Je kunt ook redeneren: de stroom door de twee weerstanden is dezelfde maar de spanning over R_2 is twee maal zo groot als die over $R_1 \rightarrow$ het vermogen dat R_2 afgeeft (warmte) is $2 \times$ dat van R_1 en dus 72W.

Nog iets dergelijks...

N-5

In de schakeling zijn alle weerstanden 1000 ohm.

In R_1 wordt 4 watt gedissipeerd.

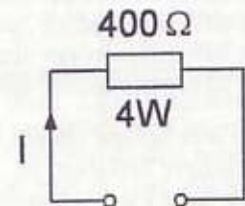


Het vermogen in R_2 is:

- a. 0,5W
- b. 1W
- c. 2W

De spanning over R_2 plus R_3 is gelijk aan de spanning over R_1 , maar de stroom is de helft $\rightarrow$ het vermogen in $R_2 + R_3$ is de helft van R_1 , dus 2W. R_2 en R_3 hebben een gelijke waarde en dus ook een gelijke dissipatie $\rightarrow R_2$ neemt de helft voor zijn rekening, dus 1W, antwoord b.

N-31



De maximaal toelaatbare gelijkstroom I bedraagt:

- a. 0,1A
- b. 0,01A
- c. 1A

$P = I^2 R \rightarrow I^2 = P/R = 4/400 = 1/100 \rightarrow I = \sqrt{1/100}$ en aangezien $1/100$ gelijk is aan $(1/10) \cdot (1/10)$ moet I wel gelijk zijn aan 0,1A, antwoord a.

Het uit het hoofd uitrekenen van $\sqrt{1/100}$ is een valkuil die vaak een verkeerde uitkomst geeft... gebruik liever uw rekenmachine!

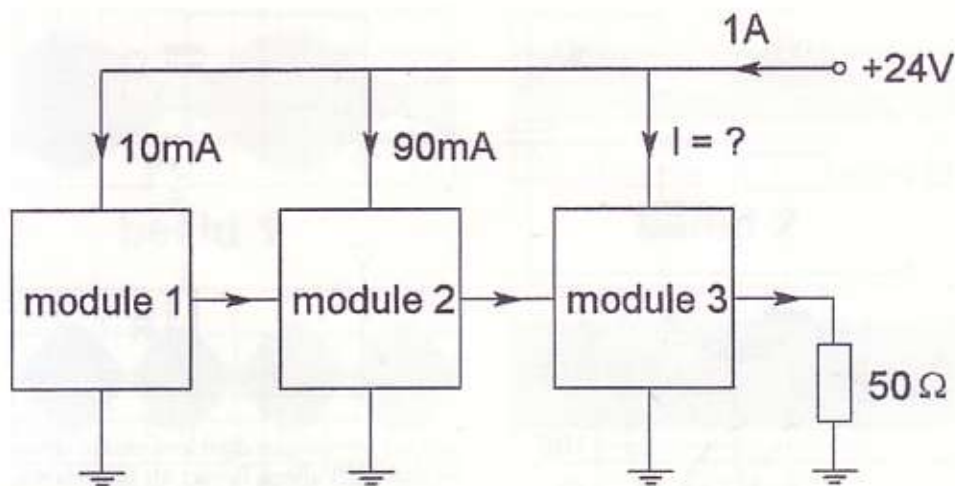
N-7

Een zender bestaat uit drie module.

De totale opgenomen gelijkstroom is 1 ampère.

De stroom in module 3 bedraagt:

- a. 480mA
- b. 900mA
- c. 580mA



De totale opgenomen gelijkstroom bedraagt 1A, of met andere woorden 1000mA.

Module 1 = 10mA en module 2 verbruikt 90mA; samen 100mA. Dan blijft er 900mA over voor module 3, antwoord b.

N-8

Voor deze vraag is de figuur bijna hetzelfde, alleen is de net berekende 900mA al ingevuld. Nu wordt echter het totale opgenomen vermogen van deze drie modules gevraagd.

Spanning 24 volt; stroom 1A → het opgenomen vermogen wordt dan $24 \times 1 = 24$ watt, antwoord b.

N-30

Om de maximaal toelaatbare vermogensdissipatie van een weerstand te verhogen, kan men het beste:

- de weerstandswaarde zo klein mogelijk maken
- het oppervlak van de weerstand zo groot mogelijk maken
- het oppervlak van de weerstand zo klein mogelijk maken

Antwoord a is onzin.

Vermogensdissipatie is een kwestie van warmte afvoeren. Dat bereiken we met een groot oppervlak of zelfs koeling door montage op een koellichaam of een ventilator. Antwoord b.

N-28

Een amateurzender veroorzaakt storing in een elektronisch orgel.

De oorzaak hiervan kan zijn:

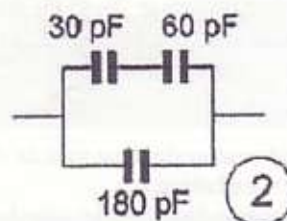
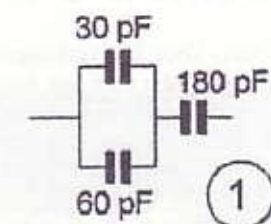
- de zender straalt harmonischen uit
Het gaat hier om storingen in het LF-bereik dus om frequenties lager dan die van de amateurzender. Harmonischen zitten altijd op frequenties hoger dan de zendfrequentie.

- in het orgel treedt ongewenste detectie op
Ja, op die manier kan het signaal van de zender in het LF-gebied komen. Het orgel zal ontstoord moeten worden... deze klacht kan niet bij de zender worden verholpen.

c. de zender heeft een te grote bandbreedte.

Het ligt niet aan de zender maar aan het orgel.

N-21



Een waarde van 200pF wordt bereikt met:

- alleen schakeling 2
- geén van beide schakelingen
- alleen schakeling 1

Schakeling 1: Wat we ook in serie zetten met 180pF maakt de totale waarde alleen maar kleiner → schakeling 1 voldoet niet. Schakeling 2: Parallel aan 180pF moet 20pF geplaatst worden om 200pF te bereiken. Of de 30pF en de 60pF in serie aan die eis voldoen is de vraag, maar op het eerste gezicht wel want 20pF moet kleiner zijn dan de kleinste C van 30pF.

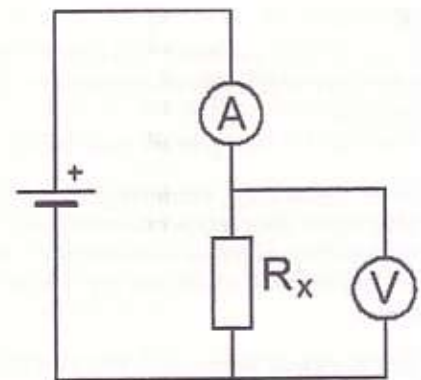
Heeft u geen tijd om de vervangwaarde van deze C's uit te rekenen, of kunt u dat niet, geef dan antwoord a, alleen schakeling 2.

Dan gaan we nu rekenen:

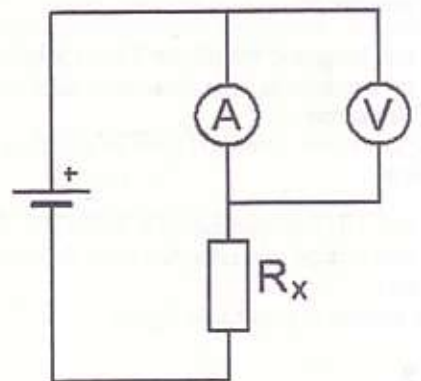
$1/C_v = 1/30 + 1/60 = 2/60 + 1/60 = 3/60$
Let op: $1/C_v = 3/60 \rightarrow C_v = 60/3 = 20\text{pF}$.
Het sommetje klopt; alleen schakeling 2 is juist.

N-36

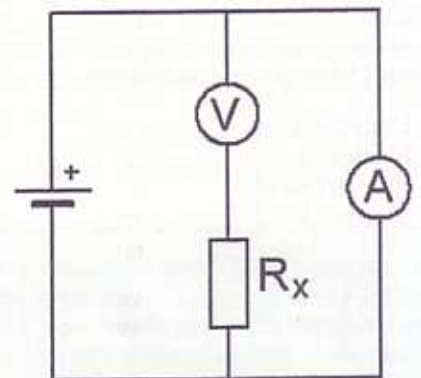
Let op: de volgorde van de schema's is anders dan die van de antwoorden! Waarom?



schakeling 1



schakeling 2



schakeling 3

De juiste schakeling voor het meten van de weerstand R_x is:

- schakeling 3
- schakeling 2
- schakeling 1

De ideale ampèremeter heeft een inwendige weerstand gelijk nul en vormt dus eigenlijk een kortsluiting.

In schakeling 3, antwoord a, wordt de batterij kortgesloten en kan de schakeling niet werken.

In schakeling 2 wordt de voltmeter kortgesloten, maar als de batterijspanning precies bekend is kan met alleen de ampèremeter de waarde van R_x worden bepaald.

In schakeling 1, antwoord c, kan de stroom door de weerstand worden afgelezen en de spanning over R_x worden bepaald. Er dient nog wel gerekend te worden met $U = I \cdot R$...

F-3

Om een afstand van meer dan 5000km te overbruggen wilt u gebruik maken van de ruimtegolf.

U kunt dan het best gebruik maken van:

a. soms optredende verstoringen van de propagatie door temperatuurinversies
Een temperatuurinversie over een pad van meer dan 5000km is wel heel erg onwaarschijnlijk.

b. een kortegolf frequentie (b.v. 21MHz) in combinatie met reflecties door de ionosfeer
Dit klinkt heel redelijk en komt overeen met de praktijk.

c. een langegolf frequentie (b.v. 136kHz) in combinatie met reflecties door de stratosfeer
De stratosfeer reflecteert geen langegolf signalen.

d. een UHF-frequentie (b.v. 435MHz) in combinatie met reflecties door de biosfeer
De biosfeer is geen radio-begrip.

F-9

De Maximum Usable Frequency (MUF) voor een radioverbinding tussen Nederland en Afrika is op enig moment 24MHz.

Voor een succesvolle verbinding kan men dan het beste gebruik maken van:

- 15-meter band
- 10-meter band
- 20-meter band
- 40-meter band

De maximaal bruikbare frequentie is 24MHz en daaruit volgt dat de 10-meter band met 28MHz niet bruikbaar is.

Behalve de maximaal bruikbare frequentie is er ook een laagst bruikbare frequentie. Tussen de hoogst en de laagst bruikbare frequentie ligt de optimale bruikbare frequentie... misschien wel 14MHz en daar zou ik de verbinding op maken.

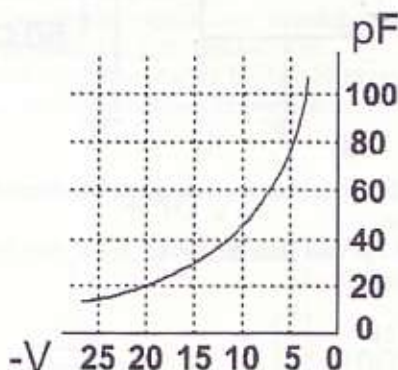
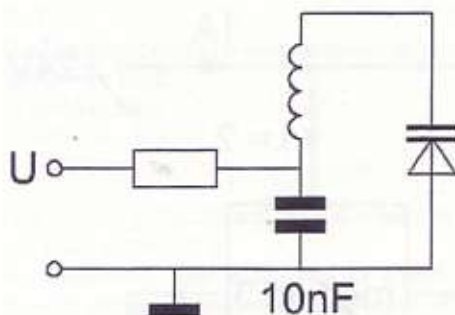
Kortom, op alle banden die genoemd zijn kan in principe de verbinding gemaakt worden, behalve de 10-meter band. Volgens de antwoordenlijst is alleen antwoord a, de 15-meter band (21MHz), juist.

F-13

Om de resonantiefrequentie van de kring een factor 2 te verhogen, moet de regelspanning op de varicap gewijzigd worden van:

- 10V naar 5V
- 20V naar 5V
- 5V naar 20V
- 12,5V naar 20V

Met het verlagen van de regelspanning wordt de capaciteit van de varicap groter en gaat de resonantiefrequentie van de kring omlaag → de antwoorden a en



b voldoen niet. Voor het verhogen/verlagen van de frequentie met een factor 2 is een capaciteitsverandering met een factor 4 noodzakelijk. Antwoord c voldoet aan deze eis; bij 5V hebben we 80pF; bij 20V nog 20pF.

Met antwoord d gaat de capaciteit van ca. 40pF (12,5V) naar 20pF. De frequentie gaat dan met een factor $\sqrt{2}$ (ca. 1,4x) omhoog.

F-17

De juiste kleuraanduiding van de draden in een netaansluiting is:

- Fase: bruin; Nul: blauw; Aarde: geel/groen
- Fase: bruin; Nul: blauw; Aarde: zwart
- Fase: blauw; Nul: bruin; Aarde: geel/groen
- Fase: blauw; Nul: bruin; Aarde: zwart

De zwarte draad is de schakeldraad, d.w.z. deze komt **na** een schakelaar, voert spanning als de schakelaar 'aan' staat en is spanningsloos als de schakelaar 'uit' staat. Hierdoor vervallen de antwoorden b en d.

Als ezelsbruggetje kunnen we bruin als een vorm van rood zien → gevaarlijk = fase.

Evenzo blauw als ongevaarlijk = nul.

We komen zo uit op antwoord a.

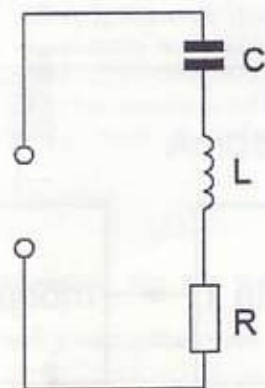
N-16

De seriekring is in resonantie.

De impedantie is:

- L/C
- R
- zeer groot

We hebben hier te maken met een **seriekring** en die heeft bij resonantie een impedantie van nul ohm en dat noemen we een kortsluiting. Een kortsluiting kun-



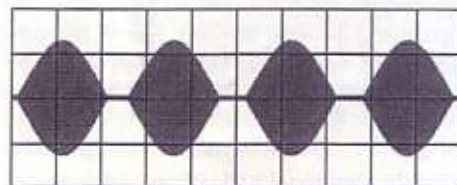
nen we vervangen door een stukje draad en dan blijft alleen R over als impedantie, antwoord b.

We zijn dit examenverslag begonnen met een scoopbeeld en daar gaan we ook mee eindigen...

F-32

Een enkelzijbandzender wordt met twee even sterke sinusvormige audiosignalen van respectievelijk 800Hz en 1000Hz uitgestuurd.

Het uitgangssignaal wordt zichtbaar gemaakt op een oscilloscoop.



Dit beeld geeft aan dat een van de zender-trappen:

- veel harmonischen produceert
- te weinig uitgestuurd wordt
- niet lineair is
- overstuurd wordt

Er zijn op de scoop stukjes 'geen-signaal' zichtbaar terwijl gemoduleerd wordt met twee tonen die sinusvormig zijn, dus die de stukjes 'geen-signaal' niet hebben → de zender werkt niet lineair want er komt iets anders uit dan er in gestopt is, antwoord c.

Opmerking: een zender die niet lineair werkt veroorzaakt vervorming en dus harmonischen. Zou antwoord a dan ook goed kunnen zijn?

F-16

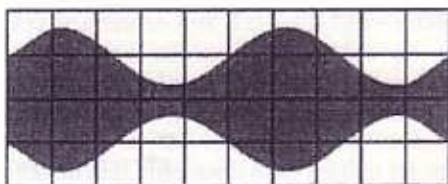
Een ideale enkelzijbandzender wordt met één sinusvormige toon van 1000Hz uitgestuurd.

Het uitgangssignaal wordt op een oscilloscoop zichtbaar gemaakt.

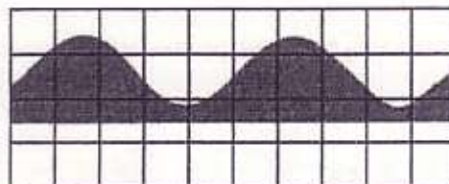
Het juiste beeld is:

- beeld 2
- beeld 4
- beeld 1
- beeld 3

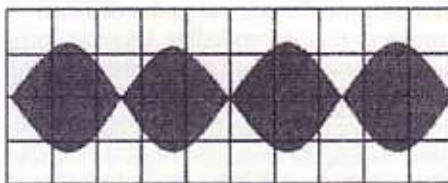
Let op: de antwoorden staan niet in de volgorde van de tekeningen!



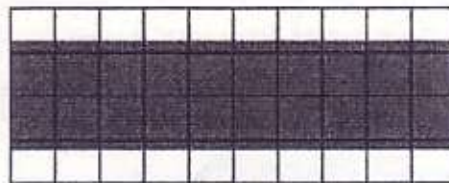
beeld 1



beeld 2



beeld 3



beeld 4

Laten we net doen alsof dit een AM-zender betreft die wordt gemoduleerd met één toon van 1000Hz. Het resultaat is: één draaggolf met twee zijbanden die ieder

1000Hz van de draaggolf afliggen. Nu snijden we de draaggolf en één van de zijbanden weg; we maken er SSB van. Resultaat: alleen nog maar één zijband die

constant van sterkte is, dat is de 1000Hz modulatie immers ook.

Eén signaal dat constant van sterkte is... dat is niet te onderscheiden van een enkele draaggolf... dat is beeld 4, antwoord b.

Dit is overigens een manier om met een SSB-zender toch in CW uit te kunnen komen. We sleutelen dan het 1000Hz signaal met een seinsleutel of de geluidskaart van de computer.

We zijn aan het eind gekomen van deze examenbespreking. Wie met succes aan de examens heeft deelgenomen... hartelijk gefeliciteerd namens de redactie van CQ-PA en de VRZA. Wie niet zo gelukkig was: gewoon doorstuderen... er komen nog vele examens. Door op te geven is nog nooit iemand geslaagd.

73 de Bastiaan, PA3FFZ

De Demokrante

door Wim Kruyf PA0WV

De display

Per stuk zijn ze 16 leds hoog en 32 leds breed, ik heb er van een medeamateur een bij gekregen, dus totaal 3 stuks. Ik kan daar 2 regels van elk 16 karakters op kwijt als die met karakterspatie meegeteld 6 pixels breed zijn.

De voedingsspanning is 5V en per stuk trekken ze stroom, welke uiteraard sterk



Voor de op de dag van de amateur 2010 te houden zelfbouwtenoonstelling ontstond behoefte aan een forse lichtkrant met 2 regels van 16 letters voor demonstratiedoeleinden. Zo'n apparaat is ook nuttig te gebruiken op Jota's en dergelijke evenementen waar kinderen volledig terecht geen belangstelling hebben voor spraakverbindingen, maar wel voor Morse, want dat is razend spannend, geheimzinnig en super cool.

Ik had nog een tweetal displays liggen uit de dump gekocht bij Baco in IJmuiden, die dingen zijn er duizenden van verkocht. Op www.circuitsonline.net/forum las ik, dat ze onder andere uit aankondigingsborden bij bushaltes afkomstig waren. Ze

liggen waarschijnlijk ergens in laden en kastjes te wachten op toepassing of SK van de eigenaar, zodat ze kort daarna in de vuilcontainer belanden.

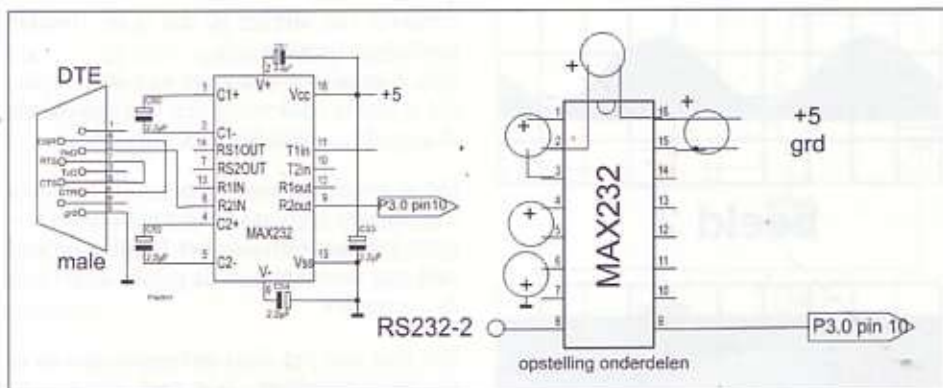
Haal ze uit de laatjes, zet een advertentie op marktplaats of zendamateur tweedehands, om er een drietal te pakken te krijgen en je kunt het hier beschreven apparaat bouwen, dat RS232 ASCII input omzet in karakters op de display die als een lichtkrant werkt op de bovenste regel en de onderste regel stilstaat, een en ander zoals de display van de BugMaster, Fismeter en Kujer2 zich gedragen.

Met een jumper kun je een andere instelling kiezen van 2 regels in terminal mode.

afhankelijk is van het aantal brandende leds. Dat vereist wel een fikse voeding. Eigenlijk valt het ook weer mee, want de leds hebben een hoge helderheid en ten gevolge van multiplexing staan er hoogstens 192 aan op de 3 modules brede constructie met een tamelijk lage duty cycle, namelijk twee rijen over de volle breedte van de display.

Je hebt 2 connectors van 16 pennen, J1 en J2 genaamd op de display print. J1 is ingang en de andere is uitgang om de volgende print op de ingang aan te koppelen.

De aansluitingen van J1 zijn volgens nummering op de print: pennen 2, 8, 10, 12, 14 en 16: grd



De seriële interface.

pennen 4: latch; 6: !enable (laag is enabled)
1: klok; 3: A0; 5: A1; 7: A2
9: serial input bovenste rij displays (hoog is led aan)
13: serial input onderste rij displays

We verdelen een display module in 16 rijen van 32 lang. Per rij kun je dus 32 bits in klokken met een kloksignaal op pen 1, of een veelvoud van 32 als er meerdere modules achter elkaar worden gezet, waarbij J2 van de ene wordt doorgeschakeld met J1 van de volgende module.

Het adres van de rij kan van 0 tot 7 worden ingesteld met A0, A1 en A2, verder moet je twee rijen gelijktijdig inklokken, omdat de seriële data van de bovenste 8 en de onderste 8 rijen aparte invoerpennen 9 en 13 hebben en er maar een gemeenschappelijke klokinput is.

De data wordt tijdens display in 2 schuifregisters geschoven, en niet getoond op de display, totdat een latch puls gegeven wordt die de inhoud van de schuifregisters overhevelt naar de latched buffers en daarna de display enabled.

De connector- en de pen toewijzingen op de controller zijn zo gedaan dat de zaak zo makkelijk mogelijk bedraad kan worden. Dat leverde ellende op, het blijkt namelijk dat als je een bandkabel maakt, zoals gebruikelijk met de rode zijdraad op pen

dat printnummer 1 op connector aansluiting = buitenste draad op de bandkabel, op 2 staat etc. Ik ben er bij deze redenering intuïtief van uitgegaan dat de buitenste draad van de bandkabel op pen 1 hoort te staan van een connector.

In de connectornummering op het schema is met die dradenwisseling rekening gehouden.

Voorts bevat de gaatjesprint een MAX232 die voor de ontvangst van de data zorg draagt met een snelheid van 57600 baud. Nu is het zo dat niet alleen de data van belang is voor de display wat betreft de bovenste regel die altijd de laatste ontvangen 16 karakters laat zien en de nieuwe karakters dus rechts boven verschijnen, maar ook de plaats waar die moet komen voor de gewenste toepassing op de onderste regel. Je hebt dus in de datastroom transparante controlsignalen nodig, dat heb ik gerealiseerd met de datalink escape methode, waarvoor een karakter DLE in de ASCII tekenset (hex 10) is gereserveerd, en die toevallig voorkomen van een of meer DLE bytes in de datastroom niet foutief interpreteert.

De werking is dat elk controlkarakter, om de cursor op de onderste regel te verplaatsen, wordt voorafgegaan door een DLE.

Je weet door die DLE dat een controleka-

rakter volgt. De DLE zou echter zelf ook in de datastroom kunnen voorkomen, dat mag, anders kan die niet transparant worden genoemd, en dat gebeurt door een DLE in de datastroom aan de zendside vooraf te laten gaan door een DLE, de ontvanger weet dan dat twee DLE tekens achter elkaar ontvangen betekent dat er een DLE in de datastroom wordt ontvangen. Een ander houdt wel in dat de controlkarakters niet de volledige tekenset kunnen omvatten omdat DLE de uitzondering is. De gang van zaken is dat zoals bij de 2 regels van 16 breed HD44780 displays gebruikelijk, de bovenste regel de cursoradressen 0x0 tot 0xF heeft en de onderste 0x40 tot 0x4F.

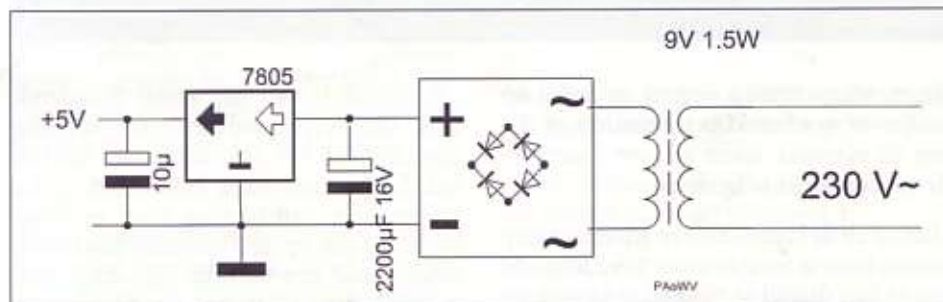
Wordt in de BugMaster een teken verzonden voor de onderste regel dan wordt dat voorafgegaan door een cursorwijziging naar de tweede regel. Zo'n cursorwijziging wordt als control karakter naar de demokrant gezonden. Vanaf dat moment gaat de demokrant in de tweede regel schrijven vanaf de opgegeven positie, totdat er weer een cursorpositie in de bovenste regel als controlkarakter wordt verzonden die naar de bovenste regel terugschakelt.

De gewenste display data wordt opgebouwd in twee ASCII buffers, voor elke regel een. Daarvoor is de vorm van alle letters nodig in een 5 bij 7 punts raster, die heb ik gehaald uit de datasheet van een oude karaktergenerator MM5240 en wat zelf gemaakte fonts voor de prosigns (KA AR SK etc.). Morse kent geen verschil tussen hoofd- en kleine letters, dus de eventueel binnenkomende kleine letters worden automatisch vertaald naar hun hoofdlettervorm. Fonts daarvoor zijn niet in de karaktergenerator opgenomen.

Schuiven van de lichtkrant is niet zo eenvoudig als het in eerste instantie lijkt.

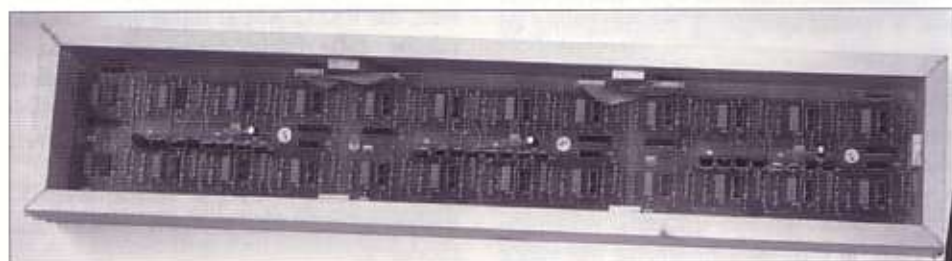
De karakters op de display worden in ASCII vorm in de controller bewaard. Niet in het display format, want dat zou 96 maal 2 = 192 bytes buffer in het RAM van de controller vergen, kan mogelijk wel krap aan, maar dat heb ik niet gedaan.

De display worden steeds 2 rijen gelijktijdig van ingeklokt, dat wil zeggen dat 16 maal (de karakterbreedte van de display) van twee letters (de eerste en de tweede regel op de display) de betreffende letters worden vertaald met de karaktergenerator, en van die generator alleen de betreffende rij per letter wordt genomen. Die worden



1 van de connectors, dat je die alleen op de display print kunt prikken met de rode draad aan de 1,2 zijde van de connector, als daardoor de even en oneven pennen verwisseld worden, dus 2 op de print wordt 1 op de bandkabel en 1 op de bandkabel wordt 2 op de print.

Bij de bedrading van de connector moet daar dus rekening mee gehouden worden,



dan in 6 klok cycles in de twee rijregisters van de display geklokt. Na 16 letters per rij is dat register vol. Dan volgt een latch puls die de 2 schuifregisters in een latch zet. Omdat er 8 rijen per regel zijn wordt dit hele zaakje dus 8 keer herhaald om het displaybeeld vol te tonen, en dat geheel moet ongeveer 50 keer per seconde herhaald worden om een flikkervrij beeld te verkrijgen.

De RS232

De input van de RS232 karakters wordt op interruptbasis geregeld.

De karakters worden niet gelijk in de display buffer gezet, omdat dan oude karakters die reeds deels op de display gezet zijn worden vervangen door andere karakters voor ze afgemaakt zijn.

De display wordt dus uit de displaybuffer opgebouwd en als dat klaar is worden de eventueel inmiddels ontvangen RS232 karakters uit hun eigen buffer overgeheveld op de juiste plek in de displaybuffer. Omdat de display maximaal 32 karakters kan bevatten is de tty buffer qua grootte op 32 gehouden. Is er een overmaat aan inkomende data, meer dan 32 dus per display cyclus, dan is de zaak zo geregeld dat de laatste ontvangen 32 karakters naar de display gaan.

Dat kan optreden als je display 50 keer per seconde ververs, en in die tussentijd meer dan 32 karakters binnenkomen, dat is dus 1600 karakters per seconde oftewel 16000 baud op de lijn vol bezet. In de gemaakte toepassingen komt zoiets niet voor. Je zou trouwens de snelheid qua lezen van 300 woorden per seconde onmogelijk kunnen bijbenen.

De bouw

De displays zijn in een kast geplaatst tegen een perspex voorkant. Perspex is te zagen met een (elektrische) figuurzaag. De kast is gemaakt van een 19 mm dikke plank waar met een houtfrais een sleuf is ingefraisd voor het perspex, en de plank vervolgens met een cirkelzaag in verstek is gezaagd. Mijn vingers zitten er allemaal nog aan. De zaak is in elkaar gelijmd met patex constructielijm en de displays worden tegen het perspex gehouden door ze aan de achterzijde te steunen met iets dat in het hout gedrukt of erop gelijmd wordt. Restjes hout met een klein spijkertje erdoor voldoen prima, 6 stuks per kast nodig.

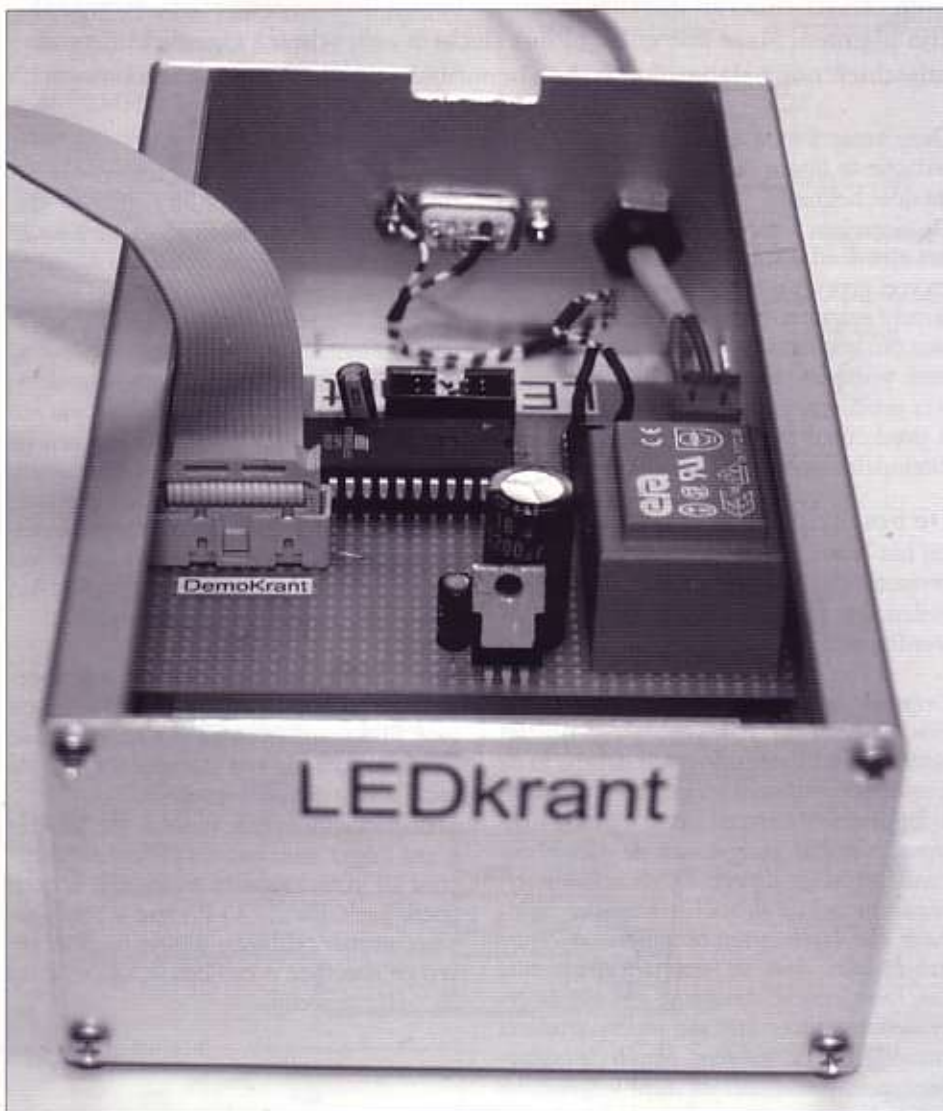
De print met de controller en de voeding daarvan heeft een RS232 input en een bandkabel als output die naar de J1 van de display gaat. De 3 display modules worden met 2 stukjes bandkabel doorverbonden van J1 naar J2. De voedingen worden parallel op 5 volt gezet. Ik gebruik een losse 0-15 V voeding met 1 A stroombegrenzing. Dan kun je door de spanning wat lager dan 5 volt te zetten de helderheid

binnen ruime grenzen wijzigen. Andere mogelijkheid om de display te gebruiken voor andere dan de genoemde toepassingen, die met een jumper kiesbaar is, is een twee regelige display waarbij de onderste regel van links naar rechts wordt gevuld, vervolgens een regel maar boven wipt en de tweede regel blank achterlaat. Dat leest makkelijker. De chip kan op die mode worden ingesteld door een jumper te plaatsen zoals in het schema wordt aangegeven.

De ISP connector is alleen nodig als je zelf een chip programmeert, terwijl die in de schakeling zit. Als je een geprogrammeerde chip plaatst, kan die connector weggelaten worden.

Geprogrammeerde chips zijn bij mij verkrijgbaar voor 12 euro, inclusief porto, indien vooruit betaald. Neem contact op met mijn call@vrza.nl.

73, PAoWV



De voeding en de seriële interface ingebouwd.

Advertentiemanager gezocht

Het bestuur is op zoek naar iemand, die de functie van advertentiemanager CQ-PA op zich wil nemen.

Het heeft natuurlijk een pre indien u commerciële ervaring heeft, maar ook zonder dat wordt uw aanmelding gewaardeerd!

Uw aanmelding voor deze onbetaalde functie wordt vanzelfsprekend vertrouwelijk behandeld. Schroomt u niet, maar meldt u aan, zodat dit belangrijke werk wordt gedaan.

Wie durft dit aan? Het is in het belang van uw eigen club!

Kandidaten M/V kunnen zich aanmelden via secre@vrza.nl.

Een schema van internet halen....

door Bastiaan PA3FFZ

Even een schema van internet halen, zo begint de moderne zelfbouwer vaak zijn plannen. Maar hoe goed, of hoe slecht is zo'n schema eigenlijk? En wat misschien nog belangrijker is: hoe beoordeel je dat als beginnende bouwer?

Deze vraag kwam op de burelen van de redactie te liggen in de vorm van: "Help, hij doet het niet!"

De oorzaken waardoor "hij", een dipper, het niet deed waren legio. Met goede raad en veel gepruts is er van de dipper nog iets terecht gekomen maar het lijkt mij interessant om nog eens op deze zaak terug te komen want dit kan iedere onervaren bouwer gebeuren... zelfs met ervaring kan het u overkomen dat iets dat interessant lijkt uiteindelijk op een teleurstelling uitdraait.

De beschrijving

Bij het lezen van de beschrijving van het project 'dipper' begonnen bij mij de alarmbellen al te rinkelen want aan deze dipper werden magische krachten toegedicht.

Originele tekst

Een dipmeter is ervoor gemaakt -zoals zijn naam al doet vermoeden- een dalletje in de frequentieoverdracht te signaleren. De schakeling die doorgemeten wordt onttrekt elektromagnetische energie aan de afstembare oscillator in de dipper. Bij de resonantiefrequentie zal de signaalsterktemeter zichtbaar een lagere waarde aangeven. Naast het bepalen van de resonantiefrequentie van (passieve) LC-kringetjes zijn bandsper- of doorlaatfilters met dit meetinstrument eenvoudig door te meten. Houdt de inplugbare spoel van dipper zo dicht mogelijk bij het te bemeten circuit, fiets de band door met de afstemcondensator en kijk op het signaalsterktemeterje naar fluctuaties. Lees de bijbehorende frequentie op het display* af. Het maken van een grafiekje uit de losse hand is op deze manier een fluitje van een cent. Verwacht overigens niet dat de dips groot zijn, een verandering van 10% is al heel wat... Het aardige is dat de meting ook kan gebeuren terwijl het te bemeten LC-circuit in de schakeling zit. Lossolderen van het onbekende filtertje is niet altijd nodig om de frequentie versus verzwakking karakteristiek met enige zekerheid te kunnen bepalen. (* Deze dipper is voorzien van een ingebouwde digitale counter.)

Met 10 verwisselbare spoeltjes, die ondergebracht zijn in een standaard DIN-plug kan het frequentiebereik tussen 4500 kHz en 40 MHz bestreken worden.

Werking en details

De eigenlijke dipper is een afstembare oscillator opgebouwd rond MOSFET BF 961. Met een 75 pF variabele condensator parallel aan de inplugbare spoel wordt een stabiel en schoon (behoorlijk vrij van faseruis) signaal geleverd. Via een Ge-diode (AA119) wordt het oscillatorsignaal na enige versterking (BC547B) aan de signaalsterktemeter doorgegeven. Het oscillatorsignaal wordt via een 22pF C'tje afgetakt van de source van de MOSFET en doorgegeven aan de frequentieteller. Een schakelaartje bovenop maakt het mogelijk de dipper ook als frequentieteller voor externe signalen te gebruiken. Via de BNC plug onder de netadapter plug kan een extern signaal aangesloten worden.

Het doormeten van bandsper- en doorlaatfilters is beslist geen fluitje van een cent. Hiervoor is een dipper niet geschikt en het maken van een grafiekje uit de losse hand is dan ook een sprookje. Een frequentiebereik van 4,5 tot 40MHz is erg mager voor een dipper en dat daarvoor 10 insteekspoelen nodig zijn is geen goede zaak. De in CQ-PA (nr. 2 2010) gepresenteerde zelfbouw dipper heeft er zeven en daarmee is een bereik van 0,58 tot 250MHz mogelijk.

Met de voorgestelde dipper worden overigens keramische filters van 455kHz en 10,7MHz bemeten die een mooie dip zouden laten zien. Hoe zo'n filter (magnetisch) wordt gekoppeld met de dipper, die de lage frequentie van 455kHz niet eens haalt, wordt niet vermeld. Wel dat de spoelen gewikkeld zijn op een standaard DIN-plug met een foto erbij waarop de spoelen op grote tweepolige koptelefoon-pluggen gewikkeld zijn.

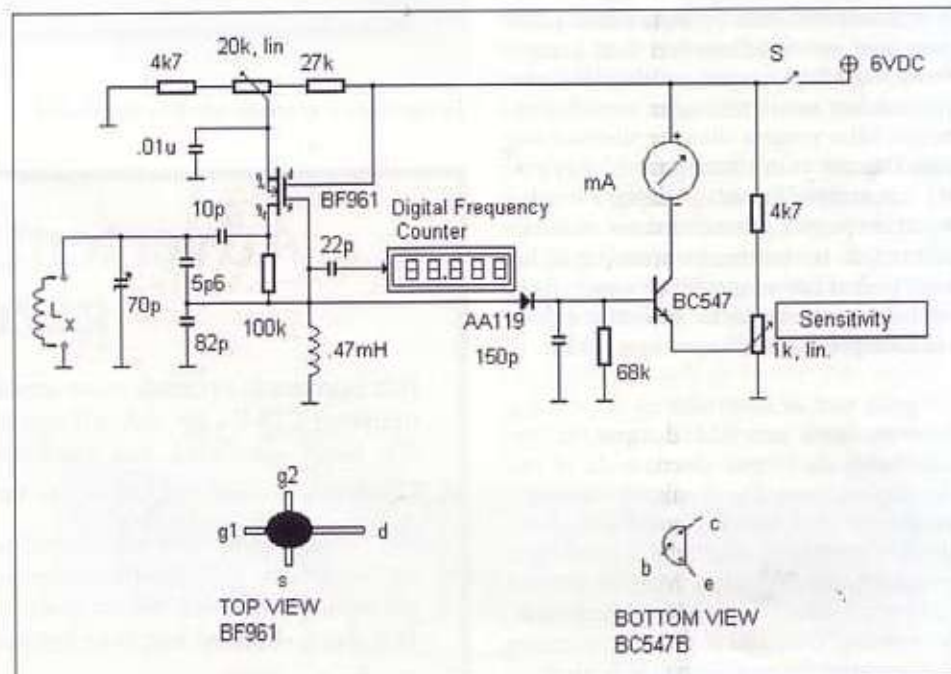
Dat er met het schema veel niet in orde is... dat is voor het ongehoefde oog niet zo gemakkelijk te (door)zien.

Dit schema herinnert aan een Seiler- of een Colpitts-oscillator waarbij een capacitieve spanningsdeler over de afgestemde kring wordt gebruikt. Echter, bij deze schakelingen behoort de spanningsdeler uitgevoerd te worden met twee ongeveer even grote condensatoren. In dit schema zijn dat de condensatoren van 5p6 en 82p die zeker niet even groot zijn.

De kring dient zo los mogelijk gekoppeld te zijn met de capacitieve deler, met een zo klein mogelijke C → de 10pF condensator zit op de verkeerde plaats.

Houdt u zich aan deze voorschriften, gebruikt u onderdelen van goede kwaliteit en zorgt u voor een goede mechanische stabiliteit dan zijn de Colpitts of de Seiler uitstekende en stabiele oscillatoren, zeer geschikt voor een VFO, **maar niet voor een dipper!** (Zie de FET-Seiler voor hoe het beter kan.)

Stabiliteit is mooi voor een VFO maar speelt bij een dipper geen rol want de frequentie wordt toch beïnvloed door het magnetisch koppelen met de spoel van de door te meten kring. De capacitieve spanningsdeler die voor de stabiliteit zorgt verhindert een groot frequentiebereik van de oscillator. Gebruikelijk is een bereik van ca. 1,6..250MHz, dus groter dan 1:100.



Dat is heel wat anders dan deze dipper die nog niet de 1:10 haalt en dat vanwege de keuze voor het verkeerde type oscillator. De capacitieve spanningsdeler onderbrengen bij/in de insteekspoel is natuurlijk een mogelijkheid zodat de condensatoren C1 en C2 per bereik geoptimaliseerd kunnen worden.

Stabiliteit is mooi en een schoon signaal ook... maar waarom een dipper vrij van fase-ruis zou moeten zijn is een raadsel. Een dipper moet juist geen schoon signaal afgeven, menige dipper kan worden gemoduleerd zodat we op een ontvanger het signaal van de dipper kunnen herkennen.

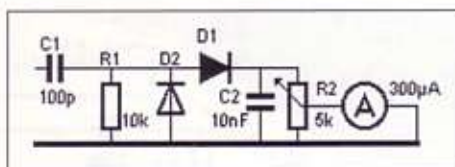
Een oorzaak voor allerlei instabiliteit in de voorgestelde schakeling is gelegen in de zeer slechte ont koppeling van de voedingslijn. Vooral een goede ont koppeling naar massa, zo dicht mogelijk bij de drain van de FET, is een must. Een C van 10..100nF met eventueel een tantaaltje van 10µF zal wel voldoende zijn.

Waarom hier een dual-gate FET is gebruikt is niet duidelijk maar we kunnen er nog wel iets nuttigs mee doen. Met twee instel-potmeters van 20kΩ met een schakelaar waarbij we kunnen kiezen tussen: hoge versterking en lage versterking. Bij hoge versterking werkt alles normaal als dipper, bij lage versterking wordt net niet geoscilleerd maar is de FET nog wel als versterker actief zodat een signaal dat van buiten op de insteekspoel inwerkt nog doorgegeven wordt aan de diode en de signaalsterkte weergegeven op de meter.

Jammer dat de schakeling rond de BC547 ongelukkig is uitgevoerd. De emitter is 'opgetild' door de spanningsdeler met de potmeter 'Sensitivity', laten we aannemen met 0,5 volt. De tor gaat pas geleiden als de basis een spanning bereikt van 0,7 volt boven de emitterspanning, hier dus bij 0,7 + 0,5 = 1,2 volt en daar komt nog bij de 0,2 volt die over de diode AA119 valt. Dus onder een (top)spanning van 1,4 volt aan RF slaat de meter niet uit; veel ongevoeliger kun je het niet bedenken. De beschrijving rept over versterking, maar mij lijkt het beter om die hele BC547 te verwijderen, de 68kΩ weerstand te vervangen door een potmeter van 5..10kΩ en de meter direct tussen de loper van de potmeter en massa aan te sluiten. Nog een ont koppel-C van 100nF over de meter en de zaak is een stuk gevoeliger... en nu ook geschikt als absorptie-meter.

De meter

Aan het metertje waarop de dip zichtbaar wordt gemaakt worden geen bijzondere eisen gesteld. Een metertje uit een oude cassette recorder of andere audioapparatuur heeft meestal een gevoeligheid van 300µA en dat is gevoelig genoeg. Met de volgende diodeschakeling kan de BC547 vervallen. Men gebruike of R1, of D2 in deze schakeling. Met D2 treedt spanningsverdub-



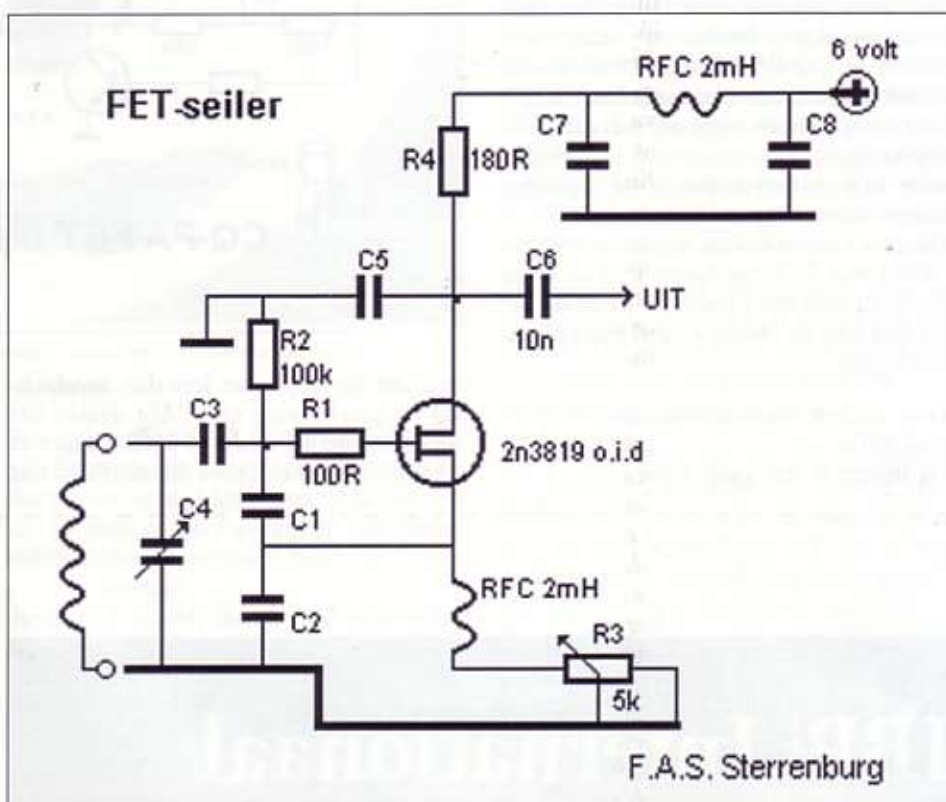
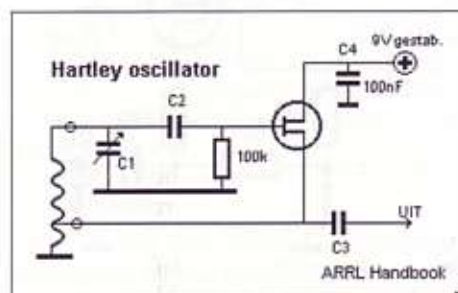
beling op en dat geeft een wat verhoogde gevoeligheid. Beide diodes germanium!

FET-Seiler

Een Seiler dient er ongeveer zo uit te zien, waarbij C1 en C2 groot zijn en ongeveer even groot. Richtwaarden voor deze condensatoren: 1nF voor 1600kHz en 250pF voor 20MHz. Voor een dipper met een groot bereik en dat is de bedoeling, is de Seiler niet geschikt want voor ieder bereik dienen we C1 en C2 aan te passen... dat zouden we kunnen doen door deze C's bij de insteekspoel onder te brengen.

gepast maar een inductieve, een aftakking op de spoel. Dat is natuurlijk veel handiger voor een dipper want die aftakking wordt dan tegelijk met de insteekspoel verwisseld. De aftakking komt op ongeveer 25% vanaf het koude eind van de spoel.

Met de Hartley kunt u tot in het VHF-gebied komen en teneinde voldoende negatief op de gate te krijgen kan het zijn dat u



R1 dient om ongewenst genereren in het VHF-bereik te voorkomen en C5, die vermoedelijk bij een dipper kan vervallen, dient om harmonischen te onderdrukken. R3, een instelpot, wordt zo ingesteld dat matig oscilleren over de gehele band wordt bereikt. C3 wordt zo klein mogelijk gekozen, 5pF? De schakeling is ook mogelijk met een dual-gate FET. Verbind dan g1 en g2 met elkaar en doe dan net alsof u met een gewone FET aan het werk bent. Met een transistor werkt de schakeling ook en zelfs een buis doet het goed. Maar... dit is een schakeling om een stabiele VFO te bouwen en niet bedoeld voor een dipper.

Hartley oscillator

De Hartley is een variant op de Seiler waarbij geen capacitieve spanningsdeler is toe-

in de source-leiding een weerstand moet opnemen (1kΩ ?) die met een C van ca. 10nF moet worden overbrugd. C2 weer zo klein mogelijk houden vanwege de inwendige ingangscapaciteit van de FET. Het ziet er naar uit dat dit wel zo'n beetje de eenvoudigste schakeling is...

Display & frequentieteller

Zoals op het schema is te zien is de dipper uitgerust met een counter en een display. In het oorspronkelijke ontwerp werd hiervoor TTL-technologie gebruikt met 7-segment LED displays. Dat deze techniek nogal wat stroom verbruikt mag bekend worden verondersteld waardoor voeding uit een batterij niet in aanmerking komt. Maar waarom zouden we een digitaal display eigenlijk willen? Bij de dipper als meetinstrument gaat het om 'ongeveer'

Voor hogere frequenties is de capaciteit kleiner dan op lagere. Maar we komen wel tot een ander type oscillator met de kring tussen gate en drain (basis en collector) zodat de as en de behuizing van de afstem-C aan massa kunnen liggen.

CQ-PA FET dipper

73 de Bastiaan, PA3FFZ

IBP: Internationaal Baken Project

WSPR is een systeem van bemande stations, die veelal afwisselend als baken en als monitoringstation werken. Van de meeste deelnemende stations worden de data verstuurd naar <http://wspnrt.org>, en worden deze data o.a. grafisch weergegeven op een wereldkaart. Voor meer informatie zie CQ-PA 2009 nr. 10 pagina 293. Doordat veel stations de WSPR-bakens een groot gedeelte van de dag in de lucht hebben, is er vaak wel een beter beeld van de mogelijkheden, maar het geeft ons nog geen informatie over de mogelijkheden van ons eigen station. Bovendien is het erg moeilijk de gegevens te gebruiken



De stations van het IBP, geprojecteerd op een azimutuele kaart, met Nederland als centrum.

voor onderzoek over een langere periode. Hoewel WSPR stations hun vermogen meezenden, is deze methode voor onderzoeken op langere termijn onbetrouwbaar. Immers ook de antenneopstellingen kunnen wijzigingen ondergaan.

Beter is zelf naar bakens te luisteren. De bakens in het IBP bieden daartoe uitstekende mogelijkheden.

Ook zijn ze bij uitstek geschikt om over een langere periode betrouwbare gegevens over het verloop van propagatie te verzamelen.

Historie

Medio jaren 70 ontstond bij de leden van de Northern California DX Foundation (NCDXF) de behoefte aan bruikbare bakens op HF. Er werden diverse experimenten uitgevoerd en langzaam aan ontstond het idee dat dit een wereldwijd netwerk van bakens zou moeten worden. Naast technische hobbels waren er ook bestuurlijke hobbels te nemen. Zo moest de FCC de mogelijkheid scheppen van onbemande stations op HF.

In 1990 kwam zowel het idee als de mogelijkheden om een zogenaamd time-shared netwerk van bakens op te zetten. In 1995-1996 is dit idee opgenomen in de internationale bandplannen en zijn 14.100, 18.110, 21.150, 24.930 en 28.200 kHz als beschermde, exclusieve, frequenties opgenomen in de bandplannen.

Het IBP

Het IBP is thans met 18 stations actief op alle hiervoor gereserveerde kanalen. Omdat het een time sharing project is, moeten de 18 stations de frequenties met elkaar delen. Iedere 3 minuten heeft elk 10 seconden zendtijd.

Belangrijk hierbij dat de tijd nauwgezet wordt bijgewerkt.

Om een en ander in goede banen te leiden, gebruiken alle bakens dezelfde bakencon-

troller op basis van een PIC.

Bakens

Er is een vaste volgorde van bakens. Elk baken heeft een slot van 10 seconden. Er zijn over de wereld verspreid 18 bakens, zodat elk baken iedere drie minuten, dag en nacht, aan beurt is.

De transmissie bestaat uit de call van het baken in CW met 22 WPM gevolgd door vier streepjes van elk één seconde. De call en het eerste streepje worden uitgezonden met 100 watt, de volgende drie streepjes worden met afnemend vermogen uitgezonden met respectievelijk: 10 watt, 1 watt en 100 milliwatt.

Tot slot

Het luisteren naar bakens voor propagatie onderzoek kan het beste gedaan worden met een rondstralende antenne. Maar voor het snel bepalen van de mogelijkheden in een bepaalde richting, kan men natuur ook een beam gebruiken.

Op de website van Northern California DX Foundation, www.ncdxf.org, is meer uitgebreide informatie over dit project te vinden. Men vindt daar ook links naar bruikbare software voor het monitoren en verwerken van de signalen.

Het project wordt gefinancierd door de deelnemende stations en de Northern California DX Foundation. Meer informatie over giften voor dit project kunt u vinden op de website van de NCDXF.

Het is belangrijk dat de IBP frequenties vrijgehouden worden van storing. Bedenk hierbij, vooral bij de digitale modes, dat de frequentie op het display van de transceiver meestal niet de frequentie van uitzending is. Bij gebruik van USB zal deze, afhankelijk van de gebruikte mode en tonen, veelal tussen de 500 en 2500 Hz hoger zijn.

Slot	DXCC Land	Call	Plaats	Breedte	Lengte	Locator
1	VN	4U1UN	New York City	40° 45' N	73° 58' W	FN30as
2	Canada	VE8AT	Eureka, Nunavut	79° 59' N	85° 57' W	EQ79ax
3	USA	W6WX	Mt. Umunhum	37° 09' N	121° 54' W	CM97bd
4	Hawaiï	KH6WO	Laie	21° 38' N	157° 55' W	BL11ap
5	Nieuw Zeeland	ZL6B	Masterton	41° 03' Z	175° 36' O	RE78tw
6	Australië	VK6RBP	Rolystone	32° 06' Z	116° 03' O	OF87av
7	Japan	JA2IGY	Mt. Asama	34° 27' N	136° 47' O	PM84jk
8	Rusland	RR9O	Novosibirsk	54° 59' N	82° 54' O	NO14kx
9	Hong Kong	VR2B	Hong Kong	22° 16' N	114° 09' O	OL72bg
10	Sri Lanka	4S7B	Colombo	6° 06' N	80° 13' O	NJ06cc
11	Zuid Afrika	ZS6DN	Pretoria	25° 54' Z	28° 16' O	KG44dc
12	Kenia	5Z4B	Kariobangi	1° 15' Z	36° 53' O	KI88ks
13	Israel	4X6TU	Tel Aviv	32° 03' N	34° 46' O	KM72jb
14	Finland	OH2B	Lohja	60° 19' N	24° 50' O	KP20
15	Madeira	CS3B	Santo da Serra	32° 43' N	16° 48' W	IM12or
16	Argentinië	LU4AA	Buenos Aires	34° 37' Z	58° 21' W	GF05tj
17	Peru	OA4B	Lima	12° 04' Z	76° 57' W	FH17mw
18	Venezuela	YV5B	Caracas	10° 25' N	66° 51' W	FK60nj

Nieuwe mogelijkheden met de database van QRZ.com

door Jan Onclin PD5SJO

Jan Onclin PD5SJO beschrijft in dit artikel een aantal wijzigingen, welke recent zijn doorgevoerd in de database van QRZ.com. Ook geeft Jan een aantal tips hoe optimaal gebruik gemaakt kan worden van deze mogelijkheden.

Zoekmachine

De eerste wijziging betreft de mogelijkheden van de zoekmachine, welke nu in staat is om roepletters met een toegevoegde prefix of suffix te vinden.

Wanneer u voorheen ging zoeken op bijvoorbeeld PD3/XX1XX werd er door de zoekmachine niets gevonden, nu komt u terecht op de pagina van de primaire roepletters welke in dit XX1XX zijn. Dit werkt zowel voor prefixen als suffixen, met andere woorden, zoeken naar XX1XX/PD3 geeft hetzelfde resultaat.

De nieuwe prefix/ suffix zoekmogelijkheid werkt voor zowel het zoekveld als bij het invoeren van directe links naar de website. Wanneer u bijvoorbeeld bij de webbrowser <http://www.qrz.com/db/pd3/xx1xx> in zou vullen, zal het resultaat de primaire roepletters XX1XX zijn.

Aliassen database

Ook nieuw is de database voor aliassen. Wat is nu weer een alias zult u denken. Een alias is elke andere roepletter combinatie of de laatste roepletters die u gebruikt heeft. In de oude situatie konden alleen de laatste gebruikte roepletters (previous call-sign) ingevoerd worden om gevonden te kunnen worden.

Met de nieuwe aliassen database is het mogelijk geworden om al uw oude roepletters in te voeren. Hierbij maakt het niet uit of deze roepletters inmiddels door een ander in gebruik zijn genomen.

Een alias die wordt ingevoerd in het zoekveld wordt bekeken en als er meerdere gebruikers met dezelfde alias voorkomen wordt er een keuzelijst gepresenteerd. De keuzelijst blijft 4 seconden zichtbaar, daarna wordt u doorgezet naar de primaire pagina. Om de keuzelijst rustig te kunnen bekijken, kunt u op vorige pagina klikken in de browser. Dit werkt echter niet wanneer er een directe URL wordt gebruikt in de browser.

Geen nieuwe accounts aanmaken

Dit houdt dus tevens in dat er geen nieuwe accounts meer aangemaakt hoeven te worden wanneer u bijvoorbeeld naar het buitenland op vakantie gaat of om een an-

dere reden tijdelijke roepletters heeft.

Nogmaals, XX1XX gaat bijvoorbeeld maritiem mobiel (/MM) en de roepletters XX1XX/MM zijn tijdelijk gebruikt, dan heeft het geen zin om hiervoor een nieuw account aan te maken want ongeacht de toevoeging aan de roepletters zal men bij het zoeken altijd op de hoofdpagina van XX1XX terecht komen.

Alle gebruikte roepletter combinaties kunnen dus als alias toegevoegd worden aan de primaire pagina. Wanneer dit nodig is kunnen de bijzonderheden of een uitleg in de biografie worden gegeven.

Toevoegen van een alias

Het toevoegen van een alias op de pagina is simpel.

- Ga naar je pagina en zorg dat je bent ingelogd.
- Klik op het tabblad Detail en daarna op *Edit record*.
- Kies vervolgens in de *Callsign Update Manager* voor *Update the basic callsign data*. Het invoerveld *Aliases and previous callsigns* staat onderaan de pagina. Vul de roepletters waarop je gevonden wil worden in en zet hier eventueel commentaar bij.
- Klik op *Save changes* onderaan de pagina en klaar.

Een paar opmerkingen over de aliassen

Deze nieuwe faciliteit heeft het veld *Previous callsign* overbodig gemaakt. Van alle records is de *Previous callsign* omgezet naar een alias met als commentaar *previous callsign*. Het resultaat blijft hetzelfde, wanneer iemand zoekt naar uw oude roepletters komt hij of zij automatisch op de huidige pagina terecht.

Een alias kan elk soort identificatie zijn. We bevelen dit natuurlijk niet aan, maar je zou zelfs je voornaam als alias kunnen gebruiken. Je zou bijvoorbeeld als alias ook een Nafras nummer of zoiets in kunnen vullen. Het doel van de alias faciliteit is in elk geval om hier namen in te vullen zodat u gevonden kan worden op QRZ.

Misbruik

Misbruik van de alias faciliteit wordt niet getolereerd, vooral wanneer deze gebruikt

wordt om andere personen te kwetsen. Probeer de zoekmachine niet te veel te belasten, door veelgebruikte woorden zoals bijvoorbeeld 'the' weg te laten voor roepletters. Het is de bedoeling dat deze faciliteit met begrip en eerbied naar anderen gebruikt wordt. Degene die hier problemen mee heeft zal hieraan herinnerd worden door een blokkade op deze privileges.

Roepletters met een / die reeds in de database staan

In de database staan nu ongeveer 400 roepletters met een toevoeging. Deze zijn tijdelijk nog op te vragen door op de plek van de / een _ te typen. CU3DX/P kan bijvoorbeeld gevonden worden door CU3DX_P in te voeren. Deze roepletters worden binnen 90 dagen verwijderd.

XML dataserver

De alias faciliteit is nog niet toegevoegd aan de XML data server welke gebruikt wordt door de populaire log programma's. Er wordt eerst gewacht op commentaar van de logboek programmamakers en de XML software ontwikkelaars.

Mededeling

- Van alle wijzigingen die plaatsvinden in de database van QRZ ontvang ik iedere 24 uur een overzicht.
- Roepletters welke toegevoegd worden en niet als actief in de database van Agentschap Telecom staan worden direct weer uit de database gehaald. Wacht dus met toevoegen totdat deze zichtbaar zijn in de database van AT. Dit is met name een probleem bij degenen die net hun licentie hebben gehaald.
- Zoals in de FAQ op QRZ te lezen is, mogen clubstations, repeaters etc. geen eigen account hebben, maar moeten beheerd (gemanaged) worden door een amateur met licentie. Hierop gaat een controle plaatsvinden.
- Binnenkort gaat er een controle plaatsvinden op geldigheid van alle Nederlandse roepletters. Alles wat in de database staat en niet uitgegeven is volgens AT wordt gewist. Opnieuw toevoegen van dergelijke roepletters resulteert in een blokkade op de roepletters en bij opvragen krijgt u de melding dat deze roepletters niet bestaan.

Wist je dat wereldwijd QRZ

- Inmiddels 419.458 gebruikers heeft.
- Er gemiddeld 30.500 ingelogd zijn.
- Er per dag gemiddeld 80 roepletters wijzigen.

Voor vragen of problemen met QRZ.com kunt u altijd mailen naar pd5sjo@vrza.nl. Dit e-mail adres kan ook gebruikt voor het melden van Silent Keys, zodat deze uit de database van QRZ gehaald kunnen worden.

73's PD5SJO, Jan Onclin
Database manager QRZ

Lang leve het vinyl

door Molle van de Werf PDonZP

Ik heb ze nog bewaard, de langspeelplaten van 30 cm in doorsnee en de singeltjes van 17 cm.

Ik kon er geen afstand van doen en nu ben ik blij dat ik ze nog heb, want de nostalgie heeft mijn hart.

Met mijn nieuwe platenspeler en de moderne radioapparatuur geef ik dit alles weer een nieuw leven.

Muziek! Al jaren nemen we dat vooral tot ons via de cd.

Maar inmiddels staat deze geluidsdrager onder druk.....

Want immers: wie gemakkelijk en goedkoop wil, gaat downloaden van internet.

Maar het einde van mp3 is ook al nabij. Want fijnproevers zweren weer bij vinyl!

De langspeelplaat en het singeltje leken lange tijd praktisch van de markt weggedrukt, door de onstuitbare opmars van de arrogant glimmende cd!

Maar nu dat schijfje op weg lijkt te zijn naar de geschiedenis, slaat het aloude vinyl dubbel zo hard, en duurder dan ooit, terug.

Heden ten dage worden er al weer zeer veel platenspelers verkocht, die kwalitatief beter zijn dan voorheen.

Dit is niet het eerste verhaal over de glorieuze terugkeer van het vinyl.

De afgelopen jaren werd er al geregeld bericht over het 'zwarte goud' in de media.

Zo'n 15 à 16 jaar geleden was het al een markt voor fijnproevers, die het 'warme' analoge geluid van de plaat, het ritueel

van het opzetten van de pick-uparm en de forse hoezen prefereerden, boven het heldere, digitale en kras- en ruisloze geluid van de cd.

Maar sindsdien is de markt bijna onherkenbaar veranderd.

Internet, toen nog vrijwel onbekend, hangt als een donkere wolk boven de muziekindustrie.

Illegaal downloaden slaat zware gaten in de cd verkoop.

De mp3, al of niet illegaal verkregen, was en is nog populair.

'Digitale muziek' is het nieuwe toverwoord.

Maar zo'n cd, technisch correct aangeprezen als 'digitaal', wordt door de echte muzikliefhebbers maar gezien als een onhandig ding, en er mist iets....

Tegelijkertijd is er een tegenbeweging.

Vele muzikliefhebbers willen liever iets tastbaars in handen hebben en echte muziek horen....

En dan is de elpee, in stevig zwart of mooier nog in gekleurd vinyl, vaak begeerlijker, dat heeft wat!

Het meest choquerende van dit verhaal is de pijlsnelle neergang van de cd. Niet eens qua verkoopcijfers, maar vooral qua imago.

Toen de cd zo halverwege de jaren tachtig werd ingevoerd, lag dat heel anders. Hele volksstammen, waaronder u en ik ook, schakelden rap om, naar het nieuwe medium.

Platenspelers en vinylverzamelingen verdwenen naar de zolder of werden voor een habbekrats weggedaan of naar een rommelmarkt gebracht.

De weggedane platen werden rustig nog eens gekocht, nu in de vorm van een spiegelend cd'tje....

Dat je voor een nieuwe cd de hoofdprijs betaalde en die twee keer zo hoog was als een elpee, deerde niet.

De muziekindustrie, nog herstellende van de economische crisis in de vroege jaren tachtig, krabbelde flink op van die consumptiedrift.

En nu? Nu wordt zo'n cd'tje soms doodleuk weggegeven.

Veel muzikliefhebbers hebben de liefde voor het vinyl weer gevonden en ik ben niet de enige.

Als je met muziek bezig bent, ontdek je vanzelf weer de romantiek van het vinyl.

En dan in kringloopwinkels lekker achter goedkope platen aan.

CD's koop ik soms ook nog wel, als het een koopje is, want de industrie wil je van alles aanpraten, cd, dvd, nu weer blu-ray, de elpee wordt dan gezien als ouwe troep, gooi maar weg...

Maar dan gebeurt het tegenovergestelde, in een opnamestudio hier ter plaatse waar talloze Friese artiesten afgelopen decennia hun platen opnamen, is het analoog wat de klok slaat.

Al is het duurder en vergt de bijbehorende apparatuur nogal wat onderhoud.

Het klinkt warmer, vetter, digitaal komt al snel kil en glazig over.

Veel gitaristen zweren bij de oude buizenversterkers, precies om die reden.

Veel grote studio's hebben hun oude analoge Multi-track-recorders weer van de zolder gehaald.

Ook internetwinkels zoals 'bol.com' leveren weer volop vinyl.

Nog even, dan zie ik ook weer de terugkeer van het cassettebandje.....

Wordt dit het einde van het blinkende cd'tje?

PDonZP



Een LP van John Denver uit 1975 op een moderne plaatspeler.

HAJE ELECTRONICS

Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, Valkenburg w/d Grnd, Nederland
Tel.: 043 6040138, Fax: 043 6042346, E-mail: haje@haje.nl

Off. Dealer van: Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland.
Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets -
Meetapp. Satellietinstallaties - Computers - etc.
Grote voorraad halfgeleiders (ook nog de oudere types) tegen voordelige
prijzen. Zie onze Web-site: <http://www.haje.nl>

Ook inkoop van componenten en apparatuur.
Off. importeur van VIBROPLEX KEYERS

Radio op school – deel 2

door Geert Paulides PA7ZEE

De vorige keer is verslag gedaan hoe het gekomen is dat de Novicecursus op school wordt gegeven als onderdeel van het lespakket. Hier gaat het verslag verder met de inmiddels opgedane ervaringen.

Vandaag dus praktijk. In de ochtend op de basisschool en in de middag op de middelbare school begonnen met het bouwen van de signaalzoeker van PEO-RIG. Eerst uitgelegd wat solderen is en dat het een heel ander proces is dan lassen. De vergelijking van warm water van 60°C (waar je de handen niet meer onder kunt houden) en de soldeerbout van 300°C zorgde voor voldoende voorzichtigheid. Bij het uitleggen van de samenstelling van soldeer uit 60% Sn en 40% Pb, is het leuk om het Latijnse Plumbum juist uit te spreken als ploemboom, wat je ook hoort als je een stuk lood laat vallen.

Samen bouwen

Op de basisschool kon ik het prima alleen af met de leerlingen. Ze zijn snel van begrip en bepaald niet onhandig. De twee jongens hielpen elkaar met het soldeerwerk en ik hielp het meisje. Ze vonden het prachtig. Onder het solderen werd bewezen, dat ze al een paar Q-codes kenden en er werd voortdurend gespeld met het

internationaal spellingsalfabet. Het grapje over de 'luchtstoringen' van QRM zorgde voor veel gelach maar ook: "We kunnen nu codetaal spreken die de andere kinderen niet begrijpen."

Op de middelbare school hebben we de leerlingen in groepjes van vier gezet waardoor er meer rust in de klas kwam.

Er waren maar liefst 6 Helpende Handen van de amateurs Ben PB2BN, Hans PA1JF, Ger PD4GER, Carl PD5CDS, Samuel PD1SAM en ik zelf. Voor de 20 cursisten was dit perfect.

Het overnemen met een prikkertje van de plaats van de punaises vanaf de papieren mal naar het plankje ging perfect. Door het zachte multiplex was er geen hamer nodig, ook prettig voor de rust in de klas. Het vertinnen van de punaises is een goede inleiding om vertrouwd te raken met het gedrag van soldeer. Vervolgens de draadbruggen gesoldeerd waarbij ze elkaar moesten helpen met solderen; de één vasthouden en de ander solderen.

Praktijk en theorie

De eerste weerstand laten meten om te laten ontdekken dat 1 k ook 998 ohm kan zijn. Als een volgende theorieles de kleurcode wordt aangeleerd, dan helpt dat. Bij de naam aan de onderkant van het plankje ook het jaar laten noteren; leuk voor later! De tijd die is gestoken in het samenstellen van echt helemaal complete bouwpakketten is goed besteed, zo bleek tijdens het bouwen. Ger PD4GER, die voor de eerste keer op school hielp, zei te hebben genoten. Na de praktijkles met twee nieuwe cursisten de stof van de eerste les doorgewerkt. Deze leerlingen hebben mij een nieuw kunstje geleerd om formules simpel om te zetten. Een Chinees spreekwoord zegt dat zolang de vingers van je hand nog niet allemaal even lang zijn, je nog wat kunt leren.

Weer een theorieles:

Stroomgeleiding en Bronnen

In de ochtend voor de drie cursisten op de basisschool uitgelegd wat een elektron is met het krentenbollenmodel van Bohr van een waterstofatoom. Dan is het pad geëffend voor isolator, geleider en halfgeleider. Met een verhaal over ouwe mannen, die in het begin niks van elektronen begrepen, uitgelegd dat elektronen van min naar plus gaan, maar dat elektriciteit van plus naar min gaat.

Vervolgens de Wet van Ohm uitgelegd en ook dat $P = U \times I$. De afleidingen naar I^2R en U^2/R worden soepel meegeschreven en meteen begrepen. Heerlijk! Het verschil tussen batterijen en accu's uitgelegd. Oplaadbare batterijen zijn natuurlijk ook accu's, maar door het 'verengelen' van accu naar battery is verwarring ontstaan.

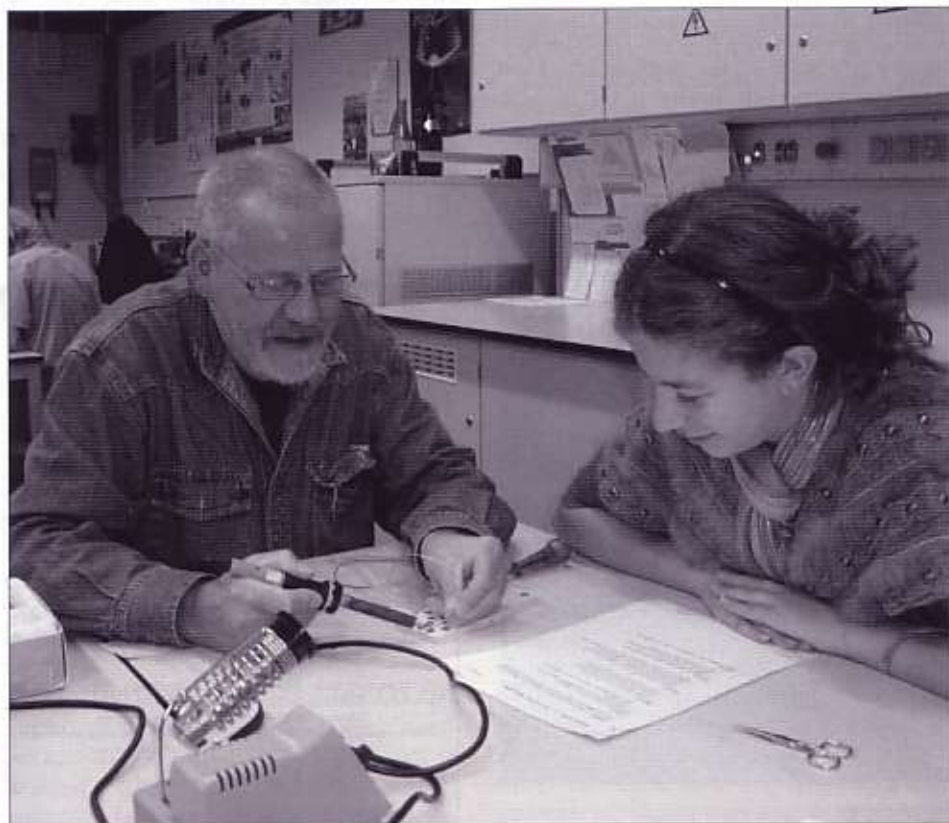
De nieuwe Q-codes en telegrafieafkortingen gaan er in als koek mede door de geheugensteuntjes. Het verschil tussen wetgeving en bandplannen uitgelegd.

In de middag aan de cursisten verteld dat de boeken en de bijdrage aan het examen-geld, cadeautjes zijn van de radioamateurs in Nederland, waarop verwonderd en ook dankbaar werd gevraagd waarom wij dit doen. Geantwoord dat wij vinden dat wij een mooie Hobby hebben en daar ook anderen en speciaal de jeugd van willen laten genieten.

Verder hetzelfde programma gedraaid als in de ochtend.

Elektrische veiligheid

Het onderwerp elektrische veiligheid was een eye opener voor iedereen, inclusief de docent. De 30 mA aanspreekstroom van een aardlekschakelaar wordt met andere ogen bekeken als wordt verteld dat de let go current 15 mA bedraagt. Het schema van een energietransformator met 10 kV primair en 400-/230 V. secundair op het bord gezet om uit te leggen hoe de stroom loopt bij het aanraken van onder spanning staande delen.





schema en vertelt mij hoe de BC337 op de punaises moet worden gesoldeerd. Je kunt ook grappen maken met deze leerlingen die het meteen door hebben en we lachen samen heel wat af. Het uur vliegt om en ze ruimen uit zichzelf de boel op.

In de middag verder op de middelbare school met hetzelfde bouwproject. Wim, PE3WIM is helemaal uit Heemskerk gekomen om te komen helpen; geweldig! Omdat Samuel PD1SAM door het schoolrooster is verhinderd, zijn we toch met hetzelfde aantal amateurs.

Er is nog een cursist bij gekomen, dus moet ik nog even vlug naar huis om een bouwpakket op te halen. De reserve bouwpakketten komen nu goed van pas. Sommige leerlingen gaan heel snel, waardoor ze onderdelen op de verkeerde plaats solderen. Ook dit hoort bij het leerproces, maar vraagt van de helpers een voortdurende controle.

De docent vertelt dat er over een paar weken een SO-tje (schriftelijke overhoring) aankomt. Dat wordt niet gewaardeerd tot ik uitleg dat daardoor de slagingskans op het examen toeneemt.

Ook de lezing van Jos Disselhorst PA3ACJ wordt aangekondigd en ik leg uit wat Jos ongeveer gaat laten zien. Door een actie van Remy PA3AGF kan ik VERON-pennen uitdelen. Deze worden zeer gewaardeerd als collectors item. Er is een jongen uit het bouwgroepje van Carl PD5CDS, die vraagt wat het lidmaatschap van de VERON kost. Hij wil lid worden als hij slaagt voor het examen.

Na afloop stellen we met docent en amateurs vast dat dit weer een uurtje topsport was. *(wordt vervolgd)*

Hoewel de les uitliep zeurde er niemand. Kennelijk is het verhaal boeiend genoeg. Na afloop wilde één van de twee meisjes weten hoe het zat met een 350.000 keer per seconde van richting veranderende stroom en de frequentie. Zij was pas tevreden toen dat met een tekening op het bord tot in de diepte was uitgelegd. Prima! De tafels deze keer in een carréopstelling geplaatst wat heel goed werkte. Dat vraagt 10 minuten eerder op school zijn en wat sleepwerk van te voren en na afloop, maar dat is het wel waard.

Verder met solderen

Vandaag verder met de bouw van de signaalzoeker. Eerst in de ochtend met de drie leerlingen van de basisschool. Er is eentje ziek dus ga ik de twee om beurten helpen. Het solderen beginnen ze in de vingers te krijgen. Als de transistoren en diodes aan de beurt zijn, leg ik uit waarom en hoe de warmte moet worden afgevoerd. Dan moet worden uitgezocht hoe het zit met de aansluitingen van diodes en transistoren. De aller-slimste, 10 jaar en al twee klassen overgeslagen, is heel snel met de combinatie van datasheet en



Stichting Radio Examen

door Aad Nijveld PA0XAB

De SRE, Stichting Radio Examen, is opgericht door de VRZA en de VERON om mensen, die een examen willen doen om een N of F certificaat te behalen, in de gelegenheid daartoe te stellen. www.radio-examen.nl.



Geen weten zonder zweten.

Onlangs heeft het Agentschap Telecom zijn website veranderd. De links naar documenten die belangrijk zijn voor de studie voor het examen zijn van plaats veranderd en bovendien is het document 'Gebruiksregels, procedures en regelgeving amateurdienst' (942V4) vervallen.

Dit document bevatte echter ook veel informatie waarover in de huidige examens vragen kunnen worden gesteld, zoals: Q-codes en andere codes in het amateurverkeer, de betekenis van de codes voor de klasse van uitzending, de samenstelling van roepletters, de ITU en het Radioreglement, de IARU, de CEPT, nationale wetgeving en de gedragsregels voor de radiozendamateur.

Daarom heeft de SRE gezorgd voor een vervangend document: 'Studiehulp bij de hoofdstukken 11, 12 en 13 van de exameneisen'. Om na te gaan of de studiehulp de juiste onderwerpen behandelt, zijn de vragen van de examens van de laatste twaalf jaren nageplozen voor zover ze gaan over de hoofdstukken 11 t/m 13.

Niettemin spreekt het vanzelf dat aan dit niet-officiële document geen rechten kunnen worden ontleend.

Als je op de website van Agentschap Telecom (www.agentschap-telecom.nl) kijkt en onder 'Onderwerpen' klikt op 'radiozendamateurs', dan kom je op een pagina waar de volgende belangrijke download beschikbaar is:

Gebruikersbepalingen-radiozendamateurs.pdf, volledige titel: Gebruikersbepalingen amateur frequentiegebruik. Hierin staan de belangrijke regels waaraan je bij het zenden moet houden, zoals de identificatie, het gebruik van het spelalfabet, de grenzen van de amateurbanden, de maximale zendvermogens enzovoorts.

Deze gebruikersbepalingen zijn afgeleid van de 'Regeling gebruik frequentieruimte zonder vergunning 2008', waarnaar op deze webpagina van het Agentschap ook wordt verwezen (onder 'Zie ook'). Deze regeling is echter een lang en moeilijk leesbaar juridisch stuk dat gaat over alle soorten frequentiegebruik die tegenwoordig zonder vergunning zijn toegelaten.

Enkele bepalingen, die niet zijn overgenomen in de Gebruikersbepalingen, maar wel belangrijk kunnen zijn als leerstof voor de examens, zijn opgenomen in de Studiehulp van de SRE. Deze studiehulp is te vinden op de website van de SRE.

Als je vervolgens in het linkermenu klikt op 'Examens' dan vind je onder het kopje Downloads de links naar de Exameneisen F en N. Met deze exameneisen kun je voor jezelf nagaan of je alle onderwerpen die gevraagd kunnen worden ook hebt bestudeerd.

Het 'aanvraagformulier-certificaat amateurexamen' is nodig voor diegene die voor het examen geslaagd is en daarvan een certificaat wenst waarmee hij bij ves-

tiging in het buitenland zijn Nederlandse registratie kan laten omzetten in een buitenlandse vergunning.

Dat is dus iets anders dan de 'Amateur station license'. Dat is het internationale bewijs van registratie die je bij het Nederlandse registratiebewijs krijgt om tijdelijk gebruik te kunnen maken van je zender in andere CEPT-landen volgens de aanbeveling T/R61-01.

De Examenregeling frequentiegebruik-2008 regelt de gang van zaken bij het afnemen van examens en is niet interessant voor de studie voor het examen zelf.

Vanaf de pagina 'Examens' kan je via het linkermenu doorklikken naar 'Proefexamens' waar je om te oefenen een N- en een F-examen kunt downloaden en naar 'Exameninstanties' waar je o.a. het adres van de Stichting Radio Examens vindt.

Als je klikt op 'Radioroepnaam' dan komt een pagina met uitleg over de samenstelling van de roepletters in Nederland tevoorschijn (dit is ook leerstof!). Rechts onder 'Zie ook' vind je de link naar de 'roepnamenlijst radiozendamateurs', handig om te controleren of een door jou gewenste roepnaam nog beschikbaar is.

Als je klikt op 'Registreren' dan kom je op de pagina met instructies over het registratieproces. Maar eerst nog even het examen halen! Voor de komende examendata en plaatsen verwijs ik je naar de website van de SRE: www.radio-examen.nl. Daar kan je ook de links vinden om bovenstaande exameneisen en voorschriften te voorschijn te halen en dat is wel zo gemakkelijk.

Eenvoud

Een dorpje in het zuiden
Heet Loeren aan de Hor.
Daar woont Johannes Eenvoud
Herkenbaar aan zijn snor.

Hij zit daar vaak te praten
In een heel klein plastic ding.
En als hij dan zijn mond houdt
Dan hoor je meestal: Ping.

Dat komt door een repeater
Bij velen onbekend.
Daarom beweren burenen:
Het is een vreemde vent.

En met zijn mastantenne
Vindt iedereen hem raar.
En in zijn vogelnestje
Daar huist een ooievaar.

Dus zeggen alle burenen
Die Eenvoud is een rare.
Hierop is dan zijn antwoord:
En een fout is het kenmerk van het ware.

Tuclor



Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: basvanes@casema.nl

Uit de rapporten die dagelijks op 80 meter worden uitgewisseld meen ik te mogen constateren dat de ontvangers, maar ook het gehoor van de amateurs in het algemeen zeer goed is vergeleken met de situatie toen men alles nog zelf bouwde.

Werd er toen nog wel eens een sterkte rapport gegeven van S4 of 5, dan moet ik nu echter vaststellen dat dergelijke informatie tegenwoordig niet meer voorkomt. Een rapportje van minder dan S9+10dB is een zeer grote zeldzaamheid en minder dan S9 een regelrechte belediging van de tegenpartij.

Men doet dat dan ook niet.

Nou is het mij echter wel vaak opgevallen dat stations rapporten krijgen van QSA5, sterkte 9+ die IK nauwelijks kan horen. Nou kan het zijn, dat het aan mijn oren ligt en daar komt ook nog bij dat mijn radiospullen ook niet van de laatste mode zijn.

Maar mensen, QSA5 betekent volgens het internationale codeboek: volledig verstaanbaar zonder enige moeite, met andere woorden Hilversum 1.

Die S9 plussen laat ik maar helemaal in het midden. De uitslag van de S-meter van de Japanse bak schijnt evenredig te zijn aan de prijs van het complete toestel. De luiheid van de meter of als tegenpool het optimisme van het instrument laat ik maar even buiten beschouwing.

Hoe deze menselijke eigenschappen zitten verweven in de elektronische parameters is zeer moeilijk te begrijpen en vallen daarom ook buiten het bereik van deze wetenschappelijke studie.

Het heeft allemaal van doen met het aantal microvolts per meter aan de ingang van de ontvanger. Niemand weet dit precies en daarom zullen we het hier dan ook maar bij laten.

Misschien speelt psychologie een rol, in deze era moet alles immers groter, harder, sterker en mooier. Dus logisch dat we een dergelijk fenomeen ook van de S-meter verwachten.

Op VHF praat men liever over 'zoveel schaaldelen'.

Kijk, dat is een veel frissere aanpak, nog leuker is de lengte van het aantal ledjes. Het stelt natuurlijk geen fluit voor, maar klinkt leuk.

Een mysterieus verschijnsel doet zich voor met S-meters als ze een QRP station registreren.

Een Nederlandse amateur geeft CQ en wordt aangeroepen door een andere enthousiasteling. De goeie man krijgt RS57, wat al een hoge uitzondering genoemd mag worden. Na enig heen en weer gepraat vertelt de aanroepende amateur een QRP zendertje te gebruiken met een input van slechts 3 Watt. Nu blijkt hij ineens S9+ te zijn, een ongelooflijk hard signaal en hoe is het mogelijk.....

Wat meet zo'n instrumentje nou eigenlijk?

73, RTW

V.R.Z.A. QSO PARTY 2010 V.R.Z.A. QSO PARTY 2010

Op zondag 21 november 2010 zal wederom de V.R.Z.A. QSO party gehouden worden, ter viering van de 59e verjaardag van de V.R.Z.A.

Deze QSO party zal in het teken staan van een gezellige bijeenkomst via de radio, waarbij zo veel mogelijke V.R.Z.A. clubstations in de lucht zullen zijn. Het is GEEN contest, dus u hoeft ook geen volgnummers uit te wisselen.

Wel kunt u deze dag het bijzonder mooie DIVISIONAL AWARD in de wacht slepen met de vermelding "20e V.R.Z.A. QSO party 2010".

Om dit award te behalen wijken we iets af van de normale regels, juist omdat het in een dag te behalen is.

Voor het aanvragen van het award dient u op HF 10 en op VHF/UHF 5 PI4 clubstations van de VRZA gewerkt te hebben.

De QSO party wordt gehouden op zondag 21 november a.s. van 13.00-16.00 uur local time op de banden 80 en 2 meter. Dit is ook precies 2 dagen voor de verjaardag van de VRZA.

De volgende PI4 stations tellen mee voor het award en we moedigen ze dan ook aan om allemaal QRV te zijn:

PI4ADH	Helderland
PI4AML	Amstelland
PI4ARL	Rivierenland
PI4AVG	Achterhoek
PI4CQP/A	Wisselende lokatie
PI4DHG	Haaglanden
PI4EDE	Zuid Veluwe
PI4EHV	Oost Brabant
PI4EMN	Emmen
PI4FLD	Flevoland
PI4GN	Groningen
PI4KGL	Kagerland
PI4RMB	Midden Brabant
PI4SDH	Apeldoorn
PI4TWN	Twente
PI4UTC	Utrecht
PI4VGZ	't Gooi
PI4VNL	Noord Limburg
PI4VRL	Friesland
PI4VRZ/A	Kootwijk Radio
PI4WBR	West Brabant
PI4YSM	IJsselmond
PI4ZLB	Zuid Limburg
PI4ZWN	Z/W Nederland

De logs kunt u, binnen 4 weken, sturen

naar V.R.Z.A. QSO Party
Burg, Ketelaarstraat 19/a
2361 AA Warmond

U kunt ze ook mailen aan pg9w@vrza.nl.

Onze luisteramateurs moedigen wij aan om hun log in te sturen volgens de normale regels, dus niet meeliften met een station.

Ook de clubstations moedigen wij aan hun logs op te sturen, daar deze gebruikt kunnen worden ter controle van de aanvragen voor het Divisional Award.

Divisional Award

Voor de aanvraag van het Divisional Award dient u een loguittreksel, verzeld van € 6,16 aan postzegels e/o andere betaalmiddelen te sturen aan de award manager:

Ben Horsthuis PAoHOR
Frans Halsstraat 95
3781 EV Voorthuizen

Wij wensen ieder veel plezier toe op 21 november en hopen velen van u te ontmoeten. Tot werkens.

W.A. Visch PG9W
Voorzitter VRZA

Verslag 82e Amateur Overleg

6 oktober 2010 te Amersfoort

opgemaakt door G. Petersen en A. Ballast
nummer AO 82-00

Deelnemers

Agentschap Telecom: A. Ballast (vz), G. Petersen (sec), B van Duijvenvoorde
VERON: G. van den Berg, B. van den Berg, J. Janssen, S. Ypma
VRZA: W. Visch, M. van der Vlist, M. van Gils, G. van Oosten

Verslag

1. Opening

2. Mededelingen

(verenigingen en Agentschap Telecom)

2.1. VERON: de VERON bestaat dit jaar 65 jaar. Het agentschap is uitgenodigd om een lezing te houden. Na intern overleg heeft het agentschap besloten nu dit niet te doen. Het agentschap staat welwillend tegenover nieuwe verzoeken, besluiten om deze te honoreren zullen per geval worden beoordeeld.

2.2. VERON: de IARU Region 1 conferentie zal plaatsvinden van 12 - 19 augustus 2011. Het agentschap wordt hiervoor ook uitgenodigd.

2.3. Agentschap Telecom: de opening van de Dag van de Radioamateur zal worden bijgewoond door de DHI van het agentschap de heer mr. drs. P Spijkerman, hoofd Veiligheid, de heer van Duijvenvoorde en voorzitter van het Amateuroverleg, de heer A. Ballast.

2.4. Agentschap Telecom: Binnenkort komt er een consultatie over een wijziging van het NFP.

3. Vaststellen agenda

De agenda wordt onveranderd vastgesteld.

4. Ingekomen stukken

AO 82-01 agendapunten VERON en VRZA zijn opgenomen in de agenda.

5. Bespreken vorig verslag I actiepuntenlijst

5.1. 80-01 bakencoördinatie. Het agentschap heeft gewacht op nadere input over de coördinatie. Wie worden concreet de personen en interfaces vanuit de verenigingen (proces en procedure).

Er dient een juridische beoordeling van document 81-03 door het agentschap plaats te vinden. Indien hier een positieve uitslag uitkomt dan zullen de verenigingen hier nadere invulling aan geven. Actiepunt blijft staan.

5.2. 80-02 Tekst websites verenigingen bijzondere roepletters is zowel op 27 no-

vember 2009 en op 9 juni 2010 verstrekt. Actiepunt is afgedaan.

5.3. 81-01 Bedienen op afstand is uitgewerkt. Daarna is de tekst bij het agentschap met juristen doorgenomen en met een kleine wijziging geaccordeerd. De tekst wordt:

Artikel 11

Bij gebruik van frequentieruimte met de bestemming 'amateur' of 'amateursatelliet' wordt, onverlet artikel 9, voldaan aan de volgende voorschriften:

a. de radiozendamateur die het radiozendapparaat bedient, is bij het station aanwezig; of draagt er zorg voor dat alleen hij zijn station op afstand kan bedienen.

De wijziging zal vervolgens worden geïmplementeerd in de "Regeling gebruik frequentieruimte zonder vergunning 2008". Actiepunt is afgedaan.

5.4. 81-02 Het overleg met de '500 kHz' vergunninghouders heeft plaatsgevonden. Actiepunt is afgedaan.

5.5. 81-03 CW eis Frankrijk, alleen CW is toegestaan indien CW examen met goed gevolg afgelegd is. Actiepunt is afgedaan.

6. Agentschap Telecom

6.1. Status uitgifte vergunningen onbemand frequentiegebruik.

Sinds eind maart 2010 worden weer vergunningen verleend. Er zijn inmiddels meer dan 15 vergunningen verleend voor digitale toepassingen in de 70 cm band.

6.2. Status Antenneregister.

De tool om door middel van een grafische interface de coördinaten te kunnen aanwijzen op een kaart, is gereed. De planning is dat 6 november aanstaande een brief aan de registratiehouders gestuurd wordt waarin dit wordt uitgelegd. Er komen drie brieven, één brief voor registratiehouders die de antenne al hebben aangemeld, één brief voor registratiehouders die geen antenne hebben en één brief voor registratiehouders die nog niet gereageerd hebben op de eerste brief.

6.3. 500 kHz status van het experiment.

Het experiment loopt goed. Er hebben zich internationale ontwikkelingen voorgedaan waarbij er voor de discussie ter voorbereiding op de Wereldradioconferentie 2012 duidelijke positieve input nodig is voor de eerstvolgende vergadering van project team C.

Op grond hiervan is er overleg geweest met de experimenteervergunninghouders VERON en VRZA. Er is afgesproken de

rapportage te versnellen zodat er medio november 2010 een inputdocument beschikbaar is voor de volgende PTC vergadering.

Om dit te bereiken zullen de logdata tot september 2010 worden gebruikt. Allen spreken uit dat het een zeer succesvol project is geweest.

6.4. Status Regeling gebruik frequentieruimte zonder vergunning.

De wijziging van de regeling zal waarschijnlijk 1 januari 2011 ingaan. Hierbij zal ook de tabel worden aangepast. Ook de met de EMC-EMF-commissie overeengekomen zin over de eisen aan zelfbouwapparatuur met betrekking tot ongewenste uitstraling zal worden opgenomen.

6.5. Identificatie radiostations, bijzondere roepletters en het gebruik.

Door de invoering van de rijksbrede huisstijl zijn alle documenten weer beoordeeld. Er wordt afgestapt van een gecombineerd document voor luchtvaart, maritiem en radiozendamateurs. Er komt weer een separate versie voor radiozendamateurs.

De beschermde status waarbij geen nieuwe toetreders mogelijk zijn voor de PAo-categorie is opgenomen. Tevens is nu expliciet opgenomen dat het gebruik van bijzondere roepletters alleen in Nederland is toegestaan.

Ook wordt expliciet vermeld dat het gelijktijdig gebruik van de eigen roepnaam en toegekende bijzondere roepletters niet is toegestaan.

6.6. Teamspeak en andere IP-koppelingen. Recentelijk heeft afdeling Toezicht diverse klachten ontvangen over het gebruik van spraakkoppelingen via repeaters. Het betreft met name Teamspeak- en Echolink-applicaties.

Het ging in deze gevallen om het toegang verlenen van niet-registratiehouders op deze netwerken. Het agentschap deelt mee dat het niet is toegestaan om niet-registratiehouders gebruik te laten maken van deze IP-koppelingen die gekoppeld worden aan zendapparatuur.

De registratiehouder die deze IP-koppelingen beheert en toegang tot de applicaties regelt, is verantwoordelijk voor de naleving van de Regeling gebruik frequentieruimte zonder vergunning 2008 en de gebruikersbepalingen amateur frequentiegebruik. Het agentschap zal bij constatering van overtredingen optreden.

6.7. Roepletters en overige zaken BES-eilanden na 10-10-2010.

Vanaf 10 oktober 2010 ontstaat Caribisch Nederland, het betreft de BES-eilanden. De bestaande wetgeving blijft voorlopig van toepassing, deze lijken veel op de oude wetgeving in ons land. De wet op de telecommunicatievoorziening wordt uitgevoerd door de BT&P onder een dienstverleningsovereenkomst met Nederland. In concreto blijven de roepletters gelijk. Aanvragen kunnen aldaar worden ingediend.

Voor de BES-eilanden geldt dat deze nu deel uitmaken van Caribisch Nederland.

6.8. Erkenning buitenlandse morse certificaten.

Indien een HAREC certificaat met morse aantekening wordt overlegd aan het agentschap dan zal het agentschap dit opnemen in het register. Hierna wordt een aangepast registratiebewijs verstrekt.

6.9. 70 MHz.

Er zijn nog geen nieuwe ontwikkelingen te melden.

6.10. Mededelingen Toezicht

6.10.1. Vermoedelijke toename gebruik van te hoge vermogens door N-amateurs. Er bereiken het agentschap steeds meer meldingen over vermoedelijk gebruik van te hoge vermogens door N-amateurs. Deze meldingen komen ook uit het buitenland. Het agentschap wijst erop, dat N-amateurs ten hoogste met 25W op de aan hun toegewezen frequentiebanden mogen uitzenden. Dit geldt tevens als een F-vergunninghouder gebruik maakt van de callsign van een N-amateur, tijdens bijvoorbeeld radiowedstrijden of evenementen. Uiteraard zal het agentschap hierop toezien en bij constatering van overtredingen optreden.

6.10.2. Afwijkingen van opgegeven parameters onbemande stations.

Uit onderzoek blijkt dat een aantal onbemande stations afwijkt van de in de verleende vergunning vermelde parameters. Het agentschap wijst de beheerders van onbemande stations erop dat het regelmatig met meetapparatuur controleren van de onbemande apparatuur gewenst en noodzakelijk is. Vooral bij oudere installaties worden vaak te grote afwijkingen in zendfrequentie geconstateerd. Tevens geconstateerd dat de bandbreedte bij veel relaisstations (veel) breder is dan toegestaan volgens de vergunning, hierdoor kan hinder ontstaan bij gebruikers van andere relaisstations welke een relaiskanaal hoger of lager zijn toegewezen.

6.10.3. Gebruik secundair banddeel 438 t/m 440 MHz.

Zoals in eerdere overleggen is gemeld wordt het bandsegment 438,5 t/m 440 MHz in Nederland primair gebruikt voor de toepassing DGPS. Zendamateurs mogen met secundaire status ook gebruik maken van deze frequenties, waarbij moet worden uitgeweken als de frequentie in gebruik is door primaire gebruikers. Het agentschap

wijst erop dat gebruik van 438 t/m 440 MHz alleen is toegestaan, als het amateurstation zich ervan verzekert, dat bij elke uitzending de frequentie niet in gebruik is door een primaire gebruiker. Bij bemande repeaters of transponders zonder ATOF is het dus noodzakelijk om een 'luisteren voor zenden' functie in te bouwen op de zendfrequentie, alvorens uitzendingen te plegen in dit bandsegment. Bij storingen veroorzaakt door Nederlandse zendamateurs op primaire gebruikers (b.v. DGPS), zal direct sanctionerend worden opgetreden door de afdeling Toezicht.

6.10.4. Storingen 2 meterband Vaillant ketels.

Door goede samenwerking tussen de firma Vaillant, radiozendamateurs en de afdeling Toezicht is in het afgelopen jaar een groot aantal 0/ ketels opgespoord en door de firma Vaillant gemodificeerd. Het aantal klachten over deze storing in de twee meter amateurband neemt nu sterk af. De klachten die nog binnen komen bij het Agentschap worden tijdens het reguliere werk meegenomen en de locaties ter modificatie aangeboden aan Vaillant. In enkele uitzonderlijke gevallen duurt de modificatie langer, vaak omdat de bewoners niet reageren op verzoeken om contact op te nemen of dat toegang tot de woning niet mogelijk is.

Vanuit de verenigingen wordt hieraan toegevoegd dat volgens de EMC-EMF-commissie alle bekende storingen zijn verholpen.

7. Onderwerpen uit internationale gremia (voor zover niet elders reeds besproken)

7.1. WRC Al 1.15 HF radar, radargebruik voor oceanografisch onderzoek, tussen 3 en 30 MHz. Er is enige zorg voor verstoring van naastliggende banden. Er zijn nu

6 kandidaat banden aangewezen.

7.2. WRC Al 1.14 VHF radar, de kandidaat band 142 - 144 MHz is geschrapt.

7.3. EC PLC norm, de EC heeft CENELEC opgedragen een norm voor PLC vast te stellen. De verenigingen zijn twee weken geleden gevraagd mee te werken aan het vormen van een nieuwe PLC norm. Op dit moment kunnen nog notches aangegeven worden.

Verenigingen vragen ook aandacht voor PLC in de banden boven 30 MHz. Namens de EMC-EMF-commissie vraagt de VERON hoe het agentschap momenteel omgaat met PLC-klachten? Gebeurt dit aan de hand van ECC/REC/ (09-02) van 19 oktober 2009? En wat is de status van de regeling storingsklachten. Dit wordt uitgezocht en tussentijds teruggemeld aan beide verenigingen. Actiepunt 82-01.

8. Rondvraag

8.1. Communicatie naar de verenigingen. De verenigingen willen graag zo snel als mogelijk geïnformeerd worden over de afhandeling van actiepunten. Voorzitter geeft aan dat het agentschap dit uiteraard onderschrijft en ook altijd doet, indien mogelijk. Voorzitter vraagt om een concreet voorbeeld. Dit kan niet direct gegeven worden door de verenigingen.

8.2. Er is in het vorig overleg melding gemaakt van een klacht over bouwkransen in de 433 MHz ISM-band met vermoedelijk gebruik van te hoog vermogen. Het agentschap heeft hier aandacht aan besteed. Klacht is afgehandeld.

9. Volgend overleg

16 maart 2011 te Amersfoort.

10. Sluiting

Voorzitter bedankt de deelnemers voor hun inbreng in de vergadering.

Actuele Actiepunten

80-01	Onderzoeken bakencoördinatie procedurebeschrijving. AT zal met het definitieve voorstel komen. Doc. AO 81-03 bestuderen	AT	Voor volgend overleg
82-01	EMC commissie: Hoe gaat het agentschap om met PLC klachten? Gebeurt dit op basis van ECC 09-02.	AT	Zo snel als mogelijk
82-01	Wat is de status van de regeling storingsklachten.	AT	Zo snel als mogelijk

Zaterdagmiddag 18 december: Haagse Kerstvossenjacht
Kijk voor meer info op www.pi4dhg.nl.

36e Landelijke Radio Vlooiemarkt 2011

Op zaterdag 12 maart 2011 organiseert de VERON afd. 's-Hertogenbosch (Stg. BRAC) haar 36ste Landelijke Radio Vlooiemarkt in het Autotron te Rosmalen (Den Bosch) van 9.00 tot 15.30 uur. We beschikken daar over een schitterende, verwarmde tentoonstellingsruimte van meer dan 9.000 vierkante meter.

In de afgelopen 35 jaar groeide deze markt uit tot een grote internationale happening voor elektronica hobbyisten. In 2010 ontvingen we zelfs weer iets meer dan 5000 (+ 2,5%) mensen. U kunt uitgebreid rondsnuffelen naar zeldzame zaken bij de ongeveer 320 stands en het is natuurlijk ook de gelegenheid om 'iedereen' weer eens te ontmoeten in een van de meerdere zitgelegenheden.

Helaas moeten we, na 5 jaar, dit jaar de prijzen iets verhogen.

Standhouders betalen € 50,- per tafel (4 x 1 m) en € 7,- voor een extra badge.

U kunt dit overmaken op:

1. bankrekening 552 590 789
(IBAN: NL89ABNA0.552.590.789,
BIC: ABNANL2A) of
2. door het geld te verzenden per brief naar:
Stichting BRAC
M. de Ruyterstraat 76
5684 BM Best
onder vermelding van: VM11, het aantal tafels, het aantal extra deelnemersbadges en de parkeerkaart.
Geef ook uw telefoonnummer op. Als u ook per E-mail te bereiken bent, laat het ons weten, u ontvangt dan sneller bericht.

Per inschrijving kunt u maximaal drie tafels bestellen en een parkeerkaart ad € 5,-.

Per tafel ontvangt u standaard twee deelnemersbadges en kunt u maximaal twee extra badges bij elke tafel bijbestellen ad € 7,- per stuk.

Tijdens het opbouwen van de markt worden geen deelnemersbadges meer verkocht.

De stands zijn snel uitverkocht en het aantal inschrijvingen heeft een maximum. Helaas hebben we ook het afgelopen jaar weer belangstellenden die te laat reageerden moeten teleurstellen. Reserveer dus zo spoedig mogelijk.

U dient vooruit te betalen. De volgorde van ontvangst is bepalend. Na ontvangst van uw overmaking krijgt u direct per E-mail of per post bericht of u geplaatst bent. Later, ca. eind februari, ontvangt u uw standnummer en verdere gegevens.

Naast gebruikte mag ook nieuwe apparatuur worden aangeboden evenals onder-

delen, antennes, meetinstrumenten en hobbygereedschappen. Het doel van de vlooiemarkt is het bevorderen van de zelfbouw van de radioamateur en de elektronica hobbyist.

Alle geldende wettelijke regels zijn van kracht: verkoop van illegale apparatuur is verboden en roken is niet toegestaan.

Tevens gelden eigen voorwaarden, o.a.: geen lawaai en/of lichtshows e.d.

Inschrijven betekent dat u instemt met onze voorwaarden

De 36e Landelijke Radio Vlooiemarkt, op zaterdag 12 maart 2011 in het Autotron

zal, als vanouds, weer een geweldige happening worden. PI4SHB praat u zonodig in op 145.250 MHz.

We rekenen ook nu weer op uw komst. **Tot ziens als bezoeker of standhouder!**

Voor de laatste informatie kunt u terecht op Internet: www.radiovlooiemarkt.nl, of bericht ons per E-mail via info@radiovlooiemarkt.nl of bel met tel. (0)6 1356 1325.

Met vriendelijke groeten,
VERON (SHB) / Stg. BRAC,
Eric Elstrodt, PA2ELS, secretaris.



Contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of E-mail pe4ad@vrza.nl

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
11/21	10.00-13.00	Friese elfstedencontest	2
11/22	11.00-15.00	VRZA QSO party	2
11/23	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
12/07	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
12/11-12	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
12/14	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
12/14	19.00-22.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
12/19	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
12/19	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
12/19	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
12/21	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
12/26	07.00-11.00	OK kerstcontest	2
12/26	08.00-11.00	Deense kerstcontest	2+70
12/26	11.00-12.00	Deense kerstcontest	23+hoger
12/26	12.00-16.00	OK kerstcontest	2
12/26	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/27	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/28	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/28	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
12/29	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
11/20-21	16.00-07.00	All Austria contest	160
11/20-21	21.00-01.00	RSGB 2e contest CW	160
11/21	10.00-13.00	Friese elfstedencontest SSB	80
11/21	11.00-15.00	VRZA QSO party	80
11/24	20.00-23.00	RSGB clubcalls contest SSB	160
11/27-28	00.00-24.00	CQ WW DX contest CW	160t/m10
11/30-31	12.00-12.00	LZ DX contest CW	80t/m10
12/03-05	22.00-16.00	ARRL contest CW	160
12/04-05	18.00-18.00	TOPS activity contest CW	80
12/12	00.00-24.00	ARRL contest	10
12/18	00.00-24.00	OK DX RTTY contest	80t/m10
12/18	00.00-24.00	RAC Canada winter contest	160t/m10
12/18-19	14.00-14.00	Croatian contest CW	160t/m10
12/18-19	15.00-15.00	Stew Perry Top band contest CW	160
12/26	08.30-11.00	DARC kerstcontest	80+40



Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/2007 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen, E-mail: marathon@vrza.nl

Resultaten t/m ronde 9

Phone landen	pnt	inz
1 PD7BZ	153	9
2 PD1RP	148	9
3 PAoMIR	138	8
4 PA3FYG	120	9
5 PD3GVA	88	7
6 PAoRDY	87	6
7 PAoAWH (qrp)	80	9
8 PAoFAW	74	9
ON6LY	74	3
10 PA3FOE	72	7
11 PD5CW	69	4
12 OP4A	67	3
13 PA3AM	58	7
14 PD5JFK	57	3
15 PAoFEI	53	9
16 PAoLSK	43	4
17 PAoHOR #	31	4
18 PD0JHM	28	1
19 OO9O	26	2
Telegrafie landen		
1 PAoRDY	178	9
PA3AM	175	9
3 PD7BZ	130	9
4 PG7V	129	6
5 OO9O	115	7
6 ON6LY	110	4
7 PAoMIR	109	7
8 PD5CW	96	7
9 PD0JHM	94	8
10 PAoHOR #	89	8
11 PAoFAW	87	9
12 PA3FOE	82	7
13 OP4A	80	4
14 PA3AIN	62	4
15 PAoLSK	59	7
16 PAoFEI	57	8
17 PA3ALY (qrp)	44	6
18 PA2PRU	26	2
19 ON8FU	22	5
20 PA3FMI	13	6

21 PD1RP	10	1
22 PD1AJT	1	1
HF Digi landen		
1 PA2GP	201	9
2 PD7BZ	146	9
3 PA2PDV	113	8
4 PA3FOE	108	7
5 PA3FYG	101	8
6 PAoMIR	91	7
7 PAoRDY	87	5
8 PAoHOR #	85	6
9 PAoLSK	80	9
10 OP4A	70	1
11 PAoFAW	54	7
12 PA2PRU	50	7
13 PD1AJT	39	1
14 PD1RP	25	2
15 PD5CW	23	1
16 ON6LY	19	2
Prefixen all mode		
1 PA2GP	1678	9
2 PD7BZ	1569	9
3 PAoMIR	1451	8
4 PAoFAW	1120	9
5 PAoRDY	1106	9
6 PA3FYG	1054	9
7 PG7V	965	6
8 PA3FOE	961	8
9 OO9O	925	8
10 OP4A	823	5
11 PAoLSK	815	9
12 PA3AM	786	9
13 PAoAWH (qrp)	768	9
14 PD5CW	699	7
15 PD1RP	677	9
16 PA3AIN	592	7
17 PAoHOR #	575	9
18 ON6LY	527	5
19 PD0JHM	358	8
20 PD3GVA	354	7
21 PAoFEI	275	9
22 PD5JFK	250	3

23 PD1AJT	91	1
Prefixen QRP		
1 PAoAWH	768	9
2 PA3ALY	210	7
3 PD5CW	130	1
4 PAoFAW	47	7
5 PAoMIR	33	2
6 meter Landen		
1 PAoRDY	166	7
2 OO9O	76	6
3 PAoMIR	66	8
4 PAoFEI	37	7
5 ON6LY	4	2
6 OP4A	2	1
Prefixen 6 meter		
1 PAoRDY	408	7
2 OO9O	262	6
3 PAoMIR	241	8
4 PAoFEI	77	7
5 ON6LY	17	2
6 OP4A	10	1
2 meter Landen		
1 PE1ODY	61	9
2 PAoMIR	38	9
PAoFEI	38	9
4 PD5CW	15	7
5 PAoRDY	12	5
6 PA3FOE	8	8
7 ON6LY	1	1
PD1AJT	1	1
Prefixen 2 meter		
1 PE1ODY	270	9
2 PAoMIR	237	9
3 PD5CW	150	7
4 PAoFEI	121	9
5 PAoRDY	61	5
6 PA3FOE	39	8
7 PD1AJT	17	1
8 OO9O	14	5
9 ON6LY	1	1

Prefixen 2 meter FM

1 PD5CW	149	7
2 PAoMIR	142	9
3 PE1ODY	24	7
4 PA3FOE	6	1

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	25	9
2 PAoFEI	18	9
3 PAoMIR	17	9
4 PD1AJT	4	3
5 PD5CW	2	2

Prefixen UHF/SHF

1 PAoMIR	60	9
PE1ODY	60	9
3 PAoFEI	37	9
4 PD1AJT	28	3
5 PD5CW	5	2

De marathon tussenstand tot en met periode 9

Na alle prikkelingen met de landencodes van onze overzeese gebiedsdelen is alles toch nog rond gekomen. Ik denk dat de meeste DX stations deze nieuwe landen wel gewerkt zullen hebben. Er was trouwens genoeg activiteit op de band om de nieuwe landen te kunnen werken.

Jullie hebben wel gelezen dat ik wil stoppen met het marathon manager zijn. Het is niet omdat het zoveel werk is, want dat is absoluut niet het geval. Alles is nu geautomatiseerd en ik heb eigenlijk alleen nog 2 deelnemers die geen internet hebben die ik met de hand moet invullen. Voor de automatisering was dat wel anders, toen moest ik van alle deelnemers alles met de hand invoeren. Ik vind 20 jaar marathon manager wel genoeg, dacht ik zo.

We wachten nu op iemand die het wil over nemen.

Veel succes allemaal en tot de volgende maand.

Best 73, Ben PAoHOR

PARMA
COMMUNICATIE

Uw leverancier voor:

- software defined radio
- morsesleutels
- microfoons
- headsets
- en meer

FlexRadio Systems
WWW.FLEX-RADIO.NL Software Defined Radios

KENT
morse keys

RF SYSTEM
WWW.PMSDR.NL

HEIL
SOUND

WWW.HEIL-SOUND.NL

UITGEBREIDE INFORMATIE OVER ONS EN ONZE PRODUCTEN VINDT U OP:
WWW.SDRWINKEL.NL EN WWW.PARMACOM.NL



Locator-contest

Contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Martin Ouwehand, Gruttoplantsoen 14, 1131 ME Volendam. E-mail logs: pa8mo@hetnet.nl

Uitslag 58e Nederlandse Locator Contest – oktober 2010

Call	Qso's	Qso pntn	Multiplier	Contest punten
Sectie A (Multi-multi band)				
PI4FRG	81	103	71	7313
PI4ZWN	48	63	36	2268
PI4MRC	6	6	9	54
Sectie B (Single-multi band)				
PE1EWR	42	90	29	2610
PA4SDV	42	56	39	2184
PC1C	43	50	39	1950
PAoMIR	32	38	33	1254
PF5ORNARS**	30	31	32	992
PAoFEI	13	21	15	315
Sectie C (Multi opr. 2m)				
PI4KGL	78	101	61	6161
PI4VHW	80	97	42	4074
PI4DEC	65	74	44	3256
PI6VPO	54	58	37	2146
Sectie D (Single opr. 2m)				
PA5MB	50	70	38	2660
PD1GWF	47	56	35	1960
PA5JSB	33	49	23	1127
PA100JAM*	34	38	27	1026
PE1LZS	22	22	23	506
PD1AJT	15	19	14	266
PD1BDP	15	14	13	182
PE1ODY	6	10	7	70
PA3CEB	6	6	7	42
PG9H	3	3	4	12
PA7PTT	3	3	4	12
Sectie E (Multi opr. 6m)				
PI4KGL	31	35	29	1015
PI4CG	18	19	18	342
Sectie F (Single opr. 6m)				
PE2HHN	10	10	9	90

Afdelingsbeker 2010

Stand na 11 contesten

Afdeling	punten
PI4AML (PAoMIR - PA4SDV - PI4AML - PF9A - PAoRDY - PD3BL)	156
PI4VRL (PAoFEI - PE1LZS - PI4FRG - PA-9565 - PA3CEB)	122
PI4ZWN (PDoKM - PI4ZWN - PD4X - PA3GEO)	97
PI4KGL (PG9H - PI4KGL)	76
PI4WBR (PD5CW - PI4WBR - PA3DEW/M)	53
PI4ADH (PE1ODY - PD1AJT)	53
PI4TWN (PE1IWT - PE2HHN)	29
Voorne-Putten (PD2KMW)	19
PI4ARL (PI4ARL)	2
PI4VGZ (PA4MDB)	2
PI4CQP/A (PI4CQP/A)	1

PE1IWT	6	6	6	36
PG9H	1	1	2	2

Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)

PI4KGL	57	114	39	4446
PI4DEC	61	130	31	4030

Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)

PD1GWF	23	30	18	540
PD1AJT	11	11	10	110
PA100JAM*	9	11	8	88
PE1ODY	4	8	5	40
PG9H	1	1	2	2

Sectie I (Swf's)

PA-9565	11	11	11	121
---------	----	----	----	-----

Sectie J (/Mobiel)

PD2KMW/M	60	78	32	2496
PA3DEW/M	54	62	35	2170

**PF9A

*PDoKM

Tussenstand

Nederlandse Locator Contest 2010

Dit is de stand na 10 contesten. Tussen () het aantal keren meegedaan dit jaar.

Call	Contest punten	()
Sectie A (Multi-multi band)		
PI4FRG	24907	(10)
PI4ZWN	15710	(9)
PI4WBR	2860	(1)
PI4AML	1861	(5)
PA100WELP	884	(1)
PI4MRC	108	(2)
Sectie B (Single-multi band)		
PA4MRS	20752	(7)
PA4SDV	16104	(8)
PE1EWR	15816	(9)
PAoMIR	10710	(8)
PC1C	8838	(10)
PAoRDY	5918	(6)
PF9A	4007	(7)
PA1X	1590	(5)
PD4X	1383	(7)
PAoFEI	904	(10)
PA4MDB	63	(1)
LY9A	27	(1)
LY3BA	27	(1)

PD3BL	19	(3)
-------	----	-----

Sectie C (Multi opr. 2m)

PI4VHW	39978	(10)
PI4DEC	35258	(10)
PI4KGL	31128	(10)
PI4VPO	17063	(10)

Sectie D (Single opr. 2m)

PD5CW	17077	(8)
PD1GWF	16183	(10)
PA5MB	9464	(4)
PA5JSB	8843	(9)
PDoKM	4909	(10)
PD1AJT	2438	(10)
PE1LZS	2326	(8)
PD1BDP	1511	(6)
PE1KL	1310	(3)
PA65HPV	624	(1)
PD7N	378	(1)
PA7FRN	368	(3)
PG9H	244	(3)
PI4ARL	225	(1)
PE1ODY	214	(10)
PA3CEB	192	(6)
PA7PTT	160	(9)
PA3GEO	133	(1)
PH8GB	110	(1)
PDoRTX	44	(3)

Sectie E (Multi opr. 6m)

PI4KGL	11254	(10)
PI4D	6571	(6)
PI4CG	2797	(10)

Sectie F (Single opr. 6m)

PE2HHN	2031	(9)
PE1IWT	1596	(9)
PG9H	34	(3)

Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)

PI4DEC	20625	(10)
PI4KGL	18779	(10)

Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)

PD1AJT	2058	(10)
PD1GWF	1303	(7)
PDoKM	887	(9)
PE1ODY	411	(10)
PD5CW	68	(3)
PG9H	24	(3)
PA5JSB	20	(3)
PA3GEO	2	(1)

Sectie I (Swf's)

PA-9565	1338	(10)
---------	------	------

Sectie J (/Mobiel)

PD2KMW/m	14602	(9)
PA3DEW/m	9801	(9)
PF9A/m	2	(1)

Nieuwe manager voor de VRZA Marathon gevraagd

Ben Horsthuis PAoHOR verzorgt al ruim 20 jaar de VRZA Marathon. Omdat Ben aangegeven heeft graag met deze activiteit te willen stoppen, zijn we op zoek naar een nieuwe manager VRZA Marathon, die de activiteiten van Ben wil overnemen.

Informatie over deze functie kunt u inwinnen bij:

Ben Horsthuis PAoHOR - E-mail: marathon@vrza.nl

Uw reactie kunt u sturen aan de hoofdredacteur van CQ-PA:

Johan Schepers PA3AIN - E-mail: cqpa@vrza.nl

26e Friese Elfstedencontest 2010

De VERON afd. A-14 Friesland-Noord nodigt iedereen van harte uit mee te doen aan de 26ste Friese 11 stedencontest 2010. Ook dit jaar zullen stations uit de afdelingen A-14, A-62, A-63, VRZA en de FRAG zich weer inspannen om alle plaatsen te bezetten. 21 november a.s. kun je weer 3 uren volop radiospektakel maken, of gewoon ontspannen meedoen. In het reglement lees je alle informatie.

Neem contact op voor de bezetting van de steden, ook tijdens de contest, met Henk PA3FHZ, tel. 0511-453641 of via pa3fhz@amsat.org.

De eerste plaatsen in de verschillende categorieën winnen een beker, de 2e en 3e plaatsen krijgen een oorkonde.

Namens de gehele organisatie een goede contest gewenst!

VERON Afdeling Friesland-Noord

Reglement 26e Friese Elfsteden Contest 2010

Periode

Zondag 21 november 2010, 11.00 - 14.00 uur lokale tijd.

Banden

80 m (contestdeel) en 2m band.

Mode

SSB en FM.

Secties

- 2m stations buiten R-14.
- 2m stations in R-14.
- 80m stations buiten R-14.
- 80m stations in R-14.

Alle secties single band - single transmitter. (Evt. multi-operator, maar 1 zender per band.)

Uitwisselen

Call, rapport + regionummer en QTH.

Punten

- Stations in de eigen regio: 2 punten.
 - Stations buiten eigen regio: 5 punten.
 - Buitenlandse stations: 2 punten.
- Ieder station mag per band maar eenmaal gewerkt worden en verbindingen via omzeters e.d. zijn niet geldig.

Multiplier

Elke gewerkte Friese stad en de kluunplaats.

Steden: Leeuwarden, Sneek, IJlst, Sloten, Staveren, Hindelopen, Workum, Bolsward, Harlingen, Franeker en Dokkum.

Kluunplaats: Bartlehiem.

Coördinatie bezetting van de steden

Henk PA3FHZ, pa3fhz@amsat.org of 0511 - 453641.

Score

Het totaal aantal punten maal de behaalde multipliers.

Elke stad/kluunplaats telt als multiplier maar éénmaal, maximaal dus 12.

Logs

Voor iedere band een APART log met daarin: Tijd, call, ontv. + geg. rapport + regionummer, QTH en punten.

De ondertekende logs moeten voor iedere band ook een aparte scoreberekening bevatten.

De logs voor 4 december 2010 sturen aan:

E-mail: pa2ip@amsat.org

Per post kan ook:

Friese Elfsteden Contest

Buorren 91, 9081 AP Lekkum

Binnengekomen logs worden vermeld op: www.qsl.net/pi4lwd onder 11st.contest.

DIG Rondes

Met ingang van januari is er een nieuw schema voor de DIG rondes opgesteld.

De eerste en de derde maandag zal de ronde op 80 meter gehouden worden.

PA1JON in Friesland of PAoMIR in Noord-Holland zullen de 80-meter ronde leiden.

De tweede en de vierde maandag zal de ronde op 2 meter gehouden worden.



PE1LZS in Friesland of PE1QDY in Noord-Holland PE1OD zullen de 2 meter ronde leiden.

Call manager van PI4DIG, Piebe Jan PE1LZS

Uitslagen examens 3 november 2010

UITSLAGEN F-EXAMEN

Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw
1	D	11	B	21	C	31	A	41	A
2	C	12	D	22	D	32	C	42	D
3	B	13	C	23	A	33	C	43	C
4	B	14	B	24	A	34	A	44	A
5	C	15	C	25	D	35	A	45	A
6	B	16	B	26	C	36	B	46	D
7	C	17	A	27	A	37	D	47	A
8	C	18	C	28	B	38	D	48	C
9	A	19	A	29	D	39	C	49	D
10	B	20	D	30	B	40	C	50	B

UITSLAGEN N-EXAMEN

Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw
1	C	11	C	21	A	31	A
2	C	12	A	22	C	32	B
3	A	13	B	23	B	33	B
4	C	14	C	24	A	34	A
5	B	15	C	25	C	35	B
6	C	16	B	26	A	36	C
7	B	17	C	27	A	37	B
8	B	18	B	28	B	38	C
9	A	19	B	29	C	39	A
10	C	20	A	30	B	40	A



How's dx

Samenstelling: G. Mulder PA0SNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
E-mail: pa0sng@vrza.nl. Bijdragen dienen 17 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

BP100 en BV100 Taiwan dit zijn speciale calls t.g.v. het 100 jarig bestaan van Taiwan, BP100 is QRV van 10 juli 2010 tot 31 dec. 2011, QSL via BX4AQ en BV100 van 10 okt. 2010 tot 31 dec. 2011 met als QSL info BV2KI.
BN100 eveneens QRV met als QSL info BM2JCC.
PJ5/SP6EQZ St. Eustatius en PJ5/SP6IXF gepland van 18 nov.-3 dec. op 10 t/m 160m met CW, SSB en RTTY.

PJ6A SABA deze dx-peditie was QRV van 10 t/m 22 oktober met als operators K4UEE-K4SUU-K4ZLE-K5AC-K8EAB-K0IR-KU4V-N4GG-N4HH-N4LR-N4NX-W4GKF-W6IZT-VE7CT en VE7XF zodanig verdeeld dat er steeds 9 operators aanwezig waren. Er werden in totaal 57515 QSO's gemaakt als volgt verdeeld over de diverse banden:

BAND	SSB	CW	RTTY	Totaal
10	2477	2311	80	4639
12	2441	2793	100	4865
15	4315	4444	868	9060
17	3576	5705	723	9598
20	3436	4272	257	7496
30	0	4910	406	5316
40	3179	4785	335	8263
80	1122	3288	0	4385
160	0	1580	0	1387
A B	20540	34078	2779	57397

Er werden in totaal 123 QSO's gemaakt met Nederland. PA2KW maakte 7 QSO's met het station op 15 t/m 40m, 4 in CW, 2 in SSB en 1 in RTTY op 17 meter.

PJ7E St. Maarten deze dx-peditie was QRV van 10 t/m 20 oktober, de operators hebben maar liefst 74435 QSO's gemaakt als volgt verdeeld over de diverse banden:

BAND	SSB	CW	RTTY	Totaal
10	3847	2152	692	6691
12	3528	3061	479	7068
15	7219	5242	652	13113
17	6468	6043	239	12750
20	6283	5267	678	12257
30	0	4873	1321	6194
40	5730	5206	711	11647
60	78	0	0	78
80	1755	1562	177	3494
160	6	1137	0	1143
A B	34914	34545	4949	74435

PA3FQA maakte in totaal 21 QSO's met het station op 10 t/m 160m met CW op 9 banden en met SSB en RTTY op 6 banden.

PJ7/K1GI St. Maarten gepland van 20 t/m 23 nov. op 10 t/m 80m met CW, SSB en in digi modes.

S79AU Seychellen gepland van 19 t/m 27 nov. door JA2AAU, tevens S79SS door JA2LSS en S79TE door JA2ATE op 6 t/m 160m met CW, SSB, RTTY en PSK.

TR8GV Rep. Gabon gepland in de periode van 3 t/m 23 nov. door F4BXW op HF met SSB.

VK9NN Norfolk gepland van 5 t/m 19 dec. door een team met o.a. PA3ELO, zie ook ZK2A. Ze besteden extra aandacht aan de 40 t/m 160m en de warc banden.

VP2M Montserrat gepland van 22 nov.-6 dec. door een team uit de USA met de calls VP2MFO-MNR-MSC-MVX en MWP en

deelname in de CQ-WW-CW en de 160m test.

XV2RZ Vietnam de operator blijft hier nog tot 29 nov. De QSL gaat via XU7MDY.

XV7SP Vietnam gepland van 26 nov. t/m 6 dec. door DL7DF op HF met CW-SSB-RTTY-PSK en SSTV

ZD9AH Tristan da Cunha van 10 okt. tot 6 dec. door DL2AH op HF in hoofdzaak met SSB en DJ2EH is van hieruit QRV van 20 nov. t/m 8 dec. in CW, SSB en RTTY.

ZK2A Nieuw IJl. er is een dx-peditie gepland in de periode van 19 nov. tot 3 dec. door een team met o.a. PA3ELO en IK1PMR op 6 t/160m met CW en RTTY.

ZL1WY/ZL7 Chatham gepland van 2 t/m 9 dec. door JF1OCQ op 6 t/m 160m met CW, SSB en in digi modes.

ZL8X Kermadec gepland van 19 nov. t/m 5 dec. door een team bestaande uit 11 oprs uit DL en SP5XVY en SV2KBS op 10 t/m 160 in CW, SSB en RTTY met 7 complete stations.

5R8HT Madagaskar gepland in de periode van 5 sept. tot 28 nov. door F4DBJ op 10 t/m 80m.

5R8IC Madagaskar gepland van 15 nov.-18 dec. door F8IXC met CW, RTTY en PSK.

5X1XA Oeganda gepland van 14 nov.-1 dec. door G3XAAQ op HF met CW. QSL via G3SWH.

9Q6CC Dem. Rep. Congo gepland van 26 okt. tot 30 nov. door CX2CC met SSB, RTTY en CW. Mogelijk QRV tot dec. 2011.

9Q50ON Dem. Rep. Congo gepland van 3 t/m 13 dec. door ON4BR. De volgende stations zijn gelogd in de periode van 20 okt. t/m 2 nov. 2010.

A41NN Muscat geh. op 28450 SSB 12.20. QSL info zie qrz.com.

A71AD Qatar geh. op 21247 SSB 09.40.

A71CM Qatar geh. op 24898 CW 12.20. QSL zie qrz.com.

A92GE Bahrein geh. op 24912 CW 12.40.

BD6JX China geh. op 21013 CW 09.30 en op 21070 PSK 07.30.

BH1EFO China geh. op 21258 SSB 08.40.

BT4EXPO China geh. op 21081 RTTY 08.45-09.30, op 14175 SSB 12.00, op 24902 CW 07.30 en op 21016 CW 08.30.

BN100 Taiwan geh. op 21022 CW 08.30. QSL via BM2JCC.

BV100 Taiwan geh. op 21070 PSK 08.30. QSL via BV2KI.

BW/F5NVF Taiwan geh. op 21004 CW 08.30.

EP3SMH Iran geh. op 21270 SSB 08.30.

FK8CP New Caledonie geh. op 10102 CW 08.15 en ook op 1830 CW 18.15.

FM5AA Martinique geh. op 24923 RTTY 12.30. QSL zie qrz.com.

FR1GZ Reunion Isl. geh. op 28435 SSB 12.00-13.00.

FY1LE Frans Guyana geh. op 7179 SSB 07.00.

FO8RZ Frans Polinesie geh. op 14082 RTTY 05.00. QSL via F8BPN.

HC8A Galapagos geh. op 21254 SSB 12.15.

HS0ZCX Thailand geh. op 28505 SSB van 11.40-12.00.

HS0ZGW Thailand geh. op 21070 PSK 13.00.

HS0ZIN Thailand geh. op 28490 SSB 07.30.

J28RO Djibouti geh. op 28007 CW 10.45 en op 21003 CW 07.40.

JY5HX Jordanie geh. op 14070 PSK 11.50. QSL zie qrz.com.

JT0YAB Mongolie geh. op 21240 SSB 07.45. QSL

via UA9YAB.

JT0YPS Mongolie geh. op 21250 SSB 09.40. QSL via UA9YPS.

K4bwg/KH2 Guam geh. op 21016 CW 08.40 en op 18075 CW 11.10.

KH2/N2NL Guam geh. op 3509 CW 20.00.

OX3QM Groenland geh. op 7150 SSB 19.15.

PJ2MI Curaçao geh. op 18109 RTTY 14.00.

PJ2/DL5RDO Curaçao geh. op 21025 CW 17.15.

PJ4LS Bonaire geh. op 28015 CW 17.00.

ST2EB Soedan geh. op 7160 SSB 19.30.

T6AF Afghanistan geh. op 14087 RTTY 13.00.

T6MB Afghanistan geh. op 21010 CW 12.40 en 10.00, op 18105 RTTY 12.50 en ook op 24940 SSB 12.15. QSL via SP8UFB.

T88DL Rep. Palau geh. op 7008 CW 13.40. QSL via DL2OBO.

T88OM Rep. Palau geh. op 21256 SSB van 08.00-09.00.

TG9ADM Guatemala geh. op 18077 CW 13.00.

TR8CA Gabon geh. op 14038 CW 19.15, 7190 SSB 18.40, 7045 RTTY 05.30 en op 28530 SSB 13.45. QSL via F6CBC.

TY5ZR Rep. Benin geh. op 21256 SSB 07.45.

V47KP St. Kitts geh. op 10103 CW van 04.45 tot 06.00.

V51B Namibie geh. op 7152 SSB 19.15.

VK7GK Australië geh. op 7198 SSB van 07.00-08.00.

VP5/I8UZA Turks & Caicos geh. op 21290 SSB 12.45.

XV2RZ Vietnam geh. op 21025 CW van 09.00-10.00.

XV9DX Vietnam geh. op 24944 SSB 08.50 en op 21270 SSB 09.00.

YN2AA Nicaragua geh. op 21293 SSB 12.30.

Z22JE Zimbabwe geh. op 28497 SSB 11.40 en 28501 SSB 13.30.

ZD7FT St. Helena geh. op 7143 SSB 20.40, 14203 SSB 08.00 en ook op 28495 SSB 20.40. QSL zie qrz.com.

ZD9AH Tristan da Cunha geh. op 24965 SSB 13.30, ook op 28460 SSB van 12.00-13.00 en op 21295 SSB 15.15.

3B8DB Mauritius geh. op 24901 CW 10.30, op 28510 SSB van 12.15-13.00 en op 28039 CW 07.40.

5N7M Nigeria geh. op 18158 SSB 09.50, op 24904 CW 10.15, op 3500.02 20.40 en ook op 18086 RTTY 08.15. QSL via OM3CGN.

5X1D Oeganda geh. op 14250 SSB 19.00.

5Z4JC Kenia geh. op 21251 SSB 13.15. QSL zie qrz.com.

5Z4FM Kenia geh. op 28023 CW van 11.15-11.50.

6W1RY Senegal geh. op 21280 SSB 14.50.

7Q7BP Malawi geh. op 28020 CW 12.30.

8R1RPN Brits Guyana geh. op 21010 CW 11.15-12.00, om 17.30 op 24908 CW, van 13.30-15.00 en op 28008 CW 17.00.

9M3MRS West Maleisie geh. op 21005 CW 10.00. QSL via PA0RSS.

9M2TO West Maleisie geh. op 24908 CW 09.45.

9M6XRO Oost Maleisie geh. op 24893 CW 10.00.

Propagaties in de maand oktober zijn er slechts op 4 dagen geen zonnevlekken gemeten, de overige dagen hadden we een paar pieken tot bijna 100 zonnevlekken.

De zonnevlekken gemeten van dag tot dag in oktober

1 t/m 7 okt. 45-34-28-0-22-0-0

8 t/m 14 okt. 0-16-15-12-17-36-60

15 t/m 21 okt. 49-68-64-99-63-35-34

22 t/m 31 okt. 52-54-67-93-74-46-44-50-35-36

Dus de voorspelling dat we in oktober de 100 zouden bereiken is inderdaad waarheid geworden en het is ook te merken aan de opleving van de 10 t/m 15.

Dat was het weer voor deze maand.

73 es gd dx de PA0SNG Geert

Propagatievoorspellingen voor het centrum van Nederland (Utrecht) voor de periode van 20 november tot 17 december 2010

		UTC																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ALASKA	Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	7,05	7,05	7,05			7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
	Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	7,05	7,05	7,05					7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65
	Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	7,05	7,05					7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Borneo		Beam									21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05
Borneo		Vertical										21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12					7,05
Borneo		Slop. LW									21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12						7,05
Capetown		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05
Capetown		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			14,20		18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05
Capetown		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			14,20		18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05
Cyprus		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Cyprus		Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Cyprus		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Dakar		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	14,20	18,11	21,20	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05
Dakar		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	14,20	18,11	21,20	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05
Dakar		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	14,20	18,11	21,20	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05
Kinshasa		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05		14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05
Kinshasa		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05		14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05
Kinshasa		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05		14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05
Lima		Beam		7,05	7,05	7,05	7,05	7,05						14,20	18,11	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11					
Lima		Vertical												14,20	18,11	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11					
Lima		Slop. LW												14,20	21,20	21,20	21,20	21,20	18,11	18,11					
Los Angeles		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	7,05	7,05					14,20	14,20							
Los Angeles		Vertical	3,65							7,05	7,05						14,20	14,20							
Los Angeles		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65				7,05	7,05						14,20	14,20							
Madrid		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Madrid		Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Madrid		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	10,12	10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Moscow		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	14,20	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
Moscow		Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	14,20	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
Moscow		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	7,05	7,05	10,12	10,12	10,12	10,12	10,12	7,05	7,05	3,65	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65
New Delhi		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05		10,12	14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05
New Delhi		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05			14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05
New Delhi		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05			14,20	14,20	18,11	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05
New York		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65			10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12		7,05	3,65	3,65
New York		Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65			10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12		7,05	3,65	3,65
New York		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65			10,12	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12		7,05	3,65	3,65
Novosibirsk		Beam	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65		7,05	10,12	14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Novosibirsk		Vertical	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65		7,05	10,12	14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Novosibirsk		Slop. LW	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65			10,12	14,20	18,11	18,11	14,20	14,20	10,12	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	3,65	3,65	3,65	3,65
Panama		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20					7,05	7,05
Panama		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20					7,05	7,05
Panama		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05			18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20					7,05	7,05
Rio de Janeiro		Beam	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	10,12	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20			10,12	7,05	7,05
Rio de Janeiro		Vertical	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	10,12	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11						7,05
Rio de Janeiro		Slop. LW	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	7,05	10,12	14,20	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11	18,11						7,05
Sydney		Beam							18,11	21,20	21,20	18,11	18,11	18,11	18,11	14,20	14,20	14,20	10,12	10,12	7,05	7,05	10,12		
Sydney		Vertical										18,11	18,11	18,11	18,11	14,20	14,20	14,20	14,20	10,12					
Sydney		Slop. LW									21,20	21,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20	14,20							
Tokyo		Beam							10,12	14,20	10,12	10,12				7,05	7,05	7,05	7,05	7,05					
Tokyo		Vertical							10,12	14,20	10,12					7,05	7,05	7,05	7,05	7,05					
Tokyo		Slop. LW							10,121																

3,65	10,12	24,90
3,65	10,12	24,90
3,65	10,12	24,90
3,65	10,12	24,90

uw ontvanger staat opgesteld op het plateland en heeft een doorlaatband van 2.700 Hz (radiotelefonie) - het tegenstation gebruikt een 500 W-zender en dezelfde antenne als u

uw ontvanger staat opgesteld op het plateland en heeft een doorlaatband van 200 Hz (radiotelegrafie) - het tegenstation gebruikt een 500 W-zender en dezelfde antenne als u

uw ontvanger staat opgesteld in 't open veld en heeft een doorlaatband van 200 Hz (radiotelegrafie) - het tegenstation gebruikt een 1.500 W-zender en een "full size beam"

luister op deze frequentie naar een eventuele opening

Frequenties en Centres of Activity voor Noodcommunicatie

door Joop Verdoes PA1JAV, secretaris DARES



Over de hele wereld zijn er tienduizenden zendamateurs die zich bezighouden met noodcommunicatie. En bijna maandelijks is er wel ergens in de wereld een groep die ook echt noodverkeer afhandelt. In de eerste fases van een calamiteit is er, binnen en buiten het getroffen gebied, altijd grote verwarring.

Wat is het karakter, waar en hoe zwaar is de ramp? Wat kunnen de lokale autoriteiten nog doen? Waar kunnen we die informatie vinden?

Om de noodcommunicatie door zendamateurs snel van de grond te krijgen zijn er Centres of Activity (CoA's) voor Noodcommunicatie vastgelegd. Hiermee kan men elkaar op de band snel vinden en niet betrokken amateurs weten dan welke segmenten men beter kan vermijden. De GAREC heeft voor HF de volgende CoA's en de segmenten + en - 10kHz rondom aanbevolen:

Band	CoA
80m	3.760MHz
40m	7.110MHz
20m	14.300MHz
17m	18.160MHz
15m	21.360MHz

Dit zijn dus de centra van activiteit en niet de enige en unieke frequentie waarop verkeer mag of moet worden afgehandeld. Netcontrol kan bijvoorbeeld vragen om een of meerdere QSO's wat hoger of lager af te handelen, maar men kan hiertoe ook zelf beslissen. Via de IARU wordt getracht deze segmenten contest-vrij te houden en

QSO's hierin niet te erkennen.

In veel landen houdt men zich aan deze frequenties, ook DARES doet dat. Maar zoals altijd heeft men in een aantal landen goede en minder goede redenen om hiervan af te wijken. Bijvoorbeeld, omdat Ethiopië niet bij de ITU is aangesloten meent het zich niets te hoeven aantrekken van formele internationale afspraken binnen de ITU. Er is daar in de 40m amateur-band op 7.110MHz een omroepzender actief. Andere omroepstations zijn, na een vriendelijk verzoek, verhuisd.

In geval van een calamiteit of een oefening, zoals de GlobalSET, kunnen dus actueel ook andere dan de aanbevolen CoA's gebruikt worden. Als er calamiteit is waarvoor zendamateurs actief zijn wordt vaak op nieuws-sites de frequenties die men gebruikt aangegeven, met het verzoek deze vrij te houden.

Level 0	HF 80m	HF 40m	HF 20m	HF 17m	HF 15m
(Internationaal)	3.760	7.110	14.300	18.160	21.360

Level 1	VHF	UHF	HF
(Nationaal)	145.500	433.500	3.670

Level 2	VHF	UHF	HF	DRCC	DRCC	DRCC	DRCC
(Regio)	145.225	433.225	3.650	DRCC 7	DRCC 12	DRCC 19	DRCC 24
	145.250	433.250	3.655	DRCC 1	DRCC 14	DRCC 17	DRCC 25
	145.275	433.275	3.660	DRCC 6	DRCC 18	DRCC 23	DRCC 13
	145.325	433.325	3.665	DRCC 9	DRCC 22	DRCC 4	
	145.350	433.350	3.675	DRCC 3	DRCC 10	DRCC 16	DRCC 21
	145.375	433.375	3.680	DRCC 5	DRCC 8	DRCC 11	
	145.400	433.400	3.685	DRCC 16	DRCC 2	DRCC 20	

Level 3	VHF	Kanaal	UHF	Kanaal
(Groep)	145.425	VHF 1	433.425	UHF 1
	145.450	VHF 2	433.450	UHF 2
	145.475	VHF 3	433.475	UHF 3
	145.525	VHF 4	433.525	UHF 4
	145.550	VHF 5	433.550	UHF 5
	145.575	VHF 6	433.575	UHF 6

QSY	VHF	UHF	HF
	Up 12,5 kHz	Up 12,5 kHz	Up 3 kHz

Binnen Nederland heeft DARES een tijdje alleen de CoA's en de aanroep frequenties op VHF en UHF gebruikt.

Echter op momenten dat er veel activiteiten waren zaten de verschillende DARES regio's elkaar behoorlijk in de weg.

Ad PA8AD heeft daarom een plan voor het DARES frequentiegebruik gemaakt, zodat buur regio's verschillende frequenties gebruiken, zie tabel.

Level 0: De CoA's die internationaal overgenomen zijn.

Level 1: De CoA frequenties voor nationaal gebruik door DARES.

Level 2: Idem voor gebruik door de DARES regio's en hun DARES Regionale Coördinatie Centrum.

Level 3: Idem voor gebruik door DARES sub-groepen.

In geen van de stukken van de banden voor de HF CoA's of het plan voor het DARES frequentiegebruik worden door AT frequenties vast toegewezen aan een bepaalde gebruiker. In deze gebieden heeft dus niemand, om welke reden dan ook, het recht op een bepaalde frequentie, DARES niet en anderen ook niet. Daarom gebruikt DARES dit plan op vrijwillige basis en rekenend op uw hamspirit voor nationale en internationale noodcommunicatie per amateurradio.



Regionaal

Inzenden: Ad de Bok PE4AD, Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756. E-mail: regionaal@vrza.org. De redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten.

Agenda

Di 23/11	't Gooi	De jaarlijkse verkoping
Di 23/11	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 30/11	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Di 30/11	Haaglanden	QSL avond
Di 30/11	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Di 07/12	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Di 07/12	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 14/12	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 14/12	't Gooi	Lezing 'Mijn leven met (amateur)radio' door PAoMW
Do 16/12	Zuid-Veluwe	Phone uitzending PI4EDE op 145,250 MHz
Vr 17/12	Zuid-Veluwe	Jaarafsluiting van de afdeling in Ede
Za 18/12	Haaglanden	Kerstvossenjacht
Di 21/12	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 21/12	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Di 28/12	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Di 28/12	Haaglanden	QSL avond

Afdeling Flevoland

Dit jaar nadert alweer snel zijn einde. Als we even terugkijken kunnen we stellen dat we een zeer geslaagd jaar hebben beleefd. Vooral onze bijeenkomsten en velddagen waren erg gezellig. Om dit jaar goed af te sluiten houdt onze afdeling een speciale bijeenkomst op 18 december. We starten deze dag om 12.00 uur 's middags met het opbouwen van apparatuur en antennes. Vanuit ons clubgebouw gaan we verbindingen maken. Voor de amateur die de eerste verbinding maakt hebben we een cadeautje beschikbaar. Om 18.00 uur gaan we grillen. Er zijn grillplaten aanwezig (zelf je vlees e.d. meenemen). Het bestuur zorgt voor versnaperingen. Liefhebbers hoeven zich niet aan te melden en zijn vrij om deel te nemen. Ons adres en de route is te vinden op onze site www.pi4fld.nl.

Afdeling Friesland

De lezing van 8 november is ondertussen weer voorbij, daarover een volgende keer meer. Dinsdag 12 oktober was Tom Wijngaard, PE1ASJ naar Leeuwarden gekomen. Op deze druk bezochte gezamenlijke bijeenkomst vertelde Tom over het zelf bouwen van antennes voor de twee meterband met materialen uit de bouwmarkt. Tom legde uit dat een antenne eigenlijk een spanningsbron is die wisselspanning afgeeft. Deze energie moet voor de verbinding zorgen. Het is dus belangrijk dat er zoveel mogelijk energie kan worden uitgestraald door de antenne. De afmetingen van de diverse antennes haalt Tom uit diverse publicaties. Ook had Tom enkele voorbeelden meegenomen. Een Turnstyle-antenne kruisdiplol is een

horizontaal gepolariseerde rondstralende antenne. Zeer geschikt voor het meedoen aan rondes en dergelijke. Er hoeft dan niet continu met de antenne gedraaid te worden. Ook had Tom een Omni-V voor 144 MHz meegenomen, een z.g. klaverblad-antenne, werkt ook horizontaal rondstralend. Als laatste had Tom nog een Colineair-antenne voor t.v. ontvangst. Deze antenne kun je verlengen door er steeds een halve golf bovenop te zetten.

De halve golf-delen wel stubs verbinden. Dat stukje draad kun je er omheen wikkelen. De gebruikte materialen zijn veelal te koop in de bouwmarkt, soms moet je nog eens wat sneuven in de oude doos. De aanwezigen zijn zeker geïnspireerd weer naar huis gegaan. Misschien zien we nog eens een zelfbouwproject van hen terug. De avond werd afgesloten met voor iedereen nog een hapje en een drankje en onderling QSO. Voor wie nog iets van Tom wil weten, hij is vaak actief op 51.500 MHz en op 29.550 MHz. Wie weet tref je hem daar nog eens. Dinsdag 14 december: eindejaarsbijeenkomst VRZA-VERON in Ien & Mien te Goutum. Een avond die anders is dan jullie gewend zijn. Met o.a. Zelfbouwtentoonstelling: Neem uw radio-knutsels mee en inspireer anderen hiermee. Verkoping: Verkoop radiomateriaal geheel ten bate van jezelf. Video: interessante film van technische aard. Aanhang/partners zijn van harte uitgenodigd om elkaar weer eens te zien en bij te praten. En dus ook veel ruimte voor onderling qso. Tevens QSL manager en verkoopbureau aanwezig. De beide besturen nodigen een ieder van harte uit om er weer een interessante en gezellige avond van te maken. Graag tot ziens in Ien & Mien. Noteer die datum dus alvast in je agenda. De avond begint om 20.00 uur. De sub-QSL manager is om 19.45 uur aanwezig. Tot ziens op de bijeenkomst en neem vooral eens iemand mee!

Afdeling 't Gooi

Voor dinsdagavond 23 november staat de traditionele verkoping op de agenda. Zo-



Agenda evenementen nationaal en internationaal

Bijdragen voor deze rubriek bij voorkeur schriftelijk (fax, brief, e-mail) naar de redactie van CQ-PA. Bijdragen kunnen max. drie regels beslaan en moeten passen binnen het karakter van deze rubriek. Wijzigingen en drukfouten nadrukkelijk voorbehouden.

4 december	Dortmunder Amateurfunkmarkt 2010, Westfalenhalle 6, Dortmund (D). Info: www.dat-ev.de
18 december	Haagse Kerstvossenjacht. Info: www.pi4dhg.nl
19 december	KAR Radiomarkt te Bladel. Info: www.pi4kar.net
2 januari	Kids Day. Info: www.arrrl.org
20 februari	FUNK Computer & Elektronik Börse, Vestlandhalle Recklinghausen (D) (ca. 90 km van Venlo). Info: dd3wn@versanet.de of dg3wn@versanet.de
2 maart	Radio-examen te Amersfoort. Info: www.radio-examen.nl
21 maart	36ste Landelijke Radio Vlooiemarkt Rosmalen. Info: www.radiovlooiemarkt.nl en CQ-PA nr. 11 2010
8-16 mei	Radiokampweek Jutberg Laag Soeren. Info: www.radiokampweek.nl
13 mei	Radiomarkt Jutberg Laag Soeren. Info: www.radiokampweek.nl
18 juni	Kids Day. Info: www.arrrl.org
24-26 juni	HAM RADIO Friedrichshafen (D). Info: www.hamradio-friedrichshafen.de

als gewoonlijk weer met Maarten PE7M als veilingmeester met assistentie van Erik PA3EGX. En gebruikelijk is 10% van de opbrengst voor de vereniging. Deze keer doen wij een extra oproep om de opbrengst naar de vereniging te laten gaan. Om de shack in te richten hebben wij nog een aardig bedrag nodig! Het clubhuis is groot genoeg, dus laad de auto maar vol. Tevens zet Peter PC7T in de gang een verkooptafel neer van het 'shackfonds', deze artikelen hebben een vaste prijs, de opbrengst volledig voor de vereniging! Over de shack gesproken. Hierin kan men gebruik maken van sets van de afdeling, welke aangesloten kunnen worden op de volgende antennes. Voor 2 meter een 11 elements horizontale Yagi. Voor 70 cm een 19 elements horizontale Yagi. Voor HF een 3 elements beam voor 10, 15 & 20 meter. En een draaddipool voor 80 meter met een tuner. Indien gewenst is het ook mogelijk dat men zijn eigen apparatuur meeneemt om deze te proberen op deze mooie en storingsarme locatie! Voor dinsdagavond 14 december staat de lezing 'Mijn leven met (amateur)radio' door Jan, PAoMW op de agenda. Jan heeft al een licentie sinds 1953 en heeft zowel professioneel als op amateur gebied een ruime ervaring met radio. Vooral de ervaring als zendamateur wil hij met ons delen. Hem kennende zal het weer een kleurrijk verhaal worden. Hij wordt hierbij geassisteerd door Jan PA3JBA en Berend PD1ALO. Omdat onze zusterorganisatie, de VERON, 65 jaar bestaat, mogen de VERON-afdelingen, op roulatie basis, de speciale prefix PI65 gebruiken. De VERON afdeling het Gooi mag dat, voor de laatste keer, van 08/11 t/m 05/12. In deze tijd zal PI4RGC daarom PI65RCG heten. Aan het einde van het jaar zullen er speciale QSL-kaart verstuurd worden. De bijeenkomsten van de VRZA zijn op de dinsdagavonden, van 20.00 tot 23.59, samen met de VERON 't Gooi, in het NERA-gebouw aan de Radioweg 3 in Nederhorst den Berg. De afdelingsactiviteiten kunnen ook vernomen worden, zondags, in de Gooise ronde (op 145,225MHz om 12.00), op onze eigen web-site: www.vrza.nl/pi4vgz en bij de ronde van PI4RCG (op donderdagen om 21.00 op 145,225MHz). Meer informatie over de VERON afdeling 't Gooi (PI4RCG) is te vinden op www.pi4rcg.nl. Graag tot ziens op een dinsdagavond vanaf 20.00 in het NERA-gebouw aan de Radioweg 3 in Nederhorst den Berg.

Afdeling Groningen

Op iedere 3e dinsdag van de maand, is er weer een bijeenkomst van V2G. Zie voor de activiteiten van de komende maanden op www.v2g.nl. Iedereen is van harte welkom de vergadering bij te wonen. Aanvang 19.30 uur. Adres: Rijksstraatweg 16, 9752 AD in Haren. Telefoon: 050 5348813. De QSL-manager zal tijdig aanwezig zijn.

Silent Key

Op maandag 11 oktober is na een ziekbed van enige maanden een markant zendamateur ons ontvallen.

George de Bruin PAoYG

Een amateur in hart en nieren, is niet meer onder ons. Vaak was hij 's morgens vroeg te horen op de Haagse Omzetter, nadat hij eerst zijn vrienden in de USA en UK had gewerkt op 80 meter. George was bekend om zijn bijdrage aan het amateur noodnet tijdens de Watersnoodramp in 1953.



In het begin van de 60er jaren was George verantwoordelijk voor het 'ontstoren' van de allereerste zeezender Radio Veronica. Daarna heeft hij veel experimenten gedaan met amateur kleurentelevisie en teletekst met zijn draagbare 23 cm ATV zender.

George had altijd een enorme voorraad onderdelen in zijn kelder liggen en menig amateur heeft hij hiermee kunnen helpen. Ook had hij een groot aandeel in de voormalige Haagse Congresgebouw repeater in de 80er jaren.

George, PAoYG is 87 jaar geworden en Silent Key. Wij zullen hem nimmer vergeten.

Namens het bestuur van de Afdeling Haaglanden, Hans PA3ATW

Afdeling Haaglanden

De Haagse Kerstvossenjacht komt er weer aan. De exacte startplaats is nog niet bekend maar u kunt alvast zaterdagmiddag 18 december in uw agenda noteren. We hopen op goed weer en een grote opkomst! De Nieuwjaarsbijeenkomst staat voorlopig gepland op dinsdag 4 januari. Wij houden u op de hoogte via de diverse websites en de zondagse Borrelronde; luister hiervoor zondagmiddags naar de Delftse evenementen repeater op 438.9375 met 7,6 MHz shift. Zoals elke dinsdagavond zijn wij vanaf 20.00 uur aanwezig in het gebouw van de Hoeve Ypenburggroep aan de Mgr. Bekkerslaan te Rijswijk. We rekenen op uw komst. 73 de Hans PA3ATW.

Afdeling Zuid Veluwe

Het onderkomen van de afdeling voor de toekomst staat weer hoog op de agenda. Op het moment van dit schrijven hebben we net een vergadering gehad hoe we de gemeente Ede toch het best kunnen overtuigen om mee te werken aan het beschikbaar stellen van gebouw 2 op het (vanaf 1 januari 2011 voormalig) militair complex in Ede Oost. Natuurlijk doen wij als Zuid-Veluwe dat niet alleen, maar samen met alle andere 'bewoners' van de Soma, waar we nu als anti-kraak zitten en de huidige 'bewoners' van gebouw 2 die daar ook als anti-kraak zitten. Samen staan we sterk nietwaar! Aangezien het gebouw van de Soma binnen een à twee jaar tegen de vlak-

te gaat, dreigen alle 9 verenigingen zonder dak boven hun hoofd te komen. Zover willen we het echter niet laten komen. Met behulp van de pers en het masseren van de raadsfracties zullen we zien of we de gemeente overstag kunnen krijgen. Juist voor een kern als Ede is het maatschappelijk belang van verenigingen met een toekomstperspectief belangrijk. Wordt vervolgd zullen we maar zeggen. Het laatste nieuws van de afdeling vindt u zoals gewoonlijk op de website waar ook alle, door de afdeling uitgebrachte nieuwsbrieven, in PDF formaat zijn te downloaden. Het adres is: <http://pi4ede.datastar.nl> en ook via een link op de website van de VRZA. Graag verwelkomen wij u op donderdag 16 december, 20.30 uur op 145,250 MHz tijdens de maandelijkse ronde van PI4EDE, of tot ziens op dinsdag 18 januari 2011 om 20.00 uur in de kantine van C.K.V. Reehorst aan de Langekampweg 4 in Ede. Belangstellenden voor onze hobby zijn altijd welkom. De route is te vinden op de website en de zaal is om 19.45 uur open.

Silent Key

Zondagmorgen 31 oktober 2010 is onverwacht ons zeer gewaardeerd afdelingslid

Otto Kühn - PA9OK

op 71-jarige leeftijd overleden.

Hij heeft veel voor de afdeling Zuid-Veluwe betekend. Hierbij denken we onder meer aan de professionele fotoreportages van onze activiteiten en het ontwerpen van de QSL-kaarten voor de afdeling. Het maken van diverse spullen voor de hobby moest van Otto perfect zijn.

Wij zullen Otto dan ook zeer missen en wensen zijn vrouw Riet, kinderen en kleinkinderen veel sterkte met dit grote verlies.

Afdeling Zuid-Veluwe

Telecom- en posttaken Caribisch Nederland voor Agentschap Telecom

Vanaf 10 oktober 2010 bestaat het land 'de Nederlandse Antillen' niet meer. Curaçao en Sint Maarten gaan verder als zelfstandige landen binnen het Nederlandse koninkrijk. Bonaire, Saba en Sint Eustatius zijn voortaan bijzondere gemeenten van Nederland.

De minister van Economische Zaken neemt op telecommunicatiegebied de verantwoordelijkheid over van de Antilliaanse autoriteiten. Agentschap Telecom is aangewezen als toezichthouder en uitvoerder van de Wet Telecommunicatievoorzieningen BES en de Wet Post BES in Bonaire, Sint Eustatius en Saba.

Deze eilanden heten gezamenlijk Caribisch Nederland. Het agentschap geeft in Caribisch Nederland uitvoering aan alle taken op het vlak van telecom en post, en daarmee ook aan de taken die in het Europese deel van Nederland door de OPTA worden uitgevoerd. Agentschap Telecom wordt daarmee sectoraal toezichthouder in Caribisch Nederland.

Intensieve samenwerking met Curaçaose autoriteiten

Agentschap Telecom heeft met het Antilliaanse Bureau Telecommunicatie en Post (BT&P) afspraken gemaakt over intensieve samenwerking. Dit betekent dat de

komende twee jaar BT&P in opdracht van Agentschap Telecom werkzaamheden zal uitvoeren. BT&P zal toezicht houden op de naleving van de telecomregels.

Daarnaast voert BT&P telecomwetgeving uit. De daadwerkelijke besluiten zullen door het Agentschap Telecom worden genomen. Deze afspraken zijn vastgelegd in een dienstverleningsconvenant tussen Agentschap Telecom en BT&P.

Antilliaanse wetgeving wordt Nederlandse wetgeving

De tot nu toe bestaande Antilliaanse wetgeving (Landsverordening op de telecommunicatievoorzieningen en de Postlandsverordening) is in Nederlandse wetgeving omgezet. Inhoudelijk is er zo min mogelijk gewijzigd.

De Landsverordeningen heten nu de Wet op de telecommunicatievoorzieningen BES en Wet Post BES. De lagere regelgeving is ook vrijwel één-op-één omgezet. Ook de bestaande concessies en machtigingen blijven geldig na 10 oktober. Concessie- en machtiginghouders kunnen onder de huidige voorwaarden en voor dezelfde duur, gebruik blijven maken van hun rechten.

Bron: Agentschap Telecom

Silent Key

Met grote verslagenheid moeten wij het overlijden melden van

William Vermeulen PD8VER

We wisten allemaal dat zijn gezondheid te wensen overliet, maar zijn overlijden kwam voor ons toch volkomen onverwacht. Hij was pas 49 jaar oud.

Hij was een graag geziene gast op onze bijeenkomsten, waar hij iedereen waar nodig met raad en daad terzijde stond. Hij was een unieke persoonlijkheid en we zullen hem missen.

Namens de afdeling Oost-Brabant, Kees Stravers PBoAIA

AMPLIFIERS: ALPIN MKII - ACOM - OM - TE - SYSTEMS; TUNERS: PALSTAR-UK AMP ROTOREN: YAESU-PROSISTEL; TRANSCEIVERS: YAESU - ICOM - KENWOOD - TEN-TEC

GB ANTENNES & TOWERS SINDS 1990

Voorstraat 47, 3231 BE BRIELLE ☎0181-410523 ** Winkel open 09/18 uur

Kijk op onze website: www.gbantennes.nl, ook voor speciale aanbiedingen in Antennes en Masten HF Verticals-yagi/quad's - VHF-UHF yagi/quad's - GB Draadantennes - Driekant/Vierkant/Slankmasten worden gemaakt in Brielle.

Elders doorgebladerd

Beknopt overzicht van de inhoud van Nederlandse en buitenlandse tijdschriften (en tijdschriftjes), waarin voorbij wordt gegaan aan vaste rubrieken en uitsluitend artikelen van enige omvang worden genoemd.

Verbinding (Nederlands) sept. 2010

Is er nog redding voor WiMAX?; Gevaarlijke situaties bij gebruik C2000, problemen DMO in kaart gebracht; Volop verder met frequentiestrijd, internationale bijeenkomsten over frequentieruimte; Nederland niet klaar voor landelijke meldkamer; Digitaal dividend wordt uitgekeerd, frequenties analoge TV geveild t.b.v. mobiel breedband gebruik; Binnenhuisdekking cruciaal voor special coverage location, C2000 in een evenementenhal; Van Spoetnik tot Iridium.

[Verbinding: Postbus 127, 3980 CC Bunnik]

Electron (Nederlands) okt. 2010 nr. 10

Mounbounceperikelen; Vuurtorenweek-end 2010, een terugblik vanuit NL0038, de Vischpoort te Harderwijk; Fitsmeter, een apparaat dat de snelheid en kwaliteit van het seinschrift controleert; Jersey 2010 DX-peditie; Positieve en negatieve spanning uit één trafowikkeling.

[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

FUNK-Amateur (Duits) Oktober 2010

9G5TT und 9G5XX: Funkbetrieb aus Ghana und von Abokwa; Dualband-FM-Transceiver von Yaesu: FTM-350E mit APRS-Funktionen; Interessantes zum Nahfeld des Linienstrahlers; Im Zentimeterwellenbereich QRV: 10 GHz für Einsteiger (2); Modifikation von Röhrendstufen für das 30-m-Band; Reparatur eines Yaesu FT-897; Feldstärkeindikator bis 500 MHz; Konstruktion einer Kreuz-Yagi-Antenne für 2 m; Unauffällige Vertikalantenne für alle KW-Bänder; FA-SDR-TRX mit 100 W auf den unteren vier Bändern; Die veränderliche Sonne (5): Einfluss auf das Klima der Erde?; 9X0CW und 9X0LX: Ruanda-DXpedition zu zweit; IOTA-Aktivität am Limit: VYoV in der Hudson Bay; EME-Betrieb von CEOY; Die Legende lebt – oder 25 Jahre AC1 (2); Stellvertreter im Internet; BC-DX: Kurzwelle in Deutsch; BC-DX-Informationen; Funk Internet-radio IR-1200 von X4-TECH: Geht ein neuer Stern auf?; Winradio WR-G31DDC

Excalibur; CB- und Jedermannfunk; Einsteiger: Meldungen mit APRS senden und empfangen (2).

[Theuberger Verlag GmbH: Berliner Strasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel. 0049-30-44669460, FAX: 0049-30-44669469]

RadCom (Engels) October 2010

Homebrew: Eamon Skelton, EI9GQ looks at frequency multipliers and low pass filters; The end-fed half wave: Easy to make and set up, with good performance says Steve Nichols, G0KYA; Design notes: Andy Talbot, G4JNT comes up with a switch-mode transmitter for 1.9 MHz; D-Star repeater antenna: A rugged 70cm antenna for analogue/digital repeater or home use by David Stansfield, G0EVV; EMC: Dr David Lauder, G0SNO, looks in more detail at gigabit PLTs in the VHF bands; WinRadio WR-G1DDC Excalibur: A top rate performer with unsurpassed strong signal performance says Peter Hart, G3SIX; My-DEL HB-1A: Mike Richards, G4WNC reviews this ultra-compact 3 band QRP CW transceiver; Working DX: Nick Henwood, G3RWF & Bob Whelan, G3PJT look at what it takes to go those extra miles.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

CQ Amateur Radio (Engels) Oct. 2010

DXpedition to... New York?; 4U1UN and the 2009 CQ WW SSB contest; Building Captain Midnight's 1942 "Pocket Locator"; Based on the 1940s radio adventure serial Captain Midnight; CQ WW DX Contest all-time world records SSB & CW; CQ WW DX Contest all-time USA records SSB & CW; Communicating under the noise, JT65A on HF, Part 1: A weak signal mode that can pull great DX out from under the noise; CQ mini-review: Etched lighted callsign plaque from KF4NBG; CQ-Reviews: The Dithronix DX-2400L1 "Prometheus" solid state 1.5 KW amplifier; Math's Notes: A fiber optics primer Part II; Digital Connection: Internet security and passwords; QRP: Recycling radios, seeing spots and raindrops; Magic in the Sky: The ten best ham radio moments; Kit-Building: Parts placement and a fun fox-hunting kit; Learning curve: DXing basics; Contesting: Has the 48-hour contest outlived its original intent?

[CQ Communications, Inc., 25 Newbridge Road, Hicksville, NY 11801, Tel. (+1) 516-681-2922; 800-853-9797]

QST (Engels) October 2010 Number 10

An Orthogonally Steered Antenna that Reduces Interference: Use phasing to change your antenna patterns to your advantage; A Signal Generator for the VHF Operator: A low cost, easy-to-build generator to achieve that ever elusive stable test signal on the VHF bands; Homebrew Challenge 11 Co-Winner - The Lowest Cost Entry: This entry met all the requirements - including innovative design and a price tag under \$30; A Long Range J-Pole Antenna for Your 70 cm Handheld: Just because you're on a handheld doesn't mean you're limited to your local repeater; Is Your Tower Still Safe?: You might check your antennas regularly, but when was the last time you inspected your tower?; Product Review: RF Concepts Alpha 9500 linear amplifier; Yaesu FT-7900R dual band mobile transceiver; Small Wonder Labs Retro-75 AM transceiver kit; Slow Boat to Tokelau Bill Vanderheide: Just getting to this remote New Zealand territory is a story in itself; Stranded on East Pen: SOS de VY0V!: A nerve-racking DXpedition to an uninhabited island in Hudson Bay; A Backpack Grid OXpedition to CM79: A trek to the rarest grid square in the US.

[ARRL: 225 Main St, Newington, CT 06111 USA, tel. 001-860-594-0200, FAX: 001-860-594-0259]

RadCom (Engels) November 2010

Homebrew: Eamon Skelton, EI9GQ continues his exploration of filters; Start Here: Receive-only antennas described by Jonathan, M5FUN and Tatiana, MM6TAT; Slinky Loop Aerial: Tony Haylock, M0ZSA, makes a wide-range HF antenna from a child's toy; Design Notes: A mixed bag from Andy Talbot, G4JNT, including transmission line transformer; SMD Soldering: Good preparation lets you solder the tiniest devices says Harry Weston, M1ETU; Facts About Feedlines: Roger Paskvan, WA0IUJ gives some hints & tips; etón G3 review and offer; Read all about this stunning little radio and bag one at a great price; Icom IC-V80E and IC-T70E: Rugged FM handhelds reviewed by Andy Talbot, G4JNT; Book Review: Giles Read, G1MFG looks at the ARRL Handbook 2011 and other titles.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

Verbinding (Nederlands) nov. 2010

Hoe afhankelijk zijn we van ict?; Kwetsbaarheid vantelecommunicatie-infrastructuur; Gloednieuwe meldkamer van politie Kopenhagen; Natuurlijke satellieten: Communicatie via sporen van meteoren; Beveiliging via WiFi-mesh: Draadloos cameranetwerk in Belgische gemeente.

[Verbinding: Postbus 127, 3980 CC Bunnik]

PAoPKC

Vuurtooren

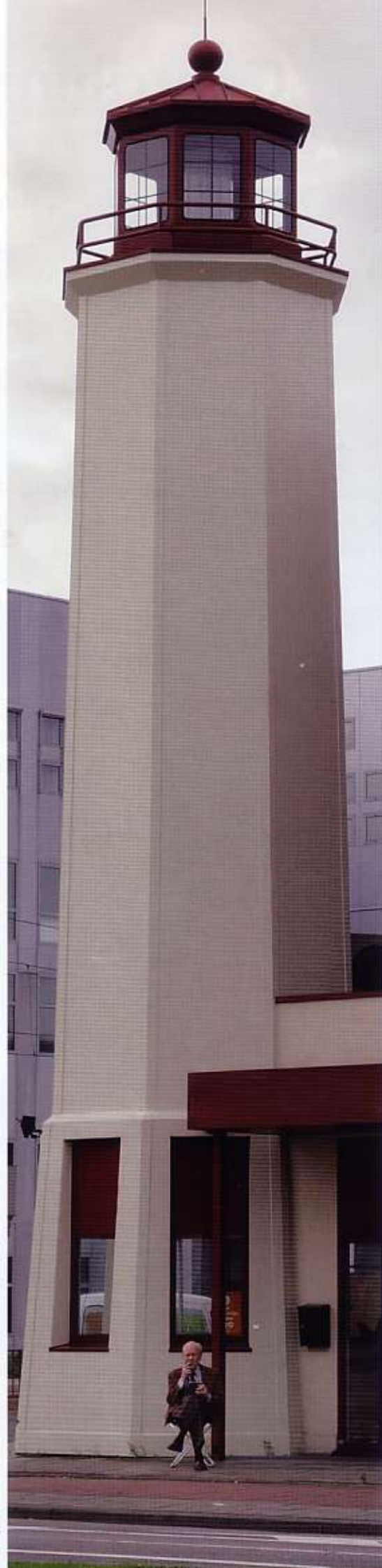
Rijswijk



Boulevard

"Diepenhorst"

Plaspoelpolder



Contributie 2011

U mist in dit nummer de acceptgiro contributie 2011.
Dit klopt, dit is besloten op de ALV.

Zij die geen machtiging hebben ingestuurd, dienen de contributie 2011 (50 euro) zelf over te maken op ING bankrekeningnr. 9071285 t.n.v. VRZA te ZOETERMEER.

Dit kan via telebankieren of met het ouderwetsche overschrijfformulier.

Vermeld hierbij duidelijk: VRZA contributie 2011 en uw call-sign of luisternummer.

U kunt ook het onderstaande invullen en opsturen om alsnog een machtiging te verlenen voor automatische incasso.

Ondergetekende verleent hierbij toestemming tot wederopzegging voor automatische incasso voor betaling van de contributie lidmaatschap VRZA.

Naam

Adres

Postcode en woonplaats

E-mailadres

Call-sign / luisternummer

Bank-, girorekeningnummer

Datum

Handtekening

Vervolg:

Mogelijkheid 1:

U kunt een kopie maken van deze bladzijde, het kopietje invullen, ondertekenen en opsturen naar:

Penningmeester VRZA

Kadoelerbos 95

2715 SC ZOETERMEER

Mogelijkheid 2:

U kunt het ingevulde en ondertekende kopietje ook inscannen en mailen naar:

penningmeester@vrza.nl