

Vrijdag 11 december 2009:

Douw Kooistra PAoDKO zal alles vertellen en laten zien over:
SDR (= Software Defined Radio).



CQ FM NIEUWS



December 2009 Jaargang 23 nr. 9

**Redactie: Wilhelminastraat 27,
8561 AA Balk**



HET NIEUWS BULLETIN VAN DE VERON AFDELING

DE FRIESE MEREN

HET BESTUUR

Voorzitter	: T.J. van Tuinen	PAoTVT	Koopmansgracht 34, 8606 AB Sneek	(0515 – 413611)
Secretaris	: S.W. van de Hoek	PE2SKE	Vicariswei 20, 8711 GN Workum	(0515 - 543412)
			E-mail: pe2ske@wanadoo.nl	
Penningmeester:	H.A.M. v.d. Veen	PA2HSH	Lindenlaan 6, 8603 BZ Sneek	(0515 – 413278)
Lid	: A.J.H. Cornelis	PD7AJH	Feam 3, 8603 DT Sneek	

CQ FM NIEUWS

Eindredactie +	: Wil Stilma	PE1JRA	Wilhelminastraat 27, 8561 AA Balk	(0514 – 602915)
Advertenties			e-mail: wilstilma@planet.nl	
Administratie	: H.A.M. v.d. Veen	PA2HSH	Lindenlaan 6, 8603 BZ Sneek	(0515 – 413278)
HF Rubriek	: C. Hollander	PAoCOR	Priorstraat 25, 8603 VN Sneek	(0515 – 414022)

ADVERTENTIETARIEVEN

Voor een heel jaar (10 nummers)
2 x 1/2 pagina € 80,00 1 pagina € 75,00
1/2 pagina € 40,00, 1/4 pagina € 22,50

Eén nummer.
2 x 1/2 pagina € 8,50 1 pagina € 8,00
1/2 pagina € 4,50, 1/4 pagina € 3,00

QSL BUREAU

QSL-Manager Regio 14	: Martin Bak	PAoMBD	Bosshawei 67 9212 RG Boornbergum	(0512 – 382142)
Voor afdeling A 62	: C. Hollander	PAoCOR	Priorstraat 25, 8603 VN Sneek	(0515 – 414022)

HOMEPAGE

www.veronfriesemeren.nl

CQ FM-Nieuws het verenigingsblad van de VERON Afd. 62 “De Friese Meren” verschijnt maandelijks met uitzondering van de maanden juli, augustus en september.

Overname van de artikelen met bronvermelding is toegestaan



BIJEENKOMST

Het bestuur van de afdeling A62 van de VERON nodigt u uit voor het bijwonen van de bijeenkomst op:

V R I J D A G, 11 december 2009

Locatie: OOSTERKERK

**Jachthavenstraat 1/A
Sneek**

0515-415574

A A N V A N G : 20.00 UUR.

AGENDA

1. Opening door de voorzitter
2. Ingekomen stukken en mededelingen
3. Rondvraag
4. Lezing/presentatie
5. Sluiting

Bijeenkomsten andere Friese afdelingen.

Voor bijeenkomsten van andere VERON afdelingen zie onze homepage www.veronfriesemer.nl bij de rubriek Links.

In deze editie van CQ FM Nieuws o.a.:

- Verslag bijeenkomst d.d. 13 november 2009
- De marifoon (deel 3) door Wil PE1JRA
- HF-rubriek 154
- Joodse scheiding
- Kerstverhaaltjes
- USB-controller



Enkele interessante dagen voor in Uw agenda!

Iedere zondagavond vanaf 20.00 uur:	Muntronde op 145,700 Mhz
20 december 2009	Radiomarkt Bladel
4 januari 2010	Kids Day
13 maart 2010	Landelijke Radio Vlooiemarkt 2010

Lezingen VERON afdeling Friese Meren

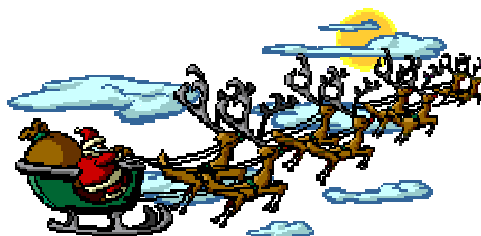
2009/2010

11 december 2009

SDR (= Software Defined Radio) Veel is er niet nodig om in de lucht te gaan: een PC + antenne + eenvoudige ontvanger. De drie deelschakelingen hiertoe bestaan uit een Tayloe mixer, oscillator en verschilversterkers en door Douwe Kooistra PAoDKO zal alles duidelijk worden verteld, maar ook getoond.

8 januari 2010

Onze Nieuwjaarsavond met – zoals gebruikelijk – onze YL en een verhaal met beeldmateriaal door Sjerp Jaarsma uit Balk over de ontvoering van de heren Alfred Heineken (1923-2002) en zijn privéchauffeur Ab Doderer op woensdagavond 09 november 1983 te Amsterdam door Cor “Flipper” van Hout (initiatiefnemer en leider), Willem “Neus” Holleeder, Frans “Stekel” Meijer, Jan “Poes” Boellaard en Martin “Remmetje” Erkamps. Het plan, de voorbereidingen, de ontvoering, de vlucht, de achtervolging, de arrestaties, de straffen en de nasleep worden allemaal uit de doeken gedaan.





Verslag bijeenkomst d.d. 13 november 2009

De voorzitter opent om 20.10 uur de bijeenkomst en heet iedereen welkom.
Ingekomen stukken zijn: de regio bijeenkomst en een brief van Jan Hoek, die niets meer met de VERON te maken wil hebben, brief ligt ter inzage bij de voorzitter.

Elfstedencontest de voorzitter vraagt aan de zaal wie mee wil doen omdat het de 25 ste keer is er zijn moeilijk mensen te vinden.
Dan is het tijd voor de rondvraag: K Folkerts vraagt of het mogelijk is 2 experia boxen van KPN parallel te schakelen waarop Wil Stilma zegt dat het niet gaat om dat er maar 1 data lijn is en er maar 2 telefoons op kunnen.

Dan is het tijd voor de lezing door Epke Bosma PA3DBY over de repeaters PI2HVN en PI3HVN van Heerenveen.

Epke last eerst een kleine pauze in om apparatuur aan te sluiten.

Epke begon zijn verhaal met hoe en wanneer hij bij de repeater groep is gekomen en uit hoeveel personen de groep bestaat (5 personen).

Een repeater zend en ontvangt op bijna dezelfde frequentie (145.700 Mhz), een transponder op verschillende frequenties.

Het schema van de besturing van de repeater dateert uit 1991 en ze zijn 3 maanden bezig geweest met het sporenplan van de besturingsprint.

Bij de besturingsprint was ook een schakel print waar ook het audio op zit.

Ook is het mogelijk dingen te schakelen zoals squels hoog of laag of 2 repeaters koppelen.

De ontvangers zijn deversity ontvangers zenders merk storno voor 2 meter.

Voor 70 en 23 de RS 9044 van Ericsson.

Bijna alles is zelf gebouwd of om gebouwd behalve de duplex filters.

Het schema en de printen zijn door de zaal gegaan.

Het geheel werd opgevulijkt met foto's van de repeaters antennes e.d.

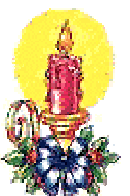
In de zaal waren een werkende repeater te zien ook was een duplex filter mee genomen,

Epke liet zien hoe deze kon worden verlengt of verkort.

Aan het eind werd er ook nog een printje van een usb cotrolled synthesizer getoond,

Naar ontwerp van Jan Verduyn GoBBL.

De voorzitter sluit om 22.30 de bijeenkomst en wenst iedereen wel thuis.



Er zijn kaarten voor de volgende stations.

Regelmatig komen beschadigde kaarten binnen welke niet voldoen aan de standaard maat van 9 x 14 cm. Laat U nieuwe kaarten drukken dan deze maat aanhouden.

PA0 AKV, GDW, GE, GUS, HFM, SKV, WJT, WMA.

PA3 BNU, BTS, BXH, BXI, BVG, BYZ, BZC, CHM, CQZ, CHM, CQZ, DBY, DSG, DTY, DSG, DTY, DXN, EGR, EHV, EKV. HDL.

PA5 COR, RR. PA7 ER.

PD0 DPS, LMZ, MCK, NUE, ORT, RRS, SNK. PD2 LNB.

PE1 DAB, DWQ, JMM, JPE, JRA, KDF, NKW, NMV, OPK, OUP, PIT, PIX, RCG.

NL 9125, 9796, 13279..

U kunt de kaarten afhalen op de eerst volgende vergadering

73, Cor PAoCOR



Joodse scheiding.....

Jakob, die in Tel Aviv woont, belt zijn uitgeweken zoon Samuel op in New York.
'Het spijt me je dag te verpesten, maar ik moet zeggen dat je moeder en ik gaan scheiden.
Vijfenveertig jaar leed is genoeg geweest!'

'Maar vader toch, hoe kun je zo iets zeggen?
En dan nog ook nog enkele dagen voor Kerstmis', roept de zoon ontdaan.

'Dat familiefeest zit er niet meer in jongen', antwoordt de vader,
'Wij kunnen elkaars gezicht niet meer zien. Ik heb er genoeg van.
Je kan me wel helpen door je zuster Anna in Chicago in te lichten.'
En hij smijt de telefoon erop.

Zeer ontgoocheld belt de zoon naar zijn zus.
Die is volledig de kluts kwijt.
'Hoe kan dat nou, scheiden op die leeftijd!
Ik ga dat varkentje eens snel even wassen!'

Meteen belt Anna haar vader.
'Jullie gaan NIET scheiden, zeg ik! Doe niets meer tot mijn broer en ik bij je zijn.
Je hebt me goed verstaan: NIETS doen en op ons wachten!'

Vader Jakob legt de hoorn erop, keert zich om naar zijn vrouw en zegt:
'Heel goed Rebecca, alles loopt zoals voorspeld.
Die twee komen Kerstmis bij ons doorbrengen en ze betalen hun vlucht zelf!!!'

De marifoon deel 3 (PE1JRA)

Techniek

Marifoon

De marifoon bestaat uit een zendgedeelte en een ontvangst gedeelte, en kent een aantal knoppen om de marifoon te bedienen:

- Op de "telefoonhoorn" van de marifoon zit een knop als u deze indrukt bent u aan het zenden. Deze knop noemen wij de PTT schakelaar (Press to talk).
- De power knop: daarmee zet u de marifoon mee aan of uit.
- De volume knop: De functie van deze knop is bekend: het zelfde als de volume knop van uw auto radio.
- De squelch knop: deze is ervoor om de ruisdrempel van de marifoon in te stellen. Als u de squelch omhoog draait, valt er steeds meer ruis weg. Als u de squelch te veromhoog draait verliest u ook steeds meer (zwak) radiosignaal, totdat u niets meer ontvangt.
- De dimmer: om de verlichting van op het scher van de marifoon te dimmen.
- Dual Watch: hiermee kunt u op twee kanalen tegelijk uitluisteren . De marifoon schakelt feitelijk heel snel tussen twee kanalen (in Nederland verboden).
- Scrambler: spraak versleutel apparaat.
- Atis: Automatische identificatie systeem
- High/Low power: met deze knop schakelt u de marifoon van hoog naar laag vermogen (0,5-1 Watt laag 5-25 Watt hoog)
Dit is alleen mogelijk bij de zeevaart marifoon, waarvoor het Marcom B certificaat benodigd is.

Antenne

De lengte van de antenne is maximaal 1 meter.

De antenne mag maximaal 12 meter hoog staan (gerekend vanaf de waterlijn) dit geldt niet op zee. Deze moet rechtlijnig interpolerend zijn dwz hoe hoger de antenne staat hoe groter uw zendbereik is. De antennedraad ,een coaxkabel,die loopt van de antenne naar de marifoon moet een impedantie hebben van 50 ohm.

De draad moet voorzien zijn van waterdichte connectoren.

Voedingsbron

De voedingsbron is een accu, gevuld met accuzuur.

Bijvullen doen we met gedistilleerd water (of gedemineraliseerd water). Als u de accu niet tijdig bijvuld kunnen de accu platen sulfateren. Ze raken dan onherstelbaar beschadigd.

De accu moet een capaciteit hebben van 60 Ah.

Dat wil zegge dat de accu 60 Ampère gedurende 1 uur moet kunnen leveren.

B.v 6 Ampère x 10 uur of 3 Ampère x 20 uur

Bij het aansluiten van de accu letten we op de polariteit.

We sluiten de + op de + en de - op de - .

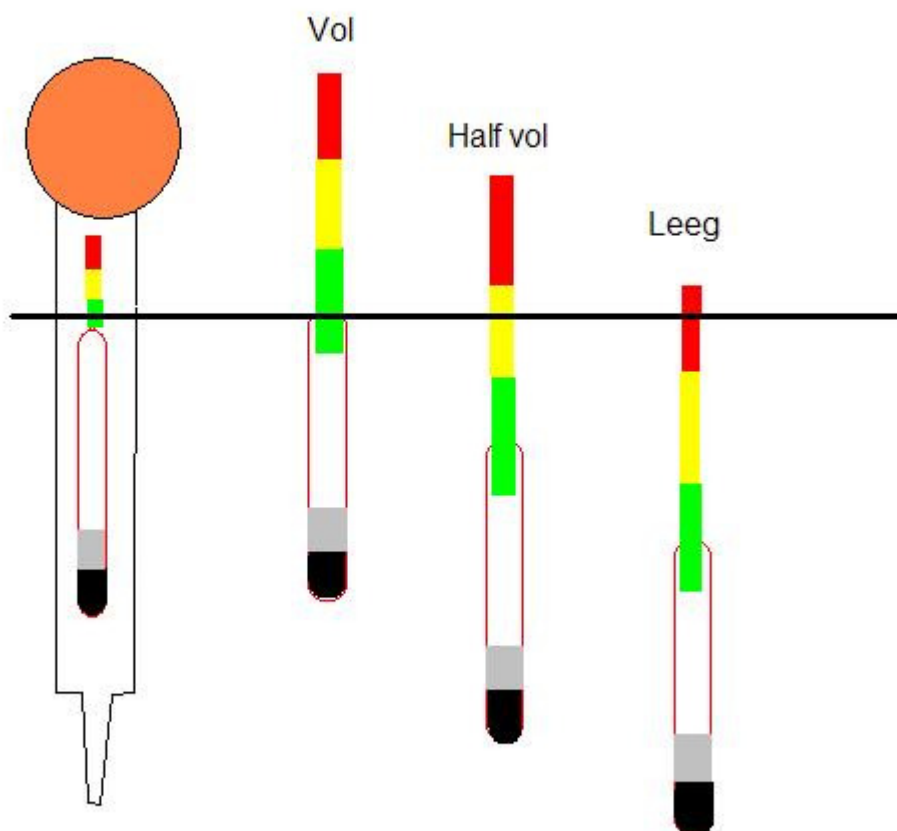
Voor (of in) de marifoon zit een zekering bij een verkeerde aansluiting brand de zekering door.

We gebruiken een trage zekering (Tardy).

De zuurweger

De accu geeft altijd een spanning van 12 volt aan (accu met 6 cellen) ook als de accu bijna leeg is. Aan het voltage kunnen we dus niet zien of de accu bijna leeg is. De conditie (de lading) van de accu meten we met een zuurweger. Hoe hoger de soortelijke massa van het accu zuur (electrolyt) hoe voller de accu is.

De soortelijke massa kan je meten met een zuurweger hoe voller de accu hoe hoger de soortelijke massa.



Radiogolven

De radiogolven zijn rechtlijnig georiënteerd: ze planten zich voort in een rechte lijn. We zeggen dan ook dat deze een rechtlijnige propagatie hebben. Radio golven planten zich voort met een snelheid van 300.000 km/sec (snelheid van het licht). Het zendvermogen wordt beperkt door de kromming van de aarde: radio golven volgen de kromming van de aarde niet. De radiostralen in de marifoonband (154-170 Mhz) worden niet gereflecteerd door de ionensfeer, deze verdwijnen dus in de ruimte.

Simplex Duplex

Een simplex verbinding betekend of zenden of ontvangen maar niet tegelijk, als u de PTT schakelaar indrukt bent u aan het zenden het ontvangst gedeelte is uitgeschakeld laat u de PTT schakelaar los bent u aan het ontvangen.

Er wordt van een frequentie gebruikt simplex kanalen zijn o.a. kanaal 10/16/77 schepen onderling communiceren altijd simplex.

Duplex is en zenden en ontvangen tegelijk (zoals bij de GSM).

Alleen met een wal station kunt u op verzoek duplex communiceren. Het walstation moet dan relayeren.

Men houdt de PTT schakelaar ingedrukt tijdens duplex communicatie, dus in dit geval ook tijdens het ontvangen.

Er worden twee kanalen gebruikt een om te zenden en een om te ontvangen. Een duplex kanaal is bijv. kanaal 1

Een Semi Duplex verbinding betekent dat de ene marifoon simplex en de andere marifoon duplex zend.

Begrippen en afkortingen

VHF = Very High Frequentie = de ultra korte golf waarop de marifoon uitzendt.

Marcom = Maritieme communicatie

Rechtlijnige prologatie = Het uitgezonden signaal gaat in een rechte lijn.

EPIRB = Emergency Position Indicating Radio Beacon = een baken als u deze activeert zendt deze een noodsignaal uit.

DSC = Digital Selective Calling = daarmee kunt u digitaal een noodoproep doen.

PTT schakelaar = de zend/ontvangst knop op de marifoon

Callsign = identificatie van het schip krijgt u toegewezen door het agentschap Telecom dit is niet uw scheepsnaam

ATIS = Automatic Transmitter Identification Systeem = automatisch identificatie systeem d.m.v. een reeks cijfers die omgezet worden in twee digitale piepjes deze worden heel snel na elkaar uitgezonden als u de PTT schakelaar loslaat.

RCC = Reddings Coördinatie Centrum = de Kustwacht indien er een reddingsoperatie aan de gang is fungeert de kustwacht als RCC

Gepeild worden = stel u zit in nood en weet niet waar u bent als u dan de kustwacht oproept kunnen zij uw uitzending peilen en weten ze (ongeveer) waar u bent.

Scrambler = spraak versleutel apparaat, zowel de persoon die zendt als degene die ontvangt heeft zo'n zelfde apparaat deze kunnen elkaar gewoon verstaan, wij verstaan er niets van.

Mayday Mayday Mayday = Internationaal noodsein mag alleen in hoge nood gebruikt worden.

DSC = Digital Selective Calling alleen digitale gegevens worden op dit kanaal doorgeseind
verkeersbegeleiding = in sommige gebieden (b.v. aanlopen van een zeehaven) moet je, je melden dan wordt je naar binnen geleid.

AAIC = Accounting Authority Identification Code = een code dan weet de operator waar hij de rekening naar toe kan sturen bij ons in Nederland is dat NLO1 (KPN).

SDR = Special Drawing Rights = "een mandje waarin verschillende valuta zitten" o.a. de Yen de Dollar en de Euro

Blokkanaal = als u in een bepaald gebied vaart moet u de marifoon aan zetten op dat betreffende kanaal (blokkanaal) dat is aangegeven door een vierkant bord met een rode rand eromheen met daarin de vermelding van dat kanaal.

SAR = Search and Rescue

RCC = Het Redding coördinatie centrum

UTC = Universal Time Coördinated is de standaard tijd in Engeland

Zulu = UTC

Mayday Mayday Mayday = het Internationale noodsein

Mayday relay (3x) = een heruitzending van het internationale noodsein voor een ander schip

Reçu = een ontvangst bevestiging van het noodbericht

De squelch knop = een ruisonderdrukker u draait aan de knop net totdat de ruis stopt, Niet verder. Zo is uw ontvangst optimaal en de ruis wordt onderdrukt.

Dual Watch = dan schakelt de marifoon continu tussen twee kanalen is in Nederland afwezig of uitgeschakeld.

Scrambler = om gesproken berichten te vervormen zowel de gene die zendt als de gene die ontvangt moet dezelfde scrambler hebben dat is uiteraard maar op een bepaald aantal kanalen toegestaan.

ATIS = Automatic Transmitter Identification System = automatisch identificatie systeem d.m.v. een reeks cijfers die omgezet worden in twee digitale piepjes deze worden heel snel na elkaar uitgezonden als u de PTT schakelaar loslaat.

Coaxkabel = dezelfde type kabel die u ook voor de antenne van de TV gebruikt.

73, wordt vervolgd



HF bulletin 154

De afgelopen maand waren er diverse contesten waar je aan mee kon doen. Onze bloed eigen elfsteden contest was hier één van. De deelname aan deze contest vond ik zelf zeer behoorlijk alleen het laatste half uur werd het werd het moeilijk om nog wat verbindingen te maken. Jammer was ook dat Sloten niet te werken was. Hier was Jan PA0GE altijd actief maar helaas is hij afgelopen zomer overleden. Misschien kan volgend jaar iemand hier mobiel Sloten vertegenwoordigen zoals dat nu ook al in andere steden gebeurt.

Bert PA7MM was tijdens deze contest in Zweden en wel in Arjang JO69AK. Met zijn zweedse call SA4AQW wist hij 29 stations in Friesland te werken en 10 van de 12 steden. In Bolsward werd hij niet gehoord. Afstand tussen Arjang en het midden van Friesland is 800 km.

14 en 15 November 2009 kon je nog mee doen aan de PA Beker wedstrijden. Zaterdag het CW- en Zondag het Fone gedeelte. Ook hier was er een goede deelname. Het is bij deze contest altijd moeilijk om op het juiste moment van 80 naar 40 meter te gaan of omgekeerd.

Het weekend van 28 en 29 November is de CQWW CW contest geweest. De deelname is hier altijd enorm. Als in de namiddag de hoge banden dicht gaan is het op de lage banden een erge drukte. Dat de 40 meter nu tot een groot voordeel. De CW stations werkten van 7000 tot 7100 khz en het overige verkeer kon van 7100 tot 7200 khz terecht. Andere jaren moest alles tussen 7000 en 7100 een plekje vinden.

Niet al te veel nieuws deze keer want ik ben nogal druk geweest met andere zaken...

Dit is het voor deze keer GD DX Bert PA7MM en Cor PA0COR.



Kerstverhaaltjes

Dirk (1)

Op een dag verscheen er een man, genaamd Dirk, in een dorp. Hij verklaarde eikels te willen kopen en wilde daar één Euro per stuk voor betalen.

Omdat er veel eikenbomen in het dorp stonden, begonnen de dorpsgenoten snel eikels te verzamelen. De man kocht een week later duizenden eikels voor een Euro per stuk.

De man verklaarde dat hij een week later zou terugkomen en twee Euro per stuk zou betalen per eikel. Opnieuw begonnen de dorpsgenoten eikels te verzamelen, alhoewel er veel minder eikels over waren. De man verscheen een week later, betaalde twee Euro per stuk en verklaarde een week later opnieuw te verschijnen en vijf Euro per eikel te betalen.

De voorraad eikels was vrijwel opgeraakt en de dorpsbewoners zetten alles op alles om maar nieuwe eikels te vinden. Ze vonden er toch nog een paar. De man verscheen precies op tijd een week later, betaalde vijf Euro per eikel en verklaarde een week later terug te komen en twintig Euro per eikel te betalen.

De dorpsbewoners konden echter geen eikels meer vinden. Toen verscheen er een dag later een tweede man met een grote zak eikels op zijn rug. De dorpsbewoners vroegen of ze de eikels van de man konden kopen, maar de man vroeg er 15 Euro per stuk voor. De dorpsbewoners verzamelden al het geld wat ze konden vinden. Al het spaargeld wat ze hadden legden ze bij elkaar en ze kochten de grote zak eikels.

Een week later verscheen de man echter niet meer. Ze zagen de man later op TV terug met een AZ-stropdas om. Ze waren al hun geld kwijt en het enige wat er achter bleef was een grote hoeveelheid eikels.

Kilometerheffing (2)

Einde van een vrij Nederland en Jan Modaal.

Minister Eurlings is van plan de km heffing in te voeren. Volgens hem gaat 70 procent van de Nederlander er op vooruit. Natuurlijk!! Er wordt een belasting-technische verandering ingevoerd. En de Nederlander gaat er op vooruit? Dat betekent, dat de belasting minder inkomsten krijgt. Geloof dat dus maar niet. Nee, hier komen een aantal feiten zoals het voor de gemiddelde Nederlander zal gaan.

Dus niet voor diegene die meer dan 40000 euro per jaar verdienen (Die mag nu ophouden met lezen. U gaat er namelijk wel op vooruit.) Zoals altijd natuurlijk.
Vanaf 2011 krijgt iedereen een kastje in de auto met gps. Die registreert elke seconde dat u rijdt, waar u rijdt en hoeveel u rijdt.

U gaat straks ongeveer 6,7 cent per km betalen. Van woonerf tot snelweg.
Dan komt wel uw wegenbelasting te vervallen en de bpm.
Dat betekent: Als u nu een auto rijdt met een gewicht van 1000 kilo en u rijdt 30000 kilometer dan betaald u nu 356 euro per jaar aan wegenbelasting.

In de nieuwe situatie betaalt geen wegenbelasting, maar 6,7 cent per gereden kilometer. Dat is: 30000 x 6,7 is 2010 euro per jaar.

365 euro wegenbelasting -2010 euro kilometerheffing = 1654 euro in de min.
Wel gaat de bpm van de auto af. Dat scheelt natuurlijk heeeeel veel geld. Ja inderdaad, als u een auto kan betalen van 40000 of meer.

Nog een voorbeeld: U koopt een Porche 911 carrera voor de prijs van maar 119.250,00. Daar gaat dan 40 procent bpm van af. Dat is 47700,00 u betaalt dus maar 71550,00.
Dat is toch snel verdiend die 47700 korting. Geweldig toch?

Helaas kan 90 procent van de Nederlander geen auto kopen van EUR 71550,00.
De gemiddeld werkende Nederlander rijdt een tweedehands auto van 5000,00 euro.
Daar zit natuurlijk weinig of geen bpm meer op, dus die wordt niet goedkoper.

Wie wordt er dus beter van de kilometer heffing? De bedenkers en de fabrikanten van de kastjes. O ja. En de staatskas natuurlijk. U bent nl. 24 uur per dag te volgen, waar u bent, maar ook hoe hard u rijdt. Dus rijdt u te hard, binnen 2 weken heeft de boete in de bus.

Ambtenaren-logica (3)

Twee ambtenaren bij financiën zitten te zuchten en te kreunen op het werk. Ze zouden zo graag een dagje verlof nemen, maar de directeur heeft alle verlof opgeschort omdat er teveel werk is.

Plots springt een van de twee recht. 'Ik weet een manier om enkele dagen verlof te krijgen!' roept hij. 'Hoe dan?' vraagt de ander.

De man kijkt snel rond - niets te zien van de directeur. Hij klimt op zijn bureel, neemt enkele tegels van het valse plafond uit, klimt in het plafond. Dan slaat hij zijn benen over een metalen pijp, laat zich zakken en hangt zo met zijn kop naar beneden in het kantoor.

Binnen enkele seconden staat de directeur er. 'Wat is dat hier allemaal?' wil hij bars weten.

'Ik ben een lamp' zegt de man.

'Ik denk dat jij een beetje overspannen bent. Maakt dat je wegkomt, en dat is een bevel! Ik wil je hier minstens twee dagen niet zien!'

'Ja meneer de directeur' antwoordt de man heel gediensig; hij springt naar beneden, zet zijn computer af en verdwijnt door de deur.

De tweede man zet zijn pc uit en staat ook recht, klaar om te vertrekken.

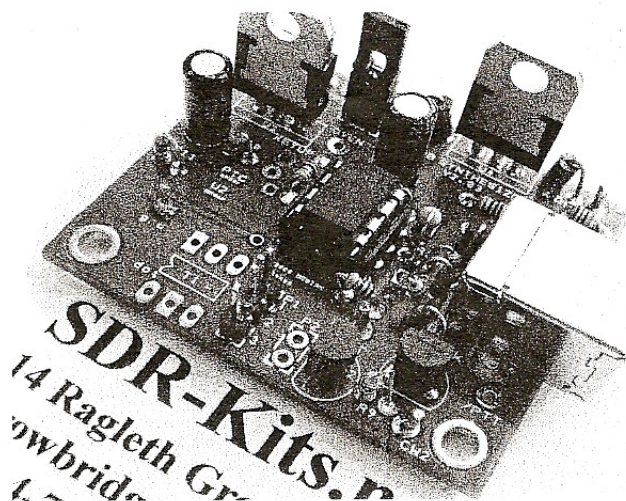
'Hela, waar ga jij naartoe?' vraagt de directeur.

'Naar huis. Ik kan niet werken in het donker...'



<http://www.softrockradio.org/si570>

USB-Controlled 3.5 Mhz – 200 Mhz Synthesizer Kit



- Operates under Windows Vista, Windows XP, 2000, ME, and Windows 98
- Three Power Supply Options: USB Powered, +5V or +7 to +13.6 V 100mA.
- Uses Si570 Low Noise Synthesizer Chip with Square Wave output – frequency can be set to fraction of 1 Hz
- Si570 CMOS Version – covers 3.5 MHz to 200 MHz 50ppm (160 MHz specified by Silabs) output +12dBm via 4:1 Transformer into 50 Ohms
- Si570 LVDS Version – covers 3.5 MHz to 260 MHz (210 MHz specified by Silabs) output -8dBm 0.7V pkpk into 50 Ohm
- Stand Alone Operation supported – Synthesizer remembers last frequency entered, when not connected to PC
- 28 Page Kit documentation – <http://www.sdr-kits.net/V203build.pdf>
- Designed for Softrock RXTX V6 and Home brew Local Oscillator Projects for RX and TX

USA & Canada orders to: KM5H - Tom Hoflich email: KM5H@yahoo.com

Non-US orders to Jan Verduyn G0BBL – www.SDR-Kits.net – email: sdrkits@gmail.com



INDOLENTIA

www.indolentia.nl

Internet toepassingen:

- websites
- webapplicaties
- voorlichting

Verlichting en 1001 technische onderdelen



ALLICHT

Oud Kerkhof 6
Sneek

Autobedrijf **Bosma**

Verkoop en levering alle merken, nieuw en gebruikt

Tsjukermarwei 18

Epke bosma *8521 NA St. Nicolaasga*

Eigenaar *Tel: (0513) 43 27 32*

Fax: (0513) 43 49 44

Mobiel: (06) 53 69 22 55 *E-mail: e-bosma@zonnet.nl*



Eigen Haard 20B
8561 EX Balk

Microsoft en ITIL - gecertificeerd

Telefoon : (0514) 602915
Fax : (0514) 605361
E-mail : wilstilma@wilstilma.nl
Homepage/Internet : www.wilstilma.nl
KvK te Leeuwarden : 37082729
Bankrekening : 62.62.26.600 (ABN AMRO Bank)
BTW-nr. : NL.0784.41.821.B01

Wil Stilma PE1JRA

- **Voor** de *nieuwste* multimedia PC's
- **Voor** de mooiste laptops
- **Voor** reparaties/upgrade van uw PC/laptop
- **Voor** TV/Radio, Internet en Telefonie bij **Ziggo**
- **Voor** het volgen van een cursus op het gebied van Windows, Word, Excel, Powerpoint, Access, Outlook, Digitale fotografie, enz.

Beleef de lente in uw tuin
Maar geen tijd om zelf aan de slag te gaan...

Hoveniersbedrijf W.P. Folkerts
...natuurlijk goed!

Hearekeunst 6-8 Tel 0515 541868
8711HE Workum Fax 0515 541869
www.wpfolkerts.nl

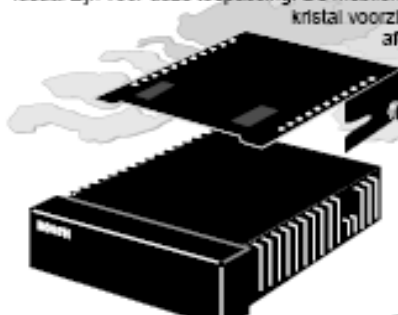
APRS

ZELFBOUWPROJECT

Automatic Position Reporting System voor 2-meter

Steeds meer zendamateurs houden zich bezig met APRS via de 2-meter band. Een prachtige methode voor plaatsbepaling en localisatie. Inmiddels zijn er diverse modems, Interfaces, GPS ontvangers, etc. te koop of zelf te bouwen. En het liefst wil je natuurlijk een aparte zendantvanger speciaal voor APRS, zodat de 'gewone' set beschikbaar blijft voor het maken van verbindingen. Museum Jan Corver beschikt momenteel over een grote partij gebruikte Bosch KF161 moblofoons die ideaal zijn voor deze toepassing. De moblofoons zijn door ons reeds van het juiste

kristal voorzien (144.800 MHz) en zijn volledig afgeregeld. Een aansluitschema is bijgevoegd, zodat je zelf de randapparatuur eenvoudig kunt aansluiten.



Voor de prijs hoef je het niet te laten... De omgebouwde en afgeregelde Bosch KF161 kost slechts:

€ 16,-

Inclusief BTW, exclusief verzendkosten
afhalen kan natuurlijk ook!

Verkoop in Noord-Nederland via
Rob Spljker PE1RJY
Tel: 0515572988

MUSEUM JAN CORVER
MUSEUM VOOR RADIOZENDAMATEURISME

Museum Jan Corver, Broekkant 1, 6021 CR, Budel • e-mail: ws19@jae.nl
Het museum is geopend op elke 1e en 3e zaterdag van de maand

Binnenkort is onze vernieuwde website beschikbaar op <http://www.jancorver.org>



- . Kenwood
- . Icom
- . Yaesu
- . Alinco
- . AOR
- . Uniden
- . Daimond
- . Maas

STH Computers en Hamradio

www.wignand.com/webshop

- . Complete computersystemen
- . Onderhoud en reparatie
- . Netwerken
- . Hosting

Bremstraat 17 8471VJ Wolvega
Tel. 0561-615001 Fax. 0561-612483

