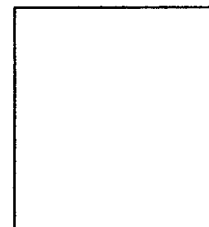
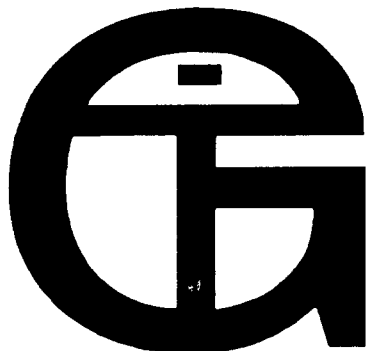


Maandelijks Infoblad van de :
TECHNOLOGY INTEREST GROUP HEIST-OP-DEN-BERG
Jaargang 3, Nummer 5, Mei 1993

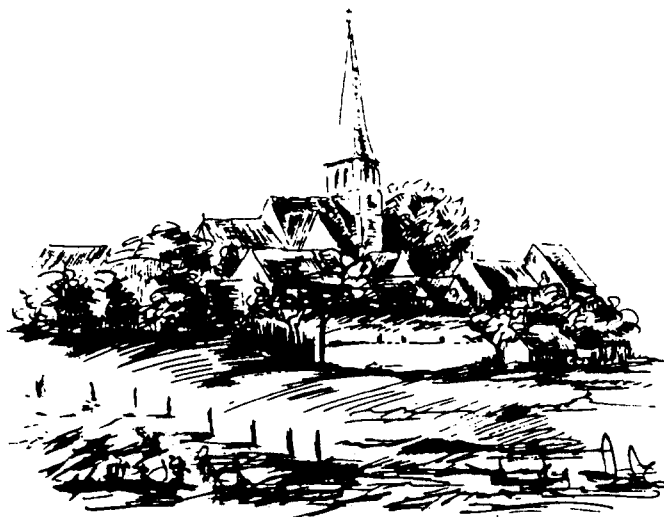


WetensWaard

Aan:



ONL8969
Luyten Joost
Werfsesteenweg, 44
2220 HEIST-OP-DEN-BERG



Verantwoordelijke Uitgever:

ONIAJO

NYS Jozef, Kerkhofstraat, 25
2220 Heist-op-den-Berg

Tel: 015/25.14.35

Postkantoor van afgifte:

2220 HEIST-OP-DEN-BERG 2

WETENSWAARD

Het maandelijks infoblad van de

TECHNOLOGY INTEREST GROUP

Heist-op-den-Berg

Samenstelling U.B.A. en V.V.R.A

U.B.A

Voorzitter

LE GUEN Pierre , ON5IE
Klein Bollostraat 42
3120 TREMELO

QSL-Manager

CLAUW Guido, ON1BGC
Stationssteenweg, 15
2560 KESSEL

V.V.R.A.

Voorzitter

SPRUYT Paul , ON1APS
Processieweg, 13
2260 WESTERLO-Heultje

Verantwoordelijke

Uitgever

en

Redactie

ON4AJ0

NYS, Jozef

Kerkhofstraat 25
2220 HEIST O/D BERG

Tel: 015 / 25 14 35

Alle artikels uit dit infoblad mogen overgenomen worden zonder verder voorafgaandelijke toestemming wel met vermelding van de auteur en de bron van herkomst. Een copy van de overgenomen artikels dient gezonden te worden aan het redactieadres.

KALENDER 1993 T.I.G. - H.O.B.

08 Januari:	ATV- Voordracht door ON5IE, Kathode Modulatie van een 2C39
12 Februari:	Vrij
12 Maart:	Vrij
09 April:	Vrij
14 Mei:	Vrij
11 Juni:	Vrij
09 Juli:	Vakantievergadering
13 Augustus:	Vakantievergadering
10 September:	Vrij
08 Oktober:	Vrij
12 November:	Vrij
10 December:	Vrij

WE FELICITEREN.

Wij feliciteren onze jarigen:
ON1JS, Albert, op 16 Mei; ONL8213, Michel, op 19 Mei; Van Vlaenderen Ivo, op 31 Mei. Proficiat en nog vele jaren in ons midden.
Tevens feliciteren we al de geslaagden van het laatste C-examen die de HOB CW-cursus van Ronald volgden, vele en goede CW-qso's.
Ook Armand wensen we proficiat met zijn Belgische call, KB5YOP is nu ON9BBS. Welkom op de band Armand.

INHOUDSOPGAVE:

Kalender	Blz. 2
Felicities	Blz. 2
Inhoudsopgave	Blz. 2
Editoriaal	Blz. 3
Redactioneel	Blz. 4
HOB - TIG CW Cursus	Blz. 5 - 9
Geslaagd in het CW examen - en daarna ?	Blz. 10
CW - overzicht kortegolf banden	Blz. 11
Het CW qso Hoe ???	Blz. 12
CW Afkortingen - betekenis	Blz. 13 - 14
Brief van ON7CQ aan de geslaagden	Blz. 15 - 16
Het CW examenblad van ON7CQ	Blz. 17 - 18
Reactie brief op artikel	Blz. 19
Reklame	Blz. 20

Medewerkers gezocht

Graag had ik enkele medewerkers gevonden die bereid zijn af en toe een artikel te schrijven over hun bezigheden in de radio-amateur wereld. Er zijn onder onze leden diverse specialisten in diverse modes en die moeten toch af en toe enkele tips kunnen geven.

Verder zoek ik ook personen die me maandelijks info toesturen voor een rubriek "Voor U gelezen" die ik zou willen opstarten. Niet wat betreft radio-amateur tijdschriften, die vinden we in CQ-QSO maar wel andere Elektronika tijdschriften en van de diverse Computertijdschriften. Andere Wetenschappelijke publicaties worden ook gelezen en alle artikels zijn welkom, zolang ze passen in ons ruim kader van de Technology Interest Group. Bij voorbaat dank voor Uw spontane reacties.

Publicaties in mijn bezit, die nog niet verschenen zijn, komen later aan bod. Aan de auteurs dus "don't panic"

EDITORIAAL.

Verleden week-end was er een contest op de VHF en UHF banden. In SSB en CW natuurlijk. Ik heb zelden aan zo een contest deelgenomen en met de uitstekende propagatie die aanwezig was de vorige dagen, dacht Pedro dat het de moeite zou zijn. Zoveel propagatie was er waarschijnlijk niet maar het was toch leuk! Ik heb dus deelgenomen, alleen op VHF (nog steeds geen all mode op UHF...), voor het grootste deel in fonie maar er werden dan ook wat qso gedraaid in CW. Een heel andere ervaring dan een ATV contest !! De qso 's gingen zonder niet te veel moeite. Ik had voor het volgende principe gekozen: stand van de antenne bv 90 graden en zo 30 minuten laten staan. Dan weer een andere richting enz. Dat leverde resultaten op zonder het continu gaan zoeken naar stations. Eerst antwoorden op alle mogelijke oproependen en dan zelf gaan brullen.(oulah mijn stem...).

Het "qso" was natuurlijk tot het minimum beperkt: call, rapport, volgnummer en qra locator. Behalve bij sommige vrienden (onder andere ON4PS) die verbaasd waren om mij tijdens deze contest te ontmoetten. By the way, tijdens de ON contest, wanneer de deelnemers HOB horen, worden ze gek....super DX station...!!

Na een paar uren begonnen de problemen al. Geen voorbereiding, het uur vergeten op te schrijven alsook de frequentie. Niets te drinken, de YL die om de 5 minuten iets nodig had, en dan de dubbels. Niet te controleren. Dus vooraleer op een station werd geantwoord, eerst zoeken op het logblad of dit station al niet gewerkt was. NIET-TE-DOEN !! Met een gemiddelde van 10 qso's per uur (en dat is niet veel hoor) zat ik al snel in de puree...

Mijn hart bleef even stilstaan toen ik hoorde OE...? cq test. Antenne draaien, tweede preamp inschakelen (dan 40 dB preamp!), oren spitsen en roepen....ROEPEN...en nog roepen. Het station was verschrikkelijk zwak en het lukte niet. Na een kwartier van dat spelletje had ik geen stem meer. En toen kwam hij geweldig sterk door.....DK1HOP ruft CQ contest und hort..... Shit het was maar Duitsland. Alle gewerkte stations bleken achteraf DL, FF, PA, of ON te zijn. Geen G of verder. Ik ben gestopt op 40 qso's en ik had 4 uren gecontest. Het resultaat: heel veel ontspanning en veel plezier beleefd aan deze contest. Het bewijs dat het ook kan met simpele middelen in een comfortabele shack... Mijn vermogen was amper 30 Watt. Toch enkele mooie "squares" kunnen werken die de kaart weer een beetje zullen kleuren: JN18BW, JN49JX, JO40XL, JO30JF en nog vele anderen.

In vergelijking met SSB was er veel minder activiteit in CW maar er werden toch een 10 tal qso's gemaakt. Waarvan een paar zeer moeilijk van mensen die dachten zeker dat dit een RTTY contest was. Oulah om deze call's te ontcijferen. Pse rpt, pse rpt was de boodschap. En als je dat 3 keer vraagt dan weten die mannen zeker dat je geen CW kan en zijn ze weg... Ik heb er echt heel veel plezier aan gehad en met dit klein verslag heb ik misschien de goesting van anderen aangewakkerd.....

See you next contest, 73 and cuagn bip bip.....

ONSIE CM HOB



Het is weeral zover. Het vijfde nummer van ons clubblad is klaar. Dankzij het CW examen van 17 April en de artikels die cursusgever Ronald, ON7CQ, hierrond schreef zit WetensWaard weer boordevol informatie, speciaal voor hen die nu, na het behalen van het brevet "Privaat radiotelegrafist", de wereld in CW gaan verkennen. Handig is dit ook voor hen die er in de toekomst aan denken om een CW examen af te leggen en mogelijks ook voor hen die reeds vroeger hun HF vergunning haalden en door omstandigheden er niet toe gekomen zijn CW te blijven beoefenen. Laat dit een stimulans zijn om er terug mee te beginnen. We zouden, zoals in het verleden gebeurde, elke vergadering kunnen beginnen met een CW opfrissing van circa 10 tot 15 minuten. Ik ben dan wel benieuwd hoeveel telatkomers er gaan zijn. Hi....

R E D A K T I O N E E L

Door het omvangrijke artikel van Ronald en de nuttige gegevens voor de nieuwe telegrafisten, hebben er enkele vaste rubrieken moeten plaats ruimen. Het derde deel van " De laser " door Luc, ON1AIN, het vervolg op " Virussen " door Andre, ON1AIG en mijn eigen verslag , " Notulen van vorige vergadering " zijn dus niet gepubliceerd en komen volgende maand terug aan bod.

Vorige maand hadden we de CM - DM verkiezingen, de clubnieuwijes en een 23cm ATV demo door Pierre, ON5IE. Demo die mogelijks voor herhaling vatbaar is.

Verder in dit nummer worden er toestellen te koop aangeboden van onze overleden vriend, Paul, ON7CS en is er een beschrijving van de toestellen die van de DM gestolen zijn.

Wat ik echter wel spijtig vind is, dat ondergetekende niet tijdig ingelicht wordt van bepaalde evenementen. Zo was ik niet tijdig op de hoogte van de les vossejagen, de 23cm ATV demonstratie en van de kortegolf tranceiver voorstelling met CW - QSO's demo's deze maand. Onze kalender op blz.2 kan daarom niet tijdig aangepast worden en de secties die ons blad toegestuurd krijgen gaan denken dat er in HOB niets te beleven valt en het tegendeel is echter waar.

Nu de zomer voor de deur staat en iedereen zich klaarmaakt om binnen enkele maanden naar een of ander, al dan niet zonnig vakantieoord te vertrekken, wil ik deze personen toch vragen, om, ingeval ze tranceivers meenemen, me voor het einde van deze maand, willen laten weten op welke banden, frequenties, tijdstippen en van waar ze QRV zullen zijn. Deze gegevens worden dan gepubliceerd in ons juninumner zodat iedereen kan deelnemen aan een mogelijke sked.

Wat mezelf betreft, ik blijf op de redactie en hoop, met Uw medewerking, ook in de maanden Juli en Augustus, een WetensWaard klaar te stomen. Begin alvast enkele regels te schrijven.....

Met dank voor Uw medewerking en Uw aandacht.

Jef, ON4AJO

De HOB-TIG CW-cursus is afgelopen en bekroond met een stevig aantal geslaagden onder diegenen die effectief hebben deelgenomen aan het examen. In deze laatste aflevering over de CW-cursus ga ik dieper in op het 2de deel (de snelheidsopdriving), het examen zelf en de evaluatie. Reflekties over het eerste deel kon je al lezen in de Wetenswaard van Maart 1993.

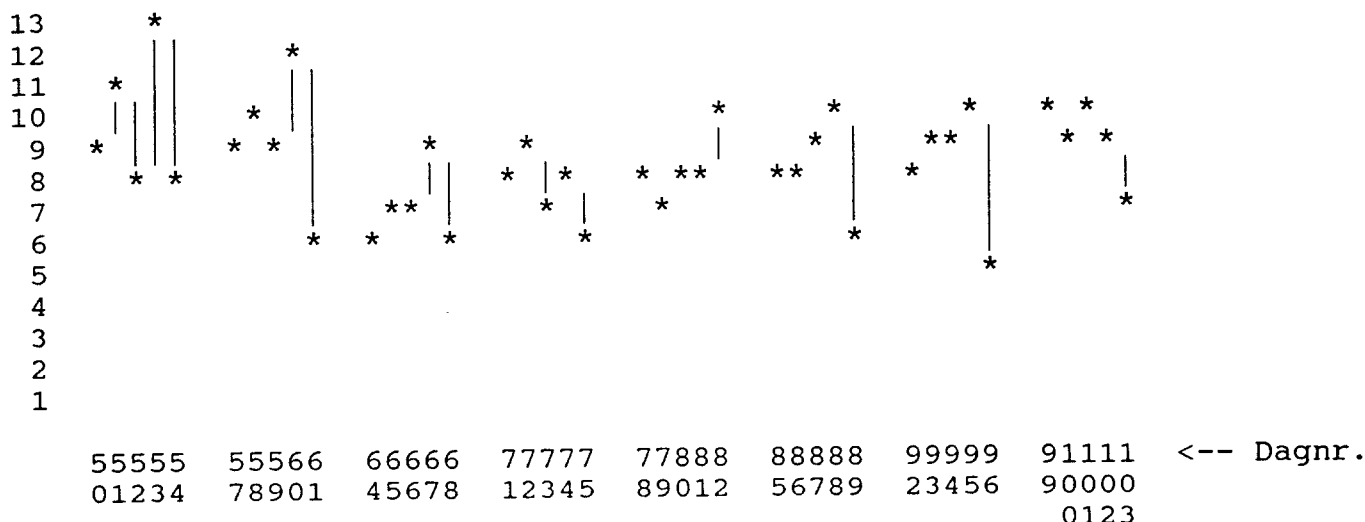
Eerst even wat statistiekjes over het tweede deel: Er waren 8 weken uitzending telkens enkel op de weekdays dus MA-DI-WO-DO-VR, 's avonds om 21.30 h met een duurtijd van ongeveer 1,5 uur. We gebruikten nog steeds de clubcall ON4AOB en deden de uitzending op 145.037,5 MHz, de ingang van onze HOB repeater ON0ZK. In totaal hebben we dus $8 \times 5 \times 1,5 = 60$ uur uitzending verzorgd wat samen met de 52,5 uren van het eerste deel van de cursus op meer dan 100 uren CW neerkomt. Als ik er voor mezelf nog de uren van de voorbereidingswerken bijtel zit ik waarschijnlijk aan meer dan 150 uur in totaal. De aanwezigheid van de inmelders was als volgt:

Aantal

Inmeldingen	Lokatie	Naam	Call
-----	-----	----	----
40	Schilde	Gust	ON4AEC
37	Kertrijk	Roger	ON1ACK
33	Lier	Willy	ON1AYP
30	Leopoldsburg	Armando	ON1ARG
29	Brasschaat	Philip	ON1BPM
23	Bornem	Geert	ON2AKO
23	Lokeren	Francois	ON1AXK
22	Arendonk	Jef	ON1BCJ
14	Boortmeerbeek	Ivo	ON5CD
13	Mechelen	Marc	ON1BMC
12	Brussel	Hubert	ON1LHM
10	Jette	Xavier	ON1BGX
10	Wiekevorst	Mark	ON1BMM
8	Mechelen	Roger	ON1AVR
8	Bazel	Guy	ON1BVG
6	Grimbergen	Jurgen	ON1AYJ
5	Berchem	Walter	ON1AOT
4	Ham	Robert	ON7RF
4	Denderhoutem	Hugo	ON1CZ
2	Halle	Ben	ON1CCB
1	St.Kat.Waver	Frank	ON1ACN
1	Houtvenne	Mario	ON2AHS
1	Mechelen	Thomas	ON1ATV

Tussen de inmelders merken we een aantal stevige vaste klanten op (die zelfs ook al vaste klant waren in het eerste deel) maar ook enkele stations die er pas vlak voor het examen bij kwamen om nog wat extra oefening mee te doen. Ook zijn er verschillende stations die wel het eerste deel van de cursus hebben meegevolgd en die daarna op hun eentje hebben verdergeoefend. In elk geval was de bezetting in dit deel minder groot dan in het eerste deel van de cursus toen we in het begin nog maxima noteerden van rond de 25 inmelders en nu nog slechts rond de 12. Uit dit tweede deel gingen ongeveer 10 stations ook effectief naar het examen.

Aantal Inmelders:



Elke sessie bestond telkens uit eerst enkele opwarmingsreeksen van een 150- tot 200-tal karakters gevolgd door 'echte oefeningen' van meestal 200 tot 250 tekens waarbij telkens een ander inmeldend station de oplossing mocht voorlezen. Op het examen worden ook 2 reeksen van 250 karakters onmiddellijk na elkaar geseind zodat de gegeven oefeningen van een toepasselijke lengte waren. De geseinde teksten bestonden nu uit afwisselend door de PC random gegenereerde tekens en leesbare stukken die ik uit de packet radio mailboxen had weten te selekteren. Hier en daar zat er natuurlijk nog een stukje random tussen of een 'verdwaald' vreemd karakter zodat de meelezers onder de cursisten er snel uit te pikken waren. Al bij al dus intensieve oefeningen, moeilijker eigenlijk dan op het examen zelf. De klank van de karakters hield ik tijdens de eerste 6 weken gelijk, enkel de spatiering werd steeds korter. Zo waren we in staat om uiteindelijk een snelheid van ongeveer 15 WPM te halen waarbij de karakters nog maar moeilijk van elkaar te onderscheiden waren - zo 'geplakt' klonken ze. In de laatste 2 weken gingen we dan geleidelijk over naar de slepende klinkende karakters en de korte spatiering van het examen welk ligt rond de 8 a 10 WPM. Dankzij onze grote overschot in decodeersnelheid was dit niet zo'n groot probleem, maar toch moesten heel wat stations voor deze 'aanpassing' de nodige inspanning leveren. Maar goed dat we dit op tijd gedaan hebben want zonder de voorbereiding op de slepende klank van het examen zouden heel wat deelnemers voor grote problemen gestaan hebben.

Aan het zelf seinen begonnen we 3 weken voor het examen aandacht te besteden. Dit was duidelijk ook nodig want vele stations hebben grote drempelvrees als ze zelf de piepen moeten produceren. Het lijkt zo'n beetje hetzelfde te zijn als de eerste maal dat men iets voor een microfoon zegt... podiumangst dus. Via de cursus was wel de ideale manier om deze angst te overwinnen, want hier konden we seinen voor een 10-tal met aandacht luisterende stations. Enkele mensen vroegen zich af of ze als ON1 of ON2 wel mochten seinen op frekwentie. Wel, wat we in de cursus hebben gedaan was geen 'seinen' maar wel piepen. Seinen is het aan- en uitsleutelen van een continue draaggolf (wat we in de cursus nooit gedaan hebben) en piepen is het weergeven van een toonsignaal wat zich toevallig in de buurt van onze microfoon bevindt. Duidelijk geen overtredingen van de wet in onze cursus dus. Met enkele piep-oefeningen per station was alles blijkbaar in orde, en het belangrijkste was het korrekt vormen van het korrektieteken wat we gemakkelijk konden onthouden met 'mississippi-mississippi' oftewel een dubbele 'H' maar dan wel zonder spatie ertussen (Armando!).

17 april 1993: C-examen bij NCS in Brussel.

De dag van het examen was voor mij ook een beetje een speciale dag. Ik was er namelijk in geslaagd om als vertegenwoordiger voor de VVRA te gaan meekijken. Alles verliep nog steeds zoals ik het zelf 2 jaar geleden had meegemaakt. De luisteroefening bestond uit 2 reeksen van ongeveer 250 tekens. De eerste moest neergepend worden op de voorzijde, de tweede op de achterzijde van het examenblad. Tussen beide heb je geen tijd om nog eens na te lezen en na de laatste reeks haalt men onmiddellijk alles af. Je moet met andere woorden dus echt CW kunnen om te slagen in dit gedeelte van de proef. Ik deed zelf ook de eerste sessie mee - het resultaat zie je elders in dit blad. Het ging wel goed, maar toch moest ik me goed concentreren om de slepende tekst karakter per karakter op papier te krijgen. Aan de uitrusting van NCS was niets op te merken - ieder kon zitten aan een lange tafel, met telkens een aparte hoofdtelefoon waarvan het volume in te stellen was. Als er iets niet goed werkte kon je dit nog kenbaar maken tijdens de eerste testtekst die je niet moest opschrijven maar die je kon beluisteren om 'in the mood' te raken. De zaal waarin de examens plaatsgrijpen ziet er een beetje uit als een taallabo. Aan de linkerkant worden de franstalige deelnemers gezet en aan de rechterzijde de nederlandstaligen. Wat opviel was dat er meestal meer nederlandstaligen waren dan franstaligen. De beoordeling van de ontvangstproef is afhankelijk van de reeks van 250 met het kleinste aantal gemaakte fouten. Als dat er 10 of minder zijn, dan ben je voor de ontvangstproef geslaagd.

Na het aflopen van de luistertest (die ca. 20 minuten duurde) begon men dan telkens aan de individuele seinproeven. Terwijl men reeds de examens van de ene taalgroep verbeterde, begon men met de andere groep voor het seinen. De seinproef vond plaats in een ander, iets kleiner lokaal waar men 2 lange tafels had voorzien. Met een HIMOOND HK-706 sleutel moest elkeen dan 2 korte stukjes tekst seinen. Het eerste was doorlopende tekst (de eerste lijn van het stuk 'SEINING' op het examenblad - zie elders in dit blad) en het tweede stuk was een mix van vooral cijfers met daar wat leestekens en andere onverwachte letters tussen. Ook al doen de examinatoren alle moeite om de kandidaten op hun gemak te stellen, toch blijkt voor velen steeds de stress een onoverkomelijke zaak en weten ze plotseling bepaalde karakters helemaal niet meer. Sommigen heb ik lijkwit zien worden bij de eerste tekens die ze moesten seinen. Anderen hadden vooral problemen bij de cijfers en seinden dan bvb. een korrekt karakter maar wel met een punt of streep teveel aan het einde. Bij het seinen van een fout vroeg de examinator dan om dat ene nog eens specifiek opnieuw te seinen en als het dan juist was, werd dit niet als een fout aangerekend. Het maximaal aantal toegelaten fouten was 5 op de seintest. En als je er net over zat, dan keek men of je op de luistertest het goed had gedaan - om je er dus door te delibereren. Dit lijkt me heel schappelijk - en in het voordeel van de kandidaten. Eigenlijk mag de seinproef geen probleem zijn - je moet alleen voldoende geoefend hebben bij voorkeur voor een publiek dus 'piepen' op frekwentie is een zeer goede voorbereiding. Snelheid is tijdens de seinproef van geen belang en korrigeren mag je zoveel als je wil. Veel stations heb ik eigenlijk te snel horen seinen - ze wilden het blijkbaar zo goed mogelijk doen... Maar eigenlijk bereikt men daardoor net het tegenovergestelde, sommige karakters worden er immers onduidelijker door of lopen in elkaar over. En bij twijfel kan het als een fout aangerekend worden.

Zo waren er verspreid over de dag in totaal 7 examenzittingen met telkens een tiental geplande kandidaten. Soms waren er minder (vermoedelijk doordat er stations op het laatste nippertje beslisten om niet te komen?) dus het totaal aantal deelnemers moet rond de 60 gelegen hebben. Tijdens de laatste sessie kwamen er nog enkele laatkomers waarvoor men de luistertest dan nog maar eens overdeed. Bij NCS is men tegenwoordig duidelijk niet van slechte wil.

Dankzij het feit aanwezig te kunnen zijn tijdens de examens kon ik iedereen die meegedaan had aan de cursus eens persoonlijk ontmoeten. Sommigen kende ik al van vroeger, maar de meesten waren nieuw voor mij. Ook biechtten enkele stations op dat ze de cursus wel hadden gevolgd maar zich nooit hadden ingemeld. Een van de inmelders van onze CW-cursus moest uit Leopoldsburg met de trein komen en was er in geslaagd om tijdens een overstap in Leuven naar een verkeerd spoor verwezen te worden. Gelukkig heeft hij dan nog snel een taxi kunnen vinden en op tijd kunnen aankomen bij de TBR-toren. Daardoor kwam de totaalprijs van het examen wel gevoelig hoger te liggen dan origineel gepland, HI. Maar gelukkig is ON1ARG nu geslaagd, anders was het voor niets geweest. En aan zijn voorbereiding zou het niet gelegen hebben. Ik herinner me de dagen dat je meer dan 4 uur had geoefend en dan nog de cursus meedeed, Armando.

De enige voldoening van mijn inspanning om deze CW-cursus te geven was een groot aantal geslaagden te verkrijgen. En zoals blijkt is deze hoop ook ingewilligd: van de 17 examenkandidaten die ik in het eerste deel en/of tweede deel van de cursus als regelmatige inmelder had kunnen noteren zijn ook gelukt in hun C-examen. Tijdens de cursus drukten enkele stations ook de wens uit om na het examen er 'samen ene te gaan drinken'. Het leek me dus ideaal om iedereen eens uit te nodigen naar onze clubvergadering kwestie van ons lokaal eens overvol te krijgen. Verslag leest U wel in de volgende Wetenswaard van de hand van Jef - ON4AJ0. Het deed me dus een groot plezier om de volgende stations te kunnen noteren als geslaagden, hopelijk kunnen ze op onze vergadering reeds hun ON4+ call vertellen:

ON1BCJ, Claes Jozef, De Daries 106, 2370 Arendonk
ON2AHS, Cools Mario, Mussenstraat 28, 2235 Houtvenne
ON1CZ, De Cooman Hugo, Vondelen 89, 9450 Denderhoutem
ON2AKO, De Maerschallck Geert, Kluisstraat 1, 2800 Bornem
ON1BGX, Goddaer Xavier, Van Swaestraat 2, 1090 Jette
ON1ARG, Grasso Armando, Kleine Zavelheide 60, 3970 Leopoldsburg
ON1AMM, Mees Daniel, Van de Reydtlaan 86, 2960 Brecht.
CN1BPM, Muylaert Philip, Bloemenlei 28, 2930 Brasschaat
ON1ALG, Smekens Carlo, Kerkskendorp 23, 9451 Haaltert
ON1AZP, Thuwis Dominic, Engstegenseweg 37, 3520 Zonhoven
ON1AXK, Van Den Broeck Francois, Gaverstraat 29, 9160 Lokeren
ON1BVW, Van De Vel Werner, Steenbergstraat 11, 2280 Grobbendonk
ON1AYP, Van Hoecke Willy, Guldensporenlaan 82, 2500 Lier
ON1ATV, Verebelyi Thomas, Lange Schipstraat 54/1, 2800 Mechelen
ON1AYW, Verhaegen Marc, Grotestraat 31, 3118 Werchter
ON1BVG, Verhaeghe Guy, Parklaan 39, 9150 Kruibeke

Ik hoop ook dat 'mijn' geslaagden na het verkrijgen van hun roepteken actief CW gaan doen en de opgedane kunst niet laten verwateren. Ze zullen ook wel snel vaststellen dat de bewezen CW-snelheid maar net genoeg is om nog geen 10 % van de QSO's op de kortegolfbanden te kunnen volgen. Er zal dus nog wat training aan te pas komen om uiteindelijk goed mee te kunnen en vlot QSO's te gaan doen. Elders in deze Wetenswaard vind je nog een CW-bandplanning, een standaard seintekst en een lijst van de in CW gebruikelijke afkortingen terug. Waarschijnlijk zal dit je allemaal helpen bij het voeren van je eerste CW-QSO's.

EVALUATIE

Het is duidelijk dat de CW-cursus verschillende stations geholpen heeft in hun motivatie om stevig het examen voor te bereiden. Maar uiteindelijk is het enkel van je eigen inzet afhankelijk of je zal slagen in het examen of niet. Voor de stations die enkel het eerste deel met de aanlering van de tekens hebben meegedaan zal de opgedane kunst later waarschijnlijk van pas komen. Uiteindelijk blijft er wel iets van hangen, hoewel bij 3 dagen niet oefenen zakt je niveau al snel in elkaar... De cursus had duidelijk voldoende belangstelling dankzij het stevige signaal en het gebruik van ons Zuiderkempense relais ON0ZK. Zelf vond ik

voornamelijk 2 dingen spijtig: dat niet iedereen zich inschreef en dat er enkele bekenden uit het eerste deel die ik geprobeerd heb goed te motiveren, uiteindelijk hebben afgehaakt. Ik weet dat het moeilijk is, ik heb vroeger ook afgehaakt omdat ik het beu was en liever andere dingen deed, maar bij een latere gelegenheid beet ik dan toch door. Ik hoop dat hetzelfde mag overkomen bij onze vrienden ON1CCB, ON1ACK, ON1AVR, ON1BQV, ON1APS, ON1AYJ, ON1BMM, ON1LHM, ON1BFS, ON1BMC, ON1ACN, ON1AIG, ON1ABH en ON1AOT. Redenen zijn er zat om af te haken, maar er komt een moment dat je het niet meer kan blijven uitstellen. Bij de volgende gelegenheid gewoon volhouden... is het enige wat ik hen kan wensen. Het potentieel was er in elk geval.

Uiteindelijk was de cursus voor mezelf een titanen-inspanning die intern af en toe de nodige timingproblemen veroorzaakte. Enkele keren was ik er niet om de cursus te geven, wie er altijd wel was, is Gust ON4AEC. Petje af Gust, dat je er meer was dan ik (geen enkele keer 'gebrost') en dat terwijl je het voor het examen eigenlijk niet meer nodig had - maar wel voor de CW qso's zelf. Ik denk niet dat ik de cursus onder deze vorm nog zal herhalen. Het was welletjes voor deze keer. Misschien komt er ooit een heruitgave maar dan onder een andere organisatie? Wat ik er aan overhoud is een reeks goeie vrienden en dat is het voornaamste. Misschien geven zij ook ooit een gelijkaardige cursus, wie weet. Zo leerde ik het ook ooit van mijn CW-peetvader, Walter ON7VT. Zoals ik aan hem wat te danken heb, hebben 'mijn' geslaagden nu wat aan mij te danken. Maar is mijn schuld nu vereffend, Walter?

___ 73 de Ronald ON7CQ SK E E

P.S. Voor hen die graag beschikken over het PC programma dat onder GWBasic de morse piepjes genereerde tijdens de cursus, dit is gratis aan te vragen. Stuur wel een diskette 5 1/4 inch mee (3.5 mag ook maar dat duurt iets langer) en een voldoende grote enveloppe met je eigen adres erop en 30 fr. postzegels. Mijn adres vind je in de laatste callboek (huisnummer is wel 2/B).

TE KOOP:

YAESU FT 107M - met voeding en CW filter - alle WARC banden prijs 27.000 Fr.

YAESU YO901 - Monitorscoop met spectrumanalyser - 5.000 Fr.

YAESU FT 227RA - 2meter tranceiver stappen 5 Kc 10Watt - 8.000 Fr.

Dit alles van onze overleden vriend Paul Coppens ON7CS.

Alles te bevragen bij ON6PU, Patrick op telefoon 015/ 31.63.92 tussen 19.00 en 22.00 uur.

Ontvanger DRAKE R4C met upconverter van Datong. Van 90 Kc tot 30 Mc - 18.000 Fr.

Ontvanger All mode 2meter en 10 meter ARAC 102 - 4.000 Fr.

Dit te bevragen bij ON6SA, Armando Grasso, Kleine Zavelheide 60 te 3970 LEOPOLDSBURG.

Of via ON7CQ. ON6SA is QRV na middernacht op 144.775 Mc en op ON0ZK.

GESTOLEN:

Ten nadele van ON5OT, Marc Van Goubergen onze Provinciale voorzitter UBA werd op 10 april II uit zijn auto gestolen een YAESU FT7B HF tranceiver met serienummer 9H04003, zonder micro. PolitieLier stelde proces verbaal op onder nummer 885 dd 10/04/93.

Uitkijken dus naar verdachte aanbiedingen.....

GESLAAGD IN HET CW EXAMEN - EN DAARNA ?

Na het slagen in de morseproef verkrijgt men eindelijk de zo lang gegeerde ON4+ call. Het voeren van CW QSO's is daarmee echter nog niet zo voor de hand liggend want bijna alle berichten worden afgekort en het gebruikte taaltje is erg typisch - maar gelukkig wel internationaal toegepast. In deze mini-handleiding probeer ik de nodige info samen te vatten waarmee de eerste qso's vlot zullen verlopen.

Op volgende bladzijde vind je hoe je een algemene aanroep kan seinen, een aanroep (of respons) kan beantwoorden en tenslotte hoe je je eigen info kan seinen en het QSO afsluiten. Dit is niet de enige goede manier maar wel een manier die je kan toepassen en achteraf naar eigen smaak kan aanpassen. Vul op de lege plaatsen (op de lijntjes) je eigen info in en je kan de tekst gebruiken om door te seinen bij je eerste qso's. We overlopen even wat er zoal geseind wordt (voorbeeld met mijn call ON7CQ - sorry als de laatste 2 letters voor verwarring zorgen):

CALLING CQ: Eerst zoek je een ongebruikte frequentie op (Zie een van volgende bladzijden voor de bandplanning wat betreft CW). Uit beleefdheid sein je eerst 'QRL?', als er niets terug komt is de frequentie inderdaad vrij en kan je verder, anders zoek je een andere plaats. Je begint dan met een viertal keer 'CQ', gevolgd door een drietal keer je eigen roepteken. Je kan daarbij 'DX' gebruiken maar als je getuigt van **HAMSPIRIT** dan antwoord je op eender wie, ook als die binnen Europa ligt. Gebruik 'DX' dus zo weinig mogelijk. Heb je geluk dan komt er iemand terug op je aanroep en kan je verder. Zoniet kan je je aanroep nog enkele malen herhalen. Als het nog niet lukt, ga dan op een andere frequentie of verander van band. Als je een antwoord krijgt van een tegenstation schrijf dan in het begin alle tekens op en onderlijn het roepteken, de voornaam, het qth, je verkregen rapport en eventuele andere info die je achteraf in je logboek wil bijhouden.

RESPONSE TO CALL: Je tegenstation heeft zijn call gegeven (bv. 7X2ZO, voornaam OMAR en lokatie ALGIERS) en je seint 'R R 7X2ZO DE ON7CQ' (= roger roger 7X2ZO de ON7CQ). Er komt dan een gelijkheidsteken, dit is om delen tekst van elkaar te onderscheiden. Dan vervolg je afhankelijk van het uur van de dag met 'GM' (=good morning), 'GA' (=good afternoon) of 'GE' (=good evening), 'DR OM OMAR ES TNX FER CALL' (=dear old man Omar and thank you for calling). Dan volgt het ontvangstrapport 'UR RST IS 599 5NN 5NN' (=your report rst is 599) en de vermelding van je naam en qth 'QTH BEERZEL NR ANTWERP = NAME IS RONALD' (= my location is Beerzel near Antwerp and my name is Ronald). Best kan je het qth en je naam driemaal herhalen want deze zijn geen standaard afkortingen! Dan vraag je een terug rapport 'HW CPY?' (= how do you copy me?) en je geeft de sleutel terug aan je tegenstation '7X2ZO DE ON7CQ KN' (=7X2ZO de ON7CQ over). In plaats van 'KN' kan je ook '+K' of '+KN' seinen als 'over'. Hierna zal je tegenstation normaal ook een ontvangstrapport en wat info geven over de gebruikte apparatuur en/of het weer of eventueel herhaling van je rapport, naam of qth vragen.

THANKS, INFO & GOODBYE: Nadat je tegenstation de sleutel terug heeft gegeven antwoord je terug zoals in het vorige blok 'R R 7X2ZO DE ON7CQ' eventueel laat je zijn call weg en is het gewoon 'R R DE ON7CQ' dit is wat korter. Je bedankt voor het gegeven rapport 'TNX FER RST' (=thanks for report rst) en geeft wat info over je eigen stationsuitrusting bv. 'RIG TS850S ES PWR 100 WATTS ES ANT DIPOLE' (=transceiver is TS850S, power is 100 Watts and antenna is dipole). Daarna vertel je wat over het weer bv. 'WX HR SUNNY TEMP ABT 15 C' (= weather here is sunny and temperature is about 15 degrees Celsius). Je bedankt ook voor het qso en drukt de wens uit om qsl uit te wisselen 'SO DR OMAR TNX FER FB QSO = QSL SURE VIA BURO OK ?' (=so dear Omar thank you for fine business qso, qsl sure via the bureau, ok?). Daarna beëindig je met de groeten en de wens om in de toekomst nogmaals een qso te kunnen hebben 'BEST 73 GD DX ES HPE CUAGN ON AIR = GB OMAR' (=Best 73, good dx and hope to contact you again on the air, goodbye Omar). Afsluiten doe je met de beide calls en het eindteken '7X2ZO DE ON7CQ SK E E', hierin is het eindteken een aaneengeselde sierrakilo didididahdidah en de 2 echo's zijn om te zeggen 'nu is het echt gedaan'. Als je tegenstation nog terugkomt met zijn groet en eindteken dan kan je nog als definitief einde seinen: '73 DE ON7CQ SK E E'. Hij zal dan nog twee echo's geven 'E E' en het qso is dan beëindigd.

Op volgende pagina's tref je de seintekst, een CW bandplanningsoverzicht en lijst van in CW gebruikelijke afkortingen aan. Ik wens U veel plezier bij het voeren van uw eerste CW-qso's!
73 de Ronald ON7CQ voor Wetenswaard mei 1993.

<u>Band</u> (m)	<u>Frequency</u> (MHz)	<u>CW</u> (MHz)	<u>Remarks</u>
160	1.830 - 1.850	FULL + ssb	Max. 10 Watts, very narrow band
80	3.500 - 3.800	3.500 - 3.600	DX in first 10 kHz
40	7.000 - 7.100	7.000 - 7.050	DX in first 10 kHz, 7.030 is QRP frequency
30	10.100-10.150	FULL	Warc band (ssb not allowed in most countries)
20	14.000-14.350	14.000-14.100	14.060 is QRP frequency
17	18.068-18.168	FULL + ssb	Warc band
15	21.000-21.450	21.000-21.150	Best band to get started on (wide CW part)
12	24.890-24.990	FULL + ssb	Warc band
10	28.000-29.700	28.000-28.200	Also wide but not as often good conditions
6	personal license	50.110	ssb/cw call freq., low band part beacons only
2	144.000-146.000	144.000-144.100	callfrequency 144.050, bottom 20 khz EME only
.7	430.000-440.000	432.200	ssb/cw call frequency*
.23	1240-1300	1296.200	ssb/cw call frequency*
.13	2300-2450	2320.200	ssb/cw call frequency*
.03	10000-10500	10368.100	ssb/cw call frequency*

On most bands, DX and high speed CW is located towards the left band edge, slower CW can be found towards the right band edge. Information in this table is based on practical experience from CW-operators, not on 'official bandplans'.

*) On VHF and higher, CW calls are usually done on the callfrequency, then a QSY is agreed e.g. 5 UP. 10 DN
Also, when the call frequency is occupied, use another frequency a few kiloHertz lower or higher.

Calling CQ

QRL?

CQ CQ CQ DX CQ DX DE ON____ ON____ ON____ KN

Response to Call

R R (call) DE ON____ = GMGAGE DR OM ES TNX FER CALL =
UR RST IS 599 5NN 5NN = QTH _____ NR _____ =
NAME IS _____ = HW CPI ? = (call) DE ON____ KN

Thanks, Info & Goodbye

R R (call) DE ON____ = OK (name) TNX FER RST = RIG _____ ES
PWR _____ WATTS ES ANT _____ = WX HR SUNNYCLOUDY
RAIN SNOW TEMP ABT _____ C = SO DR (name) TNX FER FB QSO =
QSL SURE VIA BURO OK = VYBEST 73 GD DX ES HPE CUAGN
ON AIR = GB (name) = (call) DE ON____ SK E E

When things go wrong

QRS to request slower cw keying

QSB when signals are fading

QRQ to request faster cw keying

QRM when reception is disturbed

QRX to wait

QSY UP_{DN} 5 to go 5 kHz up or down

QSM or PSE RPT to request repeating of message

By ON7CQ, based on example from ON7VI

<u>Afkorting</u>	<u>Voluit</u>	<u>Betekenis</u>
ABT	about	ongeveer, of ook: betreffend
AC	alternating current	wisselstroom
ADS	adress	adres
AF	audio frequent	laagfrequent, audio
AGN	again	opnieuw
AM	anti meridian	voormiddag
	amplitude modulation	amplitude modulatie
ANT	antenna	antenne
BCI	broadcast interference	interferentie van radioomroepen
BCNU	be seeing you	ik hoor/zie u nog opnieuw
BUG	bug key	halfautomatische seinsleutel
BD	bad	slecht
BK	break, back	terug aan u
C	confirming	ja, affirmatief
CALL	callsign	roepteken
CFM	confirm	confirmeer, bevestig
CFMG	confirming	confirmerend, bevestigend
CHEERIO	cheerio	het beste gewent, salut
CL	closedown	onherroepelijke sluiting van het station
CLD	called	aangeropen
CLG	calling	aanroepen
CONDX	dx - conditions	langeafstands propagatie condities
CPI, CPY	copy	neembaarheid, nemen
CQ	come quick	algemene aanroep
CUAGN	contact you again	ik kontakteeer u later opnieuw
CUL	see you later	ik zie u later opnieuw
CW	continuous wave	morse, telegrafie
DC	direct current	gelijkstroom
DE	from	van...
DR	dear	beste..., waarde...
DX	long distance	lange afstand (verbinding)
ES	and	en
ERE	here	hier (zie ook HR)
FB	fine business	mooie verbinding, prima
FONE	phone	telefonie, spraak
FR	for	voor
FRND	friend	vriend
FREQ	frequency	frequentie
GA	good afternoon	goeie namiddag
GB	goodbye	tot ziens, daag
GD	goodday	goeiedag
GE	goodevening	goeieavond
GL	goodluck	veel geluk
GM	goodmorning	goeiemorgen
GN	goodnight	goeienacht
GND	ground	aarde, aarding
GUD	good	goed
HAM	radio amateur	radioamateur
HF	high frequent	hoogfrequent
HI	(laughing)	(lachend)
HPE	hope	hoop, hopen
HR	here	hier
HRD	heard	hoorde, gehoord
HV	have	heb, ben
HVNT	have not	heb niet, ben niet
HW	how	hoe
K	over	over
KA	start	startteken (KA zonder tussenspatie)
KC	kilocycles	kilocycles

KHZ	kiloHertz	kiloHertz
KN	over	over (KN zonder tussenspatie)
KEY	morse key	seinsleutel
LID	bad operator	ongemanierde, slechte operator
LIS	licensed	gelicentieerd
LOG	logboek	logboek
LTR	letter	brief
MC	Megacycles	Megacycles
MHZ	MegaHertz	MegaHertz
MI	my	mijn
MNI	many	veel, vele
NR	near	nabij
NW	now	nu
OB	old boy	ouwe jongen, beste jongen
OK	okay	in orde, klaar
OM	old man	oude man, beste man
OPR	operator	operator
OT	old timer	oude operator, radioamateur op gevorderde leeftijd
PA	power amplifier	vermogenversterker
PM	afternoon (post meridian)	namiddag
PSE	please	alstublieft
PWR	power	vermogen
PX	prefix	eerste deel van het roepteken
R	roger	begrepen
RCD	received	ontving, ontvangen
RCVR	receiver	ontvanger
RFI	radio frequency interference	radiofrequente storing, hoogfrequente storing
RF	radio frequent	radiofrequent, hoogfrequent
RIG	transceiver, radio	zendontvanger
RPT	repeat	herhaal
RPRT	report	signaalrapport RST
RTTY	radio teletype	telex
RX	receive, receiver	ontvang, ontvanger
SAE	self adressed envelope	aan zichzelf geadresseerde enveloppe
SASE	self adr. stamped envelope	aan zichzelf geadresseerde en van postzegel voorziene enveloppe
SHACK	radio shack	radiokamer, hobbykamer
SIGS	signals	signalen
SK	end of message or QSO	einde bericht, einde QSO (SK zonder tussenspatie)
SKED	meeting frequency/time	afpraak op een bepaalde frequentie en bepaald uur
SLD	solid	stevig, krachtig, prima
SN	soon	vlug, weldra
SRI	sorry	excuseer
STN	station	radiostation
SWL	short wave listener	kortegolf luisteraar, radio luisteraar, luisteramateur
TNX, TKS	thanks	dank U, bedankt
TMW	tomorrow	morgen
TU	thank you	dank U
TVI	television interference	televisiestoring
TX	transmit, transmitter	uitzendend, zender
UR	your	Uw
VY	very	zeer, uitgesproken
VFO	variable frequency oscillator	variabele frequentie oscillator, afstemeenheid
WKD	worked	gewerkt
WKG	working	werkend
WPM	words per minute	woorden per minuut (eenheid van CW-snelheid)
WRK	work	werk
WX	weather	het weer
XMAS	Christmas	Kerstmis
XMTR	transmitter	zender
XTAL	crystal	kwartskristal
XYL	ex young lady	echtgenote (ex-juffrouw)
YL	young lady	verloofde, juffrouw
73	best regards	beste groeten
88	kisses	zoentjes

Ronald Torfs ON7CQ
Hallaardreef 2/B
2580 Beerzel

Aan de geslaagden in het C-examen van 17/4/93,
welke deelnamen aan de CW-cursus van HOB-TIG.

Beerzel, 30 april 1993.

Beste OM,

Eerst en vooral wil ik U feliciteren met Uw slagen in het C-examen van 17 april jongstleden. Het is zonder meer aan Uw eigen inzet en volhoudingsvermogen te danken dat U dit hebt kunnen behalen.

Nochtans hoop ik toch dat de CW-cursus die ik van 4 januari tot 17 april 5 dagen per week gegeven heb op het VHF-relais van Heist-op-den-Berg, of het gebruik van het GWBasic programma op PC voor U heeft bijgedragen op een of meerdere van de volgende punten:

- het aanleren van de tekens,
- het opdrijven van uw decodeersnelheid.
- het overwinnen van uw drempelvrees of podiumangst bij het seinen (sorry, 'piepen') op frekwentie,
- het opbouwen van een goede motivatie in een hechte groep,
- het voorbereiden op de slepende tekens en de korte spatiëring op het examen,
- ...

Daarom wil ik ook vragen, zoals reeds eerder aangekondigd aan het einde van de cursus, dat U op vrijdag 14 mei 1993 om 20.00 h lokale tijd zou kunnen aanwezig zijn op onze clubvergadering HOB-TIG (heist-op-den-Berg Technology Interest Group), dit om een en ander nog eens na te kaarten. We zullen die avond ook een aantal kortegolf transceivers tonen en demonstreren zodat U er ook iets praktisch aan hebt. Ook zal ik zorgen voor een gratis kopie van ons maandelijks clubblad 'Wetenswaard' wat prachtig wordt verzorgd door Jef ON4AJO waarin een artikel zal opgenomen zijn over de CW-cursus en hoe deze verlopen is, een CW-bandplanning + standaard seintekst + lijst van de afkortingen zoals gebruikelijk bij het maken van CW-qso's. Dit laatste zal U allemaal zeker van pas komen bij het maken van Uw eerste CW-qso's.

Praktische info:

Onze HOB-TIG clubvergadering gaat elke 2de vrijdag van de maand om 20.00 h door in het Rode-Kruislokaal te Itegem. Het exakte adres is Hallaarstraat 15, Itegem. Het lokaal ligt achter een wit statig gebouw, het 'Oud Gemeentehuis van Itegem' dat je vindt, vanuit centrum Itegem rijdend richting Hallaar over de kinderkoppen op enkele honderden meters voorbij het centrum van Itegem, aan de linkerzijde van de straat. Belangrijk om weten is dat iedereen welkom is, zowel VVRA als UBA als UBRC leden als personen die van niets lid zijn. Wij zijn volledig pluralistisch en zelfs zo gastvrij dat nieuwe bezoekers een gratis drink krijgen aangeboden.

Inpraat is normaal steeds voorzien op ons relais ON0ZK 145.637,5 Mhz of ON0HOB 430.250 Mhz.

Als U Uw dank voor de cursus fysiek wenst uit te drukken dan wil ik U er op wijzen dat voor mezelf een eenvoudig 'dank U' en een handdruk meer dan volstaat. Het staat U echter vrij om Uw dank voor het geheel verder te benadrukken in de vorm van bijvoorbeeld:

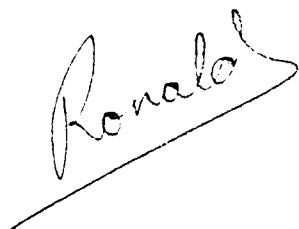
- een doos pralines of ruiker bloemen voor de YL die tijdens mijn titanen-inspanning haar OM steeds heeft moeten missen en regelmatig naast de morsepiepende PC in slaap gevallen is...

- een kleine sponsoring van ons relaissysteem bestaande uit op VHF 145.637,5 Mhz ON0ZK en op UHF 430.250 MHz ON0HOB waar wij regelmatig onderhoudskosten aan hebben en waar we toch gedurende de gehele cursus gebruik van hebben kunnen maken...

Het is ook wel interessant tot aan de 14 de mei 's avonds rond 21.30 h qrv te zijn op het relais ON0ZK zodat we nog wat contacten onderhouden (voor mezelf is dit momenteel iets moeilijker omdat ik aan een thuisproject werk).

Ik wens U nogmaals proficiat, hoop dat ik iedereen te zien krijg op 14 mei en dat U met plezier terugdenkt aan de CW-cursus (net zoals men met plezier aan eventueel vervulde legerdienstplicht terugdenkt?).

73's de Ronald ON7CQ (soms ON4AOB),



PS: Ter info nog de lijst van geslaagden waaraan deze brief verstuurd wordt:

ON1BCJ	Claes Jozef, De Daries 106, 2370 Arendonk
ON2AHS	Cools Mario, Mussenstraat 28, 2235 Houtvenne
ON1CZ	De Cooman Hugo, Vondelen 89, 9450 Denderhoutem
ON2AKO	De Maerschalcck Geert, Kluisstraat 1, 2800 Bornem
ON1BGX	Goddaer Xavier, Van Swaestraat 2, 1090 Jette
ON1ARG	Grasso Armando, Kleine Zavelheide 60, 3970 Leopoldsburg
ON1AMM	Mees Daniel, Van de Reydtlaan 86, 2960 Brecht
ON1BPM	Muylaert Philip, Bloemenlei 28, 2930 Brasschaat
ON1ALG	Smekens Carlo, Kerkskendorp 23, 9451 Haaltert
ON1AZP	Thuwis Dominic, Engstegenseweg 37, 3520 Zonhoven
ON1AXK	Van Den Broeck Francois, Gaverstraat 29, 9160 Lokeren
ON1BVW	Van De Vel Werner, Steenbergstraat 11, 2280 Grobbendonk
ON1AYP	Van Hoecke Willy, Guldensporenlaan 82, 2500 Lier
ON1ATV	Verebelyi Thomas, Lange Schipstraat 54/1, 2800 Mechelen
ON1AYW	Grotestraat 31, 3118 Werchter, VERHAEGHE MARIK
ON1BVG	Verhaeghe Guy, Parklaan 39, 9150 Kruibeke
ON4AEC	De Langh Augustin, Verbindingsstraat 2, 2970 Schilde
ON5CD	Cleynhens Ivo, Robensvenweg 5, 3190 Boortmeerbeek

EXAMENCOMMISSIE

C - EXAMEN VAN RADIOAMATEUR


Zitting van 17 april 1993

MORSEPROEF

(Ontvangst en seining van de morsecode)

NAAM EN VOORNAAM : .T.O.R.F.S...RONALD.....ON7CCS...

NUMMER IDENTITEITSKAART :VERTEGENWOORDIGER..VVRA

HANDTEKENING : 

Test : VVV VVV VVV THIS IS A TEST BEFORE THE MORSE EXAMINATION = WE HOPE YOU WILL COPY US IN GOOD CONDITIONS AND WISH YOU A GOOD EXAMINATION TODAY AR

ONTVANGST : 1e tekst

Aantal fouten

vvv vvv vvv if open wire balanced type transmission line is used with the antenna suitable antenna tuner with balun is recommended between the transceiver and the feedline = a ground connection that is a 1/4 wave long to short multiple may provide good ground but it will not provide a good ground = hu-copy?

ONTVANGST : 2e tekst

Aantal fouten

For operation non resonant
 bands simple dipole antenna cut to res-
 onance in the most used portion of the
 band will perform satisfactorily =
 For operation non resonant bands the
 efficiency of the station
 will be high if a good direction-
 al rotary antenna is used = $\eta_{\text{rot}} = \eta_{\text{dip}} \times \eta_{\text{rot}}$
 $\eta_{\text{rot}} = \frac{P_{\text{rot}}}{P_{\text{dip}}}$

SEINING :

Niemand mag een zend of ontvangtoestel voor radioverbinding
 houden of een station voor radioverbinding aanleggen en doen
werken zonder schriftelijk vergunning van de Minister = Deze
vergunning is persoonlijk en kan worden ingetrokken = Inbreuk
 wordt gestraft met gevangenisstraf van acht dagen tot één jaar
 en met geldboete van 200 tot 2000 frank of met één van die
straffen alleen = De verbeurdverlaring van de apparaten wordt
 altijd uitgesproken

C=58? 27468 30195 27/42 3x5=? 81609 47295 306?
 85147 23690

Aantal fouten

RADIO-AMATEURS NLB .

Wetenswaard
Dhr. J. Nys ON4AJ0
Kerkhofstraat 25
2220 Heist o/d Berg

Leopoldsburg, 2 mei 1993.

Beste HOB-leden,

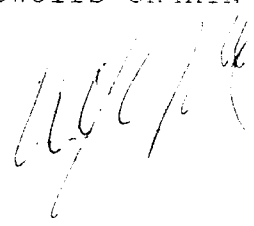
Bij het doornemen van Wetenswaard maart '93, heeft onze sekte NLB het even moeilijk met wat er in de inleiding op blz. 9 te lezen valt.

Graag wil ik in naam van NLB hier duidelijk stellen dat NLB niet op het matje werd geroepen en zeker niet de mond werd gesnoerd. Zoals u weet was en is nog steeds ons standpunt dat alle radio-amateurs gelijke rechten zouden moeten hebben, zonder onderscheid tussen een luister- en zendamateur. Tevens stelt NLB zich een aantal vragen omtrent het nut en de concrete toepassingen van het VHF/UHF-fonds van de UBA.

Misschien was de olijke schrijver van het artikel "NLB krijgt navolging in Limburg" iets te los met de pen of de trok hij een te snelle en verkeerde conclusie, die misschien wel juist zou geweest zijn, ware het niet NLB geweest.

Na deze kleine doch nodige rechtzetting alvast Limburgse groeten van een open en dynamisch NLB.

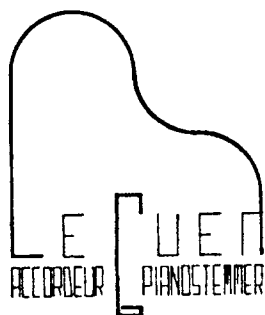
i.o. Eddy Swolfs ON4ATN
Sektie NLB



Omdat jeugd en vakmanschap belangrijk zijn.

Kapsalon NIJS
Binnenweg, 7
2220 Heist-op-den-Berg
Tel: (015) 24.16.39

Kerastase: kwaliteit in al zijn facetten
Kapsalon NIJS: waar stijlvol en vlot mekaar ontmoeten



016/530915

ACCORDS REPARATIONS
ENTRETIENS EXPERTISES
PREMIER CHOIX D'OCCASIONS

STEMMEN HERSTELLINGEN
ONDERHOUD EXPERTISES
EERSTE KEUS TWEEDEHANDS

KLEIN BOLLOSTRAAT, 42 3120 TREMELO

Robert Rijmenants



Advanced Digital Video Systems nv

Onze Lieve Vrouwstraat 1
2220 Heist o/d Berg

Tel : 015/25.10.61
Fax : 015/25.13.61

VRIDEVY TECHNICS c.v.

Specialisatie: onderhoud gas en mazout
verwarmingen - schouwvegen
Onderhoud kachels: gas - kolen - mazout
open haarden - anti teerbehandeling

Van Amstelstraat, 132
2100 DEURNE
Tel. + Fax : (03) 325.51.17

H.R.Antwerpen 280.333
B.T.W. 443.732.933