CQ BOLAND

NUUSBRIEF VAN
DIE BOLAND AMATEURRADIO KLUB

Junie 2009

KOMITEE VAN BOLAND AMATEURRADIO KLUB

Johan le Roux	ZS1RX	021-9192246
Karl Canitz	ZS1KC	021-9765237
Rassie Erasmus	ZS1YT	021-8545764
Deon Heydenrych	ZS1G	082-6539884
Olivier van Staden	ZS1OLI	021-8698564
Jean Coetzee	ZS1HJC	083-2618589
Conradt Esterhuizen	ZS1ES	083-6296316
Raoul Coetzee	ZS1REC	082-4664327
Jan Van der Vyver	ZS1VDV	083-3795859
Douglas Defty	ZS1DUG	021-9436300

KLUBBULLETINS

Tyd: Sondae om 7:45
Frekwensies: 3670kHz, 7150kHz LSB en 145,700 FM
Kom gesels saam op Sondagaande om 20:00 op 145.650 FM

KENNISGEWING VAN DIE VOLGENDE BARK VERGADERING

U word vriendelik uitgenooi na 'n BARK vergadering op Saterdag 27 Junie 2009 om 11:00 op die plaas Slot van die Paarl. Die vergadering behoort so teen 12 uur klaar te wees en daarna sal die braaivleis vure aangesteek word. Moenie van die kattebak verkoping vergeet nie. Bring u eie kos, eetgerei, drinkgoed, stoele, rooster ens. saam. Verder in hierdie uitgawe is 'n beskrywing om by die vergadering uit te kom.

BYDRAES TOT CQ BOLAND

Die redaksie van CQ BOLAND verwelkom alle bydraes vanaf Boland se Amateurs en vriende van die klub. Bydraes mag egter volgens die diskresie van die redakteur aangepas en geplaas word om sodoende die gepastheid en kwaliteit van inligting en artikels te verseker. Bydraes moet ten minste vier weke voor die datum van die volgende vergadering aan die redaksie met behulp van E-pos, pakketradio of op disket gestuur word.

Stuur u bydraes aan:

Pakket: ZS1RX@ZS0BEL.TBG.WCP.ZAF.AF
E-pos: ZS1RX@MAILBOX.CO.ZA
Posadres: CQ Boland Posbus 273 STRAND 7139

VAN DIE VOORSITTER.

Hiermee wil ek vra dat u probeer om BARK se Algemene Jaarvergadering op 27 Junie by te woon.

Die SARL se Radio Tegnologie in Aksie vind plaas op Saterdag 22 Augustus in Kaapstad. Hierdie is ook 'n geleentheid om nie te mis nie.

Gedurende die naweek van 15 Augustus is dit weer die Vuurtoring naweek en ek hoop dat BARK ten minste twee vuurtorings sal bedien.

Dan 'n groot welkom aan alle nuwe lede van BARK. Ons hoop u sal nog vir baie jare deel van BARK wees.

Ek sal graag wil sien dat daar meer deelname is gedurende Sondag Johan, ZS1RX aande se herhaling van die oggend se Bulletin. Die uitsendings is om 20:00 op 145 650 gedurende die Winter maande. Sodra die toestande verbeter sal die uitsendings ook op 3.670Mhz wees.

Die bulletin lesers moet asseblief nie omstrede onderwerpe gebruik nie. Dit sal gaaf wees as u, u dienste kan aanbied om 'n bulletin te lewer. Kontak asseblief vir Olivier, ZS1OLI.

Dit is met groot vreugde dat ek kan aankondig dat die 40 Meter band nou gebruik kan word tot 7.200Mhz.

Gaan maak gerus 'n draai op BARK se webwerf by http://bark.org.za/

Ek sien uit daarna om u die 27ste Junie te sien.

ARLAND USSHER TOEKENNING

Baie geluk aan Carol, ZS1MOM, met die Arland Ussher Goue Pen Toekenning. Carrol het hierdie toekenning verwerf deur die hoogste punte te behaal in 'n Radio Amateur Eksamen. Baie geluk Carol.

SARL AJV 2009

Die Algemene Jaarvergadering van die SARL het op Saterdag 25 April plaasgevind. Vanjaar was die AJV in die Kaap gehou en was gereël deur die 3 groot klubs in die Kaap omgewing. Die AJV was 'n reuse sukses en die bywoning was meer as in jare. Ek was baie bly om baie van ons klublede daar te sien en ek is seker dat die klub met die hoogste bywoning syfer BARK was. Dankie aan almal wat dit bygewoon het.

PRESIDENTSREDE GEDURENDE DIE SARL AJV

Hier volg ‘n verkorting van die toespraak wat Rassie, ZS1YT, tydens die Nasionale Konvensie van die SARL gelewer het. Rassie het daarop gewys dat die SARL vanjaar sy 85ste verjaardag vier en dat die SARL gedurende die 85 jaar by baie kruispaaie te staan gekom het, maar gelukkig het ons voorvaders altyd daarin geslaag om die regte besluite te neem en ons stokperdjie in die regte rigting te stuur. Een resultaat is dat ons vandag ’n wye reeks frekwensies vir gebruik beskikbaar het. Rassie het gesê dat amateurradio ‘n omvattende stokperdjie is wat baie moontlikhede vir eksperimentering oor ’n wye veld bied soos van toerusting bou tot nuwe modusse uittoets.

Hy het aangetoon dat ons weer by ’n kruispad staan en het gevra of elke radioamateur die SARL sal ondersteun om die pad te kies wat amateurradio in die toekoms moet volg. Hy het aangedui dat ons tans met baie selfvoldaanheid te doen het en dat baie die opvatting huldig dat waarom sal hy iets doen wanneer andere dit vir hom sal doen? Dit is ’n gevaarlike houding. Ons is teen hierdie tyd bewus dat die ANC vir die volgende 5 jaar die land sal regeer en hulle sal beleidsbesluite wat met hulle Polokwanekongres geneem is implementeer waarvan een is: Die ANC en sy regering behoort te verseker dat die toekenning van spektrum – wat ’n skaars nasionale publieke hulpbron is – moet bydra tot die bevordering van nasionale belange, ontwikkeling en diversiteit. Dit moet behels uitbreiding aan die hoeveelheid spektrum en lisensies toegewys vir publieke gebruik; soos byv. gemeenskapsradio en TV en mobiele tegnologieë. Die frekwensiespektrum wat aan amateurradio toegeken is moet heel duidelik bydra tot Nasionale belang. ’n Senior amptenaar van die Departement van Kommunikasie het ’n rukkie gelede gesê dat amateurradio in die kategorie van gemeenskapradio val aangesien ons HAMNET se noodkommunikasieaktiwiteit ‘n reuse bydrae tot die gemeenskap maak wanneer dit die meeste benodig word. Rassie het gesê dat ons niks anders hoef te doen as wat ons reeds doen om die beleidsbesluit te voldoen nie, maar, ons moet net meer daarvan doen. Dus, vir die volgende jaar:

- Brei ons aktiwiteite uit ten einde ’n beter begrip van wat amateurradio is tuis te bring en hoe dit bydra tot die land, nie net in terme van noodkommunikasie nie, maar ook die waarde in die klaskamer om groter belangstelling in wetenskap, ingenieurswese en tegnologie te kweek.

- Gaan voort met eksperimentering in nuwe tegnologie en dra by tot die land se stoor van kennis.

Drie programme wat hierdie items direk aanspreek is:

- Die publieke inligtingsnetwerk.
- Die Radiotegnologie-in-Aksieprogram.
- Die amateurradioseminaar vir publieke amptenare.

Rassie vra dat ons bywoning van die RTA's verhoog en dat ons die publieke inligtingsnetwerk ondersteun. Terwyl al die beplanning vir op die lug aktiwiteite soos vir die 2010 Wêreldbekersokker en die IARU Streek 1 konferensie in 2011 aan die gang is, doen hy 'n beroep op alle radioamateurs deur by die Nasionale Liggaam vir amateurradio aan te sluit en van u tyd en kundigheid af te staan om die programme te laat werk. Hy sê hy is seker dit is die regte pad en vra kan hy op u kan staatmaak?

Karl ZS1KC het sopas 'n RAE-kursus afgesluit. Jan, ZS1VDV se kandidate het ook hul eksamens suksesvol afgelê. Laasgenoemde sal twee kursusse/jaar, bestaande uit 4 lesse aanbied gedurende Februarie en Julie elke jaar. 'n Geskikte lokaal en datums vir dié doel word tans gesoek.

DIE NUWE 40 METER BAND:

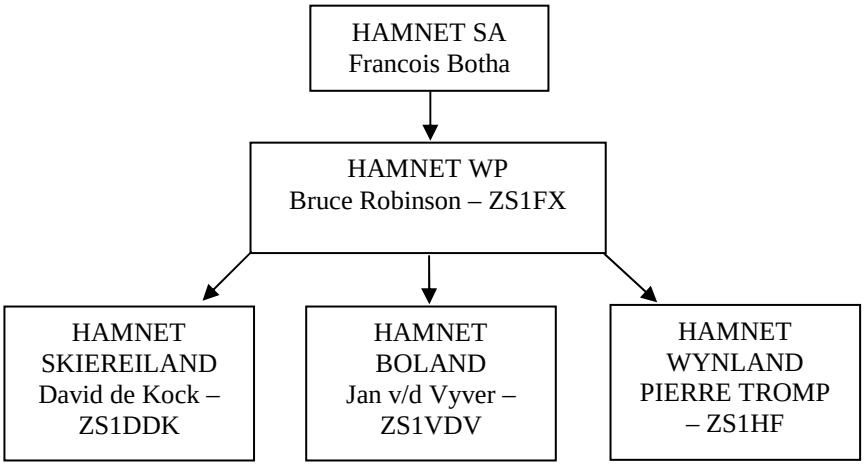
kHz	Bandwidth of signal	DESIGNATED MODES
7000 - 7025	200	CW, Contest preferred
7025 – 7040	200	CW, QRP CoA 7030 kHz
7040 - 7047	500	Narrow band modes - digimodes
7047 - 7050	500	Narrow band modes – digimodes, automatically controlled data stations (unattended)
7050 - 7053	2700	All modes - digimodes, automatically controlled data stations (unattended), *
7053 - 7060	2700	All modes - digimodes
7060 - 7100	2700	All modes, Digital Voice CoA 7070 kHz, SSB QRP CoA 7090 kHz, SSB contest preferred
7100 - 7130	2700	All modes, Region 1 Emergency CoA 7110 kHz
7130 - 7200	2700	All modes, SSB contest preferred, Image CoA 7165 kHz
7175 - 7200	2700	All modes, priority for intercontinental operation.
Primary allocation		ZS = 26 dBW; ZR = 20 dBW; ZU = 13 dBW
All modes except pulse and fast scan TV allowed		ZR and ZU have full access to band
Lowest dial setting for LSB: 7053 kHz		
The band segment 7040 - 7055 kHz may be used for automatically controlled data stations (unattended) traffic in the area of Africa south from the equator during local daylight hours.		

HAMNET

Deur Jean, ZS1HJC, HAMNET WP

OP vorige Boland vergadering het ons verduidelik hoe die nuwe struktuur van HAMNET Sel groepe gaan lyk. Daar was egter nog baie vrae en ek wil dit soos volg verduidelik.

Hier is hoe die huidige struktuur in plek is. Persone wat wil voel dat hulle `n bydrae kan lewer tot noodkommunikasie is hulle verskillende streke kan verskeie selgroep leiers skakel of myself Jean Coetzee 083 261 8589. Al vereiste om `n HAMNET lid te word is dat jy `n SARL lid moet wees. Dankie vir lede wat na vorige vergadering hulself bereidwillig verklaar het indien ons enige hulp verleen.



HAMNET OEFENINGE:

HAMNET het weer `n oefeing saam met die Wildernis Search and Rescue (WSAR) gehad. Die SA weermag, 71 Sein Eenheid, ORRU 4x4, HAMNET verskillende bergklim spanne was betrokke. HAMNET se hooffunksie was om stelsel in plek te kry sodat berg spanne wat met verskillende senario`s moes oefen kommunikasie met basis kan hê.

Die senario`s was nie vooraf bekend nie en daar moes mooi koppe by mekaar gesit word. Ons het besluit om ICOM 706 en battery pak in te pak en ’n NVIS antenna op te stel. 7 Watt later het ons 5/9 kontak gemaak met die basis ek kon ons lekker sit en speel. Daar moes ook `n simplex stelsel in plek wees en daarvoor het WSAR en HAMNET besluit om die 4x4 span van ORRU te gebruik om op die onmoontlikste plekke `n relay stasie te gaan opstel. Die ergste senario`s kom ons darem met 3 relays by die basis uitkom. Dit net so bietjie oor die oefening. Ons het 2 nabetragtings met almal gehad en baie by mekaar geleer. Self `n bietjie belangstelling gekry en sal weer `n ZU kurses moet aanbied om nuwe lede te akkommodeer.

OPKOMENDE GELEENTHEDE:

Winter trail series (Drafresies)	Julie maand
Hamnet antenna oefening	In beplanning

ZU KURSES IN BEPLANNING

Ons is oop vir enige voorstelle, enige iets om antenna`s te bou, nuwe toerusting te toets. Ons maak `n lekker dag daarvan en sal oop wees vir almal.

Monitor maar die 3.760MHz, 7.110MHz, of enige herhaler kan gebruik word vir enige noot toestand.

SUMBANDILASAT OP PAD NA DIE LANSERINGSTERREIN

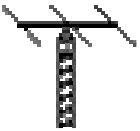
Sumbandilasat is op pad na Rusland. Dit word verwag dat die sateliet op 10 Julie in Moskou sal arriveer. Dit sal op 17 Julie na Baikonoer vervoer word vir integrasie op die Soyuz lanseringstuig. Die lanseringsopening is tussen Julie en Augustus 2009.

BARK VERGADERING VAN SATERDAG, 27 JUNIE 2009

Deur Johan, ZS1RX

Ons volgende BARK vergadering vind plaas op Saterdag, 27 Junie 2009, op die plaas Slot van die Paarl te Agter-Paarl. Olivier, ZS1OLI is ons gasheer.

As u van Kaapstad se rigting noord ry op die N1, neem u die Klapmuts/Wellington afrit. Dit is die R44. Die R44 raak later 'n dubbel baan. Hou aan tot by die Noord Agter-Paarl Koelkamer. Draai daar links. Maak seker dat u tot by die koelkamers ry voordat u van die R44 afdraai. So 'n kilometer verder sal u die afdraai links na die plaas vind. Die plaas se naam is "Die Slot van die Paarl". U sal sommer gou die antennas sien. Volg die pad tot by die antennas. Die GPS verwysing is 33º39.746'S en 18º54.769'O



Daar sal bystand wees op die 145.650 herhaler. Sien u daar!

RAE ZU KLASSE

Jan, ZS1VDV, bied in die nabye toekoms klasse aan vir die volgende ZU Radio Amateur Eksamen. Die klasse sal te Tegnopark, Stellenbosch aangebied Die klasse is Donderdag aande 23 en 30 Julie en 6 en 13 Augustus. Die eksamen sal op 27 Augustus geskryf word. Die koste is R325.00 en sluit eksamengeld en dokumentasie in. Dit sal R225.00 vir studente onder 25 jaar wees.

Inskrywings sluit 2 Julie. Stuur 'n epos aan Jan by zs1vdv@bark.org.za. Verskaf asseblief Naam, Van en Kontak inligting.

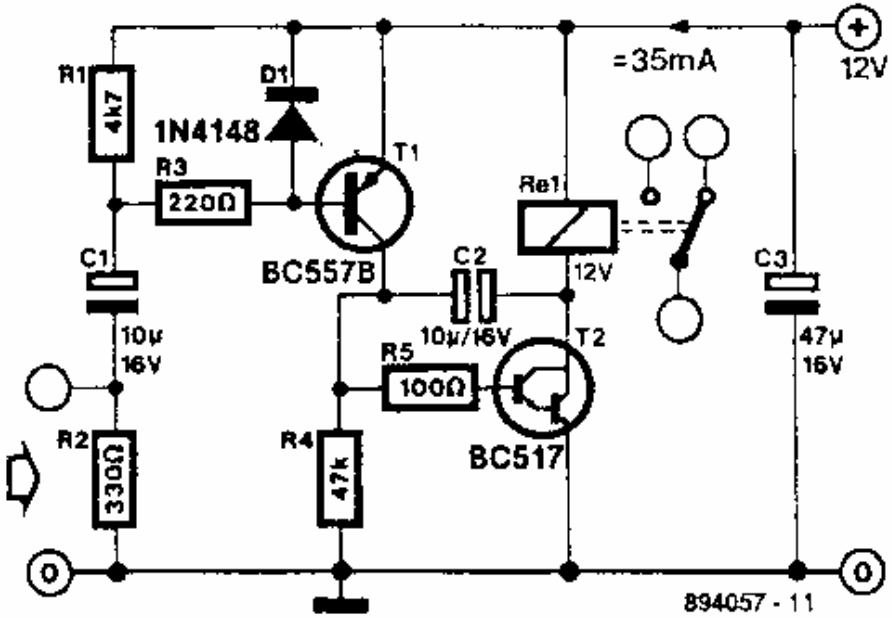
Kom ons probeer soveel as moontlik kandidate vir hierdie eksamen werf.

KOM ONS GESELS TEGNIES

Deur Johan, ZS1RX

In hierdie uitgawe bou ons ‘n “VOX”. Die stroombaan aktiveer ‘n relay as daar ’n audio sein by die inset ingevoer word.

Hierdie stroombaan kan by voorbeeld gebruik word om ’n versterker aan te skakel of ’n radio te laat send as u ’n sein van die rekenaar af stuur vir digitale werk of sommer net om ’n lig aan te skakel as daar enige geluid in ’n vertrek is. Koppel dan net ’n mikrofoon met genoegsame versterking aan die stroombaan.



Die inset is oor die 330Ω weerstand. T2 is ’n Darlington paar. Dit is ’n transistor met baie wins. Re1 is die relay. Sy kontakte is nie aan die stroombaan verbind nie, so dit wat u skakel kan totaal geïsoleerd wees vanaf die VOX stroombaan

Bou dit en geniet dit.

ZS0BEL EN ZS0STB

ZS0BEL en ZS0STB BARK se twee BBSe was altwee siek, maar hulle is darem nou weer uit die siekeboeg. Dankie aan almal wat gehelp het

BOLAND GEDENK DIE JAAR VAN ASTRONOMIE

Rone, ZU1RX gedurende die stasie te Observatory

Soos u weet is dit vanjaar die jaar van Astronomie. BARK het ook sy deel bygedra en op Saterdag 4 April 'n radiostasie by die sterrewag te Observatory opgesit. Die stasie was bedryf deur die uwe, ZS1RX en Rone, ZU1RX. Die bande was nie baie bedrywig nie, maar ons het konstant kontakte gemaak. Rone het ook haar eerste DX kontak gemaak.

Besoekers was: Karl – ZS1KC, Benna – ZS1PBS, Shaun – ZS1HE en Rahoul – ZS1REC. Dankie aan hierdie besoekers.

Ook 'n groot dankie aan Conradt, ZS1ES vir die kommunikasie en reël van die dag met lede van die Sterrewag.

BARK VERGADERING VAN SATERDAG, 21 MAART 2009

Deur Johan, ZS1RX

Die vergadering was gehou op die plaas "Die Slot van die Paarl"

Soos beskryf in die grondwet van BARK is daar op hierdie vergadering besluit wat die ledegeld van die volgende boekjaar moet wees. Die ledegeld is vasgestel op R60.00 per lid.

Raoul, ZS1REC, lig die lede in oor die vordering van die Klub projek. Dit is 'n koppelvlak tussen 'n rekenaar en 'n radio. Lede sal eersdaags hierdie projek kan bou.

Jean, ZS1HJC, gesels oor HAMNET en versoek lede om aan te sluit.

Die vergadering verdaag om 12:15 en toe begin die sosiale verkeer.....

Baie dankie aan Olivier, ZS1OLI en sy LV vir hul gasvryheid.

Die volgende 62 persone het die teenwoordigheidslys geteken:

ALBERTS, JOHAN ZS1B
AUCAMP, JOHAN ZS1GP
BARNARD, TAS ZR1TAS
BOSHOFF LOME
CANITZ, KARL ZS1KC
CARTER, JONATHAN
COETZEE, JEAN ZS1HJC
COETZEE, RAOUL ZS1REC
CONRADIE, ANITA
CONRADIE, PHILIP ZS1CON
DE KOCK, DAVID ZS1DDK
DE LA GUERRA, PIET ZS1PD
DE VILLIERS, FRANCOIS ZR1ACF
DEFTY, DOUG ZS1DUG
DREYER, THEO ZS1BO
DREYER, WILLEM
DRY, E.J. ZS1EJD
ERASMUS, DELEEN
ERASMUS, GERHARD
ERASMUS, LOURENS ZS1BFE
ERASMUS, RASSIE ZS1YT
ERASMUS, SANÉ
ESTERHUIZEN, CONRADT ZS1ES
FRANSMAN, ANDRE ZS1IL
GREEFF, FRED ZS1AS
GUESS, RAY ZU1RG
HAARHOFF, JOE ZS1AAB
HAARHOFF, RINA
HUGO, JAN ZS1JH
HYMAN, CLYDE ZS1CS
JANSE VAN RENSBURG, KOBUS ZR1VR
JENDRISSEK, PETER ZS1JX
JOOSTE, LOUIS ZR1LJO
JOOSTE, SEPPIE ZR1JOJ
KIRCH, DAVID ZS1DA
KLEINHANS, THEO ZR1OX
KOEGELENBERG, DANIE ZR1DJK
KORKIE, LEON ZS1MM
LE ROUX, ALMA
LE ROUX, JOHAN ZS1RX
LE ROUX, JOHANNES ZR1RF
McLEARY, SAM ZS1OR
MEYER, EVERT ZR1EM
OPPERMAN, FREDA
OPPERMAN, OPPIE ZS1OP
PIETERSE, EDDIE ZR1DEP
RETIEF, EAN ZS1PR
SADIE, BENNA ZS1PBS
SWANNEPOEL, JOHAN ZS1JSK
SWARTZ, CELIA
VAN DER WALT, STEFAN ZS1SV
VAN EDEN, HANNES
VAN RENSBURG, MARTIN ZS1MC
VAN RHYN, WILLIE ZS1RV
VAN ROOYEN, ANSIE ZS1AVR
VAN ROOYEN, KOBUS ZS1KVR
VAN STADEN, OLIVIER ZS10LI
VAN WYK, KOOS ZS1KWV
VAN ZYL, BETSIE
VAN ZYL, RENE ZS1VR
VERSTER, PHILIP ZS1DV
VERSTER, RHYAN ZS1AJ
VILJOEN, PIETER ZS1PW

KUL JOU HIER, KUL JOU DAAR

Deur Ean, ZS1PR/HZ, Al-Khobar

Op 6 Junie was dit die 65ste herdenking van die “D-dag” landings sestig jaar gelede wees.

Iets wat baie belangrik was van die Geallieerde kant af was om die plekke waar die landings gaan plaasvind geheim te hou. Baie dinge is gedoen om die Duitsers te mislei sodat hulle nie die regte area identifiseer nie.

‘n Groot aantal uiteenlopende dinge wat aan mekaar skakel is gedoen, maar relatief min mense is bekend met die elektroniese “Spoof Operations” wat vir ‘n paar uur in die nag voor die landing gedoen is om die verdedigers tot op die laaste oomblik te verwar sodat hulle eenhede weg van die landings-areas ontplooi het en op die wyse te sorg dat daar minder verdedigers “in posisie” op die werklike inval front was.

Die “fop-planne” waarmee daar laat in 1943 begin is het dus twee doele voor oë gehad, naamlik om die reuse

inval vloot so lank as moontlik te verbloem en ook “invalsmag” daar te stel wat die verdedigers na ander plekke sal laat beweeg as waar die regte inval sou plaasvind.

Dr. Robert Cockburn, hoof van die teenmaatreël-afdeling van die “Telecommunications Research Establishment” in Malvern het in samewerking met die Amerikaanse ABL-15 teenmaatreël-groep gewerk en met ‘n vierdelige plan voor die dag gekom:

Dat elkeen van die verdedigers se kus radar-installasies geïdentifiseer word.

Meeste (maar nie almal nie) moes die nag van die inval buite aksie wees.

Die nag voor die inval moet vals inval magte die aandag aflei.

In die gebied waar die werklike inval gaan plaasvind moet alle nog werkende Radars “verblind” word.

Die uitsendings wat ‘n Radar-installasie uitstuur kan baie vêrder ontvang word as wat die Radar se werk-afstand is, want ’n Radar moet ’n baie sterk sein uitstuur om refleksie terug te ontvang. Mens kan dit met ‘n motor se hoofligte vergelyk in die sin dat die ligte net voldoende is om vir die bestuurder ‘n kort afstand voor hom te verlig. Daarna is enige weerkaatste lig te swak om waargeneem te word. Die ligte van die motor is egter nog sigbaar vir iemand wat baie kilometer voor die motor is.

Die Duitse Radars het nog nie op mikrogolf frekwensies gewerk nie maar op UHF en die seine het dus oor die Engelse kanaal voortgeplant wat in die betrokke gebied slegs 130 km op die wydste plek is. Dr. Cockburn en sy span het drie rigting vinders gebou (Kode-naam “Ping-Pong”) wat langs die suidkus van Engeland ontplooi is. Met driehoeksmeting kon baie van die Radars se posisie min of meer bepaal word. Daarna is die presiese posisie deur lugfotografie bevestig.

Toe kon die tweede fase begin om die Radars deur lugaanvalle buite

aksie te stel. Om nie die inval gebied weg te gee nie is daar elke keer as ’n installasie aangeval is, ook drie ander buite die beplande inval gebied gelyktydig aangeval.

TEGNIESE AGTERGROND

Om gou weer tot die vergelyking met die motor se hoofligte terug te keer: Weerkaatsers en padtekens wat die lig baie effektief terugkaats maak hulle baie sigbaar vir die motoris.

Dieselfde prinsiep van fisika geld met Radar. As ’n voorwerp resonant gemaak word op die werk-frekwensie van die Radar stel kaats dit ’n baie groter sein terug as die omliggende voorwerpe. Meeste seiljagte het ’n Radar-weerkaatser bo-op die mas

omdat veral hout, glasvesel en sement seiljagte nie ’n baie goeie weerkaatser vir groter skepe se Radars is nie. So vind mens ook Radar-weerkaatsers op hawehoofde om hulle op skeep-radars te laat uitstaan.

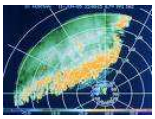
Stroke aluminium-foelie word gedurende militêre aksies uit vliegtuie gegooi om Radars te “verblind” met ‘n groot aantal sterk weerkaatsings. Hierdie word “window” of “chaff” genoem.

Nog ‘n Radar-tegniek is die “transpondeerder”. Dit is ‘n ontvanger/sender wat die Radar se sein ontvang en dan ‘n puls terugstuur. Dit word vandag baie algemeen gebruik. Dit maak kleiner vliegtuie makliker sigbaar op lang afstande (net soos die seiljagte) en word ook gebruik om spesifieke vliegtuie te identifiseer deur ‘n unieke kode wat die transpondeerder mag uitstuur. Dit word ook gebruik in die skeepvaart om bv. ‘n hawehoof of vuurtoring te identifiseer.

‘n Ander tegniese puntjie van Radar om ons storie duidelik te maak: Een van die operasionele parameters van elke Radar is die “Helderheid bel” (“Resolution cell”). Dit is die minimum onderskeid wat die Radar tussen twee voorwerpe kan doen. So sal op ‘n skip-radar ‘n klein kus-vragskip wat voor anker lê en twee diepsee vistreilers wat aan mekaar vas geanker lê dieselfde vertoon en dit maklik vir een skip aangesien word.

Die “Helderheid bel” is ‘n funksie van hoofsaaklik twee dinge, naamlik die straal wydte van die antenne-stelsel en die puls lengte. Die straal wydte bepaal hoe “wyd” die helderheid bel is, want hoe vêrder weg van die Radar hoe meer ‘spasie’ tussen die ‘kante’ van die sein. Om genoeg energie in ‘n Radar-puls te kry moet die sender lank genoeg aanbly met elke puls. In die tyd wat die sender aan is beweeg die RF energie van die ‘begin’ al uit van die antenne en die ‘agterkant’ word bepaal deur hoe lank die Radar “vuur”. Die sender-puls is 300 meter lank vir elke mikro-sekonde wat ‘n Radar-sender “vuur”.

Die “helderheid bel” is in praktyk egter kleiner as die teoretiese grootte, want eerstens neig die twee “teikens” naby die ‘kante’ van die puls om ‘n dubbele sein te gee wat ‘n bedrewe waarnemer/operateur sal opmerk en daar is ook prosesse in die Radar-ontvanger om sulke seine te skei.



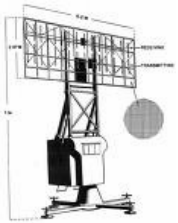
DR COCKBURN SE SPOOKVLOTE

Dr. Cockburn het met ‘n

merkwaardige plan te vore gekom wat twee “spook-vlote” daar sou stel. Om dit werklik realisties te maak moes hierdie vlote teen sowat 7 tot 8 knope beweeg na twee moontlike landingsplekke redelik naby die werklike inval gebied.

Die een vloot (“Glimmer”) sou in die rigting van Boulogne/Calais beweeg in die hoof-gebied was wat die Geallieerdes altyd subtiel probeer voorgee het as die mees moontlike gebied waar die aanval sou plaasvind.

Die tweede (“Taxable”) sou in die rigting van die Le Havre/Fécamp gebied beweeg wat redelik naby aan die werklike hoof-inval gebied was. Die Geallieerdes wou hê dat wanneer dit vir die Duitsers duidelik word dat die aanval nie oor die nou gedeelte van die Engelse kanaal plaasvind nie (Boulogne/Calais) dat hulle sou dink dat die hoof teiken die hawe by Le Havre sou wees. Dit sou help om die hoofmag te verbloem en wanneer die waarheid ontdek word dan sou die verdedigers met ‘n draai om die baai en diep riviermond moes beweeg na die ware front en die Seine rivier moet kruis waar hulle met aanvalle op brûe vertraag sou kon word.



Die meeste van die Duitse kus Radar-installasies was die *Seetakt* tipe wat in die 80 cm band (370 MHz) gewerk het en Dr. Cockburn het sy spook vlote plan hoofsaaklik teen hierdie installasies beplan. Die *Seetakt* se straal wydte was 15 grade wat sou beteken dat op ‘n afstand van 16 km die straal reeds meer as 4 km breed sou wees. Die RF puls lengte was 3 mikro-sekondes wat die puls so 900 meter lank sou maak. Dit was bereken dat met die Seetakt sou operateurs nie teikens nader as 3200 meter in wydte en 475 meter in diepte aan mekaar kon uitken nie.

Die plan was om ‘n blok vals teikens sowat 22 km wyd en 25 km diep daar te stel wat stadig vorentoe beweeg. Vir die doel sou lang rolle met die regte lengte reflekterende aluminium-foelie uit vliegtuie gegooi moes word. Hierdie was bekend onder die kode-naam “Rope” en sou ‘n baie sterk sein op die Duitse Radars terug gee weens die effek van baie reflektors feitlik reg bo mekaar.

Vir die “Taxable” vloot sou agt vliegtuie gebruik word. Vier vliegtuie het langs mekaar gevlieg met ‘n spasiëring van vier myl (6,4 km) tussen hulle. Elke vliegtuig het ‘n “renbaan” patroon gevolg in die sin dat dit nadat dit agt myl (12,8 km) vorentoe gevlieg het, dit dan met ‘n sirkel na links terug gedraai het na die “terug baan” wat twee myl (3,2 km) weg van die baan is wat dit gevolg het toe dit “ingekom” het.

Terwyl hulle gevlieg het moes ‘n bondel “Rope” reflektors elke vyf sekondes uitgegooi word. Die vliegtuie het teen ‘n konstante 288 km/h gevlieg, wat beteken dat ‘n bondel “rope” elke vierhonderd meter

uitgegooi is. Agter die eerste vier vliegtuie was nog vier wat dieselfde gedoen het, maar net agt myl (12,8 km) agtertoe. Die spulletjie sou ‘n baie soliede refleksie op die *Seetakt* Radars veroorsaak.

Met die terugrit het die vliegtuie nie agt myl terug gevlieg nie, maar na sewe myl weer terug sirkel na die “vorentoe baan. Die agterste vier vliegtuie het dieselfde gedoen. Op die vorentoe baan is daar dan weer 8 myl gevlieg wat beteken dat met die volgende terugraai die vliegtuie ‘n myl nader aan die land sou wees. Op die wyse sou die “spookvloot” dan teen ‘n realistiese 8 knope vorentoe beweeg.

Die “Glimmer” spook vloot sou dieselfde wees maar net uit ses vliegtuie bestaan (Drie rye voor met drie agter”).

Twee RAF eskaders het met opleiding begin: 617 met Avro Lancasters (“Taxable”) en 218 met Short Stirlings (“Glimmer”). Nou dit klink miskien maklik, maar eers moes die Loodse/Navigators in die nag hulle posisies teenoor mekaar en die formasie presies hou en vêrder is die “Rope” met die hand uitgegooi, dus moes die bondels foelie ritmies elke vyf sekondes uitgaan. Na maande van oefening is ‘n onaangekondigde proeflopie teen ‘n Britse kus radar by Flamborough Head in Yorkshire gedoen. Die operateurs van Flamborough Head is nie vooraf gewaarsku nie en hulle het ‘n konsentrasie van meer skepe as wat hulle nog ooit gesien gerapporteer. Tot dusvêr goed en wel.

Daar was egter nog ‘n probleem: Dit sou redeliker gewys verwag kan word dat wanneer die eerste rapporte van ‘n groot vloot skepe aan die Duite Ops-sentrums gerapporteer word, hulle vir bevestiging deur lugverkenning sou vra. Die Luftwaffe se maritieme verkennings-vliegtuie se *Hohentwiel* Radar het op ‘n ander golflengte as die *Seetakt* gewerk en sou nie sterk seine van die “Rope” reflektor stroke kry nie. Hulle sou dus letterlik deur die spook vloot kon sien…

Om die Luftwaffe te fop is vier RAF motor-reddingsbote aan elke spook vloot toegeken. Elkeen van hulle het ‘n spesiale transpondeerder (Kodenaam “Moonshine”) aan boord gehad. Die sou die *Hohentwiel* Radar se sein ontvang en dan ‘n sein terugstuur wat sou lyk na ‘n groot klomp skepe wat naby mekaar vaar. Vêrder het elkeen ook ‘n 8,8 meter lange ballon aan ‘n kabel gesleep. Binne die ballon was ‘n Radar-reflektor van 2,7 meter deursnee. ‘n vêrdere 14 kleiner bote sou ook sulke ballonne sleep. Hulle was reg onder die vallende “Rope” en sou dus die hele kullery versterk.

Drie dinge sou nog gedoen word om die kullery nog meer geloofwaardigheid te gee: Twee RAF eskaders (101 en 214) sou tussen die twee gebiede op en af vlieg en die Duitse Radars aan doelbewuste steuring (“jamming”) onderwerp. Die

steurings sou egter nie so sterk gemaak word dat die *Seetakt* totaal verblind is nie, maar net om dit te laat lyk asof daar gepoog word om die "Spook vlote" te verskuil.

Die patrolliebote sou wanneer die Spook vlote naby die kus was begin om met kragtige klankstelsels die klank van baie skip-enjins uit te saai. Dit is later gevolg deur die geluid van ankers wat neergelaat word. Rookskerms sou ook vrygelaat word. Daarna kon hulle en die vliegtuie laat spaander huis toe.

Die oomblik as dit gebeur sou 'n vêrdere vier eskaders groot vliegtuie massas "Window" oor die vals landings areas uitgooi en die Duitse Radars totaal verblind. Saam met die "Window" is ook spesiale vuurwerk afgegooi wat die indruk van gevegte op die grond sou skep. Dit sou die indruk gee dat daar iets groot daar aan die gang was.

Die kersie op die koek sou wees dat net soos dit wil begin lig word sou vals valskermsoldate (Poppe) agter die Frecamp/Le Havre gebied neergelaat word. Dit sou die verdedigers besig hou. Fop valskermsoldate sou ook aan beide kante van die werklike landings areas neergelaat word maar in die veld weg van die paaie. Dit sou die aandag van die werklike valskermsoldate aftrek en ook die Duitse Infanterie wegneem van die werklike landing gebiede af. Teen die tyd wat hulle agterkom dit is 'n vals landing sou die Geallieerde magte hopelik al 'n vastrapplek aan wal hê. Hierdie deel van die operasie was onder die kodewoord "Titanic".

SOU DIT WERK?

Toe hy gevra is of dit sou werk was Dr Cockburn se antwoord aan Dr Alfred Price: "*Stel jou die situasie voor:- 'n Senuagtige jong Dienspligtige Radar-operateur sien die 'Spook vloot' op sy Radar en rapporteer dit aan sy hoofkwartier as die lang-verwagte vyandelike invalsmag. Sy kollegas by ander radars teen die kus rapporteer dieselfde vloot. Gou-gou verskyn daar 'n lekker dik pyl op die situasie-kaart in die hoofkwartier: Die 'spook vloot' is nou 'n werklikheid. Sou 'n vliegtuig dan in die area invlieg en sê dat hy niks gesien het nie, sal die rapport geglo word? Waarskynlik nie. Die operasie gaan in die nag plaasvind en die vliegtuie mag vêr van hulle beplande roetes wees. As 'n vet pyl wat 'n vyandelike aanval voorstel eers op die situasie-kaart in 'n militêre hoofkwartier verskyn het, is dit 'n militêre feit en dit sal baie vat om dit te verwyder.*"

Uit my eie beperkte militêre ondervinding glo ek die elemente van die plan was perfek. Eers kom daar rapporte van doelbewuste steuring ("Jamming") by die ops-kamer aan. Onmiddellik besef die Offisiere daar dat iets gaan gebeur. Nou wag almal. Dan kom die Radar-rapporte. Die Senior offisier vra die Lug-skakel offisier vir lugverkenning. Omdat dit

nag is en alles is verduister sien die verkenningsvliegtuig nie iets met die oog nie, maar rapporteer dieselfde vlote a.g.v. “Radar kontak”. As daar nog enige twyfel was sal dit verdwyn wanneer Observasie-poste begin rapporteer hulle hoor die vloot. Nou gons die telefoonlyne en die Teledrukkers ratel. Dan kom die bevestigende berigte van massas “Window/Chaff” op die kus en van gevegte (die vuurwerk) net waar die aanvalle behoort te gebeur en dan teen dagbreek nog Valskerm-soldate ook. ‘n Klassieke teksboek inval!

RESULTATE

Teen die tyd wat hierdie operasie begin het, was slegs 16 van die 92 Radars teen die Franse noordkus en België in werking, terwyl nie een in die werklike inval area ten volle gewerk het nie.

Steuring (“jamming”) het nou begin maar die vliegtuie (101 en 214 eskaders) se roetes was in ‘n gebied tussen die twee spook vlote sodat die steuring nie so erg sou wees om die spook vlote te verskuil nie.

Die bomwerpers wat die “Rope” moes afgooi was van neus tot stert gepak met die foelie-bondels. Onder die vallende “Rope” het die “Moonshine” operateurs seine opgetel en “met rente” terug gestuur.

Toe die inval werklik begin is die Luftwaffe nag vegters se radio-kanale hewig versteur deur die “Airborne Cigar” apparaat wat ook deur 101 en 214 eskaders se vliegtuie gedra is en kon die grondbeheer geen instruksie aan hulle vliegtuie gee nie. Van die 1 069 swaar gelaaide Geallieerde vliegtuie was net een Lancaster ‘n verlies, maar alle vragvliegtuie kon hulle valskerm-soldate redelik suksesvol “aflewer”

In die werklike landings area het meer as 200 skepe hulle war-apparaat (“Jammers”) aangeskakel en die Kus-radars feitlik heeltemal verblind. Net een Radar het die werklike inval vloot skrams weg gesien en sy rapport is by die Gebied-Hoofkwartier geïgnoreer. Die *Seetakt* Radars kon ook nie vuurleiding gee nie en op die ou end is net een Geallieerde Torpedojaer deur vuur van kusartillerie tot sink gebring.

Die eerste rapporte van die werklike inval vloot het eers die Duitse Leër se gebiedshoof kwartier om 02:00 bereik toe Observasie-poste die skepe gerapporteer het.

Uit Duitse rekords is dit duidelik dat die kleiner “Glimmer” spook vloot gerapporteer was en alarm gemaak is dat die aanval in die Calais-Duinkerken gebied gaan plaasvind.

Dr. Cockburn se “vet pyl” het toe ook verskyn en lank gebly. Die “Spoof” het om 05:00 tot ‘n einde gekom, maar ‘n telefoon-boodskap wat om 10:15 in die Luftwaffe hoofkwartier aangeteken is rapporteer wat toe bekend was oor die werklike landing, maar gaan dan voort om te sê: “*Die*

rapporte van skepe wat vergader voor Calais en Duinkerken is so vêr nog nie bevestig nie". Dit meer as vyf ure nadat die fop spul afgehandel was!

Op daardie stadium was daar nog Duitse verkennings-vliegtuie en patrolliebote wat na die landingsvloot voor Boulogne en Calais gesoek het. Belangrikste egter is dat Duitse Leër-eenhede weg beweeg het om aanvalle af te slaan wat nooit sou kom nie. Vêrder is ander magte

(veral die swaar tenks) weg van die kus in reserwe gehou totdat die situasie duideliker was. Dit was 'n bydraende faktor daartoe dat daar op twee van die vyf strande die invallers relatief ligte verliese gelei het, hoewel die verliese op die ander strande baie hoog was.

Die groter "spook vloot" (Taxable) het baie min aandag gekry, hoofsaaklik omdat meeste Radars in die gebied buite werking was.

Die hele operasie is uitgevoer teen relatief minimale koste en was die eerste voorbeeld van regtig grootskaalse en fyn beplande geïntegreerde Elektroniese oorlogvoering om eie magte se verliese te beperk.

Dr Cockburn is na die oorlog tot ridder geslaan vir dienste deur die oorlogs jare gelewer.

HETTIE ETIKETTIE

Een Donderdag oggend terwyl ek regmaak om te gaan werk hoor ek Hettie Etikettie gesels op RSG oor etiket aangaande draadloos. Dit het my laat dink dat daar nogal ooreenkomste is en het op die internet gaan snuffel en die volgende gekry:

Die uiters smaakvolle dame, Limari Louw - omroeper op RSG, was so gaaf om Hettie Etikettie te nooi om elke Dinsdag oggend om 05h30 aan die RSG luisteraars etiketswenke te verskaf. Hier is 'n paar van Hettie Etikettie se Etiketswenke vir die DRAADLOOS!!

Eerstens ,

Die draadloos kan dien as 'n sosiale aangeleentheid waarmee saam 'n jong verliefde paar byvoorbeeld 'n afspraak kan spandeer. Hul kan tuis in mekaar se geselskap by die opsitkers verkeer en na die draadloos luister op 'n Vrydagaand. Die heer kan ontspanne sit en aandagtig luister terwyl die dame haar hande kan besig hou met 'n stukkie naaiwerk.

Dit is uiters smaakloos en onvanpas om gekruide taal en onbetaamlike benaminge en grappies te maak oor die lug. Hetsy of dit die omroeper of luisteraar is wat telefonies inskakel. Onvanpaste woorde soos OEPS! klink uiters smaakloos op die draadloos. Gebruik eerder MAPSTIEKS! of GEDORIE!! Moet nie dink dat u oornag roem as draadloos persoonlikheid sal verkry indien u hierdie smaaklose woorde gebruik of iemand se ma op die lug beledig nie.

'n Gebaar wat die graad van smaakloosheid in daardie sin bevorder is die manier wat sekere luisteraars inbel en hul draadlose harder sit om hulself op die lug te hoor terwyl hul 'n onwelvoeglike woord gebruik. Dames en Here, nie net veroorsaak dit 'n kringfluit wat veel erger as 'n wolwefluit is nie, maar dit beskadig ook die omroepers se ore. So te meer dat omroepers juistement versekering op hul gehoor moet uitneem wat ongelukkig nie aan hul uitbetaal word nie – maar eendag aan hul kleinkinders wat geen normale kommunikasie met hul grootouers sal hê nie.

In daardie respek, liewe luisteraars - Moet onder geen omstandighede telefonies inskakel om met die omroeper te gesels indien u die spreekwoordelike tiermelk genuttig het of te diep in die bottel gekyk het nie. Dit is net uiters smaakloos. En veral nie indien u 'n dame is nie. Onthou geliewe luisteraars – 'n stukkende dame is allesbehalwe mooi.

Nou wat omgang met 'n omroeper aanbetref - Wanneer u in telefoniese verbinding met die omroeper wil tree, maak tog te alle tye seker dat u weet wat u wil sê. Dit is nutteloos om die gesprek te begin met "Hoe gaan dit?" (nadat u reeds weet dit gaan goed met die omroeper) en dan 'n hele halfuur lank hard asemhaal in die spreekbuis sonder om tot u punt te kom. Moet ook nie die omroeper en luisteraars se tyd mors met sinnelose vrae soos "Hoekom styg die petrolprys?" of "Wanneer gaan die sokkerstadiums klaar gebou wees nie?" want niemand weet regtig die antwoord op hierdie nuttelose vrae nie.

Moet liefs nie huil\ween\sanik\gil\skree of liggaamsgasse laat ontsnap indien u op die lug gesels nie. Dit is uiters smaakloos (al kan ons dit net hoor). En dit geld vir beide die luisteraars asook die omroepers.

Indien u beoog om 'n geheime verhouding of psigopatiese obsessie met 'n omroeper aan te knoop, moet dit liefs nie op die lug doen nie, u mag dalk net herken word deur 'n vriend of familielid.

Dan laastens dames en here, meeste van ons geniet ook die draadloos as metgesel wanneer ons erens heen ry in ons motors. Daar is dan ook 'n paar ongesproke etiketsreëls wat met hierdie gebaar gepaard gaan:

- Dit is nie nodig om u draadloos so hard te speel dat die persoon wat drie kilometer agter u op die hoofweg ry daarna kan luister nie. Onthou meeste motors het te danke aan tegnologie in vandag se tyd en era hul eie draadlose en dit is nie nodig vir u om as gemeenskaplike draadloos rond te ry nie.
- Dit is baie belangrik om te onthou dat dit uiters gevaarlik is om te sing en bestuur. Veral indien u saamsing met 'n lied op die draadloos. Wanneer u so meegevoer raak dat u oë toegaan om daardie hoë noot te raak mag u dalk net in 'n ongeluk beland.
- Dit geld ook vir die sellulêre telefoniese inskakeling na die ateljee indien u bestuur. Moet onder geen omstandighede in die versoeking kom om op u sellulêre foon met die omroeper te praat om u opinie te lig nie. Wag totdat u stilstaande is.

....en baie hiervan is van toepassing op amateurradio.....

VAN Boland Amateurradio klub
Posbus 273
STRAND
7139