

Perikelen

Oke, ik had er geen notie van dat Ad Bouwman ook nog snode plannen had voor die 31^{ste} Augustus. Vervolgens luisterde natuurlijk iedereen naar de 1395 kHz i.p.v. naar de 1521 kHz. Het aantal luisteraars was denkkelijk nihil, niet echt erg, want er ging toch behoorlijk wat mis. Oorzaak een PC crash!

Weg vooropgezette playlisten, weg de benodigde pasgeschreven doc's voor het programma. Het ergste wat je kan overkomen is wel dat tijdens het back-uppen de bende even plat gaat om er vervolgens achter te komen dat de belangrijkste sector op je harddisk om zeep is.

Ondertussen is alles weer naar wens.

Via enige media werd ik ook nog geattendeerd op een leuke RSL in Engeland, Susie Radio op 531 kHz. Helaas is het me niet gelukt ze te ontvangen.

Zie onder desbetreffend hoofdstuk.

Vervolgens had ik ook nog beloofd de antenne perikelen even te laten voor wat het is, en wat aandacht aan audio te besteden. Dat heeft me enige avonden gekost!

Ook belangrijk is een vraag die ons ooit gesteld is door 'Dreamradio': Zal ik de nieuwsbrief publiceren op mijn site?

In eerste instantie zaten we nog over andere communicatie mogelijkheden te denken.

Een forum? Wel een paar forums werken voortreffelijk, een aantal anderen doen mij het bloed naar het hoofd stijgen. Onder onze lezers is ROB007 nogal actief in een leuk (technisch) Forum. Rob mag ik je uitnodigen hier eens wat reclame voor te maken in deze nieuwsbrief??

Een Yahoogroep zoals de radio en transmitter groep?? Ik (maar wie ben ik) heb mijn twijfels.

Andere mogelijkheden? Suggesties zijn welkom.

Terugkomend op de vraag, of publicatie op een site wenselijk is? ja! Wie ze wil publiceren op zijn/haar site uitstekend!

Radio Overwhere

Natuurlijk is er ook begonnen met "Radio Overwhere". Er is echter 1 ding wat maar niet wil lukken: Buurtnieuws! Men is wel behoorlijk muziek-minded dat wel. Is het misschien dan toch gewoon die "gouwe ouwe" formule die aanspreekt?

Het zou betekenen dat wat betreft "Radio Overwhere" er een andere opzet moet komen.

Nou is onze opzet omtrent "gouwe ouwe" nogal ruim. De oudste plaat stamt uit eind 40er jaren. Naar verhouding worden in tegenstelling tot bijvoorbeeld Radio 10 Gold minder 80ers gedraaid maar meer eind 50er begin 60er jaren.

Ook de programmering is inmiddels veranderd. We zenden nu alleen op zaterdag en zondag middag uit van 14.00 t/m 17.30.

De belangstelling zal ongetwijfeld gaan groeien als we een "buurtactie" op touw gaan zetten.

Een volgend probleem is onze PC. Een 75 MHz pentium is natuurlijk niet je van het, hooguit als soundprocessor, maar dan wel een hele simpele!

Dus op zoek naar meer processor-vermogen. Kunnen we eens aan professionele software gaan denken.

De nieuwe studio zit nog steeds in ontwerp fase, dat schiet dus ook niet echt op. Wel de discotheek, die groeit dagelijks. Ik was reeds enige tijd op zoek naar "Soul coaxing" en ik werd van de week aangenaam verrast met een jonge

versie van het Biddu Orchestra. Een beetje teleurgesteld was ik wel want ik zocht de versie van Raymond Lefevre. Mijn blijdschap was groot toen ik die een dag later in huis had, met nog wat "Ventures" (Henk de B. wordt nu blij!). Het database bestand van voor 1970 is inmiddels compleet, nu nog die van 1970 en later, die is aanmerkelijk groter en bovendien is deze nog lang niet compleet (naar mijn zin wel te verstaan).

Susie Radio RSL

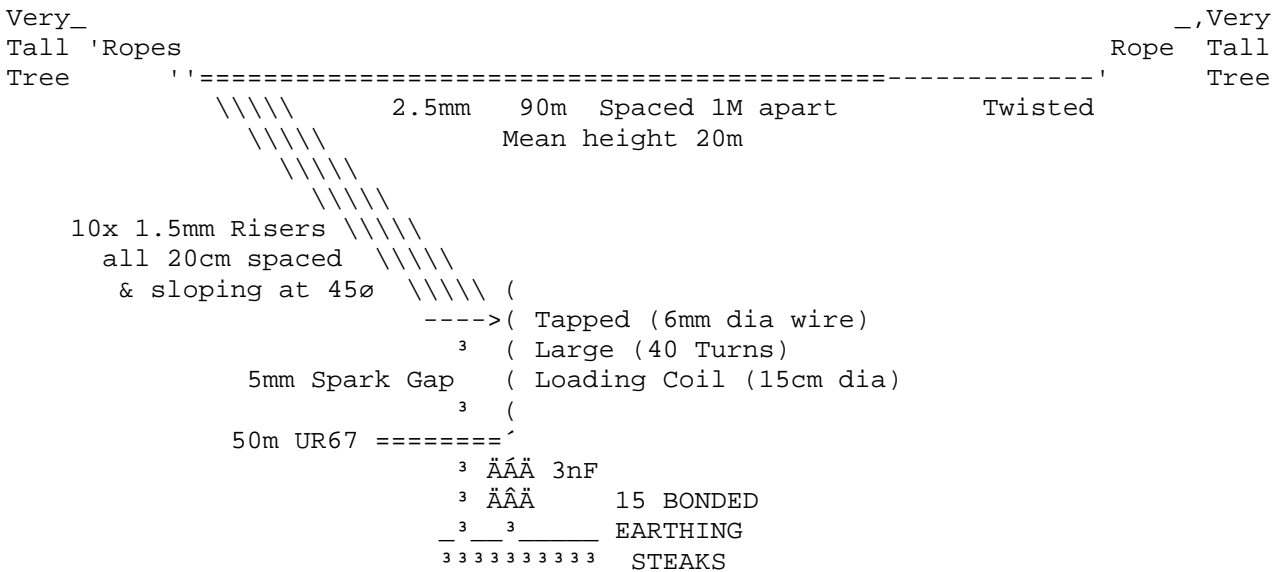
Met excuus dat ik het niet heb vertaald uit het engels:

 Hi Readers,

I have little ham experience of MF, but I over the last 4 years I have done four 1 month MW U.K. Restricted Service Licence broadcast stations on 531KHz (SUSY RADIO see bul). 531KHz (565m) is more than 3x longer wavelength than topband!

Only vertical polarisation is used for MW broadcasting, so horizontal radiating aerials are of no use. Also there is a severe licence restriction on RSLs that restricts the aerial height to only 20m, so to get a good 1W ERP that is allowed is not simple!

This is how we do it...

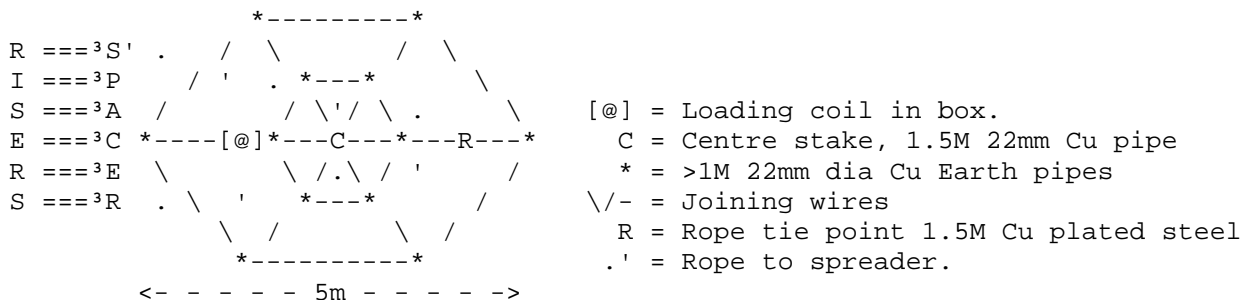


We use a modified inverted L, with a 45ø sloping vertical underneath the top section. This proves very effective with no horizontal polarization & suitable for our site!

The 2 top wires were about 90m long, tied off in tall trees (2.5mm^2 really taught (50Kg), & the sloper was 10 spaced thinner wires (1.5mm^2) to carry the current (as we had plenty of that available). We used 3 plastic pipes as spacer bars for the risers.

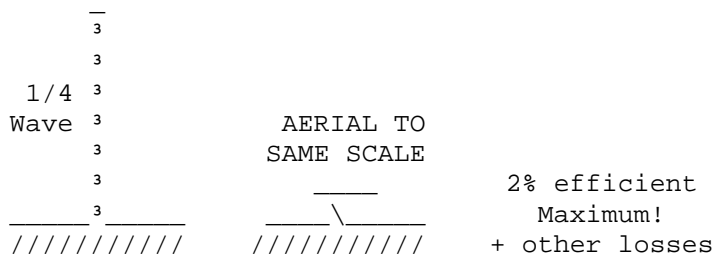
Loading was by a large tapped series L with 3nF across the coax as well. The tapping point (copper strip with wires attached) is moved up & down & around the coil around until the return loss is > 25dB (SWR 1.12:1). Then the tapping is soldered on to the coil & retested. Tuning is very critical & only a narrow bandwidth of about 11KHz is possible.

EARTHING SYSTEM



The earths use copper pipes in 2 circles. We found that adding any more did not alter the aerial Z at all! Also adding counter poises had no effect. I think this was due to the wet ground conditions 1m underfoot! Watering & salting the copper rods can also help keep the earth mat losses low.

AERIAL EFFICIENCY



As the aerial height was only 1/7 of a 1/4 wave, officially I estimated the maximum aerial gain to be less than 2% (1/7 x 1/7) (-17dBi) as it was only base loaded.

The Old DECCA transistor LW Tx, on 531KHz was only capable of about 600W PEP max, above that it was totally non linear (OK for CW @ 1KW on LF!). So about 100 - 150W AM carrier is used. With reasonable estimates for aerial gain & all the site losses, the off site ERP on paper looks quite close to a real 1W.

Coverage was to 60 miles with a normal Rx (only 15 miles @ night due co. ch). With a comms Rx with quiet locations >400 miles. eg we have Rx Dx reports from Finland, N Italy, N.Scotland, Channel Isle etc.

With this frequency the 2nd & 3rd harmonics are actually in band (MW)! With the Tx harmonics are > -60dB & the high Q of this aerial system results in them being greatly suppressed. They can't be detected at 200M from the aerial! (>-100dB ?)

John G8MNY

Audio

Zoals ik al schreef heeft het me nogal wat moeite gekost. De bestede tijd zat dan ook voornamelijk in surfen op internet. Uiteindelijk heb ik een 2 tal sites gevonden waar je naar hartelust kan lezen, downloaden en het uitproberen.

Toen we in de jaren 70 het radiostation Three Eight Nine opstarten was dat met een buizenzender, ouderwets met anode/schermrooster modulatie. In de praktijk is

dit de meest simpele wijze. Het betekende wel dat er stevig versterkt moest worden. We deden dit toen (en nu nog) met een buizenversterker. Naar gelang een ECC81, ECC82 of ECC83 met een EL34 gaf een leuk resultaat. Heden ten dage zijn er overigens op Internet nog genoeg sites te vinden met schema's voor dit soort versterkers. Waarom voor een buizenversterker gekozen werd? Simpel om zijn warme geluid. Aan deze methodiek is eigenlijk niet veel veranderd.

Natuurlijk had je meer nodig. Er moest ergens muziek vandaan komen en je moest ook nog aan en afkondigingen doen. De set-up bestond toen uit 2 MD draaitafels een cassettedeck en een MD microfoon. Sommige programma's waren getaped anderen werden live gedaan. De muziek was afkomstig van LP's en singles. Het mengpaneel was een Phonic MX-7700.

Ik hoef jullie natuurlijk niet te vertellen dat die techniek min of meer verouderd is, waarbij nog opgemerkt moet worden dat aan de bandbreedte niet gedacht werd.

Hoe anders is het nu. De computer heeft zijn intrede gedaan en werd steeds geavanceerder evenals de software. De PC is ondertussen een belangrijk geheel geworden in de set-up van een studio.

De tegenwoordige set-up van Radio Overwhere gaat niet verder als dezelfde versterker en mengpaneel van toen en zelfs nog dezelfde microfoon maar de draaitafels hebben plaatsgemaakt voor de PC. De PC kan gemakkelijk omgetoverd worden tot jukebox en je kunt zelfs van PC zelf een hele studio maken.

Oke, de ingredienten zijn bij menigeen wel aanwezig maar nu komt het: De software en de MP3tjes. Over MP3tjes downloaden is al heel veel geschreven evenals het digitaliseren van het oude vinyl. Maar de software is een ander verhaal. Om te beginnen heb je een pittige comp nodig, dus met flink wat geheugen en een processor die ook wel wat aan kan. Hier komt natuurlijk het probleem om de hoek: We hebben wel een PC maar met maar 32M intern en een processor van pak-um-beet 150 MHz en we willen wel, maar ja dan moet je wel een zwaardere PC kunnen bekostigen. Helaas zijn wij natuurlijk niet in die positie om even het modernste van het modernste aan te schaffen. De vraag dient zich dan ook aan: Kan het hiermee?? Ja! Het kan, maar je moet water bij de wijn doen. Een MP3player heb je nodig. Winamp is een goede keuze mede ook vanwege zijn vele plug-in mogelijkheden, waarvan je overigens niet altijd wonderen moet verwachten. Feit is wel dat hij over een equalizer beschikt zodat je je hoog terug kan nemen i.v.m. de 9kHz bandbreedte die je op MG ter beschikking staat. Ben je te breed dan levert dit alleen maar irritatie op. Uiteraard hebben we de line-out van onze geluidskaart aan ons mengpaneel geknoopt (line in) en met een ons ter beschikking staand MP3tje met genoeg hoog kun je proberen om een acceptabel geluid te produceren. Zorg dat de zaak niet vervormd, dus geen overmodulatie a.u.b. Beter te zacht dan te hard, het op juiste sterkte krijgen kan altijd nog.

Terug naar Winamp en zijn mogelijkheden. Een lagere versie Winamp is aan te bevelen, zelf gebruik ik 2.79 .

Een belangrijke vraag is ook: Hoe groot is de harddisk?? Over het algemeen is een CD-rom speler sneller maar helaas ook gevoelig. Radio Overwhere maakt gebruik van 2 CD-rom spelers. Op deze wijze heb je al gauw een Jukebox van zo'n 1400 minuten en daar kun je heel wat mee.

Overigens, tussen de bedrijven door, tussen CD-rom spelers en geluidskaarten zitten helaas nogal wat kwaliteitsverschillen.

Het geheel uittesten is een must. Doen zich geen hardware drop-outs voor dan zou je middels plug-ins de zaak kunnen professionaliseren.

(Wil je het echt professioneel doen? Orban verkoopt tegenwoordig PCI-kaarten en je wil niet weten wat je daar mee kan. Het is echter in dat geval handig om een aparte PC voor de soundprocessing te reserveren.)

Dat is natuurlijk voor ons niet haalbaar. Dus gaan we gewoon zoeken naar iets wat we nodig hebben, hetgeen weer afhankelijk is van wat we er mee willen.

Non-stop? Tja dan zullen we er voor moeten zorgen dat elke MP3 even hard klinkt, en daar is software voor nodig. Het omschakelen van MP3 naar de volgende MP3 levert natuurlijk ook weer een drop-out op. Ook daar is software voor.

Soundprocessing? Daar is software voor (verwacht hier met name niet teveel van).

Om er eens mee aan de slag te gaan heb ik 2 sites opgespoord, meer als voldoende voor daaaaaaagen knutselen.

www.hansheino.nl/processing/winamp_installeren.html

www.nieuwsbronnen.com/klassiekemuziekradios/eigenradio18.html

By the way je kunt playlisten samenstellen met Winamp, echter ook hier is aparte software voor. Ook kun je werken met TAG's en ook hier bestaan editors voor.

Tot slot gaan we nadat we alles op een rij hebben en alles het doet zoals wij dat willen de modulatie sterkte controleren. Daar bestaan natuurlijk metingen voor. Die behandel ik niet omdat niet iedereen over de gewenste apparatuur beschikt. Neem gewoon je portable radio en wandel eens in het rond. Maak je hogere vermogens let dan op de veldsterktes. Het kan dan schadelijk zijn om op een meterafstand van de antenne aanwezig te zijn. Aanvullend, kijk ook eens op de site van Jack.

De volgende keer een antenne verhaal. Aan de hand van de belevenissen van Niko een verhaal omtrent de shunt-fed antenne.

Radio Morningstar

In het vorige epos hadden we het nog even over veldsterktes. Ga eens kijken op de site van Jack. Binnen zijn schematheek vind je een leuke veldsterkte meter. Als je er dan toch bent ook de actieve antenne mag er zijn en die is natuurlijk bijzonder interessant voor onze luisteraars. Immers de LPAM is buurtradio en onderscheidt zich door een bijzondere aandacht voor de luisteraar! Ongetwijfeld is ook Jack weer in zijn LAB bezig geweest om aan ontwikkelingshulp te doen, altijd weer een verassing.

Het LAB van Radio Morningstar

Deze ronde zijn er geen berichten vanuit het LAB.

=====
Deze nieuwsbrief verschijnt maandelijks, omstreeks de helft van de maand. Soms krijg ik het idee dat niet bij iedereen de nieuwsbrief goed aankomt. Vandaar het verzoek om leesbevestiging. Degene die de nieuwsbrief regelmatig wil ontvangen willen we vragen een e-mail te sturen, met als onderwerp: subscribe, naar het E-mail adres van Rob Veld. Verdere inhoud is niet noodzakelijk. Wilt U de nieuwsbrief niet meer ontvangen doet U precies hetzelfde maar geef dan als onderwerp: unsubscribe.

Met vriendelijke Radio Groeten:

Rob Veld
E-Mail: vintage_radio_197@yahoo.co.uk
Jack Donio
E-Mail: info@radiomorningstar.nl