



Da die „alte“ Relais-Hardware weder Defekte hat noch einen Fehler aufweist, wird diese als Leihgabe in Form einer Geräte-Patenschaft dem Ortsverband Inn-Salzach C15 zur Verfügung gestellt.

Diese wird in Burghausen eine neue Heimat finden und den Stadtbereich versorgen. Die ursprüngliche Idee eines „2nd-Setup“, das bei einem Ausfall der neuen Baugruppe einspringen sollte, wurde verworfen und die C16/C15 Relais Patenschaft als sinnvoller festgestellt.

Was ist jetzt neu: Auf der Eingabefrequenz von DB0TRS wird sowohl ein C4FM-Signal als auch ein konventionelles FM-Signal akzeptiert und der Repeater stellt sich automatisch ein.

Auf der Ausgabefrequenz wird **immer in FM** gesendet, damit alle Geräte wie gewohnt weiter verwendet werden können und wir auf die Verwendung eines Sub-Tones verzichten können.

Text & Bilder:

Wolfgang Leopold - DG2MEL
Traunstorfer Str. 1 ; 83278 Traunstein
Tel.: +49 (0) 8664 / 929 149 (Mo.-Fr.)

Manfred Dauhrer - DJ1MD
Neumayerstr. 3 ; 83313 Siegsdorf
Tel.: +49 (0) 8662 / 409 462

Homepage:

www.Charly16.de



Denkt immer daran:

Die Titanic wurde von Profis gebaut, die Arche Noah von Amateuren!

Information

2/2014



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

DMR

Digitalfunk
jetzt auch am
Hochberg...

C4FM

DB0TRS jetzt
auch in C4FM
ansprechbar...

Neues DMR-Relais in Traunstein

Aufbau und Inbetriebnahme von DB0AAT-DMR:



Am Standort des FM-Relais DB0TRS (Traunstein-Hochberg) wurde am 29.11.2014 ein neues Hytera DMR Relais auf 439.550 MHz und einer Ablage von -7,6 MHz von OM Robert Hartel, DC5MC zu Verfügung gestellt und in Betrieb genommen. Eine neue Außenantenne auf unserem Sendeturm wurde von Manfred, DJ1MD und Hans, DL8MCG montiert, verkabelt und über einen Duplexer sowie einen Zirkulator auf der RX und TX Seite des 19" Relaisbausteines angeschlossen.

Eine neue Schaltteil-Stromversorgung wurde von Wolfgang, DG2MEL aufgebaut und im Rack verbaut. Hieraus erfolgt später auch die Versorgung des neuen C4FM-Zugangs zu DB0TRS. Die Netzwerkanbindung zu anderen Repeatern wurde sehr elegant mit HAMNET gelöst.

Das neue Relais arbeitet nach dem "DMR-Standard". DMR (Digital Mobile Radio) ist ein Digitalfunkstandard, der nach ETSI zertifiziert ist und ursprünglich als digitaler Betriebsfunkstandard entwickelt wurde. Dieser Standard gehört zum TDMA Verfahren und hat eine Bandbreite von 12,5KHz um im Kanalaraster kompatibel mit analogen Systemen zu bleiben. Auf einem HF-Träger arbeiten jedoch zwei voneinander unabhängige Zeitschlitze die je einen logischen Kanal abbilden. Somit stehen, bei gleichbleibender Spektrum-Ausnutzung, die doppelte Anzahl von Sprechwegen zur Verfügung. **Technische Auskünfte zu DMR im C16 erhaltet ihr bei Robert, DC5MC.**



Die helfende Hände beim Umbau am Hochberg waren: Robert (DC5MC), Hans (DL8MCG), Manfred (DJ1MD), Wolfgang (DG2MEL), Richard (DG9MDM), Hermann (DO5HT) sowie Christian (DL3MBG).

Neuer C4FM Digitalzugang bei DB0TRS

Umbauarbeiten am Standort von „Traunstein-Hochberg“

Bereits im Oktober 2014 stellten C16 OVV Manfred, DJ1MD und sein Stellvertreter Wolfgang, DG2MEL im Rahmen des OV-Abends eine Möglichkeit der Funktionserweiterung beim C16 FM-Relais am Hochberg vor.



Geplant war, den 70cm Einstieg auf 431,525 MHz um einen Zugang mit C4FM Digital-Technologie zu erweitern. Hierzu würde die bestehende Hardware am Standort demontiert und durch einen geeigneten C4FM Repeater ersetzt werden. Der Vorschlag erhielt die Zustimmung der Anwesenden Mitglieder und Wolfgang, DG2MEL machte sich auf die Suche nach günstigen Einkaufsquellen. Nachdem die erforderliche Hardware geordert und schließlich geliefert wurde,

wurde mit einem Testaufbau in den Räumen von DK0EW in Chieming die Programmierung erstellt und ein Funktionstest mit Duplexer durchgeführt.

Am Samstag den 6.12.14 war es dann soweit: Manfred - DJ1MD, Wolfgang - DG2MEL, Robert - DC5MC und Hans - DL8MCG trafen sich am Standort von DB0TRS.



Kleinere Arbeiten wurden vor Ort noch erledigt und die neue Hardware im Rack verbaut. Nach 2 Stunden Arbeit und einer abschließenden Messung ging DB0TRS wieder in die Luft - alles funktionierte einwandfrei.