Mit Fahrrad, Zelt und FTM-10SE durch Süddeutschland

HANS-GERHARD MAIWALD – DK3JB

Im Juni 2008 radelte Hans-Gerhard Maiwald, DK3JB, mit dem Yaesu FTM-10SE am Lenker samt vollbeladenem Fahrradanhänger von Siegen über den Südschwarzwald zur Ham Radio nach Friedrichshafen und fuhr die komplette Strecke nach der Messe auch wieder retour. Dabei legte der nebenberufliche Fahrradkurier fast 1300 km zurück. Ein Reise- und Praxisbericht.

Als ich im 2007 auf der Ham Radio am Stand von Yaesu das an einem Fahrrad montierte Funkgerät FTM-10SE entdeckte, war es um mich geschehen: Das musste ich probieren! Dieses kleine Gerät ist ein neues Konzept eines ultrakompakten Mobiltransceivers für 2 m und 70 cm [1]. Es besteht aus einem abgesetzten Bedienteil sowie dem Transceivergehäuse und ist primär für Motorsportaktivitäten ausgelegt. Da sich Mikrofon und Lautsprecher direkt am Bedienteil befinden, kann man mit dem Gerät Funkbetrieb machen, ohne ein externes Mikrofon zu verwenden – dessen Anschluss über eine entsprechende Buchse aber möglich ist. Zudem lässt sich der FTM-10SE drahtlos über eine optionale Bluetooth-Hösprechgarnitur inklusive VOX betreiben. Auch ist Rundfunkempfang in FM (UKW) und AM (Mittelwelle) möglich. Das Bedienteil und das Gehäuse sind laut Hersteller wassergeschützt nach IP-57 Standard, eignen sich demnach also auch für Schlechtwetterfahrten. Ich wollte den neuen Yaesu auf einer „richtigen" Fahrradreise ausprobieren – und was ich mir einmal in den Kopf setze, führe ich meist auch durch. Zudem habe ich in 2008 zweimal „genullt": Ich feierte meinen 60. Geburtstag und bin zudem seit 40 Jahren Mitglied im DARC.

Bild 1: Rund 1300 km fuhr Hans, DK3JB, auf seinem Kurier-Fahrrad, das einen Anhänger mit kompletter Campingausrüstung zog und mit dem Mobilfunkgerät Yaesu FTM-10SE ausgestattet war.

■ Auf großer Fahrt

Am 14. 6. 08 gegen 6 Uhr beginnt meine Reise. Am Fahrradlenker habe ich das Bedienteil des FTM-10SE montiert, das sich dank der soliden Schellen verwindungs- und rutschsicher am Lenker befestigen lässt. Von dort habe ich das nicht vom Bedienteil abnehmbare Steuerkabel – Diebe müssten es also durchtrennen – in Windungen über das Oberrohr des Rahmens nach hinten zu einer auf dem Gepäckträger befestigten Tasche verlegt, in der unter anderem die Stromversorgung in Form eines 12-V-Bleigelakkumulators (2,3 Ah) sowie das flache Transceivergehäuse einen ebenso sicheren wie trockenen Platz finden. Das Gehäuse des FTM-10SE bietet Steckanschlüsse für das Steuerkabel und das Koaxialkabel (SO239) sowie gegebenenfalls für ein zusätzlich angeschlossenes Mikrofon oder einen Außenlautsprecher. Das integrierte, relativ große Durchgangsloch eignet sich allenfalls für die Außenmontage an einem Motorrad.

Bild 2: In dieser auf dem Gepäckträger fixierten Tasche wurden der Bleigelakkumulator, die Fotoausrüstung und in einer zusätzlichen Außentasche das Transceivergehäuse verstaut.

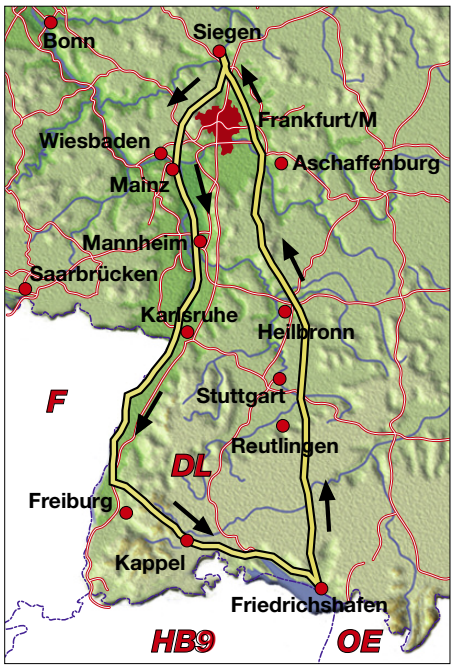

Bild 3: Der Weg von Hans, DK3JB, von Siegen nach Friedrichshafen und zurück

Zur Befestigung an der Gepäckträgerverstrebung eines Fahrrades bräuchte man zusätzliche Halterungen.

Von der erwähnten Tasche aus habe ich ein dünnes Koaxialkabel in Windungen über die Gepäckträgerverstrebungen und die an der Hinterradachse befestigte Deichsel bis zur Fahnenstange des Anhängers verlegt, an der mit Kabelbindern eine etwa 90 cm lange Duoband-Teleskopantenne für das 2-m- und 70-cm-Band befestigt ist. Mehr Aufwand wäre unverhältnismäßig, zudem will ich mit dem *Gespann* täglich zwischen 100 und 150 km fahren. Zusammen beträgt die Masse der Funkausrüstung inklusive eines Netzgerätes zum Aufladen des Akkumulators etwa 3,5 kg – doch das ist längst nicht alles! Ebenfalls an *Bord* sind neben Kleidung und der obligatorischen Campingausrüstung mein Laptop inklusive WLAN-Internetzugang, ein dünnes, 10 m langes Stromkabel samt Adapter für verschiedene Anschlüsse auf Campingplätzen und zwei Digitalkameras inklusive Wechselobjektiven.

Leider ist das originale Bluetooth-Headset BH-7 für den FTM-10SE vor Reisebeginn nicht lieferbar, was den Funkbetrieb vom bewegten Fahrrad zunächst erschwert. Doch da das Bedienteil mit einem eingebauten Mikrofon und einem kräftigen Lautsprecher ausgestattet ist, lassen sich auf ruhigen Straßen und Radwegen – bei Verzicht auf VOX-Betrieb, nicht zu hoher Fahrgeschwindigkeit und unter Nutzung der feststellbaren PTT-Taste (Toggle-Modus) – Funkkontakte über die erreichbaren Amateurfunkrelais in guter Qualität führen. Schlecht ablesbar ist allerdings das LC-Display bei starker Sonneneinstrah-

 © Box 73 Amateurfunkservice GmbH 2008

lung – selbst bei maximalem Kontrast. Yaesu begründet dies mit einem erhöhten Stromverbrauch, würde man den Kontrast weiter erhöhen.

■ Begleitung per Funk

Dank einer Meldung im Deutschlandrundspruch des DARC sind viele Funkamateure über meine Fahrradaktion informiert. Nach einigen Stunden Fahrt wird mein zunächst zaghaftes „CQ von Delta Kilo drei Juliet Bravo/fahrradmobil“ immer häufiger beantwortet. Gerade der Anhang das „fahrradmobil“ ist es, das viele Funkamateure hellhörig macht und regelmäßig für Verblüffung sorgt. Allerdings bin ich wegen der fehlenden Hörsprechgarnitur auf den Außenlautsprecher angewiesen, sodass meine oft erstaunte Umwelt den Funkverkehr mithört. Ein vor Reiseantritt beschafftes Headset für Mobiltelefone ließ sich zwar mit dem FTM-10SE per Bluetooth verbinden, war jedoch wegen des zu kurzen Mikrofonbügels für den Einsatzzweck letztlich ungeeignet (Wind- und Fahrgeräusche).

Bild 4: Das kompakte und flache Transceivergehäuse mit der großen Einloch-Bohrung

Nach langer Fahrt und vielen Steigungen durch die Berge des Taunus erreiche ich am Abend nach 160 km den Campingplatz Maaraue an der Rhein-Main-Mündung bei Mainz-Kostheim, wo ich gleich mein Expeditionszelt aufschlage und den Akkumulator nachlade. Damit bin ich erst einmal aus den bergigen Regionen heraus. Die Weiterfahrt am zweiten Reisetag führt mich am Rheinufer entlang durch flache Regionen über Worms und weiter nach Ludwigshafen. Das Umfahren der BASF-Werke ist von der Orientierung her nicht so einfach – und hinter Altrip am Altrhein setzt starker Regen ein. Auf dem abgelegenen und regenglatten Rheindammweg erwischt es mich dann: Ich gerate mit dem Vorderrad auf eine Grasnarbe und mein Fahrrad rutscht weg. Ein Sturz lässt sich nicht mehr vermeiden und ich fliege Kopfüber über die Lenkstange. Mein Fahrradhelm bewahrt mich vor schlimmeren Verletzungen, doch die linke Schulter ist geprellt und schmerzt. Dennoch sind während der Weiterfahrt viele interessante Funkkontakte möglich und mitten im QSO erreiche ich am Abend bei strömenden Regen den idyllischen Campingplatz bei Lingenfeld, was beim Campingwart für großes Erstaunen und ausgeprägtes Interesse sorgt.

Am Morgen des dritten Reisetages heißt es wie immer früh aus dem Schlafsack zu kriechen, denn der Abbau sowie das Verstauen der Ausrüstung nimmt rund zwei Stunden in Anspruch. Schließlich soll für die Weiterfahrt alles ordentlich verpackt und transportfähig verstaut sein, außerdem muss ich das vorsorglich über Nacht entfernte Funkgerät wieder montieren. Dennoch drängt die Zeit, wenn ich mein tägliches Streckenpensum von mindestens 120 km schaffen will. Es ist herrlich, auf ruhigen Straßen und Radwegen fernab jeglichen Trubels der aufgehenden Sonne entgegen zu fahren, die Vögel zwitschern und sonst ist nur das Singen der Fahrradreifen zu hören. Rasch erreiche ich Germersheim, danach komme ich in das Einzugsgebiet von Karlsruhe.

Auf dem DB0HX-Relais sind einige YL QRV, die über meine Reise durch den Deutschlandrundspruch informiert waren. Richtig lustig werden nun die QSOs, auch wenn die Abrollgeräusche meiner vier Reifen unüberhörbar sind. Ich fahre weiter bis Neuburg und nehme die Fähre, um auf der Ostseite des Rheins in Richtung Iffezheim zu gelangen. Der ab Neuburg auf deutscher Seite stark geschotterten Rheinroute weiter zu folgen, hätte wenig Sinn gehabt. Ab Iffezheim befinden sich an der B36 gut geteerte, parallel verlaufende Radwege. Flott geht nun die Fahrt bis zum Freizeitcenter Oberrhein bei Stollhofen, wo ich eine Nacht verbringe und dank Stromanschluss mit dem Laptop auch mehrere E-Mails und Fotos versenden kann.

Bild 5: Das mit einem Mikroprozessor ausgestattete Bedienteil enthält auch ein Mikrofon und einen Lautsprecher. Es lässt sich mit variablen Schellen und Bolzen mechanisch stabil an einem Fahrradlenker unterbringen. Links unten ist die Ladeschale und Halterung CAB-1 für das Bluetooth Headset BH-1 erkennbar, das nur über diese aufgeladen werden kann. Das Steuerkabel lässt sich nicht vom Bedienteil abnehmen, was dessen Mitnahme, etwa bei einer Übernachtung, erschwert.

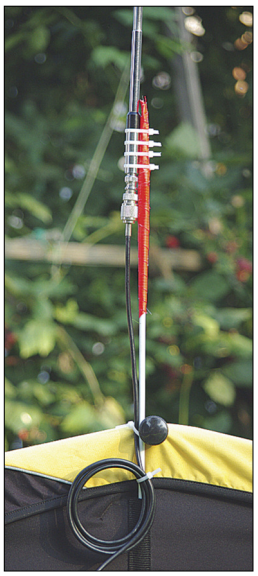

Bild 6: Eine 5/8-λ-Duoband-Teleskopantenne für das 2-m- und 70-cm-Band wurde mit Kabelbindern an der gekürzten Fahnenstange des Anhängers befestigt und in den seitlichen Halterungskanal geschoben. Als Gegengewicht dienten einige Windungen des Koaxialkabels RG58.

Etwas mehr Zeit lasse ich mir am Morgen des vierten Reisetags. Immer noch zu ebener Erde gelange ich nach Kehl nahe Frankreich und durchradele die zauberhaft schöne Ortenau, vorbei an zahlreichen Blumenfeldern. Nur knapp 100 km sind es nämlich bis Ettenheim, meinem nächsten Übernachtungsort mit seinem historischen Stadtviertel. Der Name des dortigen Campingplatzes, *Oase*, ist nicht übertrieben, denn das ist er wegen seiner von Büschen umgebenen und rasenbedeckten Parzellen tatsächlich. Ich werfe meinen Titankocher an, baue das Zelt auf und begebe mich nach einigen QSOs und dem Nachladen des Akkumulators zur Nachtruhe. Kaum jemand vermutet übrigens hinter dem Kästchen am Lenker ein Funkgerät, die meisten halten es für ein Navigationssystem.

Es ist nun der 18. 6. 08, ein Mittwoch. Heute dürfte ich mein Ziel, Lenzkirch-Kappel im Südschwarzwald, erreichen. Nur etwa 85 km liegen noch vor mir, die es aber wegen der beginnenden Bergregion in sich haben. Gleich hinter dem Campingplatz schalte ich auf den kleinsten Gang und fahre über steile Anhöhen mit rasanten Talfahrten nach Emmendingen, wo ein herrlicher Radweg gleich neben der Elz entlang führt. Neugierige Blicke von Passanten begleiten mich auf dem weiteren Weg nach Denzlingen und der Ortschaft Glottertal. Ab hier wird es wirklich ernst, denn jetzt führt die schmale Straße in zahlreichen Serpentinen steil aufwärts nach St. Peter. Ich mache vorläufig QRT, stemme mich in die Klick-Pedalen und schraube mich Meter um Meter nach oben. Nach diesen Strapazen erreiche ich St. Peter und gelange auf der nun nicht mehr ganz so steilen Straße weiter nach St. Märgen. Hier biege ich links ab zum Turner, einer

Bild 6: So genießt Hans, DK3JB, das Leben; unterwegs zu sein mit Fahrrad, Biwakzelt und Kocher, wie hier im Freizeitcenter Oberrhein zu sehen.

über 1000 m hohen Erhebung. Nun geht es steil bergab durch das Jostal nach Titisee-Neustadt, der Anhänger schiebt gehörig von hinten nach, was eine sorgfältige Bremstechnik erfordert. Den Ort ganz durchfahrend biege ich die letzten 7 km rechts ab unter der Gutachbrücke durch nach Lenzkirch-Kappel, wo letztmalig eine steilere Etappe zu bewältigen ist. „Geschafft!“, rufe ich und rolle laut klingelnd auf die Parkterrasse meines langjährigen Gästehauses, wo man mich schon erwartet. Hier verbringe ich eine Woche bis zur Weiterfahrt nach Friedrichshafen. Ich baue

Bild 7: Angekommen in Lenzkirch-Kappel, der „zweiten Heimat“ von DK3JB: Eine Abendstimmung liegt über dem 1493 m hohen Feldberg, auf dem das leider wenig frequentierte 70-cm-Relais DB0FB steht.

den FTM-10SE vom Fahrrad ab und im Zimmer auf; die Antenne stecke ich in einen Blumenkübel des Balkons.

■ Blick auf die Funktionen

Wenden wir uns im trockenen Gästehaus den Funktionen des Gerätes zu. Ein- und ausgeschaltet wird es durch Druck auf die runde *Power*-Taste oben rechts auf dem Bedienteil. Zahlreiche Einstellungen lassen sich über den einzigen, rechts am Bedienteil liegenden Abstimmknopf vornehmen, darunter die gewünschte Sendeleistung (0,5, 3 und 10 W), die Mikrofonverstärkung, die VOX-Betriebsarten und vieles mehr. Insgesamt 49 Menüs warten auf Einstellungen. Um dorthin zu gelangen, muss links am Bedienteil die *VOL/SEL*-Taste 3 s gedrückt werden, bevor sich die Menüs per Drehknopf einzeln durchschalten lassen. Zur Wahl der Lautstärke reicht ein kurzer Druck auf diese Taste, danach lässt sich der NF-Pegel in 25 Schritten einstellen. Ist dies erfolgt, springt die Anzeige automatisch – sofern man dies so programmiert hat – wieder in den Abstimmbetrieb zurück. In der Praxis vermisst man separate Drehknöpfe für die Lautstärke und die Rauschsperre.

Eine Automatik im Gerät erkennt die Lautstärke der Umgebungsgeräusche und ist in der Lage, viele Parameter automatisch entsprechend anzupassen. Allerdings ist es ratsam, bereits vor Reiseantritt die wichtigsten Vorgaben zu wählen und dies

Bild 8: Auch die idyllische Ortschaft Lenzkirch-Kappel gehörte zu den Stationen der Reise. Mit dieser Aufnahme erzielte DK3JB den 3. Preis bei einem regionalen Fotowettbewerb.

nicht erst unterwegs zu machen. In einem geschlossenen Raum nimmt man dazu das Bedienteil in die Hand, betätigt die *PTT*-Taste (oben links auf dem Bedienteil) und spricht in das eingebaute Mikrofon. Diese Taste lässt sich elektronisch feststellen, sodass man nicht während des Sendens den Finger ständig darauf halten muss. Eine zeitlich programmierbare Umschaltung beendet den Sendebetrieb automatisch und schützt damit vor einer versehentlichen Dauersendung.

Rechts neben der runden *PTT*-Taste liegen Auf-/Abtasten zur Steuerung weiterer Funktionen, darunter der Suchlauf und die Einstellung der Rauschsperre. Hier gelangt man zudem in den so genannten Intercom-Betrieb, mit dem man sich auf dem Motorrad mit dem Sozius verständigen könnte, sofern zwei Hörsprechgarnituren vom Typ Yaesu BH-1 angeschlossen sind. Für den Betrieb mit diesem Headset muss entweder in das Bedienteil oder ins Transceivergehäuse der Bluetooth-Adapter vom Typ BU-1 (eine kleine Platine mit Steckkontakten) zusätzlich eingebaut werden. Der programmierte Tonruf lässt sich durch eine Taste oben rechts auf dem Bedienteil aktivieren.

Die Umschaltung zwischen 2 m, 70 cm, FM-Rundfunkband, AM-Rundfunkband, Wetterfunkband, Gruppenspeicher sowie die Auswahl des NF-Eingangs erfolgt über zwei Tasten links des Abstimmknopfes. Mittig dazwischen liegt eine Taste zum Umschalten der Frequenzsteuerung zwischen VFO und Speichern. Wird diese Taste wiederum 1 s lang gedrückt, gelangt man in den Speicherschreibmodus. Wem die vorhandenen Bänder nicht genügen, kann sie über *Expand* auf *AIR* (108 bis 137 MHz und 300 bis 336 MHz), *GR1* (174 bis 222 MHz und 470 bis 800 MHz) sowie *GR2* (336 bis 420 MHz und 800 bis 999,9875 MHz) erweitern.

■ Auf nach Friedrichshafen

Rund 20 Relais erreiche ich von meinem Quartier und so kommen viele Kontakte zustande. Nach einer Woche Aufenthalt in Kappel, während der ich viele Wandertouren unternehme, setze ich meine Fahrt bei sengender Sonne zwei Tage vor Beginn der Ham Radio fort. Die Strecke von rund 130 km verläuft über den steilen „Randen“ bei Blumberg, durch die Hegau am Achtopf vorbei und weiter nach Ludwigshafen Bodmann. Hier erreiche ich das Nordwestufer des Bodensees, von wo es noch

 © Box 73 Amateurfunkservice GmbH 2008

etwa 40 km nach Friedrichshafen-Fischbach sind. Am späten Nachmittag erreiche ich dort den kleinen Campingplatz *Schiffle*, auf dem schon seit Jahren viele Funkamateure ihre Zelte – und Funkanlagen – aufstellen. Kein Wunder, angesichts eines hier für Zelte hervorragend geeigneten Rasens, den die Messe Friedrichshafen ihren Campinggästen bislang nicht bietet. Die große Hitze und die Anstrengung des Vortages haben mir merklich zugesetzt, sodass ich mir den dringend benötigten Ruhetag gönne. Am Freitagmorgen schwinge ich mich zum Messestart erfrischt wieder in den Sattel und radele mit Anhänger, eingeschaltetem Funkgerät und unter vielen staunenden Blicken die immerhin 12 km zur Messe.

Nach der Eröffnung führt mein erster Weg zum Stand von Wimo, um dort Yaesus originale Hörsprechgarnitur BH-1 inklusive Ladeschale für den FTM-10SE zu kaufen. Dies erweist sich bald als eine richtige Entscheidung: Nach der Programmierung ist dank des langen Mikrofonbügels mit dem Transceiver auch vom Fahrrad jederzeit eine qualitativ gute Sprachkommunikation möglich. Nun kann ich auch mit der VOX arbeiten und den Außenlautsprecher abschalten. Bei zügiger Fahrt ist durch die zunehmenden Atemgeräusche allerdings der VOX-Betrieb erschwert, denn die leider nicht änderbare Haltezeit der VOX ist zu kurz. Dann ist es zur Vermeidung lästiger Aussetzer ratsam, mit der bereits erwähnten Verriegelungsfunktion der PTT-Taste zu arbeiten.

Am Messesamstag präsentiere ich nachmittags mein Funk-Fahrrad am Stand des FUNKAMATEUR und treffe dort auch Cor Hazeu, PE0ABC, von Yaesu Europe. Er gibt mir wertvolle Tipps für den Funkbetrieb vom Fahrrad, darunter den Hinweis, das Koaxialkabel am Anhänger unterhalb der BNC-Kupplung zur Nachbildung eines Gegengewichtes ein wenig aufzurollen.

■ Regnerische Rückreise

Am Sonntag baue ich nach Messeschluss mein Zelt ab und bereite die knapp 600 km weite Heimreise ins Siegerland vor. Um die steile 130 km lange Etappe nach Bad Urach etwas abzukürzen, radele ich 25 km bis zum Campingplatz Birkenhof nahe der einsam gelegenen Ortschaft Deggenhäusertal. Das Bedienteil des FTM-10SE bleibt ausnahmsweise über Nacht am Lenker montiert, nur durch ein Tuch geschützt.

Bild 9: Nach weiteren 130 km Fahrt vom Schwarzwald durch die malerische Hegau ist das Bodenseeufer schließlich erreicht.

Prompt regnet es stark und am nächsten Morgen lässt sich der Transceiver trotz regendichtem Bedienteil nicht mehr einschalten. Ich fahre also weiter zur nächsten Postagentur in Ostrach und schicke die mobile Funkanlage samt Stromversorgung vorab nach Hause – das spart Masse und somit Energie bei den anstehenden Bergtouren. Für weitere Funkkontakte habe ich mein Yaesu-Handsprechfunkgerät VX7-R dabei, das ich allerdings während der Fahrt nicht betreiben kann.

Also konzentriere ich mich die kommenden Tage ganz auf die Rückreise. Am letzten Tag meiner Heimfahrt steht mir noch einiges bevor, gilt es doch am *Ironman*, einem großen Fahrradmarathon, für den viele Straßen gesperrt sind, vorbeizukommen. Doch ein Fahrradkurier findet immer einen Weg und in Bad Nauheim ist der Spuk vorbei.

Etwas Knochenarbeit bedeutet nun noch die Weiterfahrt über Butzbach nach Wetzlar. Aber die 70 km von dort nach Siegen über Herborn bewältige ich auch noch.

Plus und Minus des FTM-10SE

Plus: Transceiver mit sehr kompakten Abmessungen und vielseitigen Montagemöglichkeiten; zahlreiche Funktionen und Einstellmöglichkeiten, darunter die Justierung der Mikrofonverstärkung, die automatische Lautstärkeanpassung, der VOX-Betrieb; optional zahlreiches Zubehör, darunter ein leistungsfähiges Bluetooth-Headset.

Minus: Umständliche Einstellung der Empfangslautstärke – ein separater Drehknopf wäre die bessere Lösung. Bei direkter Sonneneinstrahlung kaum erkennbare LC-Anzeige; fest mit dem Bedienteil verbundenes Steuerkabel, was eine rasche Demontage und Mitnahme beim Abstellen des Fahrzeugs verhindert. Das Bedienteil des Testgerätes war nicht wasserdicht und fiel nach einem starken Regenfall aus.

Die Erhebung der „Kalteiche“ – quasi der letzten Schlüsselstelle ins Siegerland – ist eine letzte Herausforderung. In steiler Schussfahrt geht es nun hinunter in Richtung meiner Heimatstadt Siegen, die ich am Abend erreiche. Ich fahre vor das Bergmannsdenkmal im Stadtzentrum und rufe ein triumphierendes „Hurra, geschafft“.

Liebe Funkfreunde: Die Fahrt hat Spaß gemacht und ich bedanke mich bei allen, die mit mir während meiner Radreise Funkkontakte hatten. Auch danke ich für die Geduld mit meinem Signal, das wegen der Umstände sicher nicht immer leicht verständlich war. Vielleicht hören wir uns später einmal vom Fahrradsattel aus wieder, sei es aus heimischen Gefilden oder während einer Radtour ins Hochgebirge. Durch die Reise per Fahrrad weiß ich jetzt aus hautnaher Erfahrung, wie schön Deutschland ist. Übrigens: Mit einem Lächeln bin ich an jeder Tankstelle vorbei gefahren. Tankt ihr noch oder fahrt ihr schon?

Bild 10: Hans-Gerhard Maiwald, DK3JB, mit seinem Funkfahrrad, das viele Betrachter in Erstaunen versetzte, am Stand des FUNKAMATEUR

Fotos: DK3JB

radioham@dk3jb.de

Literatur

[1] Seewald, H.: Yaesus FTM-10E ausgepackt: die FM-Duoband-Funke für Biker. FUNKAMATEUR 56 (2007) H. 9, S. 936–938

[2] FA-Typenblatt: FTM-10E, VHF/UHF-FM-Mobiltransceiver. FUNKAMATEUR 56 (2007) H. 9, S. 971–972

© Box 73 Amateurfunkservice GmbH 2008