

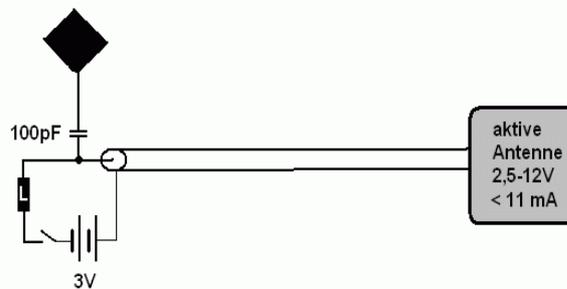
## Etrex Euro an externe aktive Antenne anschließen

Nach dem öffnen des Gerätes sieht man die moderne Keramik-Patchantenne mit dezentraler Einspeisung, wohl zirkuläre Polarisation. (s.Bilder Seite 4)

Eine galvanische Einpeisung des Antennensignales dort verschlechtert die Empfangsverhältnisse. Ohne die metallische Abdeckung des HF-Teiles zu entfernen, wovon sicherlich abzuraten ist, gibt es keine andere Anschlußmöglichkeit.

### 1. Kapazitive Ankoppelung

Benutzt wird eine externe aktive Antenne die über das Koaxkabel gespeist wird, 2,5V-12V <11mA. Die Antenne wird mit 2 Mikrozellen (3V) betrieben. Die zurückkommende HF wird über einen Kondensator 100pF ausgekoppelt und über einen kurzen Draht und ein blankes Blech in die Patchantenne des eTrex eingekoppelt, s. Schaltplan, s Fotos.



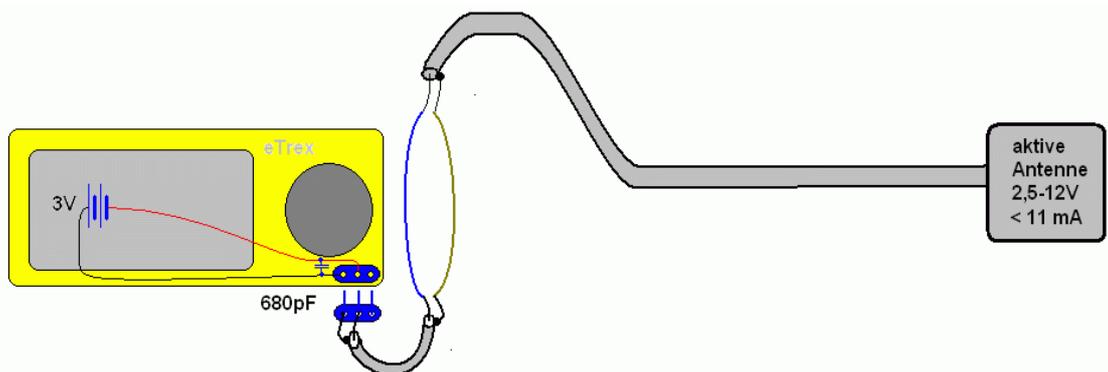


Die Empfangsergebnisse sind gut. Die Aktive Antenne hat ein Rauschzahl von 2dB. Die Pegelanzeige für die einzelnen Satelliten ist so, wie ohne die externe Antenne, tendenziell etwas besser. Mit Antenne auf dem Autodach viel höhere Pegel und mehr Satelliten im Vergleich zum bloßen eTrax hinter der Windschutzscheibe.

## 2. Ankoppelung über Strahler aus Koaxkabel / Schleife

Die Betriebsspannung wird aus dem eTrax genommen, um das zusätzliche Batteriekästchen einzusparen. Dazu wird eine zusätzliche Buchse ( 2 von 3 Kontakten benutzt ) in das eTraxgehäuse eingebaut. Die Buchse wird mit einem 680pF Kondensator überbrückt, Kurzschluß für die Hochfrequenz.

Das Koaxkabel wird gespalten, Innenleiter und Außenleiter auseinandergezogen. In diese Schleife wird der Kopf des eTrex geführt zwecks Ankoppelung, s. Schaltplan, s Fotos.





Die Empfangsergebnisse sind ebensogut wie bei der oben beschriebenen kapazitiven Ankoppelung. Die letztere Lösung ist natürlich einfacher und praktischer. Das Kabel wird noch etwas am eTraxgehäuse fixiert.

Der Vollständigkeit halber noch Fotos vom Innenleben des eTrex:

