

Hallo Forum-Gemeinde,

ich habe mir nun auch einen PDA (Dell Axim x51v) und einen Bluetooth GPS-Empfänger (Holux GPSslim GR-236; auch sehr gut für offroad geeignet) zugelegt. Bekanntermaßen ist der GPS-Empfang im Auto durch Dämmglas / Sunsafe eingeschränkt, d.h. es empfiehlt sich eine externe GPS-Antenne zu verlegen.

Hier nun ein Vorschlag, wie man eine externe Antenne in der O² Limousine verlegen kann und wie man das Kfz-Ladegerät für den GPS-Empfänger an den Sicherungskasten anschließen kann. Auf Wunsch erstelle ich auch eine Einbauanleitung als PDF-Datei, allerdings habe ich keinen WebSpace. Zum anderen gibt es vielleicht die eine oder andere Kritik oder Diskussion zu diesem Thema.

Zunächst ein kleiner Beweis, daß sich eine externe GPS-Antenne lohnt. Die GR-236 hat einen SirfIII Empfänger.

Empfang ohne ext. Antenne (GPS Empfänger liegt im oberen Ablagefach)



Empfang mit ext. Antenne



Beim Einbau wollte ich nach Möglichkeit die Verlegung entlang der Dachsäulen vermeiden (Airbag).

Als "Einbau"orte empfehlen sich zum einen die Windschutzscheibe unten auf der Fahrerseite unterhalb des FIN-Strichcodes:



Draufsicht



Bei dem gelben Pfeil lässt sich das Kabel durchführen; Regenwasser kann IMHO immer noch gut ablaufen. Entlang des Kotflügels und des Kabelstrangs für die Fahrertür könnte man das Kabel in den Innenraum verlegen.



Vorteil:

- das ext. Antennenkabel kann relativ kurz sein; man ist recht schnell im Innenraum.

Nachteile:

- Feuchtigkeitsproblem wenn man z.B. das Kabel mit durch den Gummischlauch zieht,
- ggf. auch mechanische Probleme durch das ständige Öffnen/Schließen der Tür,
- die "Sicht" nach hinten ist für den GPS-Empfänger eher "suboptimal", reicht aber meistens aus
- Diebstahlproblem: es soll auch Leute geben, die mit Vorliebe GPS-Empfänger abzwicken. Und so ein ext. Kabel kostet auch ebend mal so 20-30 EUR.

Ich habe mich schließlich für die zweite Variante entschieden: auf der Fahrerseite kurz oberhalb der Heckklappe. Der Empfänger wird in das Ablagefach unter dem Lenkrad platziert.



Der Spalt ist breit genug für das Kabel und man kann den GPS-Empfänger bei Bedarf nach Innen nehmen.



Nach Innen bin ich mit dem Kabel "durch den Rückfahrscheinwerfer" gegangen. Das Kabel ist auf den Bildern noch lose verlegt und wurde später mit Silikonpunkten fixiert:



Die Rückleuchte ist mit 4 Schraubmuttern (ich glaub' M8 war's) festgeschraubt. IMHO sollte es hier keine Probleme mit Feuchtigkeit oder Flugstaub geben, wenn man das Antennenkabel hier durchführt und einklemmt und z.B. mit Dichtbändern aus dem Baumarkt zusätzlich abdichtet. Dennoch ist das ggf. DER Kritikpunkt an dem Einbau.

Im Kofferraum läßt sich das Kabel dann relativ einfach hinter der Verkleidung verlegen; die Haken für das Gepäck / Gepäcknetz abschrauben und die Verkleidung aus der Gummidichtung herausziehen; Kabel reinlegen und die Verkleidung wieder unter die Gummidichtung schieben. (by the way: ich suche immer noch diesen Deckel für die seitliche Kofferraumabdeckung)



Es sollte darauf geachtet werden, daß das Kabel im Bereich der Rückenlehne unterhalb der Gurtrolle verlegt wird. Das äußere Polster der Rückenlehne läßt sich leicht hochdrücken, wo das Kabel dann nach unten Richtung Einstiegsholmen verlegt werden kann.



Dann kann man das Kabel gut in der Türschwellerabdeckung verstecken. Man sollte dabei jedoch mit ein wenig Gefühl das Kabel darunter schieben, damit die Schwellerabdeckung nicht reißt. Perfektionisten können die Schwellerabdeckung aber auch herausklipsen 😊.

Von hier aus kann man ggf. auch zur Mittelkonsole "abbiegen" (unterhalb des Fahrersitzes). Ich habe das Kabel ganz nach vorn bis in den Sicherungskasten geführt.



An der unteren A-Säule sollte man von oben mit einem Draht o.ä. das Kabel von der mit dem Pfeil markierten Stelle durchziehen. Wer hier die Schwellerabdeckung abklipsen will/muß, muß vorher den Hebel für die Kofferraumentriegelung entfernen (siehe Umbauanleitung für GTI Pedale). Das Kabel hat man nun im Sicherungskasten 😊 Von dort aus kann man das Kabel gut in das Ablagefach unter dem Lenkrad führen.

Wer zusätzlich eine Stromversorgung in das Fach legen will, sollte über einen freien Steckplatz im Sicherungskasten gehen. Im MJ2006 ist z.B. die Sicherung 9 frei (im MJ2005 --> 5), dort liegt Zündplus an. Ggf. mit einem Multimeter durchmessen und die Belegung mit dem Handbuch

gegenprüfen. Die oberen "Pins" sind schon belegt. Hierzu gab's schon einige topics im Forum.

Um auch den unteren Pin zu belegen, muß dieser mit einem Steckkontakt belegt werden:



Teilenummern:

000979135 für normale Flachstecksicherungen

000979133A für Miniflachsicherungen (Bild), wie z.B. für Sicherung 9

ca.: 1,30 EUR/Kabel

Das "Dumme" ist, daß diese Steckkontakte nur von hinten in den Sicherungskasten geklemmt werden können. Um an den Sicherungskasten von hinten heran zu kommen, muß die untere Verkleidung des Armaturenbretts ausgebaut werden. Die Verkleidung ist mit 5 Torx-Schrauben befestigt: 2 unten, 1 seitlich am Sicherungskasten, 2 versteckt hinter den Zierleisten. d.h. die Zierleisten vorsichtig heraushebeln; diese sitzen ggf. relativ stramm. Empfehlung: stumpfes Brotzeitmesser in ein Tuch/Lappen gewickelt, da der Kunststoff der Abdeckung recht kratzempfindlich ist. Wenn's dennoch schief geht hier die Teilenummern für Ambiente: 1Z1858415 (rechts); 1Z1858417 (links) 😊

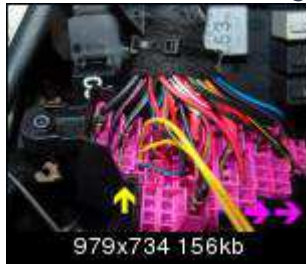
Auf den Bildern sollten die Federn/Nasen relativ gut erkennbar sein:



auf dem linken Bild halte ich das Teil verkehrt herum 😬. Die linke Zierleiste geht um dem Lichtschalter, d.h. der Lichtschalter muß mit heraus (auf Standlicht stellen, nach innen drücken und rausziehen). Danach kann man die restlichen beiden Torxschrauben lösen und die untere Abdeckung abnehmen.

Der Sicherungskasten ist mit 2 Torxschrauben befestigt, dessen hintere Abdeckung an 3 Stellen (oben, unten, seitlich) geklipst. Um die Kontakte einsetzen zu können, muß der pinkfarbene Rahmen um ca. 2-3mm in Richtung der pinkfarbenen Pfeile geschoben werden, nachdem man zuvor

die schwarze Arretierung (gelber Pfeil) gelöst hat.



Bei der Gelegenheit lassen sich ggf. auch gleich mehrere freie Sicherungsplätze für eventuelle zukünftige Basteleien belegen, um sich so diese Aktion in der Zukunft zu ersparen. Es sieht ggf. schwerer aus als es letztlich ist.

Wieder zusammen- und eingebaut, schaut das Ganze so aus.



Kontrollblick von vorn (ich habe die Pins für Sicherung 9 und 10 bestückt):



Tipp: bei mehreren gleichfarbigen neuen Kabeln, diese markieren, damit man sie dann später auch noch auseinanderhalten kann.

Nun können die untere Abdeckung des Armaturenbretts und die Zierleisten wieder eingebaut werden. Das Ablagefach unter dem Lenkrad kann durch leichtes Zusammengedrücken herausgenommen werden. Das Antennen- und Stromkabel lassen sich gut durch die seitlichen Öffnungen vom Sicherungskasten aus einfädeln. Alternativ wird das Ladekabel des GPS-Empfängers durchgefädelt.



Ich selber habe mir eine Einbausteckdose aus dem Baumarkt umgebaut und verwende das Originalladekabel; das Ganze liegt im Raum hinter dem Sicherungskasten. Abgesichert habe ich die "neue Steckdose" mit 5A Miniflachsicherung. Das müsste IMHO ausreichen; der output des Ladegeräts beträgt in meinem Fall 5V bei 850mA.

Der Zeitaufwand für den Einbau dürfte für einen geübten Bastler ca. 1 Stunde nicht überschreiten. Das Antennenkabel sollte 5m lang sein (ca. 20-30 EUR)

Der Form halber: das Ganze ist als ein Vorschlag zu sehen und versteht sich ohne jede Garantie oder Gewährleistung. Dennoch wäre ich für jede Kritik und Anregung dankbar.

An der Stelle vielen Dank für die schon zahlreich bestehenden Tipps und Diskussionen zu diesem Thema im Forum.

Viele Grüße ... René