

asu@Info.01

„Fragen und Antworten zum mobilen Satellitenempfang“

Letzte Änderung 22.04.07

Fragen und Antworten zum Sat-Empfang

Frage: Caravan/Reisemobil-Standort - Wie frei muß die Sicht zum Satelliten sein?

Beim Satellitenempfang ist das oberste Gebot "freie Sicht zum Satelliten". Und das muß man hier wirklich wörtlich nehmen. Während beim normalen terrestrischen TV-/Radioempfang bei Frequenzen von 87 bis 900 MHz (1 MHz gleich 1 000 000 Schwingungen pro Sekunde) die elektromagnetischen Wellen die Empfangsantenne, selbst bei Abschattung durch Bäume, Dächer oder Hügel fast ohne Dämpfungsverluste erreichen, wird die Sat-Antenne angesichts solcher Hindernisse streiken. Der Grund: beim Satellitenempfang werden Frequenzen von zirka 11 000 MHz benutzt, ein Bereich, in dem sich die elektromagnetischen Wellen beinahe wie Licht verhalten. Regenwolken, dichte Bäume, Häuser oder andere Hindernisse werfen Schatten - wenn der Satellit eine Lichtquelle wäre, kann man sich leicht vorstellen, daß "im Schatten kein Empfang möglich ist".

Frage: Satelliten-Empfang und GEZ-Gebühren

Müssen auch Gebühren an die GEZ gezahlt werden, wenn man sich nur Satellitenprogramme per Direktempfang ins Haus holt, also keine terrestrische Antenne nutzt?

Bei der Installation einer Individualempfangsanlage besteht keine Genehmigungs- und Gebührenpflicht gegenüber der DBP Telekom oder gegenüber einer Fernmeldebehörde. Die Rundfunkgebühr muß an die GEZ dann bezahlt werden, wenn ein

Rundfunkempfangsgerät zum Empfang bereitgehalten wird.

Zwei Dinge sind bei dieser Frage zu unterscheiden: Sogenannte "Empfangsgenehmigungs- oder Kabelkosten" und "Programmkosten".

Früher verlangte die Deutsche Bundespost eine Genehmigungsgebühr zum Betreiben einer Satelliten-Empfangsanlage. Die ist für die Betreiber von Einzelanlagen inzwischen abgeschafft. Der Zubringerdienst des Satellitenbetreibers ist für den Fernsehzuschauer ebenfalls kostenlos, dafür muß er einmalig eine Empfangsanlage bezahlen. Anders beim Kabel: Wer das Programmangebot der Telekom nutzt, zahlt für den "Zubringerdienst" eine monatliche Gebühr.

Die GEZ-Gebühr (Gebühreneinzugszentrale) muß dagegen für das Produzieren der Programme selbst entrichtet werden. Und als Grundlage reicht rechtlich allein das Vorhandensein einer empfangsbereiten Fernseh- und/oder Hörfunk-Anlage. Da öffentlich-rechtliche TV-/Radioprogramme auch über Satelliten wie Astra zu empfangen sind, spricht es nach höchst richtiger Entscheidung gegen die "allgemeine Lebenserfahrung", daß ein Zuschauer nur kommerzielle TV-Programme ansieht und niemals ARD, ZDF oder Dritte Programme.

Kurzum, wer eine Sat-Empfangsanlage kauft, muß an die GEZ zahlen, egal, ob er die Anlage auch tatsächlich nutzt oder was er sich letztendlich ansehen möchte. Wenn vorher bereits ein Fernsehgerät beziehungsweise Radio betrieben wurde und die GEZ-Gebühr bezahlt wurde, ändert sich natürlich nichts - auch wenn sich durch den Satellitenempfang die Programmanzahl vervielfacht.

asu@Info.01

„Fragen und Antworten zum mobilen Satellitenempfang“

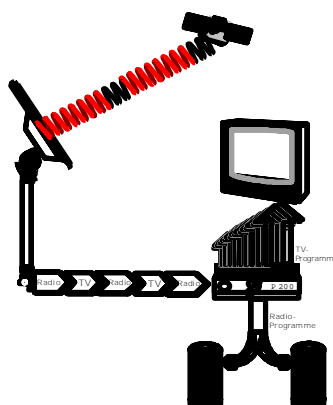
Frage: Radioempfang über Satellit- Wie funktioniert eine mobile Empfangsanlage für Fernsehen und Radio?

Über die Astra-Satelliten werden auf jedem Transponder neben einem Fernsehbild bis zu 4 analoge Radioprogramme in Stereo ausgesendet.

Empfangsprinzip

Die von der Flachantenne empfangenen Wellen enthalten sowohl die Fernseh- wie die Radiosender. Am Receiver können beide Signale getrennt abgegriffen werden. Über Koax- oder Scartkabel wird der Fernseher mit dem Receiver verbunden. Über die Chinch-Anschlüsse werden die für den Radioempfang benötigten Aktivboxen angeschlossen. Die Aktivboxen verstärken das vom Receiver erhaltene Nutzsignal und erlauben die Regelung der Lautstärke sowie der Höhen und Tiefen.

Aufbau



Vorteil

Stereoempfang von deutschsprachigen Radiosendern im Strahlungsbereich des Satelliten

Radioempfang ohne eingeschalteten Fernseher möglich

Auch mit nur monotauglichen Fernsehern können Programme in Stereo wiedergegeben werden

Aufstellungsort der Boxen kann an die örtlichen Gegebenheiten angepaßt werden

asu@Info.01

„Fragen und Antworten zum mobilen Satellitenempfang“

Frage: Bildqualität- Wie läßt sich ein schlechtes Bild verbessern?

Ein schlechtes "Satellitenbild" kann zahlreiche Gründe haben, am besten gehen Sie folgende Punkte systematisch durch:

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
fehlendes Bild (Bildschirm ohne jegliches Signal).	LNB-Kabel (Kabel zwischen Antenne und Receiver) defekt oder nicht angeschlossen	Kabel neu montieren, eventuell austauschen
	LNB-Kabel schadhaf, beispielsweise an den F-Steckern: Bruchstellen oder Kabel ist teilweise oder ganz aus dem Stecker gerutscht	Stecker neu montieren beziehungsweise Kabel austauschen
	Kurzschluß im Kabel oder bei der Installation (Innenleiter hat das Drahtgeflecht der Abschirmung berührt)	Meist brennt in diesem Fall eine Sicherung im Sat-Receiver durch. Bei einigen Modellen leuchtet im Display eine Kontrollanzeige, die auf den Kurzschluß hinweist.
	Polarisation falsch eingestellt	Die Anzeige für die Polarisation muß mit der entsprechenden Angabe aus der Frequenztabelle für das betroffene Programm übereinstimmen
	Polarisationsumschaltung (H/V) über LNB-Spannung (13/18 Volt) funktioniert nicht	Antennenkabel zu lang, Schaltspannungen im Receiver durch Fachmann anpassen lassen
schlechte Bildqualität	Flachantenne nicht exakt auf den Satelliten ausgerichtet, beispielsweise durch Wind verdreht	mit Gelenkmast die Richtung (Azimut) und die Neigung (Elevation) der Antenne, sowie den LNB-Verdrehwinkel (Polarisationskorrekturwinkel) auf Empfangsoptimum einstellen. siehe“ Einstell-Tip vom Profi“
	Schnee auf der Flachantenne, insbesondere bei schwachen Empfangsverhältnissen ohne große Reserven	Außeneinheit säubern,

asu@Info.01

„Fragen und Antworten zum mobilen Satellitenempfang“

	extrem schlechtes Wetter, beispielsweise starkes Gewitter mit Regen	Abwarten bis sich die Regenwolke verzogen hat.
	Empfangsfrequenz im Sat-Receiver nicht korrekt eingestellt	Einstellung mit den Angaben in der Frequenztafel vergleichen, gegebenenfalls auf besten Bildeindruck feinjustieren
	Antennenkabel ist zu lang	ab zirka 20 Meter Antennenkabel kann ein Zwischenverstärker (In-Line-Verstärker) notwendig werden
	Einspeisung des Sat-Signals über den UHF-Antenneneingang des Fernsehers	UHF-Kanaleinstellung am Fernsehgerät überprüfen und gegebenenfalls korrigieren
Fischen in Farbflächen, eingerissene Bildkanten, falsche Kontrastwerte	Sat-Receiver arbeitet mit falscher Videobandbreite beziehungsweise falschem Video-Hub	Sat-Receiver richtig programmieren. Astra arbeitet mit 26 MHz Videobandbreite und 16 MHz Video-Hub, andere beispielsweise Eutelsat mit 36 MHz Hub und 25 MHz Bandbreite
	Empfangsanlage übersteuert, beispielsweise bei starken Astra 1C-Transpondern	Dämpfungsglied auf den Sat-Receiver-Eingang
Zeitweise Streifenbildung	Störungen durch andere Funkdienste, beispielsweise Richtfunk	Gelenkmast so wenig wie möglich ausfahren, um Störungen abzuschatten
	Programm ist codiert	Decoder besorgen

asu@Info.01

„Fragen und Antworten zum mobilen Satellitenempfang“

Frage: Tonqualität - Was ist zu tun bei schlechtem Ton?

Die meisten Pannen beim Ton sind auf eine falsche Programmierung Ihres Satelliten-Receiver zurückzuführen.

Fehler	mögliche Ursache	Abhilfe
schlechter oder gar kein Ton	falsche Tonunterträgerfrequenz eingestellt, beispielsweise 7,30 MHz anstatt 7,20 MHz	Werte nach Angaben in der Frequenztafel richtig einstellen
kein Stereo	versehentlich auf Mono-Haupttonträger (6,50, 6,60 oder 6,65 MHz) eingestellt	das richtige Tonunterträgerpaar für linken und rechten Kanal einstellen, meist 7,02 + 7,20 MHz. Achtung, manche Satelliten benutzen Kanalfrequenzen mit anderem Abstand als 180 kHz, beispielsweise die französische Télécom
zischelnde Wiedergabe	falsche Audio-Entzerrung (Deemphasis) eingestellt	Deemphasis korrigieren laut Angaben in der Frequenztafel, versuchen Sie die Einstellung J17 bei einem Tonunterträger mit 5,80 MHz, 50 us bei 6,50/6,60/6,65 MHz-Tonunterträgern und Panda Wegener oder kompatibel bei 7,02 bis 8,10 MHz Tonunterträgerfrequenz
kein Ton bei Einspeisung des Sat-Signales über den UHF-Eingang des Fernsehers	am Sat-Receiver ist die falsche Ton-Norm eingestellt	am Receiver die Ton-Norm auf "I" (anstatt "G") einstellen
kein Ton bei Einspeisung des Sat-Signales über den Scart-Anschluß	Fehler im Scart-Überspielkabel	Scart-Stecker überprüfen, eventuell Kabel tauschen, Radioprogramme hört man sich am besten über die separaten Audio-Ausgänge mit Hilfe spezieller Aktiv-Boxen von asu an. Positiver Nebeneffekt: der Fernseher kann ausgeschaltet bleiben