

## ATV-Empfang

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[Visuell Wikitext](#)

**Version vom 11. April 2010, 05:16 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
[OE3RBS](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 25. November 2021, 20:32 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
[OE3DZW](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
(Historische Information als solche markiert.)  
**Markierung:** [Visuelle Bearbeitung](#)

(2 dazwischenliegende Versionen von einem anderen Benutzer werden nicht angezeigt)

| Zeile 2:                                                                                                                                     | Zeile 2:                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div></div>                                                                                                                                  | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div></div>                                                                                                                                  | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - <div>== Einleitung ==</div>                                                                                                                | + <div>==Einleitung==</div>                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div></div>                                                                                                                                  | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| - <div>Dieser Artikel ist eine Zusammenfassung des ATV-Vortrages, der von OE3MZC am 25.2.1998 im Klublokal des ADL 303 gehalten wurde.</div> | + <div>Dieser Artikel ist eine Zusammenfassung des ATV-Vortrages, der von <span>'''OE3MZC am 25.2.1998'''</span> im Klublokal des ADL 303 gehalten wurde.</div>                                                                                                                                |
|                                                                                                                                              | + <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                              | + <div><b>Hinweis: Die Angabe zu ATV-Stationen stammen aus dem Jahr 1998. Aktuelle Informationen zu ATV-Repeatern finden sich unter <a href="http://oevsv.at/ukw-referat">[http://oevsv.at/ukw-referat</a> <a href="https://oevsv.at/ukw-referat">https://oevsv.at/ukw-referat</a>].</b></div> |
| <div></div>                                                                                                                                  | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div>'''Faszination von ATV'''</div>                                                                                                         | <div>'''Faszination von ATV'''</div>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| - <div>*multimediale Kommunikation</div>                                                                                                     | + <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| - <div>*Bild ,Ton, Daten</div>                                                                                                               | + <div>*multimediale Kommunikation</div>                                                                                                                                                                                                                                                       |
| - <div>*maximale Information vom Partner</div>                                                                                               | + <div>*Bild ,Ton, Daten</div>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| - <div>*Selbstbau auf SHF (23cm,13cm,3cm)</div>                                                                                              | + <div>*maximale Information vom Partner</div>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| - <div>*billige Komponenten</div>                                                                                                            | + <div>*Selbstbau auf SHF (23cm,13cm,3cm)</div>                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                              | + <div>*billige Komponenten</div>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <div></div>                                                                                                                                  | <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                            |                                            |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| ""Einfach Reinschauen""                    | ""Einfach Reinschauen""                    |
| - *23cm Antenne                            | +                                          |
| - *alter SAT-Receiver                      | + *23cm Antenne                            |
| - *1250-1280 MHZ in FM                     | + *alter SAT-Receiver                      |
| - *Fernseher                               | + *1250-1280 MHZ in FM                     |
| - *event. Vorverstärker                    | + *Fernseher                               |
|                                            | + *event. Vorverstärker                    |
|                                            |                                            |
| ""Empfangstip Wien Bisamberg""             | ""Empfangstip Wien Bisamberg""             |
| - *QRG: 1250 Mhz Ton: 6,5                  | +                                          |
| - *Vertikale Antenne (X7000,Quad,etc)      | + *QRG: 1250 Mhz Ton: 6,5                  |
| - *LNC-Spannung unterbrechen!              | + *Vertikale Antenne (X7000,Quad,etc)      |
| - *Auftasten: 144.800 Tone o.DTMF          | + *LNC-Spannung unterbrechen!              |
| - *Kamera - DTMF 11                        | + *Auftasten: 144.800 Tone o.DTMF          |
| - *Link Hohe Wand - DTMF 27                | + *Kamera - DTMF 11                        |
|                                            | + *Link Hohe Wand - DTMF 27                |
|                                            |                                            |
| ""Bisamberg""                              | ""Bisamberg""                              |
| - *TX 1250 Vertical nach Wien              | +                                          |
| - *PWR 20 Watt                             | + *TX 1250 Vertical nach Wien              |
| - *RX 1280 Vertical aus Wien/Klosterneubg. | + *PWR 20 Watt                             |
| - *RX 2420 Horizontal -- Rohrschlitz-Ant.  | + *RX 1280 Vertical aus Wien/Klosterneubg. |
| - *RX 10420 Horizontal                     | + *RX 2420 Horizontal -- Rohrschlitz-Ant.  |
| - *SteuerQRG. 144800 DTMF oder 1750Hz      | + *RX 10420 Horizontal                     |
|                                            | + *SteuerQRG. 144800 DTMF oder 1750Hz      |
|                                            |                                            |
| ""Empfangstip Hohe Wand""                  | ""Empfangstip Hohe Wand""                  |
| - *QRG: 1280Mhz Ton:6,5                    | +                                          |
| - *horizontale Yagi o. Quad                | + *QRG: 1280Mhz Ton:6,5                    |
| - *Vorverstärker direkt an der Antenne     | + *horizontale Yagi o. Quad                |

|   |                                            |   |                                            |
|---|--------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| - | *Fernspeisung via LNC-Spannung (18V)       | + | *Vorverstärker direkt an der Antenne       |
| - | *Auftasten: 430.037,5 DTMF 5220#           | + | *Fernspeisung via LNC-Spannung (18V)       |
| - | *Link nach Wien,Maribor,Graz,Linz,DL       | + | *Auftasten: 430.037,5 DTMF 5220#           |
|   |                                            | + | *Link nach Wien,Maribor,Graz,Linz,DL       |
|   |                                            |   |                                            |
|   | ""Hohe Wand""                              |   | ""Hohe Wand""                              |
| - | *TX 1280 Horizontale Rohrschlitzantenne    | + |                                            |
| - | *PWR 60 Watt                               | + | *TX 1280 Horizontale Rohrschlitzantenne    |
| - | *RX 2410 Horizontal, Antenne drehen!       | + | *PWR 60 Watt                               |
| - | *RX 10410 Horiz. Spiegel nach Wien         | + | *RX 2410 Horizontal, Antenne drehen!       |
| - | *Steuer-QRG: 430.037,5 DTMF                | + | *RX 10410 Horiz. Spiegel nach Wien         |
|   |                                            | + | *Steuer-QRG: 430.037,5 DTMF                |
|   |                                            |   |                                            |
|   | ""Sat -Receiver""                          |   | ""Sat -Receiver""                          |
| - | *Bandbreite umschaltbar 27-18Mhz           | + |                                            |
| - | *LNC-Spannung abschaltbar /Kurzschlussfest | + | *Bandbreite umschaltbar 27-18Mhz           |
| - | *12 Volt Betrieb                           | + | *LNC-Spannung abschaltbar /Kurzschlussfest |
| - | *Video invertieren ( Ku-Band)              | + | *12 Volt Betrieb                           |
| - | *Frequenzanzeige (AFC-Schalter)            | + | *Video invertieren ( Ku-Band)              |
| - | *Decoderausgang (Basisband)                | + | *Frequenzanzeige (AFC-Schalter)            |
| - | *variabler Tonunterträger                  | + | *Decoderausgang (Basisband)                |
| - | *ev. 470Mhz o. 70Mhz ZF-Ausgang            | + | *variabler Tonunterträger                  |
| - | *ohne Fernbedienung bedienen               | + | *ev. 470Mhz o. 70Mhz ZF-Ausgang            |
|   |                                            | + | *ohne Fernbedienung bedienen               |
|   |                                            |   |                                            |
|   | ""SYSTEM-RAUSCHZAHL""                      |   | ""SYSTEM-RAUSCHZAHL""                      |
| - | *Erster Verstärker entscheidet!!!!         | + |                                            |
| - | *F= F1 +(F2/G1)+(F3/G2)...                 | + | *Erster Verstärker entscheidet!!!!         |

|   |                                                                                        |   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| - | *daher Vorverstärker mit 0,9db Rauschen direkt am Antennenfußpunkt !                   | + | * $F = F_1 + (F_2/G_1) + (F_3/G_2) \dots$                                              |
| - | *keine Linetreiber als VV (ca 5db Rauschen)                                            | + | *daher Vorverstärker mit 0,9db Rauschen direkt am Antennenfußpunkt !                   |
| - | *einfaches,langes Sat-Kabel O.K.                                                       | + | *keine Linetreiber als VV (ca 5db Rauschen)                                            |
| - | *Antenne mit breitbandigem Gewinn                                                      | + | *einfaches,langes Sat-Kabel O.K.                                                       |
|   |                                                                                        | + | *Antenne mit breitbandigem Gewinn                                                      |
|   | ""Sehen und Mitreden""                                                                 |   | ""Sehen und Mitreden""                                                                 |
| - | *in Wien auf 144.650 ATV Runde                                                         | + |                                                                                        |
| - | *Hohe Wand auf 430.0375 FM wird auf Tonunterträger 6,5Mhz mit Fernsehton ausgestrahlt! | + | *in Wien auf 144.650 ATV Runde                                                         |
| - | *Das Kommentieren der Videobilder und online-Empfangsbericht erwünscht!                | + | *Hohe Wand auf 430.0375 FM wird auf Tonunterträger 6,5Mhz mit Fernsehton ausgestrahlt! |
|   |                                                                                        | + | *Das Kommentieren der Videobilder und online-Empfangsbericht erwünscht!                |
|   | ""Selbst SENDEN""                                                                      |   | ""Selbst SENDEN""                                                                      |
| - | *Internet Kamera, Camcorder                                                            | + |                                                                                        |
| - | *S/W Überwachungskamera                                                                | + | *Internet Kamera, Camcorder                                                            |
| - | *Basisbandaufbereitung (Bausatz Ton+Bild)                                              | + | *S/W Überwachungskamera                                                                |
| - | *Sender für 23,13,3cm als Bausatz/Modul                                                | + | *Basisbandaufbereitung (Bausatz Ton+Bild)                                              |
| - | *Leistung von ca 500mW ausreichend                                                     | + | *Sender für 23,13,3cm als Bausatz/Modul                                                |
| - | *Yagiantenne,Doppelquad,OffsetSpiegel                                                  | + | *Leistung von ca 500mW ausreichend                                                     |
|   |                                                                                        | + | *Yagiantenne,Doppelquad,OffsetSpiegel                                                  |
|   | ""Senderbausätze""                                                                     |   | ""Senderbausätze""                                                                     |
| - | *mit u. ohne PLL                                                                       | + |                                                                                        |

|   |                                      |   |                                      |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| - | *Fa. Schuster 23cm TX Belgien        | + | *mit u. ohne PLL                     |
| - | *Fa. Graf 13cmTX DL                  | + | *Fa. Schuster 23cm TX Belgien        |
| - | *Fa. Kuhne 3cm DL                    | + | *Fa. Graf 13cmTX DL                  |
| - | *Fa. Prinz PA's DL                   | + | *Fa. Kuhne 3cm DL                    |
|   |                                      | + | *Fa. Prinz PA's DL                   |
|   |                                      |   |                                      |
|   | '''Grundsatz'''                      |   | '''Grundsatz'''                      |
| - | *Sender an die Antenne               | + |                                      |
| - | *Basisband im shack                  | + | *Sender an die Antenne               |
| - | *Frequenzabstimmung mit Poti         | + | *Basisband im shack                  |
| - | *Stabilität unkritisch (20Mhz breit) | + | *Frequenzabstimmung mit Poti         |
| - | *Leistung 50mW bis 4 Watt            | + | *Stabilität unkritisch (20Mhz breit) |
| - | *Antennenrichtung wichtig            | + | *Leistung 50mW bis 4 Watt            |
|   |                                      | + | *Antennenrichtung wichtig            |
|   |                                      |   |                                      |
|   | '''Antennen'''                       |   | '''Antennen'''                       |
| - | * Doppel-Quad mit Reflektor          | + |                                      |
|   |                                      | + | *Doppel-Quad mit Reflektor           |
|   |                                      |   |                                      |
|   | '''Antenne für 23,13,3cm'''          |   | '''Antenne für 23,13,3cm'''          |
| - | *Dosenstrahler                       | + |                                      |
| - | *10dbd Gewinn                        | + | *Dosenstrahler                       |
| - | *ideal als Erreger vor Spiegel       | + | *10dbd Gewinn                        |
| - | *Kombi-Dosen 23,13,3cm               | + | *ideal als Erreger vor Spiegel       |
| - | *breitbandig                         | + | *Kombi-Dosen 23,13,3cm               |
| - | *verschließbar                       | + | *breitbandig                         |
|   |                                      | + | *verschließbar                       |
|   |                                      |   |                                      |
|   | '''Parabolreflektor'''               |   | '''Parabolreflektor'''               |
|   |                                      |   |                                      |

|   |                                                                                                |   |                                                                                                |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - | *Zentralspiegel 20-35dbd Dose deckt Spiegel ab breitbandig                                     | + |                                                                                                |
| - | *Offset-Spiegel 20-38dbd Fläche besser genutzt billig zu bekommen um 90Grad gedreht montieren! | + | *Zentralspiegel 20-35dbd Dose deckt Spiegel ab breitbandig                                     |
|   |                                                                                                | + | *Offset-Spiegel 20-38dbd Fläche besser genutzt billig zu bekommen um 90Grad gedreht montieren! |
|   |                                                                                                |   |                                                                                                |
|   | ""Rufzeichengeber""                                                                            |   | ""Rufzeichengeber""                                                                            |
| - | *mind. alle 10 Minuten im Bild                                                                 | + |                                                                                                |
| - | *Titelgenerator in Kamera                                                                      | + | *mind. alle 10 Minuten im Bild                                                                 |
| - | *Eprom Logo Bausatz Fa. Frank (DL)                                                             | + | *Titelgenerator in Kamera                                                                      |
| - | *Schild im Hintergrund                                                                         | + | *Eprom Logo Bausatz Fa. Frank (DL)                                                             |
|   |                                                                                                | + | *Schild im Hintergrund                                                                         |
|   |                                                                                                |   |                                                                                                |
|   | ""Bandpläne""                                                                                  |   | ""Bandpläne""                                                                                  |
| - | *auf 23cm nur 2 Frequenzen: 1280/1250                                                          | + |                                                                                                |
| - | *auf 13 von 2400-2450 Mhz (ISM)                                                                | + | *auf 23cm nur 2 Frequenzen: 1280/1250                                                          |
| - | *auf 3cm von 10400-10450                                                                       | + | *auf 13 von 2400-2450 Mhz (ISM)                                                                |
| - | *auch auf 5,7Ghz und 24Ghz                                                                     | + | *auf 3cm von 10400-10450                                                                       |
| - | *meist sekundäre Zuweisung!                                                                    | + | *auch auf 5,7Ghz und 24Ghz                                                                     |
|   |                                                                                                | + | *meist sekundäre Zuweisung!                                                                    |
|   |                                                                                                |   |                                                                                                |
|   | ""Empfang auf 13cm 2,4Ghz""                                                                    |   | ""Empfang auf 13cm 2,4Ghz""                                                                    |
| - | *mit Arab-Sat-Konverter (S-Band LNC)                                                           | + |                                                                                                |
| - | *LO 3650-2410=1240                                                                             | + | *mit Arab-Sat-Konverter (S-Band LNC)                                                           |
| - | *F=0,6 db                                                                                      | + | *LO 3650-2410=1240                                                                             |
| - | *G= 60db                                                                                       | + | *F=0,6 db                                                                                      |
| - | *ersetzt Vorverstärker direkt an Antenne                                                       | + | *G= 60db                                                                                       |
| - | *Videosignal invertiert                                                                        | + | *ersetzt Vorverstärker direkt an Antenne                                                       |
| - | *Versorgung über LNC-Spannung                                                                  | + | *Videosignal invertiert                                                                        |

|                                                                            |   |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------|
|                                                                            | + | *Versorgung über LNC-Spannung                                            |
|                                                                            |   |                                                                          |
| '''Empfang auf 3cm / 10Ghz'''                                              |   | '''Empfang auf 3cm / 10Ghz'''                                            |
| - *mit umgebautem ASTRA-LNB                                                | + |                                                                          |
| - *LO von 9,75 auf 9,0 modifiziert                                         | + | *mit umgebautem ASTRA-LNB                                                |
| - *10,410-9,000=1,410 GHZ                                                  | + | *LO von 9,75 auf 9,0 modifiziert                                         |
| - *F= 0,9db Rauschen                                                       | + | *10,410-9,000=1,410 GHZ                                                  |
| - *Gain = 45db                                                             | + | *F= 0,9db Rauschen                                                       |
| - *direkt am Spiegel                                                       | + | *Gain = 45db                                                             |
|                                                                            | + | *direkt am Spiegel                                                       |
|                                                                            |   |                                                                          |
| '''Video-Squelch'''                                                        |   | '''Video-Squelch'''                                                      |
| - *Synchron-Impuls-Auswerter                                               | + |                                                                          |
| - *15,625 khz                                                              | + | *Synchron-Impuls-Auswerter                                               |
| - *mit NE567,LM1881 oder TDA2590..                                         | + | *15,625 khz                                                              |
| - *zum Einschalten d. Fernsehers,Recorders wenn Videosignal empfangen wird | + | *mit NE567,LM1881 oder TDA2590..                                         |
| - *kein Rauschen                                                           | + | *zum Einschalten d. Fernsehers,Recorders wenn Videosignal empfangen wird |
|                                                                            | + | *kein Rauschen                                                           |
|                                                                            |   |                                                                          |
| '''Betriebstechnik'''                                                      |   | '''Betriebstechnik'''                                                    |
| - *Weitwinkel,Beleuchtung,scharf stellen                                   | + |                                                                          |
| - *Inhalte persönl. u. techn. Art                                          | + | *Weitwinkel,Beleuchtung,scharf stellen                                   |
| - *Rückmeldefrequenz abhören                                               | + | *Inhalte persönl. u. techn. Art                                          |
| - *nach ca. 20 Minuten abwechseln                                          | + | *Rückmeldefrequenz abhören                                               |
| - *Bandbreite beachten 12-20Mhz                                            | + | *nach ca. 20 Minuten abwechseln                                          |
| - *abwechslungsreiche und interessante Inhalte                             | + | *Bandbreite beachten 12-20Mhz                                            |
| - *viele Zuseher (CB-Funk,Hörer,DXer,etc..                                 | + | *abwechslungsreiche und interessante Inhalte                             |

|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                               | + | *viele Zuseher (CB-Funk,Hörer,DXer,etc..                                                                                    |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
| ""Fragen""                                                                                                                    |   | ""Fragen""                                                                                                                  |
| - *Sat-RX schaltet ab: -> LNC-Spannung kurzgeschlossen                                                                        | + |                                                                                                                             |
| - *weiße Fische: -> QRG zu hoch                                                                                               | + | *Sat-RX schaltet ab: -> LNC-Spannung kurzgeschlossen                                                                        |
| - *TX-kein Bild über Umsetzer OE3XOS: ->Antenne per DTMF drehen ->kein Videosignal angelegt (Kamera) ->falsche Videopolarität | + | *weiße Fische: -> QRG zu hoch                                                                                               |
|                                                                                                                               | + | *TX-kein Bild über Umsetzer OE3XOS: ->Antenne per DTMF drehen ->kein Videosignal angelegt (Kamera) ->falsche Videopolarität |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
| ""Club-Zeitschriften""                                                                                                        |   | ""Club-Zeitschriften""                                                                                                      |
| <b>Zeile 171:</b>                                                                                                             |   | <b>Zeile 195:</b>                                                                                                           |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
| ""ZUKUNFT""                                                                                                                   |   | ""ZUKUNFT""                                                                                                                 |
| - *Repeater am Wienerberg Ausgabe: 24xxMhz auf 13cm mit 40 Watt horizontal Eingabe: 104xxMhz auf 3cm                          | + |                                                                                                                             |
| - *ATV Digital in MPEG2 o.ä.                                                                                                  | + | *Repeater am Wienerberg Ausgabe: 24xxMhz auf 13cm mit 40 Watt horizontal Eingabe: 104xxMhz auf 3cm                          |
|                                                                                                                               | + | *ATV Digital in MPEG2 o.ä.                                                                                                  |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
| <b>Zeile 178:</b>                                                                                                             |   | <b>Zeile 203:</b>                                                                                                           |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
|                                                                                                                               |   |                                                                                                                             |
| - == Internet ==                                                                                                              |   |                                                                                                                             |
| -                                                                                                                             |   |                                                                                                                             |



– **\*OE3XDA Hochkodelbera [http://85.124.141.17/index1.htm] ""User:"" ham ""PWD:"" oe3xda**

– **\*OE3XFA Frauenstaffel [http://xfa.homeip.net:50001/] ""User:"" leer lassen ""PWD:"" leer lassen**

–

–

– **vy 73 de Norbert OE1NDB**

– **== Analoger Empfang ==**

+

**==Analoger Empfang==**

– **== Digitaler Empfang ==**

+

**==Digitaler Empfang==**

– **== 70cm Band ==**

+

**==70cm Band==**

**Aktuelle Version vom 25. November 2021, 20:32 Uhr**

## Inhaltsverzeichnis

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 1 Einleitung .....        | 10 |
| 2 Analoger Empfang .....  | 14 |
| 3 Digitaler Empfang ..... | 14 |
| 4 70cm Band .....         | 14 |

---

## Einleitung

---

Dieser Artikel ist eine Zusammenfassung des ATV-Vortrages, der von **OE3MZC am 25.2.1998** im Klublokal des ADL 303 gehalten wurde.

Hinweis: Die Angabe zu ATV-Stationen stammen aus dem Jahr 1998. Aktuelle Informationen zu ATV-Repeatern finden sich unter <https://oevsv.at/ukw-referat>.

### Faszination von ATV

- multimediale Kommunikation
- Bild ,Ton, Daten
- maximale Information vom Partner
- Selbstbau auf SHF (23cm,13cm,3cm)
- billige Komponenten

### "Einfach Reinschauen"

- 23cm Antenne
- alter SAT-Receiver
- 1250-1280 MHz in FM
- Fernseher
- event. Vorverstärker

### Empfangstip Wien Bisamberg

- QRG: 1250 Mhz Ton: 6,5
- Vertikale Antenne (X7000,Quad,etc)
- LNC-Spannung unterbrechen!
- Auftasten: 144.800 Tone o.DTMF
- Kamera - DTMF 11
- Link Hohe Wand - DTMF 27

### Bisamberg

- TX 1250 Vertical nach Wien
- PWR 20 Watt
- RX 1280 Vertical aus Wien/Klosterneubg.
- RX 2420 Horizontal -- Rohrschlitz-Ant.
- RX 10420 Horizontal
- SteuerQRG. 144800 DTMF oder 1750Hz

### Empfangstip Hohe Wand

- QRG: 1280Mhz Ton:6,5
- horizontale Yagi o. Quad
- Vorverstärker direkt an der Antenne
- Fernspeisung via LNC-Spannung (18V)
- Auftasten: 430.037,5 DTMF 5220#
- Link nach Wien,Maribor,Graz,Linz,DL

**Hohe Wand**

- TX 1280 Horizontale Rohrschlitzantenne
- PWR 60 Watt
- RX 2410 Horizontal, Antenne drehen!
- RX 10410 Horiz. Spiegel nach Wien
- Steuer-QRG: 430.037,5 DTMF

**Sat -Receiver**

- Bandbreite umschaltbar 27-18Mhz
- LNC-Spannung abschaltbar/Kurzschlussfest
- 12 Volt Betrieb
- Video invertieren ( Ku-Band)
- Frequenzanzeige (AFC-Schalter)
- Decoderausgang (Basisband)
- variabler Tonunterträger
- ev. 470Mhz o. 70Mhz ZF-Ausgang
- ohne Fernbedienung bedienen

**SYSTEM-RAUSCHZAHL**

- Erster Verstärker entscheidet!!!!
- $F = F1 + (F2/G1) + (F3/G2) \dots$
- daher Vorverstärker mit 0,9db Rauschen direkt am Antennenfußpunkt !
- keine Linetreiber als VV (ca 5db Rauschen)
- einfaches,langes Sat-Kabel O.K.
- Antenne mit breitbandigem Gewinn

**"Sehen und Mitreden"**

- in Wien auf 144.650 ATV Runde
- Hohe Wand auf 430.0375 FM wird auf Tonunterträger 6,5Mhz mit Fernsehton ausgestrahlt!
- Das Kommentieren der Videobilder und online-Empfangsbericht erwünscht!

**Selbst SENDEN**

- Internet Kamera, Camcorder
- S/W Überwachungskamera
- Basisbandaufbereitung (Bausatz Ton+Bild)
- Sender für 23,13,3cm als Bausatz/Modul
- Leistung von ca 500mW ausreichend
- Yagiantenne,Doppelquad,OffsetSpiegel

**Senderbausätze**

- mit u. ohne PLL
- Fa. Schuster 23cm TX Belgien
- Fa. Graf 13cmTX DL
- Fa. Kuhne 3cm DL
- Fa. Prinz PA's DL

**Grundsatz**

- Sender an die Antenne
- Basisband im shack
- Frequenzabstimmung mit Poti
- Stabilität unkritisch (20Mhz breit)
- Leistung 50mW bis 4 Watt
- Antennenrichtung wichtig

**Antennen**

- Doppel-Quad mit Reflektor

**Antenne für 23,13,3cm**

- Dosenstrahler
- 10dbd Gewinn
- ideal als Erreger vor Spiegel
- Kombi-Dosen 23,13,3cm
- breitbandig
- verschließbar

**Parabolreflektor**

- Zentralspiegel 20-35dbd Dose deckt Spiegel ab breitbandig
- Offset-Spiegel 20-38dbd Fläche besser genutzt billig zu bekommen um 90Grad gedreht montieren!

**Rufzeichengeber**

- mind. alle 10 Minuten im Bild
- Titelgenerator in Kamera
- Eprom Logo Bausatz Fa. Frank (DL)
- Schild im Hintergrund

**Bandpläne**

- auf 23cm nur 2 Frequenzen: 1280/1250
- auf 13 von 2400-2450 Mhz (ISM)
- auf 3cm von 10400-10450
- auch auf 5,7Ghz und 24Ghz
- meist sekundäre Zuweisung!

**Empfang auf 13cm 2,4Ghz**

- mit Arab-Sat-Konverter (S-Band LNC)
- LO 3650-2410=1240
- F=0,6 db
- G= 60db
- ersetzt Vorverstärker direkt an Antenne
- Videosignal invertiert
- Versorgung über LNC-Spannung

---

**Empfang auf 3cm / 10Ghz**

- mit umgebautem ASTRA-LNB
- LO von 9,75 auf 9,0 modifiziert
- $10,410 - 9,000 = 1,410$  GHZ
- $F = 0,9\text{db}$  Rauschen
- Gain = 45db
- direkt am Spiegel

**Video-Squelch**

- Synchron-Impuls-Auswerter
- 15,625 khz
- mit NE567, LM1881 oder TDA2590..
- zum Einschalten d. Fernsehers, Recorders wenn Videosignal empfangen wird
- kein Rauschen

**Betriebstechnik**

- Weitwinkel, Beleuchtung, scharf stellen
- Inhalte persönl. u. techn. Art
- Rückmeldefrequenz abhören
- nach ca. 20 Minuten abwechseln
- Bandbreite beachten 12-20Mhz
- abwechslungsreiche und interessante Inhalte
- viele Zuseher (CB-Funk, Hörer, DXer, etc..)

**Fragen**

- Sat-RX schaltet ab: -> LNC-Spannung kurzgeschlossen
- weiße Fische: -> QRG zu hoch
- TX-kein Bild über Umsetzer OE3XOS: -> Antenne per DTMF drehen -> kein Videosignal angelegt (Kamera) -> falsche Videopolarität

**Club-Zeitschriften** AGAF -Arbeitsgemeinschaft ATV BATC -britische ATV SATV -Swiss ATV ATNA - ATV North America

**ZUKUNFT**

- Repeater am Wienerberg Ausgabe: 24xxMhz auf 13cm mit 40 Watt horizontal Eingabe: 104xxMhz auf 3cm
- ATV Digital in MPEG2 o.ä.

vy 73 de Michael OE3MZC

---

**Analoger Empfang**

---

**Digitaler Empfang**

---

**70cm Band**

---