

## ATV-Empfang

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen  
VisuellWikitext

**Version vom 11. April 2010, 05:30 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](#)

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Zeile 2:</b>                                                                                                                                    | <b>Zeile 2:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <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 '''OE3MZC am 25.2.1998''' 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div>''''Einfach Reinschauen''''</div>                                                                                                             | <div>''''Einfach Reinschauen''''</div>                                                                                                                                                                                                                                                         |

|   |                                          |   |                                          |
|---|------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| - | *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<br>/Kurzschlussfest                           | + | *Bandbreite umschaltbar 27-18Mhz              |
| - | *12 Volt Betrieb                                                        | + | *LNC-Spannung abschaltbar<br>/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= $F_1 + (F_2/G_1) + (F_3/G_2) \dots$                                 | + | *Erster Verstärker entscheidet!!!!            |
| - | *daher Vorverstärker mit 0,9db Rauschen<br>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<br>wenn Videosignal empfangen wird | + | *mit NE567,LM1881 oder TDA2590..                                            |
| - | *kein Rauschen                                                              | + | *zum Einschalten d. Fernsehers,Recorders<br>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<br>Inhalte                             | + | *Bandbreite beachten 12-20Mhz                                               |
| - | *viele Zuseher (CB-Funk,Hörer,DXer,etc..                                    | + | *abwechslungsreiche und interessante<br>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'''                                                                                                    |
| Zeile 171: |                                                                                                                             | Zeile 195: |                                                                                                                             |
|            |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
|            | '''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.                                                                                                  |
|            |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
|            |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
| Zeile 178: |                                                                                                                             | Zeile 203: |                                                                                                                             |
|            |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
|            |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
| -          | == Internet (Stand April 2010) ==                                                                                           |            |                                                                                                                             |
| -          |                                                                                                                             |            |                                                                                                                             |
| -          | *OE3XDA Hochkoelbera [http://85.124.141.17/index1.htm] '''User:''' ham '''PWD:''' oe3xda                                    |            |                                                                                                                             |

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

|   |                         |    |
|---|-------------------------|----|
| 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**

---