

Bescheid

I. Spruch

- 1) Der **Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG** (FN 256454p, HG Wien), Würzburggasse 30, 1136 Wien, werden gemäß § 12 und § 25 Abs. 3 Audiovisuelle Mediendienste-Gesetz (AMD-G), BGBl. I Nr. 84/2001 idF BGBl. I Nr. 50/2010, in Verbindung mit § 54 Abs. 3 Z 1 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 50/2010, die nachstehend angeführten Übertragungskapazitäten, die durch die diesem Bescheid beigelegten und einen Bestandteil des Spruches bildenden technischen Anlageblätter beschrieben sind, zur Verbreitung von Rundfunk (Programme und Zusatzdienste über die Multiplex-Plattform MUX A gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002) zugeordnet:

- 01T100. „SFN Nordtirol Ost Kanal 23“ gebildet aus
- a. „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 23“ (Beilage 01T100a zum Bescheid KOA 4.200/07-007 vom 04.05.2007)
 - b. „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 23“ (Beilage 01T100b zum Bescheid KOA 4.200/07-007 vom 04.05.2007)
 - c. „INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 23“ (Beilage 01T100c zum Bescheid KOA 4.200/07-031 vom 19.10.2007)
 - d. „HOPFGARTEN NT 1 (Hohe Salve) Kanal 23“ (Beilage 01T100d zum Bescheid KOA 4.200/07-031 vom 19.10.2007)
 - e. „JENBACH (Reitherkogel) Kanal 23“ (Beilage 01T100e zum Bescheid KOA 4.200/09-019 vom 24.09.2009)
 - f. „GERLOS Kanal 23“ (Beilage 01T100f zum Bescheid KOA 4.200/09-020 vom 19.10.2009)
 - g. „MAYRHOFEN 1 (Gerloskögerl) Kanal 23“ (Beilage 01T100g zum Bescheid KOA 4.200/09-020 vom 19.10.2009)
 - h. „NAVIS Kanal 23“ (Beilage 01T100h zum Bescheid KOA 4.200/10-005 vom 07.05.2010)
 - i. „STEINACH Kanal 23“ (Beilage 01T100i zum Bescheid KOA 4.200/10-005 vom 07.05.2010)
 - j. „BRANDENBERG Kanal 23“ (Beilage 01T100j)
 - k. „THIERSEE Kanal 23“ (Beilage 01T100k)
 - l. „WILDSCHOENAU (Sandeck) Kanal 23“ (Beilage 01T100l)

- 01T104. „EBEN (Zwölferkopf) Kanal 38“ (Beilage 01T104a)
- 01T105. „KOESEN (Hechenbichl) Kanal 38“ (Beilage 01T105a)
- 2) Der **Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG** wird gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 81 Abs. 2 TKG 2003 iVm § 25 Abs. 3 AMD-G die Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb der nachstehend angeführten Funkanlagen, die durch die diesem Bescheid beigelegten und einen Bestandteil des Spruches bildenden technische Anlageblätter beschrieben sind, zur Verbreitung von Rundfunk (Programme und Zusatzdienste über die Multiplex-Plattform MUX A gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002) erteilt:
- 01T100. j. „BRANDENBERG Kanal 23“ (Beilage 01T100j)
k. „THIERSEE Kanal 23“ (Beilage 01T100k)
l. „WILDSCOENAU (Sandeck) Kanal 23“ (Beilage 01T100l)
- 01T104. „EBEN (Zwölferkopf) Kanal 38“ (Beilage 01T104a)
- 01T105. „KOESEN (Hechenbichl) Kanal 38“ (Beilage 01T105a)
- 3a) Die Zuordnungen von Übertragungskapazitäten und Bewilligungen von Sendeanlagen gemäß Spruchpunkt 1) und 2) 01T104. EBEN und 01T105. KOESEN werden gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G in Verbindung mit § 54 Abs. 11 und § 81 Abs. 5 iVm § 54 Abs. 3 Z 1 TKG 2003 bis zum 01.08.2012, längstens aber für die Dauer der Multiplex-Zulassung nach § 25 Abs. 1 AMD-G gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002 befristet.
- 3b) Im übrigen werden die in den Spruchpunkten 1) und 2) und nicht unter Spruchpunkt 3a) genannten Bewilligungen gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G in Verbindung mit § 54 Abs. 11 und § 81 Abs. 5 iVm § 54 Abs. 3 Z 1 TKG 2003 auf Antrag der Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG für die Dauer der Multiplex-Zulassung nach § 25 Abs. 1 AMD-G gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002 befristet.
- 4a) Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 2) 01T104. EBEN und 01T105. KOESEN gelten gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 mit der Auflage, dass sie nur zu Versuchszwecken ausgeübt werden dürfen und jederzeit widerrufen werden können.
- 4b) Gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 wird die Auflage erteilt, dass der Bewilligungsinhaber für den Fall von auftretenden Störungen, welche durch die Inbetriebnahme der Funkanlagen gemäß Spruchpunkt 2) 01T104. EBEN und 01T105. KOESEN verursacht werden, geeignete Maßnahmen zu ergreifen hat, um diese Störungen umgehend zu beseitigen.

II. Begründung

Rechtlicher Rahmen

Der Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG (ORS) wurde mit Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002, die Zulassung zu Errichtung und Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform zur Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit zwei Bedeckungen („MUX A“ und „MUX B“), im Folgenden: „Multiplex-Zulassung“, erteilt.

Nach § 12 AMD-G hat die Zuordnung der drahtlosen Übertragungskapazitäten nach Frequenz und Standort an Multiplex-Betreiber unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse, der technischen Gegebenheiten und der internationalen fernmelderechtlichen Verpflichtungen Österreichs nach Maßgabe und in der Reihenfolge näher genannter Kriterien zu erfolgen.

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzuteilungen nach § 54 TKG 2003 und Funkanlagenbewilligungen nach § 74 TKG 2003) dem Multiplex-Betreiber zeitgleich mit der Multiplex-Plattform oder nach Maßgabe der technischen Planungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erteilt.

Antrag der ORS

Am 28.10.2010 langte ein Antrag der ORS auf Bewilligung der Errichtung und des Betriebs der im Spruch genannten Funkanlagen und auf Zuordnung der entsprechenden Übertragungskapazitäten zur Verbreitung von DVB-T über die erste Bedeckung der terrestrischen Multiplex-Plattform (MUX A) ein.

Frequenzzuordnung (Spruchpunkt 1) und Funkanlagenbewilligung (Spruchpunkt 2)

Die bewilligten Funkanlagen „BRANDENBERG Kanal 23“, „THIERSEE Kanal 23“ und „WILDSCHOENAU (Sandeck) Kanal 23“ (Beilage 01T100l) bilden gemeinsam mit den bereits bewilligten Funkanlagen „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 23“ (Beilage 01T100a zum Bescheid KOA 4.200/07-007 vom 04.05.2007), „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 23“ (Beilage 01T100b zum Bescheid KOA 4.200/07-007 vom 04.05.2007), „INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 23“ (Beilage 01T100c zum Bescheid KOA 4.200/07-031 vom 19.10.2007), „HOPFGARTEN NT 1 (Hohe Salve) Kanal 23“ (Beilage 01T100d zum Bescheid KOA 4.200/07-031 vom 19.10.2007), „JENBACH (Reitherkogel) Kanal 23“ (Beilage 01T100e zum Bescheid KOA 4.200/09-019 vom 24.09.2009), „GERLOS Kanal 23“ (Beilage 01T100f zum Bescheid KOA 4.200/09-020 vom 19.10.2009), „MAYRHOFEN 1 (Gerloskögerl) Kanal 23“ (Beilage 01T100f zum Bescheid KOA 4.200/09-020 vom 19.10.2009), „NAVIS Kanal 23“ (Beilage 01T100i zum Bescheid KOA 4.200/10-005 vom 07.05.2010) und „STEINACH Kanal 23“ (Beilage 01T100i zum Bescheid KOA 4.200/10-005 vom 07.05.2010) die Übertragungskapazität „SFN Nordtirol Ost Kanal 23“.

Die o.a. erweiterten Übertragungskapazitäten waren daher unter Bezugnahme auf die bereits erteilten Bewilligungen neu festzulegen (Spruchpunkt 1).

Die bewilligten Funkanlagen „EBEN (Zwölfkopf) Kanal 38“ und „KOESSEN (Hechenbichl) Kanal 38“ liegen im Allotment-Gebiet Nordtirol-West, in dem für MUX A bereits der Kanal 23 zugeordnet wurde.

Gemäß den Auflagen in den Spruchpunkten 4.1.4. und 4.1.5. des Multiplex-Zulassungsbescheides KOA 4.200/06-002 sind „bei der Planung des Sendernetzes frequenzökonomische Prinzipien, insbesondere durch den Einsatz von Gleichwellennetzen, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit weitestgehend zu beachten“ und ist „der Umfang der Zuordnung von Übertragungskapazitäten [...] auf jenes Ausmaß begrenzt, das zur Versorgung des Bundesgebietes mit zwei Bedeckungen ohne vermeidbare Doppel- und Mehrfachversorgung der jeweiligen Bedeckung erforderlich ist.“

In der Begründung zu Spruchpunkt 4.1.4. des Multiplex-Zulassungsbescheides wird ausgeführt, dass der durchgehende Einsatz von SFNs in den jeweiligen Allotmentgebieten eine vergleichsweise kostenintensive Netzvariante darstellt. Die wirtschaftliche Tragfähigkeit sei bei der Planung des Sendernetzes jedoch auch zu beachten. Daraus ergibt sich, dass es in Einzelfällen möglich sein soll, aus Wirtschaftlichkeitsgründen auch innerhalb eines Allotments zusätzliche Frequenzen einzusetzen, solange dies nicht zu einer vermeidbaren Doppel- oder Mehrfachversorgung führt (Spruchpunkt 4.1.5. des Multiplex-Zulassungsbescheides) und – im Regelfall – auch nicht zusätzliche Layer aus dem Frequenzplan GE06 herangezogen werden (vgl. Begründung S. 40).

Die technische Überprüfung hat die Angaben der ORS, nach der ein Einsatz eines „on channel Repeaters“ auf K23 technisch nicht möglich sei und der Einsatz einer Richtfunkstrecke nur mit einem hohen technischen und finanziellen Aufwand möglich wäre, bestätigt. Aus frequenzplanerischer Sicht kann daher dem in örtlicher und zeitlicher Hinsicht begrenzten Einsatz der beantragten Kanäle für diese Zwecke zugestimmt werden, zumal diese Kanäle zusätzlich zu den Einträgen im GE06 Plan eingesetzt werden können.

Die beantragte abgestrahlte Leistung überschreitet betreffend der bewilligten Standorte die koordinierten Werte nach GE06 Plan hinsichtlich der Standorte Funkanlagen „EBEN (Zwölferkopf) Kanal 38“ und „KOESSEN (Hechenbichl) Kanal 38“. Der Antrag ist daher mit den genannten Einschränkungen fernmeldetechnisch realisierbar.

Da ansonsten kein Grund für eine Ablehnung der beantragten Bewilligungen vorlag, waren diese spruchgemäß zu erteilen, hinsichtlich der Standorte Funkanlagen „EBEN (Zwölferkopf) Kanal 38“ und „KOESSEN (Hechenbichl) Kanal 38“ unter den in den Spruchpunkten 4a) bis 4b) verfügbaren Bedingungen und Auflagen.

Die Frequenzen stehen somit auf die bewilligte Dauer (siehe dazu Spruchpunkt 3) zur Verfügung.

Befristung (Spruchpunkt 3)

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G sind fernmelderechtliche Bewilligungen längstens auf Dauer der Multiplex-Zulassung zu befristen. § 54 Abs. 11 und § 81 Abs. 5 TKG 2003 sehen ebenfalls vor, dass Frequenzzuordnungen bzw. Funkanlagenbewilligungen zu befristen sind.

Im Hinblick darauf, dass es sich bei den unter Spruchpunkt 3a) genannten Bewilligungen um zusätzlich zu den Allotment-Kanälen für MUX A bewilligte Kanäle handelt, konnte lediglich dem örtlich und zeitlich begrenzten Einsatz zugestimmt werden. So wurde im Multiplex-Zulassungsbescheid unter Spruchpunkt 2. festgehalten, dass die Zulassung nach Maßgabe des Spruchpunktes 4.1.5 des Multiplex-Zulassungsbescheids die Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit zwei Bedeckungen vorsieht. Die übrigen Bedeckungen müssen für andere Nutzungen unbeeinträchtigt zur Verfügung stehen. Zur Erhaltung der frequenzplanerischen Flexibilität konnte keine den 01.08.2012 übersteigende Befristung gewährt werden, weil mit Fortschreiten der Digitalisierung einem allfällig erhöhten Bedarf an Kanälen Rechnung getragen werden muss.

Die Behörde hat daher von der Möglichkeit zur Erteilung entsprechender Auflagen Gebrauch gemacht.

Die beantragten Frequenzen stehen auf die bewilligte Dauer zur Verfügung.

Auflagen hinsichtlich des bewilligten Versuchsbetriebs (Spruchpunkte 4a und 4b)

Gemäß § 81 Abs. 6 können Funkanlagenbewilligungen Bedingungen enthalten, deren Einhaltung nach dem Umständen des Falles für den Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, zur Vermeidung von Sachschäden, zur Einhaltung internationaler Vereinbarungen, zur Sicherung des ungestörten Betriebes anderer Fernmeldeanlagen oder aus sonstigen technischen oder betrieblichen Belangen geboten erscheint.

Im Hinblick darauf, dass es sich bei den Funkanlagen „EBEN (Zwölferkopf) Kanal 38“ und „KOESEN (Hechenbichl) Kanal 38“ um eine mit dem GE06 Abkommen nichtkonforme Übertragungskapazität handelt, konnte der örtlich und zeitlich begrenzte Einsatz lediglich als Versuchsbetrieb gemäß 15.14 VO Funk bewilligt werden.

Sollten Störungen von bestehenden Sendern gemeldet werden, so hat die ORS entsprechende Schritte (wie z.B. Leistungsreduktion oder Anpassung der Parameter) zu setzen, um diese Störungen zu minimieren, und wäre in letzter Konsequenz die Bewilligung zu widerrufen.

Die Behörde hat daher von der Möglichkeit zur Erteilung entsprechender Auflagen Gebrauch gemacht.

Es war daher spruchgemäß zu entscheiden.

III. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid steht der Partei dieses Verfahrens das Rechtsmittel der Berufung offen. Die Berufung ist binnen zwei Wochen nach Zustellung dieses Bescheides schriftlich, telegraphisch, fernschriftlich, im Wege automationsunterstützter Datenübertragung oder in jeder anderen technisch möglichen Weise bei der Behörde, die diesen Bescheid erlassen hat, einzubringen. Die Berufung hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, zu bezeichnen und einen begründeten Berufungsantrag zu enthalten.

Wien, am 11. November 2010

Kommunikationsbehörde Austria

Dr. Martina Hohensinn
(Mitglied)

Zustellverfügung:

1. Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG, z.Hd. Mag. Michael Wagenhofer, Würzburggasse 30, 1136 Wien, **per RSb**
2. Oberste Fernmeldebehörde/Frequenzbüro per E-Mail
3. Fernmeldebüro für Tirol und Vorarlberg per E-Mail
4. Abteilung RFFM im Haus

Beilage 01T100j zum Bescheid KOA 4.200/10-016

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	A-TV					
4	Name der Funkstelle	BRANDENBERG					
5	Standortbezeichnung						
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	011 E 56 00	47 N 29 47	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1093					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	23					
10	Mittenfrequenz in MHz	490.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	01T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	25					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	10					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	10.0					
23	Spektrummaske (<u>k</u> ritisch / <u>u</u> nkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	18.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	3,0	3,0	8,0	10,0	12,0	14,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	17,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	Grad	300	310	320	330	340	350
H							
V	17,0	14,0	12,0	10,0	8,0	3,0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	KUFSTEIN – Kanal 23					
30	Bemerkungen						

Beilage 01T100k zum Bescheid KOA 4.200/10-016

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	A-TV					
4	Name der Funkstelle	THIERSEE					
5	Standortbezeichnung						
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	012 E 04 40	47 N 35 19	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	887					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	23					
10	Mittenfrequenz in MHz	490.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	01T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	25					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	10					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	10.0					
23	Spektrummaske (<u>k</u> ritisch / <u>u</u> nkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	16.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	8,0	8,0	8,0	6,0	8,0	10,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	12,0	14,0	14,0	14,0	14,0	12,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	11,0	10,0	8,0	6,0	1,0	6,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	6,0	6,0	10,0	12,0	13,0	13,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
H							
V	13,0	13,0	15,0	16,0	16,0	16,0	
Grad	300	310	320	330	340	350	
H							
V	14,0	12,0	13,0	14,0	13,0	11,0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	NIEDERNDORF – Kanal 38					
30	Bemerkungen						

Beilage 01T100I zum Bescheid KOA 4.200/10-016

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	A-TV					
4	Name der Funkstelle	WILDSCHOENAU					
5	Standortbezeichnung	Sandeck					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	012 E 01 48	47 N 25 53	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	920					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	23					
10	Mittenfrequenz in MHz	490.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	01T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	25					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	10					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	10.0					
23	Spektrummaske (<u>k</u> ritisch / <u>u</u> nkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	16.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	6,0	9,0	12,0	13,0	14,0	14,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	13,0	11,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	8,0	11,0	14,0	16,0	16,0	16,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	16,0	15,0	13,0	11,0	12,0	12,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	11,0	8,0	8,0	10,0	11,0	11,0
	Grad	300	310	320	330	340	350
H							
V	10,0	8,0	6,0	6,0	6,0	6,0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	HOPFGARTEN NT 1 – Kanal 23					
30	Bemerkungen						

Beilage 01T104a zum Bescheid KOA 4.200/10-016

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	A-TV					
4	Name der Funkstelle	EBEN					
5	Standortbezeichnung	Zwölferkopf					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	011 E 42 35	47 N 25 49	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1099					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	38					
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	01T104					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	8					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	17.0					
23	Spektrummaske (<u>k</u> ritisch / <u>u</u> nkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	28.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	28,0	28,0	22,0	18,0	18,0	18,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	20,0	21,0	20,0	20,0	20,0	20,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	18,0	15,0	14,0	13,0	13,0	13,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	13,0	13,0	18,0	20,0	22,0	23,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	24,0	24,0	23,0	22,0	24,0	28,0
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	ja					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	JENBACH – Kanal 23					
30	Bemerkungen						

Beilage 01T105a zum Bescheid KOA 4.200/10-016

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	A-TV					
4	Name der Funkstelle	KOESSEN					
5	Standortbezeichnung	Hechenbichl					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	012 E 22 13	47 N 38 22	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	760					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	38					
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	01T105					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	52					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	6					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	17.0					
23	Spektrummaske (<u>k</u> ritisch / <u>u</u> nkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	26.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	18,0	21,0	23,0	24,0	25,0	25,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	25,0	23,0	25,0	25,0	25,0	22,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	20,0	18,0	18,0	18,0	18,0	11,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	11,0	11,0	11,0	16,0	18,0	20,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
H	22,0	25,0	26,0	26,0	26,0	25,0	
V							
Grad	300	310	320	330	340	350	
H	23,0	21,0	18,0	16,0	16,0	16,0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-einrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	ja					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	KUFSTEIN – Kanal 23					
30	Bemerkungen						