

Bescheid

I. Spruch

- 1) Auf Antrag der **Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG** (FN 256454p, HG Wien), Würzburggasse 30, 1136 Wien, werden die zugeordneten Übertragungskapazitäten 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. 23/2011, sowie die gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 84 Abs. 1 und 5 TKG 2003 erteilten Bewilligungen zur Errichtung und zum Betrieb von Funkanlagen dahingehend abgeändert, dass an die Stelle der bestehenden Zuordnungen bzw. bestehenden Bewilligungen zur Errichtung und zum Betrieb von Funkanlagen nachstehend angeführte Übertragungskapazitäten bzw. Funkanlagen, die durch die diesem Bescheid beigelegten und einen Bestandteil des Spruches bildenden technischen Anlageblätter beschrieben sind, treten:
- 02K100. Übertragungskapazität „SFN Kärnten West Kanal 30“, gebildet aus
- „KLAGENFURT 1 (Dobratsch) Kanal 30“ (Beilage 02K100a1)
 - „VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 30“ (Beilage 02K100b1)
- 02N100. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Mitte Kanal 21“, gebildet aus
- „S POELTEN (Jauerling) Kanal 21“ (Beilage 02N100a1)
 - „S POELTEN 4 (Klangturm) Kanal 21“ (Beilage 02N100b1)
- 02N200. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Mitte-Süd Kanal 21“, gebildet aus
- „SEMMERING (Sonnwendstein) Kanal 21“ (Beilage 02N200a1)
 - „EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 21“ (Beilage 02N200b1)

- 02O100. Übertragungskapazität „SFN Oberösterreich Nord Kanal 37“, gebildet aus
 - a. „LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 37“ (Beilage 02O100a1)
 - b. „LINZ 2 (Freinberg) Kanal 37“ (Beilage 02O100b1)
 - 02S100. Übertragungskapazität „SALZBURG (Gaisberg) Kanal 29“ (Beilage 02S100a1)
 - 02ST100. Übertragungskapazität „SFN Steiermark Ost/Burgenland Süd Kanal 23“ gebildet aus
 - a. „GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 23“ (Beilage 02ST100a1)
 - b. „GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 23“ (Beilage 02ST100b1)
 - c. „RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 23“ (Beilage 02ST100c3)
 - 02ST200. Übertragungskapazität „Steiermark Mitte Kanal 25“, gebildet aus
 - a. „BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 25“ (Beilage 02ST200a1)
 - 02T100. Übertragungskapazität „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 27“ (Beilage 02T100a1)
 - 02T200. Übertragungskapazität „Nordtirol-Ost Kanal 30“, gebildet aus
 - a. „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 30“ (Beilage 02T200a1)
 - 02W100. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Ost Kanal 34“, gebildet aus
 - a. „WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 34“ (Beilage 02W100a1)
 - b. „WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 34“ (Beilage 02W100b1)
 - d. „WIEN 5 (Arsenal) Kanal 34“ (Beilage 02W100d1)
 - 02V100. Übertragungskapazität „BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 21“ (Beilage 02V100a1)
- 2a) Die Zuordnungen der Übertragungskapazität und Bewilligung der Sendeanlage gemäß Spruchpunkt 1) und 2) 01K100.b. VIKTRING wird 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.
- 2b) 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 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.
- 3a) Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 2) 02K100.a. KLAGENFURT 1, 02K100.b. VIKTRING, 02S100. SALZBURG, 02T100.a. INNSBRUCK 1, 02W200.a. WIEN 1 und 02V100. BREGENZ 1 gelten gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 mit der Auflage, dass sie nur zu Versuchszwecken ausgeübt werden dürfen und jederzeit widerrufen werden können.
- 3b) 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) 02K100.a. KLAGENFURT 1, 02K100.b. VIKTRING, 02S100. SALZBURG, 02T100.a. INNSBRUCK 1, 02W200.a. WIEN 1 und 02V100. BREGENZ 1 verursacht werden, geeignete Maßnahmen zu ergreifen hat, um diese Störungen umgehend zu beseitigen.

II. Begründung

1. Gang des Verfahrens

Am 06.06.2011 langte bei der KommAustria ein Antrag der ORS auf Genehmigung der Umstellung der technischen Parameter und damit verbunden einer Erhöhung der Datenrate zur Schaffung eines weiteren Programmplatzes ein.

Die KommAustria hat den Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel am 08.06.2011 mit der Prüfung der technischen Realisierbarkeit des Antrags beauftragt.

2. Sachverhalt

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“), erteilt.

Der ORS sind nachstehende Übertragungskapazitäten und Sendeanlagen zugeordnet:

- 02K100. Übertragungskapazität „SFN Kärnten West Kanal 30“, gebildet aus
 - a. „KLAGENFURT 1 (Dobratsch) Kanal 30“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)
 - b. „VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 30“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)

- 02N100. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Mitte Kanal 21“, gebildet aus
 - a. „S POELTEN (Jauerling) Kanal 21“ (Bescheid der KommAustria vom 30.10.2007, KOA 4.200/07-035)
 - b. „S POELTEN 4 (Klangturm) Kanal 21“ (Bescheid der KommAustria vom 30.10.2007, KOA 4.200/07-035)

- 02N200. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Mitte-Süd Kanal 21“, gebildet aus
 - a. „SEMMERING (Sonnwendstein) Kanal 21“ (Bescheid der KommAustria vom 14.09.2009, KOA 4.200/09-017)
 - b. „EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 21“ (Bescheid der KommAustria vom 14.09.2009, KOA 4.200/09-017)

- 02O100. Übertragungskapazität „SFN Oberösterreich Nord Kanal 37“, gebildet aus
 - a. „LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 37“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)

- b. „LINZ 2 (Freinberg) Kanal 37“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)

02S100. Übertragungskapazität „SALZBURG (Gaisberg) Kanal 29“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)

02ST100. Übertragungskapazität „SFN Steiermark Ost/Burgenland Süd Kanal 23“ gebildet aus

- a. „GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 23“ (Bescheid der KommAustria vom 19.10.2007 , KOA 4.200/07-032)
- b. „GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 23“ (Bescheid der KommAustria vom 19.10.2007 , KOA 4.200/07-032)
- c. „RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 23“ (Bescheid der KommAustria vom 14.09.2009, KOA 4.200/09-017, zuletzt geändert mit Bescheid der KommAustria vom 17.12.2009, KOA 4.200/09-027)

02ST200. Übertragungskapazität „Steiermark Mitte Kanal 25“, gebildet aus

- a. „BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 25“ (Bescheid der KommAustria vom 14.09.2009, KOA 4.200/09-017)

02T100. Übertragungskapazität „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 27“ (Bescheid der KommAustria vom 19.10.2007, KOA 4.200/07-032)

02T200. Übertragungskapazität „Nordtirol-Ost Kanal 30“, gebildet aus

- a. „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 30“ (Bescheid der KommAustria vom 13.09.2009, KOA 4.200/10-008)

02W100. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Ost Kanal 34“, gebildet aus

- a. „WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 34“ (Bescheid der KommAustria vom 30.10.2007, KOA 4.200/07-035)
- b. „WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 34“ (Bescheid der KommAustria vom 30.10.2007, KOA 4.200/07-035)
- d. „WIEN 5 (Arsenal) Kanal 34“ (Bescheid der KommAustria vom 30.10.2007, KOA 4.200/07-035)

Die Sendeanlage 02W100.c. „WIEN 3 (Neuwaldegg) Kanal 34“ wurde zurückgelegt.

02V100. Übertragungskapazität „BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 21“ (Bescheid der KommAustria vom 20.12.2007, KOA 4.200/07-041)

Die technische Prüfung des gegenständlichen Antrages hat ergeben, dass mit der Änderung der Code Rate (CR) und des Guard Intervals (GI) eine Erhöhung der zur Verfügung stehenden Datenrate erreicht wird. Dabei kommt es im Wiener Ballungsraum zum Einsatz der Variante 16 QAM CR 3/4, GI 1/8 und einer Datenrate von 18,43 MBit/s, im restlichen Sendegebiet der Variante 16 QAM CR 3/4, GI 1/4 und einer Datenrate von 16,59 MBit/s. Durch die Änderungen der Code Rate kommt es zu einer Veränderung der Mindestfeldstärke für die Versorgung und verringert sich die Versorgung von 89,2 % auf 89,0 %.

3. Beweiswürdigung

Der festgestellte Sachverhalt ergibt sich aus dem glaubwürdigen Vorbringen der Antragstellerin im Antrag und den vorgelegten Unterlagen. Hinsichtlich der erteilten Zulassung ergibt sich der Sachverhalt aus den zitierten Akten der KommAustria. Die

Feststellungen zur technischen Realisierbarkeit beruhen auf dem gutachterlichen Aktenvermerk des Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel vom 01.07.2011.

4. Rechtliche Beurteilung

Gemäß § 25 Abs. 3 Audiovisuelle Mediendienste-Gesetz (AMD-G), BGBl. I Nr. 84/2001 idF BGBl. I Nr. 50/2010, werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzzuteilungen nach § 54 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 23/2011, 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.

Gemäß § 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.

Auf Antrag des Zulassungsinhabers kann die Regulierungsbehörde gemäß § 57 Abs. 4 TKG 2003 die vorgeschriebene Frequenznutzung ändern, sofern dies auf Grund des Verwendungszwecks und der technischen Nutzungsbedingungen zulässig ist.

Jede fernmelderechtliche Änderung einer bewilligten Anlage bedarf gemäß § 84 Abs. 1 iVm § 120 TKG 2003 der vorherigen Bewilligung durch die KommAustria.

Die gegenständliche Änderung der Parameter stellt eine solche einer Bewilligung bedürfenden fernmelderechtlichen Änderung dar.

Die nähere technische Prüfung des Antrages hat ergeben, dass im Hinblick auf die Übertragungskapazitäten es zu einer Veränderung der Mindestfeldstärke für Versorgung kommt und sich damit die Versorgung in einem minimalen Bereich verringert. Im Übrigen gibt es – abgesehen von der Änderung der Code Rate, des Guard Intervalls und damit verbunden der Datenrate – keine Veränderungen zu den ursprünglich bereits bewilligten Übertragungskapazitäten, weshalb die Bewilligungen mit den gleichen Auflagen wie bereits in den ursprünglichen Bewilligungsbescheiden zu erteilen waren.

Die beantragte abgestrahlte Leistung überschreitet wie bereits bei den bisher bewilligten Funkanlagen betreffend der Standorte 02K100.a. KLAGENFURT 1, 02K100.b. VIKTRING, 02S100. SALZBURG, 02T100.a. INNSBRUCK 1, 02W200.a. WIEN 1 und 02V100. BREGENZ 1 die koordinierten Werte nach GE06 Plan. Es ist diesbezüglich durch die beantragten Änderungen zu keiner Veränderung gegenüber dem bisherigen Bewilligungsstand gekommen. Der Antrag ist daher weiterhin mit den genannten – und bereits in den Vorbescheiden vorgesehenen – Einschränkungen fernmeldetechnisch realisierbar.

Da ansonsten kein Grund für eine Ablehnung der beantragten Bewilligungen vorlag, waren diese spruchgemäß zu erteilen, hinsichtlich der Standorte Funkanlagen 02K100.a. KLAGENFURT 1, 02K100.b. VIKTRING, 02S100. SALZBURG, 02T100.a. INNSBRUCK 1, 02W200.a. WIEN 1 und 02V100. BREGENZ 1 unter den in den Spruchpunkten 3a) bis 3b) verfügbaren Bedingungen und Auflagen.

Die Frequenzen stehen somit weiterhin auf die bewilligte Dauer (siehe dazu Spruchpunkt 2) zur Verfügung.

Befristung (Spruchpunkt 2)

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.

Die in Spruchpunkt 2b) genannten Frequenzen stehen auf die bewilligte Dauer zur Verfügung.

Im Hinblick darauf, dass es sich bei der Bewilligung 01K100.b. VIKTRING um einen zusätzlich zu dem Allotment-Kanal für MUX B bewilligten Kanal handelt (die Funkanlage befindet sich mehr als 20 km vom Allotment-Planeintrag entfernt), 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 für die bewilligte Dauer zur Verfügung.

Auflagen hinsichtlich des bewilligten Versuchsbetriebs (Spruchpunkte 3a und 3b)

Die Auflagen (Spruchpunkte 3a und 3b) entsprechen jenen der ursprünglichen Bewilligung und waren somit vom Verlängerungsantrag mit umfasst. Sie sind in Hinblick auf die nur temporär und international nicht koordinierte Nutzung der in Spruchpunkt 2a) und 2b) genannten Kanäle auch weiterhin erforderlich.

Gemäß § 81 Abs. 6 TKG 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.

Hinsichtlich der Funkanlagen 02K100.a. KLAGENFURT 1, 02S100. SALZBURG, 02T100.a. INNSBRUCK 1, 02W200.a. WIEN 1 und 02V100. BREGENZ 1 verursachen die beantragten technischen Parameter eine Überschreitung der nach GE06 Plan zulässigen Grenzwerte für die Störfeldstärke. Die Funkanlage „VIKTRING Kanal 30“ befindet sich mehr als 20 km vom Allotment-Planeintrag entfernt. Im Hinblick darauf, dass es sich bei den genannten Funkanlagen um mit dem GE06 Abkommen nichtkonforme Übertragungskapazitäten handelt, konnte der 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 betroffene Bewilligung zu widerrufen.

Die Behörde hat daher von der Möglichkeit zur Erteilung entsprechender Auflagen Gebrauch gemacht bzw. die in den Vorbescheiden erteilten Auflagen neuerlich erteilt.

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 12. Juli 2011

Kommunikationsbehörde Austria

Dr. Susanne Lackner
(Mitglied)

Zustellverfügung:

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

Beilage 02K100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	KLAGENFURT 1					
5	Standortbezeichnung	Dobratsch					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	013E40 23	46N36 12	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2115					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	30					
10	Mittelfrequenz in MHz	546,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN - Kenner	02K100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	155					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-1,0°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	35,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	51,8					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	40,8	42,8	42,8	41,8	44,8	46,8
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	47,8	48,8	48,8	47,8	46,8	44,8
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	42,8	38,8	34,8	30,8	28,8	28,8
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	28,8	28,8	28,8	32,8	36,8	39,8
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	41,8	42,8	43,8	43,8	42,8	40,8
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit VIKTRING					

Beilage 02K100b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	VIKTRING					
5	Standortbezeichnung	Stifterkogel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	014E17 50	46N34 36	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	715					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	30					
10	Mittelfrequenz in MHz	546,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN - Kenner	02K100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	53					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-4,0°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	31,8					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	43,4					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	41,9	41,9	40,9	39,9	36,9	33,9
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	29,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	21,9	21,9	21,9	29,9	33,9	38,9
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	38,9	38,9	38,9	36,9	35,9	37,9
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	39,9	39,9	37,9	36,9	36,9	36,9
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	38,9	40,9	40,9	39,9	38,9	40,9
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit KLAGENFURT 1					

Beilage 02N100b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	S POELTEN 4					
5	Standortbezeichnung	Klangturm					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	015E37 59	48N12 02	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	270					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	21					
10	Mittelfrequenz in MHz	474,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02N100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	70					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-4,0°					
21	Polarisation	H + V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	36,5 + 36,5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	V	29,5	30,5	31,5	33,5	33,5	31,5
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	21,5	25,5	28,5	30,5	32,5	33,5
	V	29,5	26,5	23,5	20,5	15,5	13,5
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	33,5	33,5	32,5	30,5	28,5	25,5
	V	13,5	13,5	15,5	20,5	22,5	26,5
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	21,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	V	29,5	31,5	33,5	33,5	31,5	30,5
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	V	29,5	31,5	30,5	29,5	30,5	32,5
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5
	V	33,5	32,5	30,5	29,5	30,5	30,5
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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit S POELTEN					

Beilage 02N100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	S POELTEN					
5	Standortbezeichnung	Jauerling					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	015E20 19	48N20 05	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	954					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	21					
10	Mittelfrequenz in MHz	474,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02N100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	129					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-0,9°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	50,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	46,0	46,0	45,0	45,0	46,0	46,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	45,0	43,0	43,0	44,0	43,0	43,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	44,0	46,0	46,0	45,0	44,0	45,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	45,0	44,0	44,0	45,0	46,0	46,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	44,0	42,0	43,0	44,0	44,0	44,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	46,0	47,0	47,0	46,0	45,0	46,0
	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)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit S POELTEN 4					

Beilage 02N200a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	SEMMERING					
5	Standortbezeichnung	Sonnwendstein					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	015 E 51 30	47 N 37 46	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1502					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	21					
10	Mittenfrequenz in MHz	474.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	02N200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	84					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.3					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	42.8					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	32,0	27,0	25,0	27,0	21,0	21,0
	V	13,0	16,0	19,0	21,0	22,0	23,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	27,0	29,0	32,0	34,0	36,0	38,0
	V	23,0	23,0	22,0	21,0	19,0	16,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	39,0	39,0	39,0	38,0	37,0	35,0
	V	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	33,0	29,0	27,0	21,0	21,0	21,0
	V	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
	V	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	27,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
V	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	
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)	GRAZ 1 – Kanal 23					
30	Bemerkungen	SFN mit EISENSTADT					

Beilage 02N200b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	EISENSTADT					
5	Standortbezeichnung	Umspannwerk					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016 E 32 46	47 N 50 38	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	155					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	21					
10	Mittenfrequenz in MHz	474.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	02N200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	40					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0,0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	8.5					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	36.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	32,0	29,0	26,0	22,0	20,0	16,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	16,0	16,0	16,0	20,0	22,0	26,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	29,0	32,0	34,0	36,0	36,0	36,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	35,0	35,0	35,0	36,0	36,0	35,0
Grad	300	310	320	330	340	350	
H							
V	35,0	35,0	36,0	36,0	36,0	34,0	
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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit SEMMERING					

Beilage 02O100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	LINZ 1					
5	Standortbezeichnung	Lichtenberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	014E15 17	48N23 05	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	925					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	37					
10	Mittelfrequenz in MHz	602,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	144					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-1,1°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	50,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	41,0	41,0	41,0	41,0	42,0	42,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	43,0	43,0	44,0	44,0	43,0	43,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	44,0	44,0	44,0	45,0	46,0	46,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0	47,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	47,0	47,0	46,0	46,0	45,0	45,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	44,0	44,0	44,0	44,0	43,0	42,0
	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)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit LINZ 2					

Beilage 02O100b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	LINZ 2					
5	Standortbezeichnung	Freinberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	014E16 03	48N17 51	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	374					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	37					
10	Mittelfrequenz in MHz	602,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	125					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-3,5°					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	31,8					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	41,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	33,0	34,0	34,0	33,0	33,0	34,0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	35,0	34,0	33,0	33,0	35,0	35,0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	33,0	32,0	33,0	35,0	35,0	34,0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	32,0	31,0	27,0	25,0	20,0	20,0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	20,0	20,0	20,0	25,0	27,0	30,0
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H						
	V	32,0	34,0	35,0	35,0	33,0	32,0
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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit LINZ 1					

Beilage 02S100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	SALZBURG					
5	Standortbezeichnung	Gaisberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	013E06 44	47N48 19	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1283					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	29					
10	Mittelfrequenz in MHz	538,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02S100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	88					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,3°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-1,2°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	49,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	44,0	45,0	46,0	45,0	43,0	43,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	45,0	45,0	43,0	41,0	41,0	43,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	42,0	41,0	41,0	43,0	44,0	43,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	42,0	43,0	45,0	44,0	42,0	41,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	42,0	43,0	42,0	39,0	39,0	39,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	39,0	39,0	41,0	43,0	43,0	43,0
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen						

Beilage 02ST100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 1					
5	Standortbezeichnung	Schöckl					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016E27 56	47N11 54	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1445					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	23					
10	Mittelfrequenz in MHz	490,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN - Kenner	02ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	87					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,2°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-1,1°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	48,8					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	43,8	41,8	41,8	44,8	45,8	45,8
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	43,8	43,8	44,8	44,8	43,8	43,8
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	45,8	46,8	45,8	44,8	43,8	44,8
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	44,8	43,8	42,8	43,8	43,8	43,8
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	41,8	41,8	43,8	43,8	42,8	41,8
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	42,8	44,8	45,8	43,8	41,8	43,8
	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)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit GRAZ 9					

Beilage 02ST100b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 9					
5	Standortbezeichnung	Griesplatz					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	015E25 53	47N04 11	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	343					
8	System	DVB - T					
9	Kanal	23					
10	Mittelfrequenz in MHz	490,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN - Kenner	02ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	81					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-7,0°					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	31,8					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	38,5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H						
	V	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5	37,5
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)	Leitung					
30	Bemerkungen						

Beilage 02ST100c3 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	RECHNITZ					
5	Standortbezeichnung	Hirschenstein					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016 E 22 45	47 N 20 43	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	859					
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	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN-Kenner	02ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	86					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.2					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	34.0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	44.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	43,0	44,0	44,0	44,0	42,0	40,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	37,0	34,0	32,0	29,0	29,0	29,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	29,0	29,0	29,0	29,0	37,0	41,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	43,0	43,0	42,0	41,0	41,0	42,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	42,0	41,0	40,0	40,0	40,0	40,0
V							
Grad	300	310	320	330	340	350	
H	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	41,0	
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)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Richtfunk					
30	Bemerkungen	SFN mit GRAZ 1 und GRAZ 9					

Beilage 02ST200a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	BRUCK MUR 1					
5	Standortbezeichnung	Mugel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	015 E 11 02	47 N 21 56	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1433					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	25					
10	Mittenfrequenz in MHz	506.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN-Kenner	02ST200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	80					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.6					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	34.5					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	48.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	46,5	47,5	47,5	47,5	47,5	46,5
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	45,5	43,5	39,5	35,5	22,5	22,5
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	22,5	31,5	35,5	39,5	42,5	45,5
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	46,5
V							
Grad	300	310	320	330	340	350	
H	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5	44,5	
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)					nein	
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)					Leitung	
30	Bemerkungen						

Beilage 02T100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	INNSBRUCK 1					
5	Standortbezeichnung	Patscherkofel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	011E27 44	47N12 31	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2246					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	27					
10	Mittelfrequenz in MHz	522,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	63					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-4,0°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	35,6					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	50,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	38,0	38,0	38,0	42,0	47,0	48,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	47,0	43,0	36,0	33,0	33,0	33,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	33,0	33,0	33,0	33,0	37,0	39,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	41,0	42,0	42,0	41,0	37,0	40,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	43,0	41,0	39,0	41,0	43,0	44,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	44,0	43,0	39,0	38,0	41,0	40,0
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen						

Beilage 02T200a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	KUFSTEIN					
5	Standortbezeichnung	Kitzbüheler Horn					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	012 E 25 46	47 N 28 34	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1989					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	30					
10	Mittenfrequenz in MHz	546.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN-Kenner	02T200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	81					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.5					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	25.5					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	37.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	27,0	27,0	28,0	29,0	31,0	28,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	33,0	33,0	33,0	31,0	29,0	26,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	23,0	20,0	19,0	13,0	13,0	13,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	27,0	28,0	29,0	30,0	30,0	30,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	29,0	28,0	28,0	28,0	27,0	27,0
	V						
Grad	300	310	320	330	340	350	
H	28,0	29,0	30,0	30,0	29,0	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)	Nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	INNSBRUCK 1 – Kanal 27					
30	Bemerkungen						

Beilage 02W100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-W2					
4	Name der Funkstelle	WIEN 1					
5	Standortbezeichnung	Kahlenberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016E20 02	48N 16 36	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	485					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	34					
10	Mittelfrequenz in MHz	578,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02W100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	152					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-0,8°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	37,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	49,0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit WIEN 2, WIEN 3 und WIEN 5					

Beilage 02W100b1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-W2					
4	Name der Funkstelle	WIEN 2					
5	Standortbezeichnung	Himmelhof					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016E15 20	48N11 30	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	325					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	34					
10	Mittelfrequenz in MHz	578,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02W100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	46					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-6,0°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	31,8					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	39,3					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	35,8	33,8	33,8	35,8	35,8	33,8
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	33,8	35,8	35,8	34,8	34,8	37,8
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	38,8	37,8	36,8	36,8	35,8	31,8
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	28,8	28,8	23,8	23,8	23,8	23,8
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	23,8	23,8	32,8	35,8	36,8	37,8
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	37,8	38,8	37,8	34,8	34,8	35,8
	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)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit WIEN 1, WIEN 3 und WIEN 5					

Beilage 02W100d1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-W2					
4	Name der Funkstelle	WIEN 5					
5	Standortbezeichnung	Arsenal					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016E23 28	48N10 55	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	198					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	34					
10	Mittelfrequenz in MHz	578,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/8					
16	SFN - Kenner	02W100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	152					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-2,5°					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	45,4					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H						
	V	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
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)	Leitung					
30	Bemerkungen	SFN mit WIEN 1, WIEN 2 und WIEN 3					

Beilage 02V100a1 zum Bescheid KOA 4.200/11-006

1	Multiplex-Zulassungsinhaber	ORS					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	B-X2					
4	Name der Funkstelle	BREGENZ 1					
5	Standortbezeichnung	Pfänder					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	009E46 49	47N30 30	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1050					
8	System	DVB-T					
9	Kanal	21					
10	Mittelfrequenz in MHz	474,00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	8k					
13	Modulation	16-QAM					
14	Code Rate	5/6					
15	Guard Interval	1/4					
16	SFN - Kenner	02V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	89					
18	Gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1,0°					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	+/-2,5°					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36,0					
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	k					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	48,5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	42,5	42,5	41,5	41,5	41,5	40,5
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	41,5	43,5	44,5	44,5	43,5	44,5
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	45,5	46,5	45,5	45,5	45,5	46,5
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	47,5	47,5	46,5	46,5	47,5	47,5
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	47,5	45,5	42,5	41,5	42,5	43,5
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	43,5	42,5	40,5	39,5	40,5	42,5
	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)	Leitung					
30	Bemerkungen						

K o m m A u s t r i a
BEI DER RUNDFUNK UND TELEKOM
REGULIERUNGS - G M B H

A-1060 Wien, Mariahilfer Straße 77-79
 Tel: +43 (0) 1 58058 - 0
 Fax: +43 (0) 1 58058 - 9191
 http: // www.rtr.at
 e-mail: rtr@rtr.at
 FN: 208312t HG Wien
 DVR-Nr.: 0956732 Austria