



KOA 4.200/20-004

# Bescheid

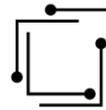
## I. Spruch

### 1. Frequenzzuordnung und Funkanlagenbewilligung

Auf Antrag der **Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG** (FN 256454 p beim Handelsgericht Wien) werden gemäß § 12 und § 25 Abs. 3 Audiovisuelle Mediendienste-Gesetz (AMD-G), BGBl. I Nr. 84/2001 idF BGBl. I Nr. 86/2015, in Verbindung mit § 54 Abs. 3 Z 1 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 111/2018, die nachstehend angeführten Übertragungskapazitäten und gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 81 Abs. 2 TKG 2003 iVm § 25 Abs. 3 AMD-G die gleichlautenden Funkanlagen, die jeweils 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/B“ gemäß dem Bescheid der Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) vom 20.11.2015, KOA 4.200/15-034, zuletzt geändert mit Bescheid der KommAustria vom 30.10.2019, KOA 4.200/19-019) abgeändert und bewilligt (Änderungen hervorgehoben):

#### Bedeckung „MUX A“

01S100	Übertragungskapazität "Salzburg Kanal 32", gebildet aus
a.	„NEUKIRCHEN GRV (Hohenbramberg) Kanal 32" (Beilage 01S100a1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
b.	„ZELL AM SEE 1 (Lechnereck) Kanal 32" (Beilage 01S100b1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
c.	„RAMINGSTEIN 1 (Ambrosenberg) Kanal 32" (Beilage 01S100c1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
d.	„S MICHAEL LUNG (Bärenkogel) Kanal 32" (Beilage 01S100d1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
e.	„S GEORGEN ATT Kanal 32" (Beilage 01S100e1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
f.	„TAXENBACH (Gschwandtnerberg) Kanal 32" (Beilage 01S100f1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
g.	„ABTENAU (Buchberg) Kanal 32" (Beilage 01S100g1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
h.	„BAD GASTEIN 1 (Stubnerkogel) Kanal 32" (Beilage 01S100h1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
i.	„GROSSARL 1 (Holzlehen) Kanal 32" (Beilage 01S100i1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)



	j.	„HALLEIN (Zinkenkogel) Kanal 32" (Beilage 01S100j1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	k.	„NUSSDORF HAUNS Kanal 32" (Beilage 01S100k1 zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	l.	„OBERTRAUN (Krippenstein) Kanal 32" (Beilage 01S100l1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	m.	„S MARTIN TENNENGEB Kanal 32" (Beilage 01S100m1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	n.	„UNTERTAUERN Kanal 32" (Beilage 01S100n1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	o.	„SALZBURG (Gaisberg) Kanal 32" (Beilage 01S100o1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	p.	„BAD ISCHL (Katrin) Kanal 32" (Beilage 01S100p1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	q.	„UNTERACH ATTS (Ackerschneid) Kanal 32" (Beilage 01S100q zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	r.	„LEND (Luxkogel) Kanal 32" (Beilage 01S100r1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	s.	„MAUTERNDORF (Großbeck) Kanal 32" (Beilage 01S100s1. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
	t.	<b>„S JOHANN PONG (Hahnbaum) Kanal 32" (Beilage 01S100t2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004)</b>
	u.	„EBENSEE Kanal 32" (Beilage 01S100u. zum Bescheid KOA 4.200/17-010)
01V100	Übertragungskapazität "Vorarlberg Kanal 24", gebildet aus	
	a.	„BEZAU (Baumgarten) Kanal 24" (Beilage 01V100a1. zum Bescheid KOA 4.200/17-022)
	b.	„BLUDENZ 2 (Gasünd) Kanal 24" (Beilage 01V100b1. zum Bescheid KOA 4.200/17-022)
	d.	<b>„BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 24" (Beilage 01V100d2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004)</b>
	e.	„BLUDENZ 1 (Dünserberg) Kanal 24" (Beilage 01V100e1. zum Bescheid KOA 4.200/17-022)
	f.	„FELDKIRCH (Vorderälpele) Kanal 24" (Beilage 01V100f2. zum Bescheid KOA 4.200/19-005)
	g.	„BREGENZ 2 (Lauterach) Kanal 24" (Beilage 01V100g2. zum Bescheid KOA 4.200/19-005)

#### Bedeckung „MUX B“

02V100	Übertragungskapazität "Vorarlberg Kanal 21", gebildet aus	
	a.	<b>„BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 21" (Beilage 02V100a2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004)</b>
	b.	„FELDKIRCH (Vorderälpele) Kanal 21" (Beilage 02V100b2. zum Bescheid KOA 4.200/19-005)
	c.	„BREGENZ 2 (Lauterach) Kanal 21" (Beilage 02V100c2. zum Bescheid KOA 4.200/19-005)

## **2. Befristung**

Die Zuordnung der Übertragungskapazitäten und Bewilligung der Funkanlagen gemäß Spruchpunkt 1. 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 für die Dauer der Multiplex-Zulassung nach § 25 Abs. 1 AMD-G gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 20.11.2015, KOA 4.200/15-034, befristet.

## **3. Versuchsbetrieb**

- 3.1. Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 1. gelten gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 mit der Auflage, dass sie nur zu Versuchszwecken ausgeübt werden dürfen und jederzeit widerrufen werden können.
- 3.2. 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 1. verursacht werden, geeignete Maßnahmen zu ergreifen hat, um diese Störungen umgehend zu beseitigen.
- 3.3. Mit dem positiven Abschluss des Koordinierungsverfahrens entfallen die Auflagen gemäß den Spruchpunkten 3.1. und 3.2., mit dem negativen Abschluss des Koordinierungsverfahrens erlischt die Bewilligung gemäß Spruchpunkt 1. für die jeweilige Funkanlage.

# **II. Begründung**

## **1. Gang des Verfahrens**

Am 10.12.2019 langte bei der KommAustria ein Antrag der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG auf Genehmigung der Änderung der technischen Parameter der im Spruch genannten Funkanlagen ein.

Am 12.12.2019 hat die KommAustria den Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel mit der Prüfung der technischen Realisierbarkeit des Antrags beauftragt. Der Amtssachverständige hat das Gutachten zur Prüfung der technischen Realisierbarkeit am 18.12.2019 erstellt.

## **2. Sachverhalt**

Auf Grund des Antrages sowie des durchgeführten Ermittlungsverfahrens steht folgender entscheidungswesentlicher Sachverhalt fest:

### **2.1. Zur Antragstellerin**

Der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG wurde mit Bescheid der KommAustria vom 20.11.2015, KOA 4.200/15-034, die Zulassung zu Errichtung und Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform zur Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit zwei Bedeckungen

(„MUX A/B“) erteilt. Die Zulassung wurde beginnend mit 02.08.2016 für die Dauer von zehn Jahren, also bis 02.08.2026, erteilt. Mit Bescheid der KommAustria vom 21.07.2016, KOA 4.200/16-007, wurden der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG die entsprechenden Übertragungskapazitäten zur Verbreitung von Rundfunk über diese Multiplex-Plattform zugeordnet und die entsprechenden Funkanlagenbewilligungen erteilt.

## **2.2. Zum Antrag**

Die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG plant, geringfügige Änderungen für die MUX A/B-Funkanlagen „S JOHANN PONG (Hahnbaum)“ und „BREGENZ 1 (Pfänder)“ durchzuführen.

Für diese Sendeanlagen hat die technische Prüfung ergeben, dass sämtliche Übertragungskapazitäten – mit nachstehenden Einschränkungen – technisch realisierbar sind.

Die gegenständlichen Übertragungskapazitäten und Funkanlagen sind mit dem GE06 Abkommen nicht konform, weshalb eine internationale Koordinierung notwendig ist. Hinsichtlich aller dieser genannten Übertragungskapazitäten wurde bereits ein Vorkoordinierungsverfahren eingeleitet und ist die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Koordinierung sehr hoch, da es diesbezüglich schon bi- und multilaterale Vorbesprechungen gegeben hat.

## **3. Beweiswürdigung**

Der festgestellte Sachverhalt ergibt sich aus dem glaubwürdigen Vorbringen der Antragstellerin und den vorgelegten Unterlagen. Hinsichtlich der erteilten Zulassung sowie der erteilten Zuordnungen und Bewilligungen ergibt sich der Sachverhalt aus den zitierten Akten der KommAustria.

Die Feststellungen zur technischen Realisierbarkeit beruhen auf dem Gutachten des Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel vom 18.12.2019.

## **4. Rechtliche Beurteilung**

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.

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.

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

## **4.1. Frequenzzuordnung und Funkanlagenbewilligung (Spruchpunkt 1.)**

### **4.1.1. Frequenzzuordnung**

Die Zuordnung einer Übertragungskapazität erfolgt gemäß § 12 AMD-G iVm § 54 Abs. 1 iVm § 54 Abs. 3 Z 1 TKG 2003 durch die KommAustria.

Aufgrund des Antrages der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG waren die Übertragungskapazitäten spruchgemäß neu festzulegen (Spruchpunkt 1.).

In jenen Gebieten, wo mehrere bewilligte Funkanlagen gemeinsam auf einem Kanal in einem Single Frequency Network betrieben werden, bilden diese gemeinsam eine Übertragungskapazität.

Die nähere technische Prüfung des Antrages hat ergeben, dass für die unter Spruchpunkt 3. genannten, neu bewilligten Übertragungskapazitäten ein internationales Koordinierungsverfahren nach Art. 4 GE06 Abkommen durchzuführen ist. Es wurde daher ein Versuchsbetrieb gemäß Nr. 15.14 der VO-Funk bewilligt.

Da ansonsten kein Grund für eine Ablehnung der beantragten Bewilligungen vorlag, war diese spruchgemäß zu erteilen.

### **4.1.2. Funkanlagenbewilligung**

Die Errichtung und der Betrieb einer Funkanlage bedarf gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 120 TKG 2003 der vorherigen Bewilligung durch die KommAustria.

Die in Spruchpunkt 1. genannten Funkanlagen wurden antragsgemäß hinsichtlich der technischen Parameter bewilligt.

Die nähere technische Prüfung des Antrages hat jedoch ergeben, dass aufgrund der Zuordnung der unter Spruchpunkt 3. genannten Übertragungskapazitäten ein internationales Koordinierungsverfahren nach Art. 4 GE06 Abkommen durchzuführen ist, somit wurde ein Versuchsbetrieb gemäß 15.14 der VO-Funk bewilligt (vgl. dazu Spruchpunkt 3.).

## **4.2. Befristung (Spruchpunkt 2.)**

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G sind fernmelderechtliche Bewilligungen längstens auf die 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 Multiplex-Zulassung ist gemäß dem Zulassungsbescheid ab 02.08.2016 für die Dauer von 10 Jahren, also bis zum 02.08.2026, erteilt.

Die in Spruchpunkt 1. genannten Frequenzen bzw. Funkanlagen stehen für diesen Zeitraum zur Verfügung.

Die Behörde hat daher die Zuordnungen und Bewilligungen entsprechend Spruchpunkt 2. auf die Dauer der Multiplex-Zulassung befristet.

### **4.3. Auflagen hinsichtlich des bewilligten Versuchsbetriebs (Spruchpunkt 3.)**

Die Auflagen (Spruchpunkte 3.1., 3.2. und 3.3.) sind in Hinblick auf die international nicht koordinierte Nutzung der in Spruchpunkt 1. genannten Kanäle erforderlich.

Gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 können Funkanlagenbewilligungen Bedingungen enthalten, deren Einhaltung nach den 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 in Spruchpunkt 3. genannten Übertragungskapazitäten um mit dem GE06 Abkommen nichtkonforme Übertragungskapazitäten handelt und ein Koordinierungsverfahren durchzuführen ist, konnte der Einsatz der bewilligten Funkanlagen lediglich als Versuchsbetrieb gemäß 15.14 VO Funk bewilligt werden.

Sollten Störungen von bestehenden Sendern gemeldet werden, so hat die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG 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. Nach Abschluss des Koordinierungsverfahrens können die erteilten Auflagen entfallen (Spruchpunkt 3.3.).

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/den Partei/en dieses Verfahrens das Rechtsmittel der Beschwerde gemäß Art. 130 Abs. 1 Z 1 B-VG beim Bundesverwaltungsgericht offen. Die Beschwerde ist binnen vier Wochen nach Zustellung dieses Bescheides schriftlich, telegraphisch, fernschriftlich, im Wege automationsunterstützter Datenübertragung oder in jeder anderen technisch möglichen Weise bei der Kommunikationsbehörde Austria einzubringen. Die Beschwerde hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, ebenso wie die belangte Behörde, die den Bescheid erlassen hat, zu bezeichnen und die Gründe, auf die sich die Behauptung der Rechtswidrigkeit stützt, das Begehren sowie die Angaben zu enthalten, die erforderlich sind, um zu beurteilen, ob die Beschwerde rechtzeitig eingebracht wurde.

Gemäß § 39 Abs. 1 KommAustria-Gesetz hat die rechtzeitig eingebrachte und zulässige Beschwerde abweichend von § 13 Verwaltungsgerichtsverfahrensgesetz keine aufschiebende Wirkung. Das Bundesverwaltungsgericht kann die aufschiebende Wirkung im betreffenden Verfahren auf Antrag zuerkennen, wenn nach Abwägung aller berührten Interessen mit dem Vollzug des Bescheides oder mit der Ausübung der mit dem Bescheid eingeräumten Berechtigung für den Beschwerdeführer ein schwerer und nicht wieder gutzumachender Schaden verbunden wäre.

Für die Beschwerde ist eine Gebühr in Höhe von EUR 30,- an das Finanzamt für Gebühren, Verkehrssteuern und Glückspiel (IBAN: AT83010000005504109, BIC: BUNDATWW, Verwendungszweck: „Bundesverwaltungsgericht / KOA 4.200/20-004,,, Vermerk: „Name des Beschwerdeführers“) zu entrichten. Bei elektronischer Überweisung der Beschwerdegebühr mit der „Finanzamtszahlung“ sind die Steuernummer/Abgabenkontonummer 109999102, die Abgabenart „EEE – Beschwerdegebühr“, das Datum des Bescheides als Zeitraum und der Betrag anzugeben. Die Entrichtung der Gebühr ist durch einen Zahlungsbeleg oder einen Ausdruck über die erfolgte Erteilung einer Zahlungsanweisung nachzuweisen.

Wien, am 09. Jänner 2020

**Kommunikationsbehörde Austria**

Dr. Martina Hohensinn  
(Mitglied)

**Beilage:** 3 Anlageblätter

**Beilage 01S100t2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS</b>					
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>					
3	Transportstromkenner	A-OSN					
4	Name der Funkstelle	S JOHANN PONG					
5	Standortbezeichnung	Hahnbaum					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E13 38	47N20 30	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1160					
8	System	<b>DVB-T2</b>					
9	Kanal	32					
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	01S100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	35.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0 / +8.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	15.0 / 17.0					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	23.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S /unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	27.0 / 28.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	27.0	26.0	24.0	21.0	17.0	14.0
	V	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
	V	8.0	8.0	8.0	13.0	16.0	19.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
	V	22.0	24.0	26.0	27.0	28.0	28.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	12.0	12.0	12.0	15.0	19.0	21.0
	V	28.0	28.0	27.0	26.0	24.0	22.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	24.0	26.0	27.0	27.0	25.0	25.0
	V	19.0	16.0	13.0	8.0	8.0	8.0
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>
H	27.0	27.0	26.0	24.0	24.0	26.0	
V	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations- endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk ( <i>ja/nein</i> )	ja					
29	Art der Programmzubringung ( <i>bei Ballempfang Muttersender und Kanal</i> )	Leitung					

**Beilage 01V100d2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS</b>					
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>					
3	Transportstromkenner	A-TKV					
4	Name der Funkstelle	BREGENZ 1					
5	Standortbezeichnung	Pfänder					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	009E46 49	47N30 30	WGS84			
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1050					
8	System	<b>DVB-T2</b>					
9	Kanal	24					
10	Mittelfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	01V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	89.0					
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 ( <i>kritisch...S /unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	48.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	33.0	33.0	38.0	42.0	43.5	44.5
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	45.5	46.5	45.5	45.5	45.5	46.5
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	47.5	47.5	46.5	46.5	47.5	47.5
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	47.5	45.5	42.5	41.5	38.0	33.0
	V						
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations- endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk ( <i>ja/nein</i> )	ja					
29	Art der Programmzubringung ( <i>bei Ballempfang Muttersender und Kanal</i> )	Leitung					

**Beilage 02V100a2. zum Bescheid KOA 4.200/20-004**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS</b>					
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>					
3	Transportstromkenner	B-X3					
4	Name der Funkstelle	BREGENZ 1					
5	Standortbezeichnung	Pfänder					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	009E46 49	47N30 30	WGS84			
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1050					
8	System	<b>DVB-T2</b>					
9	Kanal	21					
10	Mittelfrequenz in MHz	474.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	02V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	89.0					
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 ( <i>kritisch...S /unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	48.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	33.0	33.0	38.0	42.0	43.5	44.5
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	45.5	46.5	45.5	45.5	45.5	46.5
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	47.5	47.5	46.5	46.5	47.5	47.5
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	47.5	45.5	42.5	41.5	38.0	33.0
	V						
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations- endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk ( <i>ja/nein</i> )	ja					
29	Art der Programmzubringung ( <i>bei Ballempfang Muttersender und Kanal</i> )	Leitung					