



KOA 4.270/19-011

# Bescheid

## I. Spruch

### 1. Frequenzzuordnung und Funkanlagenbewilligung

Auf Antrag der **ORS comm GmbH & Co KG** (FN 357120 b 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 F“ gemäß dem Bescheid der Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) vom 28.03.2013, KOA 4.270/13-001, zuletzt geändert mit Bescheid der KommAustria vom 04.03.2019, KOA 4.270/19-005) auf Grund der Räumung des 700 MHz-Bandes abgeändert und bewilligt (Änderungen hervorgehoben):

05S100	<u>Übertragungskapazität "Salzburg Kanal 42", gebildet aus</u>
a.	"SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42" (Beilage 05S100a. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)
b.	"BAD ISCHL (Katrín) Kanal 42" (Beilage 05S100b. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)
c.	"LEND (Luxkogel) Kanal 42" (Beilage 05S100c. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)
d.	"KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42" (Beilage 05S100d. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)
e.	"SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42" (Beilage 05S100e. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)
f.	"SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 42" (Beilage 05S100f. zum Bescheid KOA 4.270/19-011)

### 2. Befristung

Die Zuordnung der Übertragungskapazitäten und die Bewilligungen der Funkanlage 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 beginnend mit 18.06.2019 für die Dauer der Multiplex-Zulassung nach § 25 Abs. 1 AMD-G gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 28.03.2013, KOA 4.270/13-001 befristet.

### **3. Versuchsbetrieb**

- 3.1. Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 1. 05S100a., 05S100b., 05S100c., 05S100d. und 05S100f. 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 14.01.2019 langte bei der KommAustria ein Antrag der ORS comm GmbH & Co KG auf Bewilligung der Änderung der technischen Parameter der im Spruch genannten Funkanlagen auf Grund der Nutzungsänderung des 700 MHz-Bandes.

Am 21.01.2019 hat die KommAustria den Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel mit der Prüfung der technischen Realisierbarkeit der beiden Anträge beauftragt. Der Amtssachverständige hat das Gutachten zur Prüfung der technischen Realisierbarkeit am 15.03.2019 abgeschlossen.

### **2. Sachverhalt**

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

#### **2.1. Zur Antragstellerin**

Der ORS comm GmbH & Co KG wurde mit Bescheid der KommAustria vom 28.03.2013, KOA 4.270/13-001, die Zulassung zur Errichtung und zum Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform zur Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit einer Bedeckung „MUX F“ erteilt. Die Zulassung wurde beginnend mit 01.04.2013 für die Dauer von 10 Jahren, also bis 01.04.2023, eingeräumt. Mit Bescheid vom selben Tag, KOA 4.270/13-002, wurden der ORS comm

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 Übertragungskapazität „Steiermark West Kanal 27“ mit den Sendeanlagen „SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 27“ und „SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 27“ wird auf Kanal 42 umgestellt. Die beiden Sendeanlagen sollen gemeinsam mit der Sendeanlage „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“ und den weiteren im Spruch genannten Sendeanlagen ein Single Frequency Network bilden.

Für die Übertragungskapazität „Salzburg Kanal 55“ erfolgt ein Wechsel von Frequenzkanal 55 auf den Zielkanal 42. Die Übertragungskapazität soll zukünftig aus den Sendeanlagen „SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42“, „BAD ISCHL (Katrin) Kanal 42“, „LEND (Luxkogel) Kanal 42“, „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“, „SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42“ und „SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 42“ gebildet werden.

Für die in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten hat die technische Prüfung ergeben, dass sämtliche Übertragungskapazitäten – mit nachstehenden Einschränkungen – technisch realisierbar sind.

Die in Spruchpunkt 3. genannten Übertragungskapazitäten und Sendeanlagen 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 Zuteilung 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 15.03.2019.

## **4. Rechtliche Beurteilung**

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzzuteilungen 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 ORS comm GmbH & Co KG war die Übertragungskapazität 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.

Bei den in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten und Funkanlagen musste aufgrund der Umplanungen auf nationaler und europäischer Ebene der bisher genutzte Kanal geändert werden, um das Rundfunkanwendungen gewidmete 700 MHz-Band ab 30.06.2020 dem Mobilfunk zur Verfügung stellen zu können. Der genannte Frequenzbereich steht gemäß Anlage 2 (Frequenznutzungsplan) zur Verordnung der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie betreffend die Frequenznutzung (Frequenznutzungsverordnung 2013 – FNV 2013), BGBl. II Nr. 63/2014 idF BGBl. II Nr. 390/2016, für digitale Rundfunkanwendungen nur begrenzte Zeit zur Verfügung. Es ist daher ein Wechsel des Kanals notwendig.

Die nunmehrige Übertragungskapazität „Salzburg Kanal 42“ wird gebildet aus den neu festgelegten Funkanlagen „SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42“, „BAD ISCHL (Katrín) Kanal 42“, „LEND (Luxkogel) Kanal 42“, „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“, „SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42“ und „SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 42“.

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 und daher ein Versuchsbetrieb gemäß Nr. 15.14 der VO-Funk bewilligt wurde. Für die Übertragungskapazität „SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42“ ist das Koordinierungsverfahren bereits abgeschlossen, weshalb ein Regulärbetrieb bewilligt werden konnte.

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 01.04.2013 für die Dauer von 10 Jahren 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 der in Spruchpunkt 1. 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 ORS comm 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: AT830100000005504109, BIC: BUNDATWW, Verwendungszweck: „Bundesverwaltungsgericht / KOA 4.270/19-011“, 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 10. April 2019

**Kommunikationsbehörde Austria**

Dr. Susanne Lackner  
(Vorsitzende-Stellvertreterin)

**Beilage:** 6 Anlagebätter

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>				
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>				
3	Transportstromkenner	F-X5				
4	Name der Funkstelle	SALZBURG				
5	Standortbezeichnung	Gaisberg				
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E06 44	47N48 19	WGS84		
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1283				
8	System	<b>DVB-T2</b>				
9	Kanal	42				
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00				
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	05S100				
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	88.0				
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D				
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.3 / -2.0				
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.0				
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> )	49.0				
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>
	H	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0
	V					
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
	H	44.0	44.0	43.0	41.0	42.0
	V					
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
	H	42.0	41.0	41.0	43.0	44.0
	V					
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
	H	42.0	43.0	44.0	44.0	42.0
	V					
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>
	H	42.0	40.0	39.0	39.0	39.0
	V					
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>
	H	39.0	39.0	39.0	41.0	43.0
	V					
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755					
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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 Balleepfang Muttersender und Kanal)</i>	Leitung				

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>																																																																																																																																		
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>																																																																																																																																		
3	Transportstromkenner	F-X5																																																																																																																																		
4	Name der Funkstelle	BAD ISCHL																																																																																																																																		
5	Standortbezeichnung	Katrin																																																																																																																																		
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E34 49	47N41 23	WGS84																																																																																																																																
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1542																																																																																																																																		
8	System	<b>DVB-T2</b>																																																																																																																																		
9	Kanal	42																																																																																																																																		
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00																																																																																																																																		
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	05S100																																																																																																																																		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	54.0																																																																																																																																		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D																																																																																																																																		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0																																																																																																																																		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	8.0																																																																																																																																		
21	Polarisation	V																																																																																																																																		
22	Senderausgangsleistung in dBW	26.0																																																																																																																																		
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S / unkritisch...N</i> )	N																																																																																																																																		
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	34.0																																																																																																																																		
Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>0</th><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>40</th><th>50</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>28.0</td><td>28.0</td><td>25.0</td><td>25.0</td><td>28.0</td><td>30.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>60</b></td><td><b>70</b></td><td><b>80</b></td><td><b>90</b></td><td><b>100</b></td><td><b>110</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>30.0</td><td>27.0</td><td>25.0</td><td>28.0</td><td>29.0</td><td>28.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>120</b></td><td><b>130</b></td><td><b>140</b></td><td><b>150</b></td><td><b>160</b></td><td><b>170</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>25.0</td><td>27.0</td><td>29.0</td><td>25.0</td><td>30.0</td><td>26.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>180</b></td><td><b>190</b></td><td><b>200</b></td><td><b>210</b></td><td><b>220</b></td><td><b>230</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>18.0</td><td>27.0</td><td>30.0</td><td>30.0</td><td>26.0</td><td>18.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>240</b></td><td><b>250</b></td><td><b>260</b></td><td><b>270</b></td><td><b>280</b></td><td><b>290</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>18.0</td><td>25.0</td><td>29.0</td><td>30.0</td><td>30.0</td><td>30.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>300</b></td><td><b>310</b></td><td><b>320</b></td><td><b>330</b></td><td><b>340</b></td><td><b>350</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>32.0</td><td>33.0</td><td>33.0</td><td>30.0</td><td>26.0</td><td>27.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	0	10	20	30	40	50	H							V	28.0	28.0	25.0	25.0	28.0	30.0	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	H							V	30.0	27.0	25.0	28.0	29.0	28.0	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>	H							V	25.0	27.0	29.0	25.0	30.0	26.0	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>	H							V	18.0	27.0	30.0	30.0	26.0	18.0	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>	H							V	18.0	25.0	29.0	30.0	30.0	30.0	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	H							V	32.0	33.0	33.0	30.0	26.0	27.0
Grad	0	10	20	30	40	50																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	28.0	28.0	25.0	25.0	28.0	30.0																																																																																																																														
Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	30.0	27.0	25.0	28.0	29.0	28.0																																																																																																																														
Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	25.0	27.0	29.0	25.0	30.0	26.0																																																																																																																														
Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	18.0	27.0	30.0	30.0	26.0	18.0																																																																																																																														
Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	18.0	25.0	29.0	30.0	30.0	30.0																																																																																																																														
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	32.0	33.0	33.0	30.0	26.0	27.0																																																																																																																														
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755																																																																																																																																			
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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 Balleepfang Muttersender und Kanal)</i>	Leitung Kanal																																																																																																																																		

Beilage 05S100c. zum Bescheid KOA 4.270/19-011

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>				
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>				
3	Transportstromkenner	F-X5				
4	Name der Funkstelle	LEND				
5	Standortbezeichnung	Luxkogel				
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E05 54   47N17 01   WGS84				
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1824				
8	System	<b>DVB-T2</b>				
9	Kanal	42				
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00				
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	05S100				
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28.0				
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	26.0				
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S / unkritisch...N</i> )	N				
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	36.0				
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>
	H	27.0	29.0	30.0	31.0	29.0
	V					
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>
	H	28.0	28.0	25.0	25.0	22.0
	V					
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>
	H	19.0	25.0	27.0	29.0	32.0
	V					
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>
	H	33.0	32.0	31.0	31.0	29.0
	V					
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>
	H	28.0	32.0	32.0	33.0	34.0
	V					
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>
	H	32.0	30.0	28.0	25.0	27.0
	V					
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755					
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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 Balleepfang Muttersender und Kanal)</i>	Leitung				

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>					
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	KUFSTEIN					
5	Standortbezeichnung	Kitzbüheler Horn					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	012E25 46	47N28 34	WGS84			
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1989					
8	System	<b>DVB-T2</b>					
9	Kanal	42					
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00					
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	05S100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	81.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	28.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch..S / unkritisch..N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.5					
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	28.0	28.0	29.0	30.0	32.0	29.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	34.0	34.0	34.0	32.0	30.0	27.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	24.0	21.0	20.0	14.0	14.0	14.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	28.0	29.0	30.0	31.0	31.0	31.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	30.0	29.0	29.0	29.0	28.0	28.0
	V						
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>
	H	29.0	30.0	31.0	31.0	30.0	29.0
	V						
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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 05S100e. zum Bescheid KOA 4.270/19-011

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>					
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	SCHLADMING 1					
5	Standortbezeichnung	Hauser Kaibling					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E46 12    47N22 42    WGS84					
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1858					
8	System	<b>DVB-T2</b>					
9	Kanal	42					
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00					
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	05S100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	64.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	31.8					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S / unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	46.0					
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	34.0	37.0	41.0	43.0	44.0	44.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	44.0	43.0	42.0	40.0	38.0	35.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	32.0	28.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	29.0	34.0	36.0	38.0	39.0	40.0
	V						
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>
	H	40.0	38.0	36.0	34.0	34.0	34.0
	V						
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk ( <i>ja / nein</i> )	nein					
29	Art der Programmzubringung <i>(bei Ballempfang Muttersender und Kanal)</i>	Leitung					

1	Multiplex Zulassungsinhaber	<b>ORS comm</b>																																																																																																																																		
2	Senderbetreiber	<b>ORS</b>																																																																																																																																		
3	Transportstromkenner	F-X5																																																																																																																																		
4	Name der Funkstelle	SCHLADMING 2																																																																																																																																		
5	Standortbezeichnung	Ramsau																																																																																																																																		
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E40 22	47N24 10	WGS84																																																																																																																																
7	Seehöhe ( <i>Höhe über NN</i> ) in m	1080																																																																																																																																		
8	System	<b>DVB-T2</b>																																																																																																																																		
9	Kanal	42																																																																																																																																		
10	Mittenfrequenz in MHz	642.00																																																																																																																																		
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	05S100																																																																																																																																		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28.0																																																																																																																																		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D																																																																																																																																		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0																																																																																																																																		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	15.0																																																																																																																																		
21	Polarisation	V																																																																																																																																		
22	Senderausgangsleistung in dBW	14.0																																																																																																																																		
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S / unkritisch...N</i> )	N																																																																																																																																		
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	20.0																																																																																																																																		
Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )																																																																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>0</th><th>10</th><th>20</th><th>30</th><th>40</th><th>50</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>5.0</td><td>8.0</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>60</b></td><td><b>70</b></td><td><b>80</b></td><td><b>90</b></td><td><b>100</b></td><td><b>110</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>12.0</td><td>14.0</td><td>16.0</td><td>18.0</td><td>19.0</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>120</b></td><td><b>130</b></td><td><b>140</b></td><td><b>150</b></td><td><b>160</b></td><td><b>170</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>180</b></td><td><b>190</b></td><td><b>200</b></td><td><b>210</b></td><td><b>220</b></td><td><b>230</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td><td>20.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>240</b></td><td><b>250</b></td><td><b>260</b></td><td><b>270</b></td><td><b>280</b></td><td><b>290</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>20.0</td><td>19.0</td><td>17.0</td><td>15.0</td><td>12.0</td><td>10.0</td></tr> <tr><td>Grad</td><td><b>300</b></td><td><b>310</b></td><td><b>320</b></td><td><b>330</b></td><td><b>340</b></td><td><b>350</b></td></tr> <tr><td>H</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>8.0</td><td>5.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td><td>0.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	0	10	20	30	40	50	H							V	0.0	0.0	0.0	5.0	8.0	10.0	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	H							V	12.0	14.0	16.0	18.0	19.0	20.0	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>	H							V	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>	H							V	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>	H							V	20.0	19.0	17.0	15.0	12.0	10.0	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	H							V	8.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Grad	0	10	20	30	40	50																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	0.0	0.0	0.0	5.0	8.0	10.0																																																																																																																														
Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	12.0	14.0	16.0	18.0	19.0	20.0																																																																																																																														
Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0																																																																																																																														
Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0																																																																																																																														
Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	20.0	19.0	17.0	15.0	12.0	10.0																																																																																																																														
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>																																																																																																																														
H																																																																																																																																				
V	8.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0																																																																																																																														
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755																																																																																																																																			
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (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 Balleepfang Muttersender und Kanal)</i>	SCHLADMING 1 Kanal 42																																																																																																																																		