

# Bescheid

## I. Spruch

### 1. Frequenzzuordnung und Funkanlagenbewilligung

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. 6/2016, 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) abgeändert bzw. zugeordnet und bewilligt:

- 05W100. Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Ost Kanal 53“, gebildet aus
- a. „WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 53“ (Beilage 05W100a zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - b. „WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 53“ (Beilage 05W100b zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - c. „WIEN 5 (Arsenal) Kanal 53“ (Beilage 05W100c zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - d. „WIEN 7 (Mariahilfer Gürtel) Kanal 53“ (Beilage 05W100d zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - e. „WIEN 8 (Liesing) Kanal 53“ (Beilage 05W100e zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - f. „MATTERSBURG (Heuberg) Kanal 53“ (Beilage 05W100f zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - g. „WIEN 9 (DC Tower 1) Kanal 53“ (Beilage 05W100g zum Bescheid KOA 4.270/14-002 vom 26.08.2014)
  - h. „EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 53“ (Beilage 05W100h zum Bescheid KOA 4.270/16-010 vom 16.09.2016)
  - i. „SEMMERING (Sonnenwendstein) Kanal 53“ (Beilage 05W100i zum Bescheid KOA 4.270/16-010 vom 16.09.2016)
  - j. **„BADEN BEI WIEN (Hartberg) Kanal 53“ (Beilage 05W100j zum Bescheid KOA 4.270/16-009 vom 29.09.2016)**

- 05O100. Übertragungskapazität „SFN Oberösterreich Nord Kanal 24“, gebildet aus
- a. „LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100a zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - b. **„LINZ 2 (Freinberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009 vom 29.09.2016)**
  - c. „STEYR (Tröschberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100c zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - d. „GMUNDEN (Grünberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100d zum Bescheid KOA 4.270/16-002 vom 17.02.2016)
  - e. **„Waidhofen YB 1 (Sonntagberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100e zum Bescheid KOA 4.270/16-009 vom 29.09.2016)**
- 05T100. Übertragungskapazität „SFN Nordtirol Ost Kanal 22“, gebildet aus
- a. „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 22“ (Beilage 05T100a zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - b. **„INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 22“ (Beilage 05T100b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009 vom 29.09.2016)**
  - c. „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 22“ (Beilage 05T100c zum Bescheid KOA 4.270/13-002 vom 28.03.2013)
  - d. „MAYRHOFEN 1 (Gerloskögerl) Kanal 22“ (Beilage 05T100d zum Bescheid KOA 4.270/15-002 vom 25.03.2015)
- 05ST300. Übertragungskapazität „SFN Steiermark West Kanal 27“, gebildet aus
- a. „SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 27“ (Beilage 05ST300a zum Bescheid KOA 4.270/15-006 vom 30.07.2015)
  - b. **„SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 27“ (Beilage 05ST300b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009 vom 29.09.2016)**

## 2. Befristung

- 2.1. Die Zuordnung der Übertragungskapazität und die Bewilligung der Funkanlage 05W100.j. gemäß Spruchpunkt 1. 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 31.12.2022** befristet.
- 2.2. Im Übrigen werden die Zuordnungen der Übertragungskapazitäten und die Bewilligungen der Funkanlagen gemäß Spruchpunkt 1. 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 28.03.2013, KOA 4.270/13-002, 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 jeweils betroffene Bewilligung gemäß Spruchpunkt 1.

## **II. Begründung**

### **1. Gang des Verfahrens**

Am 23.08.2016 langten bei der KommAustria Anträge der ORS comm GmbH & Co KG auf Zuordnung der entsprechenden Übertragungskapazitäten sowie Bewilligung der Errichtung und des Betriebs der Funkanlagen „BADEN BEI WIEN (Hartberg) Kanal 53“ und „WAIDHOFEN YB 1 (Sonntagberg) Kanal 24“ zur Verbreitung von DVB-T2 über die Bedeckung „MUX F“ bzw. auf Änderung der technischen Parameter der Funkanlagen „INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 22“, „SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 27“ und „LINZ 2 (Freinberg) Kanal 24“ ein.

Die KommAustria hat den Amtssachverständigen DI Jakob Gschiel am 24.08.2016 mit der Prüfung der technischen Realisierbarkeit des Antrags beauftragt.

### **2. Sachverhalt**

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

Der ORS comm GmbH & Co KG wurde mit Bescheid der KommAustria vom 28.03.2013, KOA 4.270/13-001, die Zulassung zu Errichtung und 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, erteilt.

Bei der in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten und Funkanlagen 05W100.j. handelt es um einen Kanal in einem Frequenzbereich über 700 MHz. Sowohl auf europäischer wie nachfolgend auf nationaler Ebene wurde durch entsprechende Festlegungen in Aussicht genommen, dass das bisher digitalen Rundfunkanwendungen gewidmete 700 MHz-Band ab 01.01.2020 dem Mobilfunk zur Verfügung gestellt und eine entsprechende Umwidmung vorgenommen werden soll. Die Frequenzverhandlungen mit den Nachbarverwaltungen zeigen jedoch Schwierigkeiten in der Koordinierung auf, sodass eine Umplanung für eine flächendeckende Versorgung mit terrestrischem Fernsehen vor 2023 nicht gewährleistet werden kann. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass im 700 MHz-Band liegende Kanäle für Rundfunkanwendungen über 2023 hinaus zur Verfügung stehen.

Für die in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten hat die technische Prüfung des gegenständlichen Antrages ergeben, dass mit der beantragten Erweiterung eine Verdichtung der Versorgung erreicht wird. Die Übertragungskapazitäten und Funkanlagen sind technisch realisierbar, jedoch handelt es sich um mit dem GE06 Abkommen nicht konforme Übertragungskapazitäten. Es ist eine internationale Koordinierung notwendig.

Hinsichtlich der in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten kann aufgrund der Abdeckung der beantragten Funkanlagen durch bereits bewilligte, leistungsstärkere

Sendeanlagen von einer hohen Koordinierungswahrscheinlichkeit ausgegangen werden, weshalb aus technischer Sicht für diese ein Versuchsbetrieb bewilligt werden kann.

### **3. Beweiswürdigung**

Der festgestellte Sachverhalt ergibt sich aus dem glaubwürdigen Vorbringen der Antragstellerin im Antrag und den vorgelegten Unterlagen. Hinsichtlich der erteilten Zulassungen 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 30.08.2016.

Die Feststellungen zur zeitlich beschränkten Nutzung des 700 MHz-Bandes bis 31.12.2022 beruhen auf einem Aktenvermerk des Leiters der Abteilung für Frequenzmanagement der RTR-GmbH vom 08.07.2016, KOA 4.200/16-006. Sofern im Beschluss der österreichischen Bundesregierung vom 07.07.2015 als Zielsetzung die Nutzung des 700 MHz-Bandes ab Anfang 2020 für Mobilfunk genannt wurde, scheint diese Zielsetzung aus Sicht der Frequenzplanung für eine umfassende Versorgung des Bundesgebietes mit terrestrischem Fernsehen gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 20.11.2015 (KOA 4.200/15-034) betreffend die Multiplex-Plattform „MUX A/B“ aus heutiger Sicht nicht realisierbar. Diese frequenzplanerische Flexibilität findet auch Deckung im Durchführungsbeschluss (EU) 2016/687 der Europäischen Kommission vom 28. April 2016 zur Harmonisierung des Frequenzbands 694-790 MHz für terrestrische Systeme, die drahtlose breitbandige elektronische Kommunikationsdienste erbringen können, und für eine flexible nationale Nutzung in der Union (C(2016) 2268)), u.a. im Erwägungsgrund 9 dieses Beschlusses.

### **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.)**

Die nunmehr bewilligte Funkanlage „BADEN BEI WIEN (Hartberg) Kanal 53“ bildet gemeinsam mit den bereits bewilligten Funkanlagen „WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 53“, „WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 53“, „WIEN 5 (Arsenal) Kanal 53“, „WIEN 7 (Mariahilfer Gürtel) Kanal 53“, „WIEN 8 (Liesing) Kanal 53“, „MATTERSBURG (Heuberg) Kanal 53“, „WIEN 9 (DC Tower 1) Kanal 53“, „EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 53“ und „SEMMEERING (Sonnwendstein) Kanal 53“ die Übertragungskapazität „SFN Niederösterreich Ost Kanal 53“.

Die nunmehr bewilligte Funkanlage „Waidhofen YB 1 (Sonntagberg) Kanal 24“ bildet gemeinsam mit den bereits bewilligten Funkanlagen „LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 24“ „LINZ 2

(Freinberg) Kanal 24“ „STEYR (Tröschberg) Kanal 24“ und „GMUNDEN (Grünberg) Kanal 24“ die Übertragungskapazität „SFN Oberösterreich Nord Kanal 24“.

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

Die nähere technische Prüfung des Antrages hat ergeben, dass für die unter Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazitäten ein internationales Koordinierungsverfahren nach Art. 4 GE06 Abkommen durchzuführen ist und daher ein Versuchsbetrieb gemäß Nr. 15.14 der VO-Funk bewilligt wurde (vgl. dazu Spruchpunkt 3.).

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

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

#### **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 den Spruchpunkten 1. genannten Frequenzen bzw. Sendeanlagen stehen mit Ausnahme der Übertragungskapazität 05W100.j. für diesen Zeitraum zur Verfügung.

Bei der in Spruchpunkt 1. genannten Übertragungskapazität und Sendeanlage 05W100.j. handelt es um einen Kanal, der im Frequenzbereich über 700 MHz liegt. Dieser Frequenzbereich soll grundsätzlich aufgrund nationaler und europäischer Festlegungen für digitale Rundfunkanwendungen nur bis zum 31.12.2019 zur Verfügung stehen. Um jedoch eine flächendeckende Versorgung mit terrestrischem Fernsehen und allenfalls einen entsprechenden Wechsel in einen unteren Frequenzbereich sicherzustellen, war die betreffende Befristung mit 31.12.2022 vorzunehmen. Mit Rücksicht auf die derzeitigen Verhandlungen auf internationaler Ebene bzw. in Bezug auf die Konsultation zur Frequenznutzungsverordnung konnte zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine andere Befristung erteilt werden.

Die Behörde hat daher die Zuordnungen und Bewilligungen entsprechend Spruchpunkt 2. 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 des in Spruchpunkt 1. genannten Kanals erforderlich.

Gemäß § 81 Abs. 6 TKG 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 Übertragungskapazität um mit dem GE06 Abkommen nichtkonforme Übertragungskapazität handelt und ein Koordinierungsverfahren durchzuführen ist, konnte der Einsatz der bewilligten Sendeanlage lediglich als Versuchsbetrieb gemäß Nr. 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 / GZ**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**“, Vermerk: „Name des Beschwerdeführers“) zu entrichten. Bei elektronischer Überweisung der Beschwerdegebühr mit der „Finanzamtszahlung“ sind die Steuernummer/Abgabekontonummer 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 29. September 2016

**Kommunikationsbehörde Austria**

Dr. Susanne Lackner  
(Mitglied)

Beilage: 5 Anlageblätter

Zustellverfügung:

1. **ORS comm GmbH & Co KG**, z.Hd. Mag. Michael Wagenhofer, Würzburggasse 30, 1136 Wien, per E-Mail amtssigniert an office@ors.at

In Kopie:

2. Oberste Fernmeldebehörde/Frequenzbüro, per E-Mail
  3. Fernmeldebüro für Wien, Niederösterreich und Burgenland per E-Mail
  4. Fernmeldebüro für Oberösterreich und Salzburg per E-Mail
  5. Fernmeldebüro für Steiermark und Kärnten per E-Mail
  6. Fernmeldebüro für Tirol und Vorarlberg per E-Mail
- Abteilung RFFM im Haus



**Beilage 05W100j zum Bescheid KOA 4.270/16-009**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	BADEN BEI WIEN					
5	Standortbezeichnung	Hartberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	016E14 22	47N59 15	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	262					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	53					
10	Mittenfrequenz in MHz	730.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05W100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	33					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	5.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske (kritisch..S / unkritisch..N)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	39.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	38,0	36,0	33,0	31,0	29,0	27,0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	24,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	21,0	21,0	21,0	27,0	31,0	33,0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	35,0	36,0	38,0	39,0	39,0	39,0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	38,0	36,0	35,0	35,0	35,0	35,0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	35,0	36,0	38,0	39,0	39,0	39,0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
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 05T100b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	INNSBRUCK 2					
5	Standortbezeichnung	Seegrube					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	011E22 48	47N18 24	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1905					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-15.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	4.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske (kritisch..S / unkritisch..N)	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	40.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H						
	V	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	17,0	20,0	24,0	27,0	28,0	30,0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	28,0	27,0	24,0	20,0	17,0	10,0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
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 05O100b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
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-T2					
9	Kanal	24					
10	Mittenfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
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 +/-	4.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	32.0					
23	Spektrummaske (kritisch..S / unkritisch..N)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	41.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H						
	V	35,0	36,0	36,0	34,0	35,0	36,0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	36,0	36,0	35,0	35,0	37,0	37,0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	35,0	34,0	35,0	37,0	37,0	36,0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	34,0	33,0	29,0	27,0	22,0	22,0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	22,0	22,0	22,0	27,0	29,0	32,0
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>
H							
V	34,0	36,0	37,0	37,0	35,0	34,0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
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 05ST300b1 zum Bescheid KOA 4.270/16-009**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	SCHLADMING 2					
5	Standortbezeichnung	Ramsau					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	013E40 22	47N24 10	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1080					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	27					
10	Mittenfrequenz in MHz	522.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05ST300					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28					
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 (kritisch..S / unkritisch..N)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	20.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	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 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) SCHLADMING 1 Kanal 27						
30	Bemerkungen						

**Beilage 05O100e zum Bescheid KOA 4.270/16-009**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WAIDHOFEN YB 1					
5	Standortbezeichnung	Sonntagberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' ")	014E45 13	47N59 37	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	650					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	24					
10	Mittelfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	3/4					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78					
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	30.0					
23	Spektrummaske (kritisch..S / unkritisch..N)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	41.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	38,5	39,5	40,5	40,5	39,5	38,5
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	38,5	38,5	36,5	32,5	32,5	35,5
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	35,5	35,5	34,5	34,5	34,5	34,5
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	34,5	34,5	35,5	35,5	35,5	34,5
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	34,5	34,5	34,5	34,5	35,5	35,5	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	35,5	33,5	33,5	36,5	38,5	38,5	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
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						