



KOA 4.255/19-012

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 D“ gemäß dem Bescheid der Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) vom 28.03.2013, KOA 4.255/13-001, zuletzt geändert mit Bescheid der KommAustria vom 10.04.2019, KOA 4.255/19-006) auf Grund der Räumung des 700 MHz-Bandes abgeändert und bewilligt (Änderungen hervorgehoben):

03K100	Übertragungskapazität "Kärnten West Kanal 48", gebildet aus
a.	"KLAGENFURT 1 (Dobratsch) Kanal 48" (Beilage 03K100a1. zum Bescheid KOA 4.255/18-003)
b.	"VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 48" (Beilage 03K100b2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
c.	"SPITTAL/DRAU 1 (Goldeck) Kanal 48" (Beilage 03K100c1. zum Bescheid KOA 4.255/18-003)

03ST100	Übertragungskapazität " Steiermark Ost/Burgenland Süd/Kärnten Kanal 39 ", gebildet aus
a.	"GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 39" (Beilage 03ST100a2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
b.	"GRAZ 4 (Fürstenstand) Kanal 39" (Beilage 03ST100b2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
c.	"GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 39" (Beilage 03ST100c2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
d.	"B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 39" (Beilage 03ST100d2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
e.	"BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 39" (Beilage 03ST100e2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
f.	"RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 39" (Beilage 03ST100f2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)

	"WOLFSBERG 1 (Koralpe) Kanal 39" (Beilage 03ST100g. zum Bescheid KOA 4.255/19-012)
--	---

2. Befristung

Die Zuordnung der Übertragungskapazitäten und die 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 beginnend **mit 19.11.2019** für die Dauer der Multiplex-Zulassung nach § 25 Abs. 1 AMD-G gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 28.03.2013, KOA 4.255/13-001, befristet.

3. Versuchsbetrieb

- 3.1. Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 1. 03K100b., 03ST100a., 03ST100d., 03ST100e., 03ST100f und 03ST100g. 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. 03K100b., 03ST100a., 03ST100d., 03ST100e., 03ST100f und 03ST100g. 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 20.09.2019 langte bei der KommAustria ein Antrag der ORS comm GmbH & Co KG auf Genehmigung der Änderung der technischen Parameter der im Spruch genannten Funkanlagen beginnend mit 19.11.2019 ein. Mit Schreiben vom 08.10.2019 wurde der Antrag von der ORS comm GmbH & Co KG ergänzt.

Am 25.09.2019 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 17.10.2019 erstellt.

2. Sachverhalt

Auf Grund des Antrages sowie des durchgeföhrten 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 4.255/13-001, die Zulassung zur Errichtung und zum Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform zur Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit einer Bedeckung („MUX D“) erteilt. Die Zulassung wurde beginnend mit 01.04.2013 für die Dauer von 10 Jahren, also bis 01.04.2023, gewährt. Mit Bescheid vom selben Tag, KOA 4.255/13-002, 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

Für die Übertragungskapazität „Steiermark Ost/Burgenland Süd Kanal 47“ erfolgt ein Wechsel von Frequenzkanal 47 auf den Zielkanal 39 und es bilden die Funkanlagen "GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 39“, „GRAZ 4 (Fürstenstand) Kanal 39“, „GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 39“, „B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 39“, „BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 39“ und „RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 39“ zukünftig gemeinsam mit der Funkanlage „WOLFSBERG 1 (Koralpe) Kanal 39“ die Übertragungskapazität „Steiermark Ost/Burgenland Süd/Kärnten Kanal 39“.

Am Standort „VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 48“ soll bei ansonsten unverändert bleibenden technischen Parametern ein unkritisches Ausgangsfilter zum Einsatz kommen.

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

Die in Spruchpunkt 3. genannten 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 17.10.2019.

4. Rechtliche Beurteilung

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzzuweisungen 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 "Steiermark Ost/Burgenland Süd/Kärnten Kanal 39" wird gebildet aus der neu festgelegten Funkanlage "WOLFSBERG 1 (Koralpe) Kanal 39" sowie den Funkanlagen "GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 39", "GRAZ 4 (Fürstenstand) Kanal 39", "GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 39", „B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 39“, "BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 39" und "RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 39".

Am Standort "VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 48" wurden die technischen Parameter dahingehend geändert, dass nunmehr ein unkritisches Ausgangsfilter zum Einsatz gelangt.

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 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 3. 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 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 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 4.255/19-012“, 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 29. Oktober 2019

Kommunikationsbehörde Austria

Dr. Martina Hohensinn
(Mitglied)

Beilage: 8 Anlagebätter

Beilage 03ST100d2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm				
2	Senderbetreiber	ORS				
3	Transportstromkenner	D-X3				
4	Name der Funkstelle	B GLEICHENBERG				
5	Standortbezeichnung	Stradner Kogel				
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E55 56 46N50 43 WGS84				
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	609				
8	System	DVB-T2				
9	Kanal	39				
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00				
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	03ST100				
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	76.0				
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D				
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0				
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	5.0				
21	Polarisation	H				
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0				
23	Spektrummaske (<i>kritisch...S/ unkritisch...N</i>)	N				
24	max.Strahlungsleistung in dBW (<i>total</i>)	38.5				
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (<i>ERP in dBW</i>)					
	Grad	0	10	20	30	40
	H	32.0	34.0	34.0	31.0	35.0
	V					
	Grad	60	70	80	90	100
	H	37.0	37.0	37.0	37.0	36.0
	V					
	Grad	120	130	140	150	160
	H	35.0	35.0	31.0	34.0	36.0
	V					
	Grad	180	190	200	210	220
	H	37.0	37.0	36.0	35.0	33.0
	V					
	Grad	240	250	260	270	280
	H	31.0	29.0	26.0	30.0	32.0
	V					
	Grad	300	310	320	330	340
	H	37.0	37.0	37.0	37.0	36.0
	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 03ST100e2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	BRUCK MUR 1					
5	Standortbezeichnung	Mugel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E11 02 47N21 56 WGS84					
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	1433					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	39					
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00					
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	03ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	80.0					
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 (<i>kritisch...S/ unkritisch...N</i>)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (<i>total</i>)	48.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (<i>ERP in dBW</i>)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	43.5	44.5	45.5	46.0	45.5	44.5
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	42.0	39.5	36.0	31.0	24.5	21.5
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	21.5	23.5	30.5	35.5	39.5	41.5
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	44.5	45.5	46.5	46.5	45.5	43.5
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	40.5	37.5	39.5	39.5	37.5	40.5
	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					

Beilage 03ST100a2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 1					
5	Standortbezeichnung	Schöckl					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E27 56 47N11 54 WGS84					
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	1445					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	39					
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00					
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	03ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	87.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0 / -3.0					
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	0	10	20	30	40	50
	H	45.0	44.0	44.0	44.0	45.0	45.0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	45.0	44.0	42.0	39.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	38.0	38.0	38.0	42.0	44.0	45.0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	45.0	45.0	44.0	44.0	44.0	45.0
	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					

Beilage 03ST100b2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 4					
5	Standortbezeichnung	Fürstenstand					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E23 07 47N05 20 WGS84					
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	750					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	39					
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00					
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	03ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	50.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	28.0					
23	Spektrummaske (kritisch... <u>S</u> / unkritisch... <u>N</u>)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	39.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H						
	V	21.0	25.0	28.0	30.0	32.0	33.0
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H						
	V	33.0	33.0	31.0	31.0	33.0	33.0
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H						
	V	33.0	31.0	31.0	33.0	33.0	33.0
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H						
	V	32.0	30.0	28.0	25.0	18.0	15.0
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H						
	V	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H						
	V	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	18.0
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 (ja / nein)	nein					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					

Beilage 03ST100c2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm																									
2	Senderbetreiber	ORS																									
3	Transportstromkenner	D-X3																									
4	Name der Funkstelle	GRAZ 9																									
5	Standortbezeichnung	Griesplatz																									
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E25 53 47N04 11 WGS84																									
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	352																									
8	System	DVB-T2																									
9	Kanal	39																									
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00																									
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	03ST100																									
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	81.0																									
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	32.0																									
23	Spektrummaske (<i>kritisch...S/ unkritisch...N</i>)	N																									
24	max.Strahlungsleistung in dBW (<i>total</i>)	38.5																									
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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>						Grad	0	10	20	30	40	50	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	
Grad	0	10	20	30	40	50																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>60</th><th>70</th><th>80</th><th>90</th><th>100</th><th>110</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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	60	70	80	90	100	110	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	60	70	80	90	100	110																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>120</th><th>130</th><th>140</th><th>150</th><th>160</th><th>170</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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	120	130	140	150	160	170	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	120	130	140	150	160	170																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>180</th><th>190</th><th>200</th><th>210</th><th>220</th><th>230</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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	180	190	200	210	220	230	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	180	190	200	210	220	230																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>240</th><th>250</th><th>260</th><th>270</th><th>280</th><th>290</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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	240	250	260	270	280	290	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	240	250	260	270	280	290																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th><th>300</th><th>310</th><th>320</th><th>330</th><th>340</th><th>350</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>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td><td>37.0</td></tr> </tbody> </table>							Grad	300	310	320	330	340	350	H							V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	300	310	320	330	340	350																					
H																											
V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0																					
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 idG., 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																									

Beilage 03ST100f2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	RECHNITZ					
5	Standortbezeichnung	Hirschenstein					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	016E22 45 47N20 43 WGS84					
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	859					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	39					
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00					
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	03ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	86.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.2					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.5					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	34.0					
23	Spektrummaske (<i>kritisch...S/ unkritisch...N</i>)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (<i>total</i>)	45.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (<i>ERP in dBW</i>)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	32.0	31.0	25.0	24.0	24.0	24.0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	24.0	30.0	34.0	37.0	41.0	43.0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	44.0	44.0	44.0	43.0	43.0	44.0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	44.0	44.0	44.0	43.0	44.0	44.0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	43.0	42.0	40.0	38.0	36.0	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>)	ja					
29	Art der Programmzubringung <i>(bei Balleepfang Muttersender und Kanal)</i>	Leitung					

Beilage 03K100b2. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	VIKTRING					
5	Standortbezeichnung	Stifterkogel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	014E17 50 46N34 36 WGS84					
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	715					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	48					
10	Mittenfrequenz in MHz	690.00					
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	03K100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	53.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	4.5					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	32.0					
23	Spektrummaske (<i>kritisch...S/ unkritisch...N</i>)	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (<i>total</i>)	43.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (<i>ERP in dBW</i>)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	41.6	41.6	40.6	39.6	36.6	33.6
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	29.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	21.6	21.6	21.6	29.6	33.6	38.6
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	38.6	38.6	38.6	36.6	35.6	37.6
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	39.6	39.6	37.6	36.6	36.6	36.6
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	38.6	40.6	40.6	39.6	38.6	40.6
	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 idG., 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					

Beilage 03ST100g. zum Bescheid KOA 4.255/19-012

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS comm					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	D-X3					
4	Name der Funkstelle	WOLFSBERG 1					
5	Standortbezeichnung	Koralpe					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	014E57 30 46N47 40 WGS84					
7	Seehöhe (<i>Höhe über NN</i>) in m	2057					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	39					
10	Mittenfrequenz in MHz	618.00					
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	03ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	45.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
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>)	37.0					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (<i>ERP in dBW</i>)						
	Grad	0	10	20	30	40	50
	H	26.0	24.0	20.0	16.0	12.0	12.0
	V						
	Grad	60	70	80	90	100	110
	H	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0
	V						
	Grad	120	130	140	150	160	170
	H	12.0	12.0	12.0	14.0	16.0	20.0
	V						
	Grad	180	190	200	210	220	230
	H	23.0	25.0	27.0	28.0	30.0	30.0
	V						
	Grad	240	250	260	270	280	290
	H	29.0	28.0	27.0	28.0	29.0	27.0
	V						
	Grad	300	310	320	330	340	350
	H	27.0	28.0	30.0	30.0	29.0	28.0
	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 idG., 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					