



# Bescheid

## I. Spruch

1. Der **ORS comm GmbH & Co KG** (FN 357120b) wird gemäß § 25 Abs. 1 in Verbindung mit § 23 Abs. 1, 2 und 3 Audiovisuelle Mediendienste-Gesetz (AMD-G), BGBl. I Nr. 84/2001 idF BGBl. I Nr. 55/2022, sowie der Verordnung der Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) zur näheren Festlegung der Auswahlgrundsätze für die Erteilung von bundesweiten terrestrischen Multiplex-Zulassungen für digitales Fernsehen 2022 (MUX-Auswahlgrundsätzeverordnung MUX D/E/F 2022 – MUX-AG-V MUX D/E/F 2022) vom 15.06.2022, KOA 4.000/22-006, die Zulassung zum Betrieb der bundesweiten terrestrischen Multiplex-Plattform für digitales terrestrisches Fernsehen „**MUX F**“ erteilt.
2. Die Zulassung nach Spruchpunkt 1. umfasst nach Maßgabe von Spruchpunkt 5. jeweils die Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit einer Bedeckung.
3. Die Zulassung wird gemäß § 25 Abs. 1 AMD-G für die Zeit **vom 02.04.2023 bis zum 02.04.2033** erteilt.
4. Die Zulassung wird gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G unter den nachstehenden Auflagen erteilt, wobei, sofern sich diese auf Beilage ./I beziehen, es sich um die einen Bestandteil des Spruches bildende Beilage ./I „Grundsätze für die Auswahl von Rundfunkveranstaltern und Zusatzdiensten“ zu diesem Bescheid handelt:

### 4.1. Technischer Ausbau

- 4.1.1. Gemäß § 25 Abs. 2 letzter Satz AMD-G hat ein Ausbau der Versorgung jedenfalls bei Nachfrage des Österreichischen Rundfunk (ORF), von anderen Rundfunkveranstaltern und/oder Zusatzdiensteanbietern zu erfolgen.
- 4.1.2. Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G iVm § 2 Abs. 3 Z 5 Bundesgesetz über die Einrichtung einer Kommunikationsbehörde Austria (KOG), BGBl. I Nr. 32/2001 idF BGBl. I Nr. 219/2022, sind bei der Planung des Sendernetzes unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit frequenzökonomische Prinzipien zu berücksichtigen, wie dies insbesondere durch den Einsatz von Gleichwellennetzen (in der Folge „Single Frequency Networks – SFN“), gewährleistet ist.

### 4.2. Technische Qualität

**4.2.1.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G hat die ORS comm GmbH & Co KG folgende Standards einzusetzen:

- a. Europäische Norm EN 302 755 betreffend die Rahmensynchronisationsstruktur, Kanalcodierung und Modulation für terrestrisches Digitalfernsehen der zweiten Generation (DVB-T2);
- b. Video- und Audiodatenkompression (MPEG-4) entsprechend Standard ISO/IEC-14496;
- c. technischer Standard ETSI TS 102 796 betreffend Hybrid Broadcast Broadband TV (HbbTV) für Hybrid-TV Zusatzdienste;
- d. im Übrigen Normen und/oder Spezifikationen im Sinne des Art. 39 Abs. 2 der Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (EECC).

**4.2.2.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G werden folgende Übertragungsparameter festgelegt:

- a. Modulation: 64-QAM
- b. Code-Rate: 2/3
- c. Guard-Intervall: 1/16

woraus sich eine Nutzdatenrate von ca. 27,5 Mbit/s ergibt.

**4.2.3.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G sind Rundfunkveranstalter auf Nachfrage für jedes SD-Fernsehprogramm eine Kapazitätseinheit, für jedes HD-Fernsehprogramm drei Kapazitätseinheiten zur Verfügung zu stellen.

Für die Bestimmung einer Kapazitätseinheit entspricht ein SD-Fernsehprogramm einer Kapazitätseinheit, sowie ein HD-Fernsehprogramm drei Kapazitätseinheiten (jeweils bemessen an der Durchschnittsdatenrate). Für Programme, die in einem anderen Standard übertragen werden, ist für die Bestimmung einer Kapazitätseinheit das durchschnittliche Verhältnis zu einem SD-Fernsehprogramm ausschlaggebend.

### 4.3. Programmebelegung, Vergabe von Datenraten

**4.3.1.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 iVm § 23 Abs. 3 Z 3 AMD-G umfasst das Programmbouquet der ORS comm GmbH & Co KG folgende digitale Programme und Zusatzdienste:

Programme „MUX F“ (Stand April 2023)				
Programm	Übertragungsart	Veranstalter	Programm-aggregator	Verbreitungsmodell
ProSieben Austria	HD	Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der ProSieben Austria GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
PULS 4	HD	PULS 4 TV GmbH & Co KG	-	verschlüsselt / Plattformmodell



SAT.1 Austria	HD	Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der SAT.1 Privatrundfunk und Programmgesellschaft mbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
VOX Austria	HD	VOX Television GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
CNN	SD	Turner Entertainment Networks International Ltd.	-	verschlüsselt / Plattformmodell
NDR	SD	Norddeutscher Rundfunk	-	verschlüsselt / Plattformmodell
Nick	SD	VIMN Germany GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
Disney Channel	SD	The Walt Disney Company (Germany) GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
PULS 24	SD	PULS 4 TV GmbH & Co KG	-	grundverschlüsselt / Transportmodell
Radio Maria	Hörfunk	Radio Maria Österreich - Der Sender mit Sendung	-	unverschlüsselt / Transportmodell

**Tabelle 1 – Programmbouquet auf „MUX F“**

Zusatzdienste und EIT „MUX F“ (Stand April 2023)				
Diensteanbieter / Programm	Teletext	HbbTV	EIT / EPG	DVB-Untertitel
ProSieben Austria	X	X		
PULS 4	X	X		
SAT.1 Austria	X	X		
VOX Austria	X	X		
CNN			X	
NDR	X		X	X
Nick	X		X	
Disney Channel	X	X	X	
PULS 24	X	X		
Radio Maria				
4Mediathek		X		

**Tabelle 2 – Liste der Zusatzdienste auf „MUX F“**

- 4.3.2.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 10 AMD-G ist bei entsprechender Nachfrage durch Programmveranstalter sicherzustellen, dass auf einer Multiplex-Plattform, allenfalls unter Anpassung des Modulationsverfahrens, und unter Beachtung von Auflage 4.3.6. jeweils mindestens 12 Kapazitätseinheiten für die Verbreitung von Fernsehprogrammen genutzt werden können. Die übertragenen Programme sind zu fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen zu verbreiten.
- 4.3.3.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 10 AMD-G hat die Auswahl der verbreiteten Fernsehprogramme, die über das Programmbouquet nach 4.3.1. hinausgehen bzw. dieses verändern, nach Maßgabe der Bestimmungen in der Beilage ./I zu diesem Bescheid zu erfolgen.
- 4.3.4.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 10 AMD-G kann der Wechsel auf eine datenratenintensivere Übertragungsart eines Programms ohne Ausschreibungsverfahren nach Beilage ./I durchgeführt werden. Die freie Datenrate ist jedoch allen bereits auf der Multiplex-Plattform verbreiteten Fernsehveranstaltern für einen gleichartigen Wechsel anzubieten. Gibt es mehrere Interessenten innerhalb des bestehenden Programmbouquets, so ist eine Auswahl entsprechend Beilage ./I unter sinngemäßer Anwendung der Kriterien nach 3.3. der Beilage ./I durchzuführen.
- 4.3.5.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G ist beim Wechsel von einem Verbreitungsmodell, bei dem der Rundfunkveranstalter zur Gänze für seine Verbreitungskosten aufkommt, zu einem Modell, bei dem der Plattformbetreiber für die Programmbereitstellung ein Entgelt vom Kunden einhebt, für den betreffenden Programmplatz ein Ausschreibungsverfahren nach Beilage ./I durchzuführen.
- 4.3.6.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 4 AMD-G ist der überwiegende Teil der Nutzdatenrate für digitale Programme zur Verfügung zu stellen. Dies schließt Video- und Audio-Information sowie programmzugehörige Hilfsdatendienste, etwa Service Information (SI; ETSI EN 300 468) oder die Untertitelung (ETSI EN 300 743) ein, nicht jedoch programmbegleitende Dienste wie insbesondere Teletext, HbbTV oder andere programmabhängige Datendienste („Zusatzdienste“).
- 4.3.7.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G ist nach Maßgabe der Nachfrage von Rundfunkveranstaltern, der technischen Realisierbarkeit und der wirtschaftlichen Tragfähigkeit die Ausstrahlung von Programmen in einzelnen und/oder mehreren Bundesländern (oder Teilen davon) zu ermöglichen.
- 4.3.8.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 9 AMD-G sind Datenraten für Zusatzdienste (inklusive Teletext) zunächst jenen Rundfunkveranstaltern, die ein Fernsehprogramm über die jeweilige Multiplex-Plattform verbreiten, anzubieten. Der Multiplex-Betreiber kann sich für den Betrieb eines elektronischen Programmführers (EPG), für SI oder Software-Updates für Empfangsgeräte eine angemessene Reserve von maximal einer Kapazitätseinheit vorbehalten. Die Vergabe darüber hinausgehender oder nicht in Anspruch genommener Datenraten für Zusatzdienste hat nach transparenten und nicht diskriminierenden Verfahren und Bedingungen zu erfolgen.

- 4.3.9.** Gemäß § 25 Abs. 2 letzter Satz iVm § 3 Abs. 1 und § 1 Abs. 3 AMD-G dürfen lediglich Programme, die über eine Zulassung nach § 4 AMD-G verfügen, Programme nach dem ORF-G sowie Programme von Rundfunkveranstaltern, die über eine Zulassung im EWR-Raum verfügen, verbreitet werden.
- 4.3.10.** Gemäß § 61 Abs. 1 AMD-G iVm § 25 Abs. 2 letzter Satz, § 25 Abs. 5 und § 4 AMD-G ist zur Sicherstellung der Rechtsaufsicht die Aufnahme der Verbreitung von Programmen und Zusatzdiensten der Regulierungsbehörde unverzüglich bekanntzugeben.
- 4.3.11.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 8 AMD-G sind alle über die Multiplex-Plattform verbreiteten digitalen Programme und Zusatzdienste derart anzubieten, dass die Auffindbarkeit, die gleichwertige Darstellung und die Möglichkeit des unmittelbaren Einschaltens aller Programme und Zusatzdienste nicht behindert werden.
- 4.3.12.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 10 AMD-G sind im Gesellschaftsvertrag des Multiplex-Betreibers Weisungsrechte, Zustimmungsrechte, Widerspruchsrechte oder gleichwertige Instrumente von Gesellschaftern, die selbst Rundfunkveranstalter sind oder im Sinne des § 11 Abs. 5 AMD-G mit einem Rundfunkveranstalter oder dem ORF verbunden sind, in Angelegenheiten der Programmauswahl (bzw. Auswahl der Anbieter von Zusatzdiensten) und damit zusammenhängender Geschäfte und Maßnahmen der Geschäftsführung auszuschließen bzw. nicht vorzusehen. Die Geschäftsführer des Multiplex-Betreibers sind in diesen Angelegenheiten vertraglich von jeder Weisung seitens solcher Gesellschafter freizustellen.
- 4.3.13.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 10 AMD-G können – abweichend von Auflage 4.3.3. – im Fall der Schaffung von zusätzlicher Datenrate, die über die in Spruchpunkt 4.2.2. festgelegte Datenrate hinausgeht, im Rahmen eines Umstiegs eines terrestrischen Multiplex-Betreibers auf effizientere Übertragungstechnologien, zunächst von der Umstellung betroffene Rundfunkveranstalter ohne Ausschreibungsverfahren in das Programmbouquet aufgenommen werden.

#### **4.4. Elektronischer Programmführer (EPG)**

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 6 und 7 AMD-G hat der Multiplex-Betreiber für den Fall des Angebotes eines EPG sicherzustellen, dass darin alle jeweils angebotenen digitalen Programme (Fernsehen und Hörfunk) und Zusatzdienste dargestellt werden. Die Darstellungsreihenfolge hat nach objektiven Kriterien zu erfolgen. Die Programme und Zusatzdienste sind hinsichtlich der Gestaltung und Auffindbarkeit nicht-diskriminierend zu behandeln, insbesondere alle auf der Einstiegsseite anzuführen. Ihr Einschalten muss jeweils unmittelbar möglich sein.

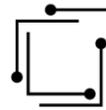
#### **4.5. Wettbewerbsregulierung / Pflichten der ORS comm GmbH & Co KG**

- 4.5.1.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und 5 AMD-G iVm § 27 Abs. 1 und 2 AMD-G hat zur Ermittlung des verrechneten Entgeltes für die technische Verbreitung der Programme und Zusatzdienste die Aufteilung der Kosten jeweils anteilig auf die einzelnen Anbieter (Programmveranstalter und Zusatzdiensteanbieter) nach der Anzahl der Anbieter und nach der beanspruchten Datenrate zu erfolgen. Auf Basis dieser Kalkulation hat die ORS comm GmbH & Co KG den

Rundfunkveranstaltern und den Anbietern von Zusatzdiensten für die technische Verbreitung ein entsprechendes auszuweisendes Entgelt zu verrechnen und dafür Sorge zu tragen, dass die Verbreitung unter angemessenen, fairen und diskriminierungsfreien Bedingungen erfolgt.

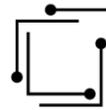
- 4.5.2.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G ist die technische Verbreitung allen Nutzern in gleicher Qualität anzubieten. Soweit dies technisch möglich ist, kann auf Nachfrage auch eine geringere oder höhere Qualität angeboten werden, das Entgelt ist dabei entsprechend anzupassen. Auch im Übrigen sind alle Nachfrager unter vergleichbaren Umständen gleich zu behandeln.
- 4.5.3.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und Z 5 AMD-G hat zur Ermittlung des Entgeltes einer regionalen Verbreitung von Programmen und Diensten die Aufteilung der Kosten nach der Anzahl und der Leistungsklasse der beanspruchten Sendestandorte sowie der beanspruchten Datenrate zu erfolgen.
- 4.5.4.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und letzter Satz iVm Abs. 5 AMD-G hat die ORS comm GmbH & Co KG die abgeschlossenen Verbreitungsvereinbarungen der Regulierungsbehörde in vollem Umfang unverzüglich nach Abschluss oder Änderung anzuzeigen.
- 4.5.5.** Gemäß § 25 Abs. 2 letzter Satz AMD-G ist bei der Aufteilung eines den Endnutzern verrechneten Plattformbereitstellungsentgeltes an die Rundfunkveranstalter nach einem transparenten, an objektiven Kriterien ausgerichteten Aufteilungsmodell vorzugehen.
- 4.5.6.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1, 2, 3, 5 und letzter Satz iVm Abs. 4 und 5 AMD-G sind die Kosten und Erträge aus der Tätigkeit als terrestrischer Multiplex-Betreiber getrennt nach den einzelnen Multiplex-Plattformen und getrennt von den übrigen Geschäftsfeldern bzw. angebotenen Produkten in einem Kostenrechnungssystem aufzuschlüsseln („getrennte Buchführung“). In diesem Zusammenhang sind entsprechend den Anforderungen der Regulierungsbehörde insbesondere folgende Informationen bereitzustellen:
- a. Erlöse aus der technischen Verbreitung;
  - b. Sonstige Erlöse (Plattformentgelt, Erträge von Rundfunkveranstaltern sowie Vermarktern);
  - c. Kosten (unterscheidbar nach Personalkosten, Kosten für Abschreibungen von Anlagegütern, Kapitalkosten und sonstigen Kosten);
  - d. detaillierter Anlagenspiegel des Unternehmens, Personalkennzahlen, Kostentreiber, insbesondere Leistungsklassen;
  - e. Zahlungen an Rundfunkveranstalter (Aufteilung des Plattformbereitstellungsentgeltes).
- 4.5.7.** Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 und 5 und letzter Satz iVm Abs. 4 und 5 AMD-G kann jeder der Beteiligten die Regulierungsbehörde zur Entscheidung über die Einhaltung der Auflagen nach Spruchpunkt 4.5.1. bis 4.5.5. anrufen, wenn eine Einigung über das Entgelt oder die Qualität binnen einer Frist von sechs Wochen nicht zustande kommt.

## **5. Fernmelderechtliche Bewilligungen**



5.1 Der ORS comm GmbH & Co KG werden gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G iVm § 13 Abs. 7 Z 1 Telekommunikationsgesetz 2021 (TKG 2021), BGBl. I Nr. 190/2021, für die Dauer der Bewilligung nach Spruchpunkt 1. die nachstehend angeführten Übertragungskapazitäten, die 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 nach Spruchpunkt 1.) zugeordnet:

<b>05K100</b>	<b>Übertragungskapazität „Kärnten West Kanal 31“, gebildet aus</b>
a.	„KLAGENFURT 1 (Dobratsch) Kanal 31“ (Beilage 05K100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
b.	„VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 31“ (Beilage 05K100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
c.	„SPITTAL/DRAU 1 (Goldeck) Kanal 31“ (Beilage 05K100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05K200</b>	<b>Übertragungskapazität „Kärnten Ost Kanal 46“, gebildet aus</b>
a.	„WOLFSBERG 1 (Koralpe) Kanal 46“ (Beilage 05K200a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05N100</b>	<b>Übertragungskapazität „Niederösterreich Mitte Kanal 48“, gebildet aus</b>
a.	„S POELTEN (Jauerling) Kanal 48“ (Beilage 05N100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
b.	„S POELTEN 4 (Klangturm) Kanal 48“ (Beilage 05N100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05O100</b>	<b>Übertragungskapazität „Oberösterreich Nord Kanal 24“, gebildet aus</b>
a.	„LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
b.	„LINZ 2 (Freinberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
c.	„STEYR (Tröschberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
d.	„GMUNDEN (Grünberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100d. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
e.	„Waidhofen YB 1 (Sonntagberg) Kanal 24“ (Beilage 05O100e. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05S100</b>	<b>Übertragungskapazität „Salzburg Kanal 42“, gebildet aus</b>
a.	„SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42“ (Beilage 05S100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
b.	„BAD ISCHL (Katrin) Kanal 42“ (Beilage 05S100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
c.	„LEND (Luxkogel) Kanal 42“ (Beilage 05S100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
d.	„KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“ (Beilage 05S100d. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
e.	„SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42“ (Beilage 05S100e. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)



	f.	„SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 42“ (Beilage 05S100f. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05T100</b>		<b>Übertragungskapazität „Nordtirol Ost Kanal 22“, gebildet aus</b>
	a.	„INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 22“ (Beilage 05T100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	b.	„INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 22“ (Beilage 05T100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	d.	„MAYRHOFEN 1 (Gerloskögerl) Kanal 22“ (Beilage 05T100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05T200</b>		<b>Übertragungskapazität „Nordtirol West Kanal 21“, gebildet aus</b>
	a.	„LANDECK 1 (Krahberg) Kanal 21“ (Beilage 05T200a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	b.	„REUTTE 1 (Hahnenkamm) Kanal 21“ (Beilage 05T200b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05T300</b>		<b>Übertragungskapazität „Osttirol Kanal 33“, gebildet aus</b>
	a.	„LIENZ (Rauchkofel) Kanal 33“ (Beilage 05T300a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05V100</b>		<b>Übertragungskapazität „Vorarlberg Kanal 22“, gebildet aus</b>
	a.	„BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 22“ (Beilage 05V100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	b.	„BREGENZ 2 (Lauterauch) Kanal 22“ (Beilage 05V100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	c.	„FELDKIRCH (Vorderälpele) Kanal 22“ (Beilage 05V100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
<b>05W100</b>		<b>Übertragungskapazität „Österreich Süd/Ost Kanal 47“, gebildet aus</b>
	a.	„WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 47“ (Beilage 05ST100a. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	b.	„WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 47“ (Beilage 05ST100b. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	c.	„WIEN 5 (Arsenal) Kanal 47“ (Beilage 05ST100c. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	d.	„WIEN 7 (Mariahilfer Gürtel) Kanal 47“ (Beilage 05ST100d. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	e.	„WIEN 8 (Liesing) Kanal 47“ (Beilage 05ST100e. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	f.	„WIEN 9 (DC Tower 1) Kanal 47“ (Beilage 05ST100f. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	g.	„MATTERSBURG (Heuberg) Kanal 47“ (Beilage 05ST100g. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	h.	„EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 47“ (Beilage 05ST100h. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
	i.	„SEMMERING (Sonnenwendstein) Kanal 47“ (Beilage 05ST100i. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)

j.	„BADEN BEI WIEN (Hartberg) Kanal 47“ (Beilage 05ST100j. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
k.	„GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 47“ (Beilage 05ST100k. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
l.	„GRAZ 4 (Fürstenstand) Kanal 47“ (Beilage 05ST100l. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
m.	„GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 47“ (Beilage 05ST100m. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
n.	„BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 47“ (Beilage 05ST100n. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
o.	„B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 47“ (Beilage 05ST100o. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)
p.	„RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 47“ (Beilage 05ST100p. zum Bescheid KOA 4.270/23-002)

**Tabelle 3 - Liste der zugeordneten Übertragungskapazitäten auf „MUX F“**

- 5.2** Der ORS comm GmbH & Co KG wird gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G iVm § 28 Abs. 1 Z 4 zweiter Fall iVm § 34 Abs. 2 TKG 2021 für die Dauer der Bewilligung nach Spruchpunkt 1. die Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb der in Spruchpunkt 5.1. angeführten Funkanlagen, die 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 nach Spruchpunkt 1.) erteilt.
- 5.3** Die Bewilligung gemäß Spruchpunkt 5.1. wird gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G iVm § 13 Abs. 7 Z 1 und § 13 Abs. 15 TKG 2021 und die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 5.2. werden gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G iVm § 28 Abs. 1 Z 4 zweiter Fall iVm § 34 Abs. 2 und Abs. 5 TKG 2021 auf die Dauer der Multiplex-Zulassung nach Spruchpunkt 1. und 3. befristet.
- 5.4** Die nachstehend angeführten Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 5.2. werden unter folgenden technischen Auflagen erteilt:

05N100a. „S POELTEN (Jauerling) Kanal 48“
05O100b. „LINZ 2 (Freinberg) Kanal 24“
05S100a. „SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42“
05S100d. „KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“
05ST100a. „WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 47“
05ST100b. „WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 47“
05ST100c. „WIEN 5 (Arsenal) Kanal 47“
05ST100d. „WIEN 7 (Mariahilfer Gürtel) Kanal 47“
05ST100e. „WIEN 8 (Liesing) Kanal 47“
05ST100f. „WIEN 9 (DC Tower 1) Kanal 47“
05ST100i. „SEMMERING (Sonnwendstein) Kanal 47“
05ST100k. „GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 47“
05ST100m. „GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 47“
05ST100o. „B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 47“
05ST100p. „RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 47“

05T100a. „INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 22“
05T200a. „LANDECK 1 (Krahberg) Kanal 21“
05T200b. „REUTTE 1 (Hahnenkamm) Kanal 21“
05T300a. „LIENZ (Rauchkofel) Kanal 33“

**Tabelle 4 - Liste der Funkanlagen mit Auflagen auf „MUX F“**

- 5.4.1** Die Bewilligungen gelten gemäß § 34 Abs. 8 TKG 2021 mit der Auflage, dass sie nur zu Versuchszwecken ausgeübt werden dürfen und jederzeit widerrufen werden können.
- 5.4.2** Gemäß § 34 Abs. 8 TKG 2021 wird die Auflage erteilt, dass der Bewilligungsinhaber für den Fall von auftretenden Störungen, welche durch die Inbetriebnahme einer der Funkanlagen gemäß Spruchpunkt 5.2. verursacht wird, geeignete Maßnahmen zu ergreifen hat, um diese Störungen umgehend zu beseitigen.
- 5.4.3** Mit dem positiven Abschluss des Koordinierungsverfahrens entfallen die Auflagen gemäß den Spruchpunkten 5.4.1. und 5.4.2. Mit dem negativen Abschluss des Koordinierungsverfahrens erlischt die entsprechende Bewilligung gemäß Spruchpunkt 5.2.

## 6. Gebühren

Gemäß § 78 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG), BGBl. Nr. 51/1991 idF BGBl. I Nr. 161/2013, in Verbindung mit §§ 1 und 3 sowie Tarifpost 1 der Bundesverwaltungsabgabenverordnung 1983, BGBl. Nr. 24/1983 idF BGBl. I Nr. 5/2008, hat die Zulassungsinhaberin die für die Erteilung der Zulassung zu entrichtende Verwaltungsabgabe in der Höhe von EUR 6,50 innerhalb von zwei Wochen ab Rechtskraft dieses Bescheides auf das Konto der RTR GmbH, IBAN: AT932011129231280909, BIC: GIBAATWWXXX, Verwendungszweck: KOA w.o., einzuzahlen.

# II. Begründung

## 1. Gang des Verfahrens

Mit Veröffentlichung im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“, den bundesweiten Tageszeitungen „Die Presse“ und „Der Standard“, sowie auf der Website der Regulierungsbehörde (<http://www.rtr.at/>) am 15.07.2022 hat die KommAustria gemäß § 23 Abs. 1 AMD-G die Planung, den technischen Aufbau und den Betrieb der bundesweiten terrestrischen Multiplex-Plattform für digitalen terrestrischen Rundfunk „MUX F“ ausgeschrieben. Die Ausschreibungsfrist endete am 17.10.2022 um 13:00 Uhr.

Am 17.10.2022, 11:50 Uhr, langte der Antrag der ORS comm GmbH & Co KG (im Folgenden: die Antragstellerin) auf Erteilung einer Zulassung für die Multiplex-Plattform „MUX F“ ein. Weitere Anträge sind im Rahmen der Ausschreibung des Versorgungsgebietes „MUX F“ nicht eingelangt.

Am 25.11.2022 wurde DI Axel Baier von der Abteilung Rundfunkfrequenzmanagement der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH) zum Amtssachverständigen bestellt und mit der Erstellung eines Gutachtens zur technischen Realisierbarkeit der vorgelegten technischen Konzepte beauftragt, welches er am 12.01.2023 vorgelegt hat.

Mit Schreiben vom 14.02.2023 und vom 23.03.2023 hat die Antragstellerin ergänzende Unterlagen übermittelt.

## **2. Sachverhalt**

Aufgrund des Antrages sowie des durchgeführten Ermittlungsverfahrens steht folgender entscheidungswesentlicher Sachverhalt fest:

### **2.1. Antragstellerin**

#### **2.1.1. Eigentümerstruktur**

Die ORS comm GmbH & Co KG ist eine zur FN 357120b eingetragene Kommanditgesellschaft mit Sitz in Wien. Persönlich haftender und allein vertretungsbefugter Gesellschafter ist die ORS comm GmbH, Kommanditistin ist die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG mit einer im Firmenbuch eingetragenen Hafteinlage von EUR 100.000,-.

Die ORS comm GmbH ist eine zu FN 357121d eingetragene Gesellschaft mit beschränkter Haftung mit Sitz in Wien. Die vollständig geleistete Stammeinlage beträgt EUR 50.000,-. Alleingesellschafterin der ORS comm GmbH ist die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG.

Die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG ist eine zu Firmenbuchnummer 256454p eingetragene Kommanditgesellschaft mit Sitz in Wien. Persönlich haftender und allein vertretungsbefugter Gesellschafter ist die Österreichische Rundfunksender GmbH. Kommanditisten sind der Österreichische Rundfunk mit einer im Firmenbuch eingetragenen Hafteinlage von EUR 60.000,- und die Medicur Sendeanlagen GmbH mit einer im Firmenbuch eingetragenen Hafteinlage von EUR 40.000,-.

Die gesamte Kapitaleinlage (Vermögenseinlage) beträgt in Summe EUR 35,333.927,47,- wovon auf den ORF EUR 21,200.356,48,- (60 %) und auf die Medicur Sendeanlagen GmbH EUR 14,133.570,99,- (40 %) entfallen.

Die Österreichische Rundfunksender GmbH ist eine zu FN 252826d eingetragene Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Das vollständig geleistete Stammkapital beträgt EUR 100.000,-. Gesellschafter sind der Österreichische Rundfunk zu 60 % und die Medicur Sendeanlagen GmbH zu 40 %.

Geschäftsführer der Antragstellerin, der ORS comm GmbH, der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG und der Österreichische Rundfunksender GmbH sind DI Norbert Grill und Mag. Michael Wagenhofer, LL.M.

Der Österreichische Rundfunk (ORF) ist eine zu FN 71451a eingetragene Stiftung öffentlichen Rechts nach § 1 ORF-Gesetz (ORF-G), BGBl. Nr. 379/1984 idF BGBl. I Nr. 84/2022.

Die Medicur Sendeanlagen GmbH ist eine zu FN 123349x eingetragene Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Alleingesellschafterin ist die Medicur – Holding Gesellschaft m.b.H. (FN 96185z) und deren Gesellschafter sind zu 75 % die RH Finanzbeteiligungs GmbH (FN 128663k, die

letztlich im Alleineigentum der RAIFFEISEN-HOLDING NIEDERÖSTERREICH-WIEN registrierte Genossenschaft mit beschränkter Haftung steht), sowie mit 25 % die Raiffeisen-Invest-Gesellschaft m.b.H. (FN 102180s; Alleingesellschafter über die SALVELINUS Handels- und Beteiligungsgesellschaft m.b.H. ist die Raiffeisen Bank International AG, deren Anteile wiederum von verschiedenen Landesbanken gehalten werden bzw. zu 41,2 % Drittaktionäre beteiligt sind).

### **2.1.2. Einfluss der Gesellschafter**

Nach § 5 Abs. 2 des Gesellschaftsvertrages der Antragstellerin ist die Kommanditistin der Antragstellerin von der Geschäftsführung ausgeschlossen.

Nach § 5 Abs. 3 des Gesellschaftsvertrages der Antragstellerin sind die Zustimmungs- und Widerspruchsrechte der Kommanditistin der Antragstellerin sowie des bei der Österreichische Rundfunksender GmbH eingerichteten Aufsichtsrates für den Fall der Erteilung einer Zulassung zu Errichtung und Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform hinsichtlich der Auswahl der über die Multiplex-Plattform verbreiteten Rundfunkprogramme und damit im Zusammenhang stehender Geschäfte ausgeschlossen.

## **2.2. Technische und organisatorische Voraussetzungen**

### **2.2.1. Glaubhaftmachung der organisatorischen Voraussetzungen**

Die Antragstellerin ist Inhaberin mehrerer Zulassungen zum Betrieb von bundesweiten und regionalen Multiplex-Plattformen für digitales terrestrisches Fernsehen, insbesondere betreibt sie bereits die gegenständliche Multiplex-Plattform „MUX F“. Diese wird gemeinsam mit den Multiplexen der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG sowie den weiteren Multiplexen der Antragstellerin unter der Marke „simpli TV“ von der simpli services GmbH & Co KG, einer weiteren Gesellschaft in der ORS Gruppe, vermarktet.

Die ORS Gruppe verfügt derzeit über 173 Mitarbeiter, die umfassende Erfahrungen aus dem Aufbau des DVB-T/T2- Netzes in Österreich einbringen und für den weiteren Betrieb des MUX D, E und F Netzes zur Verfügung stehen. Durch interne und externe Schulungsmaßnahmen wird gewährleistet, dass die Mitarbeiter auf dem neuesten Stand der Technik sind.

Die Antragstellerin kann für den Betrieb der Multiplex-Plattform auf das Personal der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG zurückgreifen. Dieser Rückgriff ist durch entsprechende interne Organisationsanweisungen in der ORS Gruppe sowie Leistungsverträge zwischen der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG und der Antragstellerin abgesichert.

Die zentralen Planungsbereiche mit insgesamt rund 25 Mitarbeitern decken das gesamte Spektrum der Programmverbreitung über Frequenz- und Versorgungsplanung, Anlagentechnik, Gerätetechnik, Mast- und Antennentechnik, Multiplexing und Verschlüsselungstechnik sowie Satellitentechnik ab.

Im Bereich Wartung und Instandhaltung der Infrastruktur greift die Antragstellerin auf Personal zurück, das seit Jahren für den terrestrischen Betrieb tätig ist und über eine entsprechende technische Grundausbildung verfügt. Die organisatorische Struktur in diesem Bereich ist dezentral aufgebaut und es besteht in jedem Bundesland eine Instandhaltungszentrale, die für die Funkanlagen des jeweiligen Bundeslandes zuständig ist. Dadurch verfügen alle Mitarbeiter dieser

Zentrale über die notwendigen Anlagen- und Ortskenntnisse. Derzeit sind insgesamt rund 53 Mitarbeiter für den Senderbetrieb sowie die zentralen Betriebsfunktionen zuständig.

Der Multiplexbetrieb wird durch 5 Mitarbeiter erbracht, die das gesamte Spektrum des Multiplexings sowie der Satelliten- und Verschlüsselungstechnik abdecken. Dieses Personal verfügt daher über langjährige Erfahrung in der Umsetzung und Abwicklung von DVB-Projekten.

Geschäftsführer der Antragstellerin sind seit deren Gründung Ende 2010 DI Norbert Grill, zuständig für den technischen Bereich, und Mag. Michael Wagenhofer, LL.M., zuständig für den kaufmännischen Bereich. Die beiden Geschäftsführer sind zu etwa 70 % für die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG und zu etwa 30 % für die Antragstellerin tätig. Beide verfügen über langjährige Erfahrungen im Bereich des Betriebs von Multiplex-Plattformen.

Die ORS Gruppe betreibt neben der Firmenzentrale in Wien (zuständig für Planung und Administration) im ORF-Zentrum die technische Leitzentrale für alle Senderstandorte und hat auch Niederlassungen in Linz, Salzburg, Innsbruck, Dornbirn, Graz und Klagenfurt und Lienz.

Die Antragstellerin und die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG besitzen und betreiben als ORS Gruppe ein flächendeckendes Rundfunksendernetz in Österreich und erbringen zahlreiche Dienstleistungen in den Geschäftsfeldern Terrestrik, Co-Location, Satellit, Kurzwelle, DVB-T/T2, DAB+ und Streaming Dienste.

Die Sendestandorte sind so gewählt, dass die Sender untereinander in „Sichtverbindung“ stehen. Somit können Richtfunkverbindungen realisiert werden, die eine frequenzökonomische Netzplanung ermöglichen. Alle Hauptsendeanlagen sind an das richtfunkbasierte Backbone-Netzwerk der ORS KG „ORS.net“ angeschlossen.

Die Messmittel für den Aufbau des MUX-Netzes stehen bereits heute in ausreichendem Umfang zur Verfügung bzw. werden für den Betrieb und die Instandhaltung im erforderlichen Ausmaß beschafft. Jede dieser Niederlassungen bzw. Zweigniederlassungen verfügt über einen eigenen Fuhrpark.

In der Firmenzentrale sind die Geschäftsführung, die Planungsabteilung, Vertrieb/Marketing und Finanzen/Controlling untergebracht. Die allgemeinen Verwaltungstätigkeiten wie Buchhaltung, Lohnverrechnung, Lagerverwaltung etc. werden aus Wirtschaftlichkeitsgründen vom ORF zugekauft.

Der Antragstellerin stehen alle erforderlichen Ressourcen für den Aufbau und für den Betrieb der MUX-Bedeckung zur Verfügung und sie kann auf renommierte Auftragnehmer und Lieferanten zurückgreifen.

Die Antragstellerin hat für die Endkundenvermarktung die simpli services GmbH & Co KG gegründet und mit dieser einen DVB-T2 Vermarktungsvertrag geschlossen. 2013 wurde mit der Vermarktung des DVB-T2 Produktes unter der Marke simpliTV gestartet und seitdem die Einführung, Vermarktung und das Kundenservice des DVB-T2 Produktes an den Endkunden durch diese durchgeführt. Diese Zusammenarbeit soll fortgeführt werden.

## **2.2.2. Glaubhaftmachung der technischen Voraussetzungen**

Die Antragstellerin kann auf eine langjährige Erfahrung in der Planung von DVB-Plattformen zurückgreifen. Da die ORS Gruppe bereits MUX A, B, D, E und F sowie in einigen Gebieten auch MUX C betreibt, ergibt sich ein großes Synergiepotenzial für den Aufbau und Betrieb der Multiplexplattform, das den Rundfunkveranstaltern und Konsumenten zugutekommt.

Hohes Synergiepotenzial findet sich im Aufbau und Betrieb der Multiplexsysteme, der Funkanlagen, der zugehörigen Signalzubringung sowie der gesamten notwendigen Systemperipherie.

Die ORS Gruppe betreibt ein eigenes Broadcastcenter in Wien. Das Broadcastcenter verfügt über die für die Übertragung von Rundfunk über Satellit erforderlichen Komprimierungs-, Multiplex-, Verschlüsselungs-, Uplink-, Mess- und Monitoringeinrichtungen. Von dort können alle für Europa relevanten Satelliten erreicht und ca. 143 Millionen Haushalte (Coverage) mit Satellitenprogrammen versorgt werden.

## **2.3. Technisches Konzept**

### **2.3.1. Netzkonfiguration**

Das wichtigste Planungskriterium für das beantragte DVB-T2 Netz ist es, eine große Reichweite zu angemessenen Kosten zu erzielen. Das Gesamtsendernetz wurde darauf fokussiert, möglichst eine große Bevölkerungsabdeckung zu erreichen. Dies wird vor allem durch Großsendeanlagen in unmittelbarer Nähe zu den Landeshauptstädten Österreichs erreicht. In den Ballungsräumen sind zusätzliche Standorte im Gleichwellennetz (SFN – Single Frequency Network) errichtet, die eine entsprechende portable Indoor-Versorgung gewährleisten.

Um den Konsumenten möglichst viele Programme anbieten zu können, wurden die Empfangsbedingungen in den wichtigsten städtischen Ballungsräumen MUX A/B angeglichen.

Für den frequenzökonomischen Aufbau des DVB-T2 Netzes erfolgt die Planung als SFN innerhalb der zugeordneten Frequenzgebiete (Allotments). Hierbei werden innerhalb eines Frequenzlayers nach Maßgabe der Realisierbarkeit ausschließlich der Frequenzen verwendet, die für diesen Layer vorgesehen sind.

Die Programmzubringung zu den Sendeanlagen erfolgt über das eigenständige Richtfunk- und Backbone-Netz der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG. Vereinzelt erfolgt je nach Allotment-Konstellation auch eine Zubringung via Ballempfang und Frequenzumsetzern. Die Verwendung von SFN-Repeater („Gap Fillern“) ist auf Grund der Senderleistungen und durch die breitbandige Lösung für mehrere Kanäle nur in Ausnahmefällen realisiert worden.

Die kosteneffiziente Konfiguration des Sendernetzes stellt eine wesentliche Voraussetzung für eine rasche Marktdurchdringung von DVB-T2 dar. Dies wird durch folgende Faktoren sichergestellt:

- Nutzung bestehender Standorte der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG und Co-Location Nutzungen
- Analyse der Kosten pro erreichbarem Einwohner in Bezug auf eine effiziente Planung der Kosten-/Nutzenrelation

- Marktanalyse durch Verschneidung der versorgten Einwohner mit Milieu-Daten und Satelliten-Daten von ORF-Digital
- Möglichkeit des Empfangs eines zusätzlichen Programmangebots auf MUX A/B
- Optimale Bitratenaufteilung
- Planung mit Modulationsparametern 64 QAM, FFT 16k, CR 2/3, GI 1/16, PP4, entspricht einer Gesamt-Datenrate von rund 27,5 Mbit/s.

### **2.3.2. Darstellung der technischen Parameter**

Die Antragstellerin plant für die Ausstrahlung des digitalen terrestrischen Fernsehens vorerst den Einsatz des DVB-T2 Standards. Das Sendernetz ist als lokales DVB-T2 Netz konzipiert.

#### **2.3.2.1. Datenraten und Bandbreiten**

Die Bitratenverteilung basiert auf dem Konzept des Transratings, um eine optimale Bildqualität der Programme bei möglichst geringen Bitraten zu erreichen. Transrating ist eine dynamische Datenratenzuweisung an die Programme im gleichen Multiplex. Wenn ein übertragenes Programm kurzzeitig eine höhere Datenrate benötigt, wird diese zusätzliche Datenrate von anderen Programmen, die „ruhigere“ Bilder übertragen, abgezogen. Dadurch wird eine verbesserte Bildqualität in kritischen Übertragungssituationen gewährleistet.

Allen Programmen im Transrating wird eine minimale Videobitrate, die nicht unterschritten wird, und eine maximale Videobitrate, die nicht überschritten wird, zugewiesen. Die Bitraten werden zu nicht-diskriminierenden Bedingungen aufgeteilt.

- Videobitrate für HD-Programme:

Jedes Service im Multiplex erhält die gleichen Parameter in der Transrating Gruppe für das HD Videobild. Die Bitrate für das HD-Videobild beträgt durchschnittlich 3.500 kBit/s und kann zwischen 1MBit/s (Mindestbitrate) und 7MBit/s (Maximalbitrate) je nach aktuellem Bildinhalt schwanken. Die Codierung erfolgt im H.264 HD (MPEG-4 HD) Standard mit einer Zeilenauflösung nach Vorgaben des Programmveranstalters im Bereich von 720-1080 Bildpunkten.

- Videobitrate für SD-Programme:

Jedes Service im Multiplex erhält die gleichen Parameter in der Transrating Gruppe für das SD Videobild. Die Bitrate für das SD-Videobild beträgt durchschnittlich 1.600 Kbit/s und kann zwischen 0.5MBit/s (Mindestbitrate) und 3MBit/s (Maximalbitrate) je nach aktuellem Bildinhalt schwanken. Die Codierung erfolgt im H.264 SD (MPEG-4 SD) Standard mit einer Zeilenauflösung nach Anforderung des Programmveranstalters im Bereich von 480-720 Bildpunkten.

- Dolby Digital PLUS bei HD-Programmen:

Bei HD-Programmen wird das jeweils mitgelieferte erste Audio in Dolby Digital Plus mit 256 KBit, das zweite Audio mit 96 KBit transcodiert und ausgespielt.

- Dolby Digital Plus bei SD-Programmen:

Jedes SD-Service erhält die gleiche konstante Bitrate von 96 kBit/s für den Dolby Digital Plus Tonkanal. Auf Wunsch des Programmveranstalters ist ein zweiter Tonkanal möglich, der im Rahmen der Service-Gesamtbite liegen muss.

- Teletext:

Jedem Service steht eine Teletextbandbreite bis zu 260 kBit/s zur Verfügung.

- HbbTV:

Für HbbTV stehen pro Serviceanbieter bis zu 300 kBit/s für die Datenübertragung im Vorwärtskanal zur Verfügung. Das Payout unterstützt die Signalisierung der Application Information Table (AIT) sowie die Übertragung von DSMCC Objektkarussellen.

- Conditional Access:

Jedes Service wird verschlüsselt übertragen. Die dafür erforderliche Bitrate liegt bei 15 kBit/s für die Übertragung von ECM und EMM.

- Serviceinformationen (DVB SI):

Für die Übertragung der laut DVB-Standard erforderlichen Tabellen (PSI/SI, etc.) im Transportstrom inklusive der Event Informationen (EIT) ist eine Bitrate von 700 kBit/s pro Multiplexer vorgesehen.

### **2.3.2.2. Signalzubringung**

Die Zubringung der Signale der Programmveranstalter zum Multiplexsystem kann durch die Antragstellerin oder die Programmveranstalter selbst erfolgen. Für die Zubringung steht eine Vielzahl an Serviceprovidern zur Verfügung wie z.B. A1, Magenta, MTC AG und Deutsche Telekom.

Die Programmzubringung der im Multiplexer generierten Programmpakete zu den Funkanlagen wird über das bestehende Distributionsnetzwerk der ORS Gruppe („ORS.net“) erfolgen. Das Multiplexen für alle Multiplex-Plattformen erfolgt im Payoutcenter der ORS Gruppe in Wien, von wo aus es den Hauptsendeanlagen zugeführt werden kann. Die Überwachung und Steuerung sämtlicher leitungs gespeister Funkanlagen erfolgt über ein übergeordnetes Managementsystem.

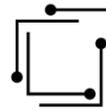
### **2.3.2.3. Versorgungsgebiet**

Versorgt werden sollen das gesamte Bundesgebiet unter Nutzung von mehreren Kanälen.

Die technische Reichweite des beantragten Gebietes beträgt etwa 8,075.000 Personen.

### **2.3.2.4. Sendestandorte**

Es wird an den bisher bestehenden 43 Standorten gesendet. Als Antennensysteme werden die bestehenden Antennenkonfigurationen verwendet. Die Strahlungsleistungen sind durch die gewählten Systemparameter jenen von MUX A/B und wenn vorhanden MUX C angeglichen. Die Sendegeräte werden der Versorgungsbedeutung und den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen entsprechend aufgebaut. Die Antennenanlagen sind an Groß- und Mittelanlagen aus zwei



Halbantennen aufgebaut. Im Fehlerfall kann über entsprechende Umschalteneinrichtungen ein Weiterbetrieb gewährleistet und in weiterer Folge ohne Abschaltung repariert werden.

Zum Einsatz kommen die bereits von der Antragstellerin genutzten, nachfolgend aufgelisteten Standorte:

„B GLEICHENBERG (Stradner Kogel) Kanal 47“
„BAD ISCHL (Katrin) Kanal 42“
„BADEN BEI WIEN (Hartberg) Kanal 47“
„BREGENZ 1 (Pfänder) Kanal 22“
„BREGENZ 2 (Lauterauch) Kanal 22“
„BRUCK MUR 1 (Mugel) Kanal 47“
„EISENSTADT (Umspannwerk) Kanal 47“
„FELDKIRCH (Vorderälpele) Kanal 22“
„GMUNDEN (Grünberg) Kanal 24“
„GRAZ 1 (Schöckl) Kanal 47“
„GRAZ 4 (Fürstenstand) Kanal 47“
„GRAZ 9 (Griesplatz) Kanal 47“
„INNSBRUCK 1 (Patscherkofel) Kanal 22“
„INNSBRUCK 2 (Seegrube) Kanal 22“
„KUFSTEIN (Kitzbüheler Horn) Kanal 42“
„LANDECK 1 (Krahberg) Kanal 21“
„LEND (Luxkogel) Kanal 42“
„LIENZ (Rauchkofel) Kanal 33“
„LINZ 1 (Lichtenberg) Kanal 24“
„LINZ 2 (Freinberg) Kanal 24“
„MATTERSBURG (Heuberg) Kanal 47“
„MAYRHOFEN 1 (Gerloskögerl) Kanal 22“
„RECHNITZ (Hirschenstein) Kanal 47“
„REUTTE 1 (Hahnenkamm) Kanal 21“
„S POELTEN (Jauerling) Kanal 48“
„S POELTEN 4 (Klangturm) Kanal 48“
„SALZBURG (Gaisberg) Kanal 42“
„SCHLADMING 1 (Hauser Kaibling) Kanal 42“
„SCHLADMING 2 (Ramsau) Kanal 42“
„SEMMERING (Sonwendstein) Kanal 47“
„SPITTAL/DRAU 1 (Goldeck) Kanal 31“
„STEYR (Tröschberg) Kanal 24“
„VIKTRING (Stifterkogel) Kanal 31“
„WAIDHOFEN YB 1 (Sonntagberg) Kanal 24“
„WIEN 1 (Kahlenberg) Kanal 47“
„WIEN 2 (Himmelhof) Kanal 47“
„WIEN 5 (Arsenal) Kanal 47“
„WIEN 7 (Mariahilfer Gürtel) Kanal 47“

„WIEN 8 (Liesing) Kanal 47“
„WIEN 9 (DC Tower 1) Kanal 47“
„WOLFSBERG 1 (Koralpe) Kanal 46“

**Tabelle 5 - Liste der genutzten Funkanlagen**

### 2.3.3. Verwendete europäische Standards

Die Aussendung der digitalen Rundfunksignale wird entsprechend der unten angeführten Standards und Normen durchgeführt, um den Empfang mit den der DVB-T Norm entsprechenden Empfangsgeräten sicherzustellen.

Die wichtigsten zum Einsatz kommenden Normen sind dabei:

Verwendete Standards	
Bezeichnung	Beschreibung
DVB A 011	DVB A 011 Common Scrambling Algorithm. DVB Blue Book A011.
ETSI EN 302 755 V1.4.1 (2015-07)	Digital Video Broadcasting (DVB); Frame structure channel coding and modulation for a second generation digital terrestrial television broadcasting system (DVB-T2)
ETSI TS 102 773 V1.4.1 (2016-03)	Digital Video Broadcasting (DVB); Modulator Interface (T2-MI) for a second generation digital terrestrial television broadcasting system (DVB-T2)
ETSI TS 102 831 V1.2.1 (2012-08)	Digital Video Broadcasting (DVB), Implementation guidelines for a second generation digital television broadcasting system (DVB-T2)
ETSI TS 101 154 v2.4.1 (2018-02)	Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for the use of Video and Audio coding in Broadcast and Broadcast Applications
ISO/IEC 13818-1	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information. Part 1: Systems.
ISO 639-2	Code for the representation of names of languages
ETSI EN 300 468 v1.15.1 (2016-03)	Digital Video Broadcasting; Specification for Service Information (SI) in DVB Systems
ETSI TR 101 211 v1.12.1 (2013-12)	Digital Video Broadcasting (DVB); Guidelines on implementation and usage of Service Information (SI)
ETSI TS 101 162 V.1.8.1 (2017-01)	Digital Video Broadcasting (DVB), allocation of identifiers and codes for Digital video Broadcasting (DVB) systems
ETSI EN 301 775 V1.2.1 (2003-05)	Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for the carriage of Vertical Blanking Information (VBI) data in DVB bitstreams
ETSI TS 102 006 V1.4.1 (2015-06)	Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for System Software Update in DVB Systems
ETSI EN 300 472 v1.3.1 (2003-05)	Digital Video Broadcasting (DVB); Specification for conveying ITU-R System B Teletext in DVB bitstreams
ETSI ETR 289	Digital Video Broadcasting (DVB); Support for use of scrambling and Conditional Access within digital broadcasting systems.
ITU-R BT.653-3	Teletext systems
ETSI EN 300 743 v1.5.1 (2014-01)	Digital Video Broadcasting (DVB); Subtitling systems

ETSI EN 50221	Common Interface Specification for Conditional Access and other Digital Video Broadcasting Decoder Applications
ETSI TS 102 825 V1.2.1 (2011-03)	Digital Video Broadcasting; Content Protection & Copy Management (DVB-CPCM)
Logical Channel Numbering (LCN) Scheme for Large DVB-S Platforms, V2.1	ASTRA, Logical Channel Numbering (LCN) Scheme for Large DVB-S Platforms, Technical Specification V2.1; 22nd June 2009
ETSI TS 102 796 V1.1.1 (2010-06)	Hybrid Broadcast Broadband TV (HbbTV)
ETSI TS 102 366 (V1.2.1)	Digital Audio Compression (AC-3, Enhanced AC-3) Standard
ISO/IEC 13818-2	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information – Part 2: Video
ISO/IEC 13818-3	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information - Part 3: Audio
ISO/IEC 13818-7	Information technology - Generic coding of moving pictures and associated audio information - Part 7: Advanced Audio Coding (AAC).

**Tabelle 6 - Liste der eingesetzten technischen Standards**

## 2.4. Roll-out Plan

Die 43 Sendestandorte sind bereits im Laufe der vergangenen Zulassungsperiode in Betrieb genommen worden und es ist ein nahtloser Weiterbetrieb für die nächste Zulassungsperiode sichergestellt.

## 2.5. Programmebelegung

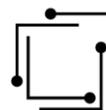
Die Antragstellerin will mit dem vorgelegten Bewerbungskonzept ein Angebot schaffen, das gleichzeitig möglichst viele Programmanbieter unterschiedlicher inhaltlicher Ausrichtung beinhaltet, um mit dem Programm bouquet insgesamt ein möglichst breites Publikum anzusprechen. Programmen mit Österreichbezug wird dabei der Vorzug gegeben. Die Antragstellerin hat entsprechende Verträge direkt mit Programmveranstaltern, Programmaggregatoren bzw. den Verwertungsgesellschaften, insbesondere der Verwertungsgesellschaft Rundfunk GmbH, abgeschlossen.

### 2.5.1. Kommunikation mit sowie Einbindung von Rundfunkveranstaltern

Die Antragstellerin plant wie auch schon bisher die Einbindung der Rundfunkveranstalter in alle wichtigen Entscheidungen in transparenter Form. Es sollen laufende Gespräche mit Rundfunkveranstaltern, mit Vertriebspartnern, mit simpliTV, der Geräteindustrie sowie dem Handel über die Abstimmung von Vermarktungs- und Kommunikationsmaßnahmen geführt werden. Dabei geht es schwerpunktmäßig um die Koordinierung der Aktivitäten der Antragstellerin, von simpliTV und der Programmveranstalter, etwa betreffend den erforderlichen Sendersuchlauf zum Auffinden der teilweise schon bestehenden und auch von neuen Programmen.

### 2.5.2. Programmbouquet

Für die Programmebelegung der beantragten Multiplex-Plattform werden von der Antragstellerin folgende Programme und Zusatzdienste in Aussicht genommen:



Programme „MUX F“ (Stand April 2023)				
Programm	Übertragungsart	Veranstalter	Programm-aggregator	Verbreitungsmodell
ProSieben Austria	HD	Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der ProSieben Austria GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
PULS 4	HD	PULS 4 TV GmbH & Co KG	-	verschlüsselt / Plattformmodell
SAT.1 Austria	HD	Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der SAT.1 Privatrundfunk und Programmgesellschaft mbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
VOX Austria	HD	VOX Television GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
CNN	SD	Turner Entertainment Networks International Ltd.	-	verschlüsselt / Plattformmodell
NDR	SD	Norddeutscher Rundfunk	-	verschlüsselt / Plattformmodell
Nick	SD	VIMN Germany GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
Disney Channel	SD	The Walt Disney Company (Germany) GmbH	-	verschlüsselt / Plattformmodell
PULS 24	SD	PULS 4 TV GmbH & Co KG	-	grundverschlüsselt / Transportmodell
Radio Maria	Hörfunk	Radio Maria Österreich - Der Sender mit Sendung	-	unverschlüsselt / Transportmodell

Tabelle 7 - Programmbouquet

Zusatzdienste und EIT „MUX F“ (Stand April 2023)				
Diensteanbieter / Programm	Teletext	HbbTV	EIT / EPG	DVB - Untertitel
ProSieben Austria	X	X		
PULS 4	X	X		
SAT.1 Austria	X	X		
VOX Austria	X	X		

CNN			X	
NDR	X		X	X
Nick	X		X	
Disney Channel	X	X	X	
PULS 24		X		
Radio Maria				
4Mediathek		X		

**Tabelle 8 - Zusatzdienstebouquet**

### **2.5.3. Verbreitete Programmveranstalter und Zusatzdienste**

#### **2.5.3.1. ProSieben Austria (Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der ProSieben Austria GmbH)**

ProSieben ist ein Fernsehvollprogramm mit dem programmlichen Schwerpunkt auf Spielfilmen, Serien, Comedy- und Show-Formaten sowie Infotainment-Magazinen

#### **2.5.3.2. PULS 4 (PULS 4 TV GmbH & Co KG)**

Bei dem Programm PULS 4 handelt es sich um ein 24-Stunden-Vollprogramm mit abwechslungsreicher Fernsehunterhaltung, das die breite Zielgruppe der 12- bis 59-Jährigen ansprechen soll. Das Programm enthält u.a. tägliche Nachrichtensendungen und sowie Sonderberichterstattung zu wichtigen österreichischen und internationalen Ereignissen, wochentägliches Frühstücksfernsehen mit halbstündlich ausgestrahlten Newssendungen, eine wöchentliche Diskussionssendung mit österreichrelevanten Themen, österreichisches Infotainment, Sport sowie Serien und Spielfilme.

#### **2.5.3.3. SAT.1 Austria (Seven.One Entertainment Group GmbH mit Fenster der SAT.1 Privatrundfunk und Programmgesellschaft mbH)**

SAT.1 ist ein Fernsehvollprogramm mit dem Schwerpunkt auf Unterhaltungsformaten und Informationssendungen.

#### **2.5.3.4. VOX (VOX Television GmbH)**

VOX ist ein Informations- und unterhaltungsorientiertes Vollprogramm, das Magazine, Dokumentationen, Reportagen und Nachrichtensendungen sowie Serien und Spielfilme umfasst.

#### **2.5.3.5. CNN International (Turner Entertainment Networks International Ltd.)**

CNN ist ein englischsprachiges Nachrichtenprogramm.

#### **2.5.3.6. NDR (Norddeutscher Rundfunk)**

NDR ist ein öffentlich-rechtliches Vollprogramm für Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern mit Sendungen aus den Bereichen Information, Sport, Service, Kultur und Unterhaltung.

#### **2.5.3.7. Nick (VIMN Germany GmbH)**

Nick (vormals Nickelodeon) ist ein Kinderspartenprogramm mit dem Schwerpunkt auf Serien und Cartoons.

#### **2.5.3.8. Disney Channel (The Walt Disney Company (Germany) GmbH)**

Disney Channel ist ein Spartenprogramm mit dem Schwerpunkt auf TV-Premieren, Serienerfolgen, Filmklassikern und lokal eigenproduzierten Formaten aus dem Hause Disney. Tagsüber konzentriert sich das Programmangebot auf Kinder und Familien, am Abend stehen Erwachsene, vor allem Frauen, im Fokus.

#### **2.5.3.9. PULS 24 (PULS 4 TV GmbH & Co KG)**

Bei dem Programm PULS 24 handelt es sich um ein 24-Stunden-Programm mit einem starken Live-Charakter. Das Programm beinhaltet Nachrichtensendungen und Magazinsendungen aus den Bereichen Information, News, Politik, Wirtschaft, Technik, Gesundheit, Sport, Gesellschaft, Lifestyle, Chronik, Service und Unterhaltung, aber auch Talk-Runden und Hintergrundgespräche sowie Live-Übertragungen und Vor-Ort-Berichte von Veranstaltungen wie Partys, Konzerten, Pressekonferenzen oder Sportevents. Weiters sollen auch Dokumentationen und in Sonderfällen fiktionale Inhalte gezeigt werden.

#### **2.5.3.10. Radio Maria (Radio Maria Österreich - Der Sender mit Sendung)**

Das Programm umfasst ein 24-stündiges unverschlüsseltes, religiöses Hörfunkvollprogramm. Programmschwerpunkte bilden die Bereiche kulturelle, religiöse und soziale Bildung, Nachrichten aus der Welt und den Kirchen, Gebete und Gottesdienstübertragungen sowie Lebenshilfe. Angesprochen werden Hörer aus allen Alters- und Gesellschaftsschichten. Darüber hinaus stellt Musik und Unterhaltung einen Programmschwerpunkt dar, wobei vorwiegend geistliche Musik, sowie regionale Volksmusik unter Förderung des österreichischen kulturellen Erbes, sowie klassische Musik verbreitet wird.

#### **2.5.3.11. 4Mediathek (PULS 4 TV GmbH & Co KG)**

Die Verbreitung der über die 4Mediahtek-App angebotenen audiovisuellen Mediendienste erfolgt via Internet. Es handelt sich um einen HbbTV-Kanal, der auf einem eigenständigen Sendeplatz empfangbar ist und automatisch beim Anwählen des Senders startet (Voraussetzung ist ein vorhandener Internetanschluss).

#### **2.5.4. Verbreitungsvereinbarungen**

Mit der ProSiebenSat.1 Media SE wurde für die Programme und Zusatzdienste der ProSiebenSat.1 PULS4-Gruppe am 14.02.2023 eine Verbreitungsvereinbarung abgeschlossen. Mit der VOX Television GmbH wurde am 31.01.2023 eine Verbreitungsvereinbarung betreffend das Programm VOX abgeschlossen.

Die Programme CNN, NDR, Nick und Disney Channel werden aufgrund einer treuhändisch durch die Verwertungsgesellschaft Rundfunk (VGR) für die weiterverbreiteten Rundfunkveranstalter mit der Antragstellerin abgeschlossenen Verbreitungsvereinbarung ausgestrahlt.

### **2.5.5. Konzept für die weitere Programmebelegung**

Die Belegung der freien Datenrate soll nach den folgenden inhaltlichen Kriterien erfolgen, wobei Voraussetzung für die Auswahl von Programmen in das Programm bouquet die wirtschaftliche Tragfähigkeit ist:

- Fernsehprogramme haben Vorrang vor Hörfunkprogrammen
- Programme mit Österreichbezug haben Vorrang vor anderen Programmen
- HD-Programme haben Vorrang vor SD-Programmen
- Programme mit höheren Marktanteilen haben Vorrang vor Programmen mit niedrigeren Marktanteilen
- Die Steigerung der Attraktivität des Bouquets für die relevante Zielgruppe (nach Maßgabe von Sinus-Milieu Studien und anderen wissenschaftlichen Methoden).

Die Auswahl erfolgt unabhängig davon, ob der jeweilige Interessent durch die VGR vertreten ist oder nicht.

Freie Kapazitäten sollen auf der Webseite ausgeschrieben werden und nach dem folgenden Modell vergeben werden:

#### ***„Grundsätze für die Auswahl von Rundfunkveranstaltern***

##### **1. Durchführung der Programmauswahl**

*Die Auswahl der Rundfunkprogramme nach den Auswahlgrundsätzen dieser Beilage erfolgt in einem fairen, transparenten und diskriminierungsfreien Verfahren. Maßgebend für die Programmauswahl des Multiplex-Betreibers sind dabei die Kriterien nach Punkt 3.*

##### **2. Veröffentlichungspflichten**

*2.1. Die Verfügbarkeit freier Kapazitäten ist vom Multiplex-Betreiber auf seiner Homepage bekannt zu machen. Bei Vorhandensein freier Kapazitäten hat die Ausschreibung dieser Kapazitäten binnen zwei Wochen ab Freiwerden (bzw. ab Rechtskraft der Zulassung) zu erfolgen. Die Veröffentlichung hat zumindest Informationen über den Programmplatz, die wesentlichen Vertragsbedingungen und die zur Verfügung stehende Datenrate zu enthalten.*

*2.2. Freie Kapazitäten im Sinne von Punkt 2.1 stehen insbesondere dann zur Verfügung, wenn die insgesamt zur Verfügung stehende Datenrate nicht von Beginn an zur Gänze ausgeschöpft wurde oder infolge Kündigung oder Nicht-Verlängerung einer Nutzungsvereinbarung bzw. des Erlöschens einer Rundfunkzulassung Datenrate nachträglich frei oder durch Änderung der technischen Parameter nachträglich geschaffen wird.*

*2.3. Langt beim Multiplex-Betreiber ein schriftliches Begehren auf Belegung eines freien Programmplatzes ein, ist dies vom Multiplex-Betreiber für die Dauer von vier Wochen auf seiner Homepage öffentlich bekannt zu machen. Diese Bekanntmachung ist mit dem Hinweis zu verbinden, dass weitere Interessenten binnen dieser Frist die Gelegenheit haben, sich ebenfalls für den freien Programmplatz zu bewerben.*

2.4. Die Veröffentlichungspflichten entfallen, wenn Datenrate für die Verbreitung von Programmen aufgrund einer gesetzlichen Übertragungspflicht geschaffen werden muss.

### **3. Kriterien für die Programmebelegung**

3.1. Für die Belegung der auf der Multiplex-Plattform zu verbreitenden Programme und Zusatzdienste gilt zunächst grundsätzlich, dass:

a) Die Auswahl unter diskriminierungsfreier Einbindung aller Interessenten erfolgt;

b) Der faire, ausgewogene und diskriminierungsfreie Zugang von digitalen Programmen zur Multiplex-Plattform gewährleistet wird (vgl. § 27 Abs. 1 AMD-G);

c) digitale Programme grundsätzlich sowohl Fernseh- als auch Hörfunkprogramme umfassen können.

3.2. Die Nachfrage eines Interessenten ist abzulehnen, wenn keine ausreichende Bonität für die voraussichtlichen, bei der technischen Verbreitung des Programms und Zusatzdienste anfallenden Kosten glaubhaft gemacht werden kann.

3.3. Für den Fall, dass der Nachfrage nicht aller Interessenten entsprochen werden kann, ist jenem Interessenten der Vorzug zu geben, der insgesamt nachstehende Kriterien besser erfüllt:

- o Höherer Beitrag zur Steigerung der Programm- und Meinungsvielfalt;
- o Größerer Anteil an eigengestalteten Beiträgen;
- o Fernsehprogramm vor Hörfunkprogramm;
- o Größere Nachfrage der Teilnehmer;
- o Größerer Österreichbezug;
- o Angebot von Zusatzdiensten;
- o Transportmodell vor Plattformmodell
- o HD-Programm vor SD-Programm;
- o Bonität des Interessenten.

### **4. Dokumentation der Programmauswahl**

4.1. Der Multiplex-Betreiber hat die konkrete Entscheidungsfindung für die Programmebelegung schriftlich darzulegen und die bei der Auswahl oder Ablehnung interessierter Programme ausschlaggebenden Gründe transparent und nachvollziehbar zu erläutern.

4.2. Den Interessenten ist die Entscheidung in begründeter Form schriftlich mitzuteilen. In dieser Mitteilung ist auf die Möglichkeit eines Antrags auf Überprüfung der Einhaltung der Auswahlgrundsätze dieser Beilage hinzuweisen. Der Regulierungsbehörde ist unverzüglich eine Kopie der Entscheidung vorzulegen.

### **5. Überprüfungsverfahren**

Innerhalb von 14 Tagen nach Zugang der Mitteilung nach 4.2 an die nicht berücksichtigten Interessenten darf nur eine bedingte Nutzungsvereinbarung abgeschlossen werden. In dieser Frist

kann ein Interessent nach § 25 Abs 5 AMD-G bei der Regulierungsbehörde die Überprüfung der Einhaltung der Auswahlgrundsätze dieser Beilage beantragen.“

## 2.6. Glaubhaftmachung der finanziellen Voraussetzungen

Die Antragstellerin hat eine Projektplanrechnung erstellt. Die ORS Gruppe kann aufgrund der bestehenden DVB-T2-Plattform (Mitbenützung der Funkanlagen, Planung, Aufbau und Betrieb) kosteneffiziente Plattformen sicherstellen. Zum Start der neuen Zulassungsperiode wird lediglich ein neuer Multiplexer (Encoder) für einen effizienten Betrieb investiert. Die Finanzierung ist grundsätzlich durch die laufenden Umsätze aus der Vermarktungstochter SimpliTV und aus den Verbreitungsumsätzen von den Rundfunkveranstaltern gewährleistet.

In ihren Planungen für DVB-T2 geht die Antragstellerin von einer fiktiven eigenständigen Projektgesellschaft für die Realisierung von DVB-T2 aus. Dabei werden die Kosten und Erlöse aller ORS-Gesellschaften (Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG, ORS comm GmbH & Co KG und simpli services GmbH & Co KG) jeweils anteilig MUX D, MUX E und MUX F zugerechnet und konsolidiert dargestellt.

Die Antragstellerin kann mit der bestehenden Infrastruktur und dem Know-how ihrer Mitarbeiter Synergien realisieren, die in der Planung entsprechend berücksichtigt wurden. Kosteneffizienz ergibt sich auch durch das zur Verfügung stehende richtfunkbasierte Backbonenetz.

### 2.6.1. Geplante Gewinn- und Verlustrechnung

Die Antragstellerin hat eine Plan-Gewinn- und Verlustrechnung für die ersten fünf Jahre vorgelegt.

GuV in Mio. EUR	2023	2024	2025	2026	2027
Umsatzerlöse	10,96	11,39	11,69	11,86	12,10
Material- und Herstellungsaufwand	8,75	9,18	9,52	9,71	9,83
Personalaufwand	0,70	0,71	0,73	0,75	0,76
sonstiger betrieblicher Aufwand	1,00	1,00	0,99	0,96	1,00
Abschreibungen	0,03	0,05	0,05	0,05	0,05
EBIT	0,48	0,46	0,41	0,40	0,45
Finanzergebnis	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02
EGT	0,37	0,36	0,32	0,30	0,35

**Tabelle 9 - geplante Gewinn- und Verlustrechnung**

Die Antragstellerin plant im Schnitt des fünfjährigen Betrachtungszeitraumes für die „MUX D/E/F“-Plattformen einen Umsatz von 11,6 Millionen Euro und Aufwendungen von 11,1 Millionen Euro. Basierend auf der Plan-Gewinn- und Verlustrechnung konnte die Antragstellerin den Ergebnis-“Break Even“ bereits in der ersten Zulassungsperiode erzielen.

### 2.6.2. Planbilanz

Die Antragstellerin hat eine Planbilanz für die ersten fünf Jahre vorgelegt.

Planbilanz in Mio. EUR	2023	2024	2025	2026	2027
Anlagevermögen	0,23	0,18	0,13	0,08	0,03

Umlaufvermögen	1,52	1,80	2,05	2,28	2,53
Rechnungsabgrenzung	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23
<b>Aktiva</b>	<b>1,95</b>	<b>2,19</b>	<b>2,40</b>	<b>2,58</b>	<b>2,79</b>
Eigenkapital	0,37	0,55	0,71	0,86	1,04
Rückstellungen	0,21	0,22	0,22	0,23	0,23
Verbindlichkeiten	1,15	1,20	1,24	1,26	1,28
Rechnungsabgrenzung	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24
<b>Passiva</b>	<b>1,95</b>	<b>2,19</b>	<b>2,40</b>	<b>2,58</b>	<b>2,79</b>

**Tabelle 10 - Planbilanz**

Aufgrund der geringen Investitionen und der schon aus der ersten Zulassungsperiode abbeschriebenen Sendegräte weist das Anlagevermögen einen geringen Wert auf. Die Forderungen und Verbindlichkeiten sind auf Basis der Erfahrungswerte aus den vergangenen Jahren geplant worden.

Das fiktive Eigenkapital beläuft sich über den Planungshorizont bei einer Eigenkapitalquote von rund 30%. Das erforderliche Kapital kann aus den Gewinnen der Unternehmung aufrechterhalten werden, dadurch ist kein Fremdkapital notwendig.

### **2.6.3. Kommerzielle Bedingungen Programmebelegung „MUX D“, „MUX E“ und „MUX F“**

Die Antragstellerin schließt Verträge mit den Verwertungsgesellschaften über die Genehmigung und kommerziellen Bedingungen der Kabelweitersendung jener Programme ab, deren Rechte durch die entsprechenden Verwertungsgesellschaften wahrgenommen werden. Darüber hinaus werden in einigen Fällen direkte Verträge mit Programmveranstaltern abgeschlossen.

#### **2.6.3.1. Plattformmodell**

Programmveranstalter zahlen der Antragstellerin im Rahmen des sog. „Plattformmodells“ einen Infrastrukturkostenzuschuss für HD-Sender, welcher sich vorrangig nach der Bedeckung, der zugeteilten Datenrate und der angestrebten Mindestvertragsdauer richtet. Im Gegenzug erhalten jene Rundfunkveranstalter, die für deren HD-Programme einen Infrastrukturkostenzuschuss leisten, von der Antragstellerin für jeden Nutzer auf der DVB-T2 Plattform ein monatliches Entgelt („CPS“ = cost per subscriber). Dieses Entgelt ist abhängig vom aktuellen Marktanteil und Content-Angebot (bspw. Sportinhalte sind wesentlich kostenintensiver als andere). Für SD-Programme wird kein Infrastrukturentgelt eingehoben, da diese Programme wesentlich weniger Kosten als Programme in HD verursachen und zusätzlich der Attraktivierung der Gesamtplattform dienen.

Der Empfang für den Endkunden ist nach Abschluss eines Abonnements und Zahlung eines Plattformbereitstellungsentgelts unter Nutzung seitens der Antragstellerin zertifizierter Geräte (Set-Top-Box oder Modul) möglich.

Nachfolgend ist das Preismodell dargestellt:

<b>Geschäftsmodell</b>	<b>Infrastrukturentgelt / Jahr</b>	<b>CPS / Monat</b>
Plattformmodell HD	EUR 260.000	abhängig von Marktanteil und Content-Angebot
Plattformmodell SD	-	abhängig von Marktanteil und Content-Angebot

Transportmodell (100 Kbit/s)	EUR 12.300	-
------------------------------	------------	---

**Tabelle 11 - Preismodell der Multiplex-Plattform**

Mit diesem Preismodell soll sichergestellt werden, dass:

- die Rundfunkveranstalter von HD-Programmen einen Anteil des Investitionsrisikos mittragen und die Kontrollübergabe an ihren verschlüsselten Signalen gestatten;
- die von HD-Programmen in der Verbreitung verursachten Mehrkosten im Vergleich zu SD-Programmen unabhängig vom Marktanteil durch einen Anteil vom Investitionsrisiko mitgetragen werden;
- alle Programme, die einen Infrastrukturkostenzuschuss bezahlen, einen erhöhten Bestandsschutz (z.B. Kündbarkeit der Programme) haben.

### 2.6.3.2. Transportmodell

Neben dem erwähnten Plattformmodell ist aber auch die Verbreitung mittels des sog. „Transportmodells“ möglich. Diesfalls wird das jeweilige Programm entweder unverschlüsselt oder grundverschlüsselt verbreitet. Dabei zahlt der Rundfunkveranstalter anteilig für die Verbreitung seiner Programme, einschließlich etwaiger Verschlüsselungskosten. Der Endkunde muss für den Empfang der in diesem Modell transportierten Programme keine monatliche Gebühr entrichten. Zum Empfang sind – nach Registrierung und Freischaltung des Dienstes – seitens der Antragstellerin zertifizierte Geräte (Set-Top-Box oder Modul) notwendig.

## 2.7. Endgerätekonzept

Die Antragstellerin ermöglicht einen offenen Endgeräteverkauf, in dem jeder beliebige Endgerätehersteller, Großhändler, Importeur und Einzelhändler am Markt teilnehmen kann. Um eine Qualität und Konformität der in den Markt kommenden Geräte sicherzustellen, hat die Antragstellerin einen Zertifizierungsprozess etabliert, der auf dem bestehenden Modell der Satellitenplattform aufbaut.

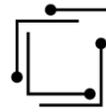
Es wurden frei zugängliche Spezifikationen erstellt, nach deren Vorgaben der Zertifizierungstest erfolgt und für das Endgerät ein Netzzulassungszertifikat durch die Antragstellerin ausgestellt wird. Hierbei werden integrierte Receiver in TV-Geräten, Set-Top-Boxen und CA-Module unterstützt.

### 2.7.1. Endgeräte-Zertifizierungsmodell für die DVB-T2 Plattform

Durch den Einsatz von Verschlüsselungssystemen steigt die Komplexität in den Anforderungen an die Endgeräte. Der Zertifizierungsprozess stellt die Funktionalität der Endgeräte, wie zum Beispiel Empfang, Empfindlichkeit, Stabilität, Freischaltung der Programme, HbbTV etc sicher. Das Modell aus dem Satellitenbereich und die langjährige Zusammenarbeit mit dem TÜV Austria bilden die Basis für die eingeführte DVB-T2-Endgeräte-Zertifizierung.

Die Minimalanforderungen für DVB-T2-Receiver sind dabei:

- DVB-T2 Kompatibilität
- Teletext
- Integration Irdeco cardless Verschlüsselungssystem
- HD-Fähigkeit



- Erfüllung der ORF Anforderungen wie etwa Regionalschaltung
- Mehrkanal Audio: Dolby AC3 und AAC
- Kanallistenmanagement durch Multiplexbetreiber
- Kontrollierte Wiedergabe und Speicherung von HD-Inhalten
- Optional: CA-Module mit CI+ möglich
- Optional: HbbTV Browser basierend auf HTML5
- Optional: Single sign on via HbbTV
- Optional: Internet Streaming Formate: MPEG DASH und HLS

Die technischen Anforderungen werden von der Antragstellerin auf ihrer Webseite veröffentlicht. Basierend auf diesen Anforderungen können die Direktvertriebspartner der Antragstellerin ebenfalls ihre individuellen Endgeräte zertifizieren lassen. Eine positive Überprüfung der Endgeräte durch die neutrale Prüfinstanz und der damit verbundenen Netzzulassung durch die Antragstellerin berechtigt den Vertragspartner, die zertifizierten Endgeräte im terrestrischen Netz zu betreiben.

Die Einhaltung der Anforderungen stellt außerdem sicher, dass den jeweiligen gültigen CENELEC-Normen entsprochen wird, insbesondere jenen, die der Vermeidung von allfälligen Interferenzproblemen durch die Nutzung des 700- und 800 MHz-Spektrums durch Mobilfunkdienste dienen.

### **2.7.2. DVB-T2 Vertriebskonzept für Endgeräte im Handel**

Das Vertriebsmodell für die Endgeräte der Antragstellerin setzt auf unterschiedliche Vertriebskanäle (Einzelhandel, Fachhändler, Großfläche, Diskonter, etc.). Dadurch können die Endgeräte von einer Vielzahl von Partnern vermarktet und eine flächendeckende Versorgung in Österreich sichergestellt werden.

### **2.7.3. Verbreitung von Endgeräten für sozial schwache Gruppen**

Das Endgerätekonzept ist ein offenes Konzept, bei dem zertifizierte Empfangsgeräte vermarktet werden können. Die Spezifikationen für die DVB-T2 Endgeräte umfassen daher auch günstige Zapper-Geräte für sozial schwächere Gruppen.

Darüber hinaus bietet das insgesamt offene Vermarktungsmodell der TV-Plattform eine Reihe von Möglichkeiten für die Direktvertriebspartner, im Rahmen der Kundengewinnung und Kundenbindung Endgeräte zusätzlich preislich attraktiv zu gestalten, z.B. in Form von subventionierten Endgeräten beim Eingehen einer Vertragsbindung.

## **2.8. Nutzerfreundliches Konzept**

Basierend auf der Endgerätezertifizierung soll der Zugang zur DVB-T2 Plattform einfach und von jedem Konsumenten ohne technische Hürden durchführbar sein. Darüber hinaus werden Zusatzdienste, insbesondere ein multiplexübergreifenden und nicht-diskriminierenden EPG, sowie die Möglichkeit der Nutzung von Endgeräten basierend auf Betriebssystemen wie Google Android TV, die die Verschmelzung von linearen und nicht-linearen Programminhalten auf verschiedenen Hardware-Plattformen ermöglichen, angeboten.

### **2.8.1. Einfachheit des Empfangs**

Die DVB-T2 Plattform soll Konsumenten eine einfache Nutzung und einen einfachen Zugang ermöglichen. Insbesondere kann in den städtischen Ballungsräumen ohne die Verwendung von Dachantennen das Programmangebot genutzt werden. Der Konsument kann sowohl Set-Top-Boxen als auch TV-Geräte mit integrierten DVB-T2 Tunern (iDTV) in Kombination mit CA-Modulen und Indoor-Antennen verwenden. Insbesondere die Nutzung von iDTVs entspricht dem Bedürfnis nach einer gesteigerten Einfachheit und damit einer gesteigerten Nutzerfreundlichkeit, da sich diese Geräte mit nur einer Fernbedienung steuern lassen.

### **2.8.2. Modulares und hybrides Produktkonzept**

Die DVB-T2 Plattform ist modular und hybrid aufgebaut, d.h. sie vereint die Übertragungstechnologien DVB-T2 und OTT-Streaming. Dieser Ansatz ermöglicht es, zusätzliche TV-Kanäle anzubieten, die via DVB-T2 aufgrund von Frequenzknappheit nicht ausgestrahlt werden können. Des Weiteren werden damit zusätzliche Funktionen wie Start/Stop, Pause, 7-Tage Replay oder Personal Cloud Recording ermöglicht. In Gebieten mit schwierigem DVB-T2 Empfang wird durch den hybriden Produktansatz bei entsprechender Internetverfügbarkeit der Empfang der TV-Programme via OTT-Streaming möglich. Zudem können weitere 20 Sender über Streaming empfangen werden.

### **2.8.3. Preiswerter Zugang zur DVB-T2 Plattform für den Konsumenten**

Mit dem Konzept eines offenen Endgerätemarktes wird die Verfügbarkeit von preiswerten Endgeräten sichergestellt und durch die veröffentlichten Endgerätespezifikationen wird ermöglicht, dass eine Vielzahl von Herstellern Endgeräte für den österreichischen Markt herstellen, die über vielfältige Handelskanäle vertrieben werden.

Die DVB-T2 Plattform wird auch ohne zwingende Inanspruchnahme von zusätzlichen entgeltspflichtigen Dienstleistungen angeboten, was einen preiswerten Zugang zur DVB-T2 Plattform für die Konsumenten ermöglicht.

### **2.8.4. Plattformverschlüsselung**

Das Konzept basiert auf der Einhebung eines Plattformnutzungsentgelts von Konsumenten, ähnlich wie das Geschäftsmodell der Kabelnetz- oder IPTV-Betreiber. Aus diesem Grund werden die Signale in verschlüsselter Form übertragen. Die Verschlüsselung wird ebenfalls angewandt, um die Auflagen der Programmanbieter im Rahmen der urheberrechtlichen Kabelweitersendung iSd § 59a Urheberrechtsgesetz (UrhG) zu erfüllen. Die Verschlüsselung dient hier der Sicherstellung eines „geschlossenen“ Netzes, wie es bei einem kabelgebundenen Netz ebenso der Fall wäre. Zugleich dient die Verschlüsselung der Einhaltung lizenzvertraglicher Bestimmungen der Rundfunkveranstalter, um Vorkehrungen zur Sicherstellung eines technischen Signalschutzes bzw. eines Kopierschutzes für Inhalte zu gewährleisten. Durch die Verschlüsselung kann weiters gewährleistet werden, dass der Empfang der Signale außerhalb Österreichs nicht möglich ist. Allen Programmanbietern kann eine genau definierte und abgegrenzte Empfangssituation garantiert werden (keine Overspill-Probleme). Dabei ist die derzeit sicherste Methode die Verwendung eines kartenlosen Verschlüsselungssystems.

### **2.8.5. Informationssystem über die Empfangsmöglichkeit von DVB-T2**

Um Konsumenten und Interessenten bereits im Vorfeld die Möglichkeit zu geben, den Grad der Versorgung von DVB-T2 in einem bestimmten Gebiet zu erfragen, ist ein webbasiertes Informationssystem implementiert, bei dem in einem geografischen Überblick der Versorgungsgrad (indoor, stationär mit Dachantenne, mobil, keine Versorgung) dargestellt wird.

### **2.8.6. Zusatzdienste**

Das Konzept sieht zwei Kategorien von Empfangsgeräten vor: Standardgeräte und Empfangsgeräte mit Internetfunktionalität.

Auf Basis dieser Gerätekategorien sind zwei Stufen an Zusatzdiensten für den Konsumenten verfügbar, wobei die höhere Stufe alle Funktionen der unteren Stufe beinhaltet:

- Basis Zusatzdienste
- Erweiterte Zusatzdienste

### **2.8.7. Basis Zusatzdienste**

#### **2.8.7.1. Kanalliste und programmübergreifender (EPG)**

Basierend auf den standardisierten DVB Service Informationen wird ein programmübergreifender EPG bereitgestellt. Die Kanalreihung folgt dabei nachstehenden Prinzipien:

- österreichbezogene Programme vor ausländischen Programmen ohne Österreichbezug;
- originär österreichische Programme (Sparten- und Vollprogramme) werden innerhalb dieser Kategorie vor Programmen mit österreichischen Programmfenstern gereiht;
- bloße Werbefenster generieren noch keinen ausreichenden Österreichbezug;
- innerhalb der jeweiligen Kategorie werden die Programme nach Marktanteilen gereiht.

Jeder Programmanbieter kann über eine standardisierte Schnittstelle die Programmdateien an die Antragstellerin übermitteln. Diese Informationen werden dann vom Multiplexsystem zu den Audio- und Videoinhalten in Form einer Event Information Table (EIT) zugefügt. Auf allen zertifizierten Endgeräten können diese Informationen in einer vom jeweiligen Hersteller umgesetzten Darstellung für die Konsumenten visualisiert werden.

#### **2.8.7.2. Teletext**

Teletext wird weiterhin bereitgestellt. Somit wird das etablierte Nutzerverhalten beim Konsumenten unterstützt und die bereits verfügbaren reichhaltigen Teletext Angebote unmittelbar und mit geringstem technischem Aufwand verfügbar gehalten. Speziell die via Teletext transportierten Untertitelungen zur Unterstützung hörbehinderter Seher bleiben somit erhalten.

#### **2.8.7.3. DVB Untertitel**

Ebenfalls unterstützt wird DVB Untertitel Der Programmveranstalter kann somit mehrsprachige Untertitelungen anbieten, Hörbehinderten werden TV-Programme in visuell ansprechender Form erlebbar gemacht. Der Konsument kann mit Hilfe dieser Technologie die angebotenen Untertitel via digitalem Videorekorder aufzeichnen.

#### **2.8.7.4. Unterstützung mehrfacher Audiospuren**

Die gleichzeitige Verarbeitung von mehreren Tonspuren pro Videokanal in einem Service wird angeboten. Dies ermöglicht dem Nutzer die Wiedergabe des Programmes in anderen als der primären Programmsprache und unterstützt somit das mehrsprachige Programmangebot. Weiters können Audiospuren mit Audiokommentierung zur Unterstützung von Sehbehinderten hinzugefügt werden.

#### **2.8.7.5. Eventdatensystem (EIT)**

Die Antragstellerin stellt den Programmveranstaltern ein System für die Verwaltung und Übermittlung von Programmdaten zur Verfügung. Dieses System dient zur Übernahme der Programmdaten (Titel, Startzeit, Dauer, Zusatzbeschreibung, etc.) der einzelnen Programmveranstalter und der Erstellung der Event Information Table (EIT). Zur Editierung der aktuellen Daten (z.B. bei Programmverschiebungen) wird den Programmveranstaltern Zugriff über einen entsprechenden Client gewährt. Die Daten werden an das Playoutsystem weitergegeben und erzeugen eine DVB konforme EIT. Die Systeme sind redundant ausgeführt.

### **2.9. Kommunikationskonzept**

Die Vermarktung des auf der DVB-T2 Plattform basierenden Produkts wird von der simpli services GmbH & Co KG übernommen und ist ein wesentlicher Bestandteil ihres Dienstleistungsportfolios. Die an die Konsumenten gerichtete Kommunikation wird daher von simpli services GmbH & Co KG durchgeführt.

Dabei steht die Vermarktung von zwei Produktvarianten im Vordergrund. Zum einen das kostenlose Basisprodukt (simpli free) mit dem der Kunde eine kleine Auswahl an Sendern via DVB-T2 kostenlos empfangen kann, zum anderen das Premium Produkt (simpli more) mit einer Vielzahl an Sendern inklusive HD-Sendern. Beide Produkte verfügen ebenfalls über einen Zugriff auf weiterführende Services und Leistungen wie z.B. die Nutzung der simpliTV App, die je nach selektiertem Produkt unterschiedliche Funktionen bietet (z.B. 7-Tage Catch-Up, Start-Stopp, Aufnahme von Sendungen).

Aufgrund der Zusammensetzung aus Hardware und Abonnement sowie aufgrund der Diversität in der Zielgruppe wird in der Vermarktung auf unterschiedliche Vertriebskanäle gesetzt, um dem Kunden den Zugang zu den Produkten zu gewähren. Diese Kanäle umfassen den stationären Handel, den simpliTV Webshop sowie die telefonische Bestellmöglichkeit über die simpliTV Hotline.

Im Zuge der Gesamtvermarktung der Produkte simpli free und simpli more wird die Technologie DVB-T2 mitgetragen und es werden dezidierte Maßnahmen durchgeführt, um die Technologie Antenne für die Endkunden zu attraktiveren. Dazu wird ein Medienmix bestehend aus TV-Werbung, Online-Vermarktung und Offlineaktivitäten (größtenteils über Platzierungen im Handel) erstellt.

### **2.10. Übergangsszenario auf effizientere technische Standards**

Die ORS Gruppe erprobt derzeit die Eignung der von der 3gpp (3rd Generation Partnership Project) typisierten Rundfunk-Technologie „FeMBMS – further enhanced Multimedia Broadcast Multicast Service“ sowie deren weitere Standardisierung „LTE-based 5G Terrestrial Broadcast“, kurz „5G Broadcast“, als möglichen zukünftigen Standard zur Verbreitung terrestrischer Rundfunksignale in einem Testbetrieb.

Die Erkenntnisse daraus sollen die Möglichkeit der langfristigen Sicherstellung der terrestrischen Rundfunkverbreitung eröffnen und somit die Terrestrik insgesamt weiterentwickeln. Mit dieser Technologie soll vor allem eine Erhöhung des mittels DVB-T2 erreichten Versorgungsgrades erzielt werden, wodurch mit „5G Broadcast“ und mit der damit einhergehenden Erreichbarkeit mobiler Endgeräte die ideale Ergänzung zu DVB-T2 erreicht werden könnte.

Mittelfristig kann „5G Broadcast“ eine effiziente Kombination verschiedener Netzebenen (Broadcast und Mobilfunk) ermöglichen und aus Nutzersicht zu einer „nahtlosen“ Verschneidung der Technologien führen. Die Umsetzung eines Umstiegsszenarios zur Einführung des neuen konvergenten Standards könnte ab 2027, je nach Marktreife des Standards, erfolgen.

Die Planungen sehen zunächst einen Austausch aller Set-Top-Boxen der simpliTV Abonnenten in den Jahren 2023 bis 2027 vor. Die neuen Settopboxen unterstützen den Video Coding Standard „High Efficiency Video Coding“ (HEVC), auch bekannt als H.265. In einem nächsten Schritt sollen die auf den Multiplexen D, E und F verbreiteten TV-Programme durch Upgrade des Codecs auf Multiplexerseite auf dann nur mehr zwei Multiplexen untergebracht werden. Das Codecupgrade von H.264 auf H.265 kann diese Einsparung der Kapazität bei gleichbleibender Bildqualität gewährleisten und ist für die simpliTV Abonnenten unbemerkt durchführbar. Es bliebe auch das empfangbare Programmbouquet unverändert.

Das vorgestellte Übergangsszenario kann ab dem Zeitpunkt in Aussicht genommen werden, ab dem alle Abonnenten des DVB-T2 Produkts ein H.265 fähiges Empfangsgerät in Betrieb haben. Ziel der Antragstellerin ist es, diesen Status bis Ende 2027 zu erreichen.

Der freiwerdende Frequenzlayer des eingesparten DVB-T2 Multiplexes soll in einem nächsten Schritt für die Einführung und den Betrieb von „5G Broadcast“ verwendet werden. Die Belegung des „5G Broadcast“-Multiplexes wird in Abstimmung mit den Rundfunkveranstaltern und unter Einbindung des Fachhandels je nach Marktgegebenheiten und Nachfrage geplant und umgesetzt werden.

## **2.11. Frequenztechnisches Gutachten**

Die Antragstellerin nutzt für die bundesweite DVB-T2 Plattform „MUX F“ insgesamt 43 Sender. Diese werden in unterschiedlichen regionalen SFN-Netzen betrieben.

Der Sendestandort „HOEGL Kanal 38“ liegt koordinierungstechnisch auf deutschem Staatsgebiet und wird separat bei der Bundesnetzagentur (Deutschland) beantragt.

Mit dem geplanten Sendernetz werden große Teile Österreichs bzw. ca. 8.075.000 Personen versorgt. Der Versorgungsgrad mit einer Gesamtbevölkerung von Österreich von knapp 9.000.000 beträgt somit ca. 90 %, wobei in der Berechnung keine Störsender berücksichtigt wurden.

Die Modulation für die beantragte Übertragungstechnik DVB-T2 ist 64-QAM, die Trägeranzahl beträgt 32k extended, die Coderate beträgt 2/3 und das Guardintervall beträgt 1/16. Mit dieser DVB-T2 Modulationsart (Quadraturamplitudenmodulation) kann eine Nettodatenrate von knapp 28 Mbit/s erreicht werden.

Die Antragstellerin verwendet zur optimalen Ausnutzung dieser Kanalkapazität zusätzlich die Technik des statistischen Multiplexing bei einer MPEG-4 (H.264) Kodierung, welches eine dynamische Anpassung der Datenrate der einzelnen Programme entsprechend dem Videoprogramminhalt ermöglicht.

Man kann hier als mittlere Datenrate für ein HD-Programm von ca. 3,5 Mbit/s ausgehen, sodass hier ca. 7 HD-Programme in guter Qualität übertragen werden können. Für ein SD-Programm reduziert sich die mittlere Datenrate auf ca. 1,6 Mbit/s.

Das technische Konzept der Antragstellerin als technisch realisierbar anzusehen.

Für die Funkanlagen laut Spruchpunkt 5.4. kann nur ein Versuchsbetrieb bewilligt werden. Hier ist die Anmeldung in Genf noch nicht abgeschlossen. Es ist aber von keinen Störungen auf in- und ausländische Sender auszugehen. Für alle restlichen beantragten DVB-T2 Sender besteht bereits ein Genfer Planeintrag und es kann ein Regulärbetrieb bewilligt werden.

### **3. Beweiswürdigung**

Die Feststellungen ergeben sich aus dem eingebrachten Antrag, dem ergänzenden Vorbringen sowie den zitierten Akten der KommAustria. Die festgestellten gesellschaftsrechtlichen Verhältnisse wurden durch Vorlage von Firmenbuchauszügen sowie des Gesellschaftsvertrages nachgewiesen bzw. ergeben sich aus dem offenen Firmenbuch.

Die Feststellungen zu den technischen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen sowie die Feststellungen zu den Planungen der Antragstellerin (Roll-Out, eingesetzte Standards, Verfahren und Parameter, Programmbelegung, EPG und Zusatzdienste, Finanzierung) ergeben sich aus dem mit dem Antrag der Antragstellerin vorgelegten technischen Konzept sowie dem weiteren Vorbringen.

Die Feststellungen zu den Programminhalten wurden – soweit sie vom Antrag abweichen – der Seite der Kommission zur Ermittlung der Konzentration im Medienbereich (KEK) entnommen.

Die Berechnung des erreichbaren Versorgungsgrades und die übrige Beurteilung der technischen Planung ergeben sich aus dem schlüssigen Gutachten des Amtssachverständigen der RTR-GmbH DI Axel Baier vom 12.01.2023.

Die Antragsinhalte, auf denen die getroffenen Feststellungen im Hinblick auf die technischen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen beruhen, sind glaubwürdig und nachvollziehbar.

## **4. Rechtliche Beurteilung**

### **4.1. Zuständigkeit und Ausschreibung**

Gemäß § 23 Abs. 1 AMD-G hat die Regulierungsbehörde nach Maßgabe des von ihr mit Unterstützung der „Digitalen Plattform Austria“ erstellten Digitalisierungskonzeptes und verfügbarer Übertragungskapazitäten die Planung, den technischen Ausbau und den Betrieb einer

terrestrischen Multiplex-Plattform durch Bekanntmachung im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“, in weiteren österreichischen Tageszeitungen und in sonstiger geeigneter Weise auszuschreiben. Die Regulierungsbehörde hat bei der Ausschreibung eine mindestens zweimonatige Frist zu bestimmen, innerhalb derer Anträge auf Erteilung einer Zulassung zum Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform gestellt werden können.

Gemäß § 66 Abs. 1 AMD-G ist Regulierungsbehörde die gemäß § 1 KOG eingerichtete KommAustria.

Auf Grundlage des Digitalisierungskonzeptes 2021 vom 15.06.2021, KOA 4.000/21-017, hat die KommAustria mit Bekanntmachung vom 15.07.2022 im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“, den bundesweiten Tageszeitungen „Die Presse“ und „Der Standard“, sowie auf der Webseite der Regulierungsbehörde (<http://www.rtr.at/>) zu KOA 4.260/22-001 die Planung, die Errichtung und den Betrieb von lokalen und regionalen terrestrischen Multiplex-Plattformen im Standard DVB-T2 oder DVB-T ausgeschrieben. Die Frist, innerhalb derer Anträge gestellt werden konnten, wurde in der Ausschreibung mit 17.10.2022, 13:00 Uhr, festgesetzt.

Gemäß § 24 Abs. 2 AMD-G hat die Regulierungsbehörde vor einer Ausschreibung gemäß § 23 AMD-G mit Verordnung die in § 24 Abs. 1 AMD-G angeführten Auswahlgrundsätze im Hinblick auf das Digitalisierungskonzept, auf technische, wirtschaftliche und nutzerorientierte Anforderungen an einen Multiplex-Betreiber unter Berücksichtigung europäischer Standards näher festzulegen. Gemäß § 24 Abs. 3 AMD-G kann die Regulierungsbehörde in einer solchen Verordnung festlegen, durch welche Unterlagen Antragsteller die finanziellen Voraussetzungen glaubhaft zu machen haben. Die Verordnung ist spätestens gleichzeitig mit der Ausschreibung zu veröffentlichen.

Die KommAustria hat gemäß § 24 Abs. 2 und 3 AMD-G von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht und vor der Ausschreibung auf der Website der Regulierungsbehörde (<http://www.rtr.at/>) sowie im Amtsblatt zur Wiener Zeitung die MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 veröffentlicht.

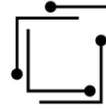
## **4.2. Maßgeblichen Bestimmungen des AMD-G**

Die maßgeblichen Bestimmungen des AMD-G lauten:

### ***„Ausschreibung von Zulassungen zu Errichtung und Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform***

**§ 23. (1)** *Nach Maßgabe des von der Regulierungsbehörde mit Unterstützung der „Digitalen Plattform Austria“ erstellten Digitalisierungskonzeptes und verfügbarer Übertragungskapazitäten hat die Regulierungsbehörde die Planung, Errichtung und den Betrieb von terrestrischen Multiplex-Plattformen durch Bekanntmachung im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“, in weiteren österreichischen Tageszeitungen und in sonstiger geeigneter Weise auszuschreiben. Die Regulierungsbehörde hat bei der Ausschreibung eine mindestens zweimonatige Frist zu bestimmen, innerhalb derer Anträge auf Erteilung einer Zulassung zum Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform gestellt werden können.*

*(2) Der Antragsteller hat glaubhaft zu machen, dass er die technischen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste erfüllt.*



(3) Anträge auf Erteilung einer Zulassung haben jedenfalls zu enthalten:

1. bei juristischen Personen oder Personengesellschaften den Gesellschaftsvertrag oder die Satzung;
2. eine Darlegung der Mitglieder- und Eigentumsverhältnisse;
3. Angaben über die digitalen Programme und Zusatzdienste, die verbreitet werden sollen, einschließlich der Vorlage der mit Rundfunkveranstaltern und gegebenenfalls Programmaggregatoren getroffenen diesbezüglichen konkreten Vereinbarungen. Im Fall der Bewerbung um eine Multiplex-Plattform gemäß § 25a die Vorlage der mit Programmaggregatoren und Rundfunkveranstaltern getroffenen Vereinbarungen über die konkrete Programmebelegung im Basispaket sowie die Aufteilung der Datenrate;
4. eine Darstellung über die technischen Parameter der geplanten digitalen Verbreitung, insbesondere das geplante Versorgungsgebiet, den/die geplanten Sendestandort(e), die geplante(n) Frequenz(en), die Sendestärke(n), die Datenraten und die Datenvolumina.

(4) Eine Ausschreibung hat grundsätzlich zu erfolgen:

1. sechs Monate vor Ablauf einer erteilten Zulassung (§ 25 Abs. 1, § 25a Abs. 4);
2. unverzüglich nach Entzug einer Zulassung (§ 25 Abs. 5, § 25a Abs. 9);
3. unverzüglich nach Widerruf einer Zulassung (§ 25 Abs. 7, § 25a Abs. 11).

(5) Die Regulierungsbehörde kann in den Fällen des Abs. 4 nach Maßgabe des Digitalisierungskonzeptes und verfügbarer Übertragungskapazitäten auch

1. die Gegenstand der Zulassung nach Abs. 4 bildenden Übertragungskapazitäten zu neuen Multiplex-Plattformen umplanen, oder
2. eine Reservierung der Übertragungskapazitäten für den Frequenzpool für digitales terrestrisches Fernsehen § 18 Abs. 2 vornehmen.

Die Festlegung hat unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Frequenzökonomie zu erfolgen, wobei darauf Bedacht zu nehmen ist, gegebenenfalls durch die Verbindung mehrerer Übertragungskapazitäten möglichst wirtschaftliche Versorgungsgebiete zu schaffen.

### **Auswahlgrundsätze**

**§ 24.** (1) Bewerben sich mehrere Antragsteller, die die gesetzlichen Voraussetzungen (§ 23 Abs. 2) erfüllen, um eine Multiplex-Zulassung, so hat die Regulierungsbehörde jenem Antragsteller den Vorrang einzuräumen, der Folgendes besser gewährleistet:

1. ein rasch erreichter hoher Versorgungsgrad der Bevölkerung mit digitalen Signalen;
2. eine hervorragende technische Qualität der digitalen Signale;
3. die Einbindung der Fachkenntnis von Rundfunkveranstaltern beim Aufbau und Betrieb der digitalen Plattform;
4. ein für die Konsumenten nutzerfreundliches Konzept;
5. ein Konzept für die Förderung der Verbreitung von Endgeräten zum Empfang digitaler Signale;
6. ein meinungsvielfältiges Angebot an digitalen Programmen, wobei Programme mit österreichbezogenen Beiträgen vorrangig verbreitet werden.

(2) Die Regulierungsbehörde hat vor einer Ausschreibung gemäß § 23 mit Verordnung die in Abs. 1 angeführten Auswahlgrundsätze im Hinblick auf das Digitalisierungskonzept (§ 21), auf technische, wirtschaftliche und nutzerorientierte Anforderungen an einen Multiplex-Betreiber unter

*Berücksichtigung europäischer Standards näher festzulegen. Die Verordnung ist spätestens gleichzeitig mit der Ausschreibung gemäß § 23 im „Amtsblatt zur Wiener Zeitung“ und in sonstiger geeigneter Weise zu veröffentlichen. Vor Erlassung einer Verordnung ist der „Digitalen Plattform Austria“ Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben.*

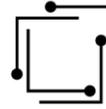
*(3) In einer Verordnung nach Abs. 2 kann die Regulierungsbehörde festlegen, durch welche Unterlagen Antragsteller die finanziellen Voraussetzungen glaubhaft zu machen haben.*

### **Erteilung der Zulassung und Auflagen für den terrestrischen Multiplex-Betreiber**

**§ 25.** *(1) Die Multiplex-Zulassung ist von der Regulierungsbehörde auf zehn Jahre zu erteilen. Sie ist bei sonstiger Nichtigkeit schriftlich zu erteilen.*

*(2) Die Regulierungsbehörde hat bei Erteilung der Multiplex-Zulassung durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen,*

- 1. dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden;*
- 2. dass die zwei vom Österreichischen Rundfunk analog ausgestrahlten Fernsehprogramme (§ 3 ORF-G) auf Nachfrage und gegen angemessenes Entgelt in das digitale Programmpaket im jeweiligen Versorgungsgebiet eingebunden sind und dass ausreichend Datenvolumen für deren Verbreitung zur Verfügung steht, sofern diese Programme im jeweiligen Versorgungsgebiet noch nicht digital terrestrisch (mit Ausnahme der Verbreitung über eine Multiplex-Plattform für mobilen terrestrischen Rundfunk) verbreitet werden;*
- 3. dass das Programm jenes Rundfunkveranstalters, dem eine Zulassung für bundesweites analoges terrestrisches Fernsehen erteilt wurde, auf Nachfrage und gegen angemessenes Entgelt, in das digitale Programmpaket im jeweiligen Versorgungsgebiet eingebunden wird und dass ausreichend Datenvolumen zu dessen Verbreitung zur Verfügung steht, sofern dieses Programm im jeweiligen Versorgungsgebiet noch nicht digital terrestrisch (mit Ausnahme der Verbreitung über eine Multiplex-Plattform für mobilen terrestrischen Rundfunk) verbreitet wird;*
- 4. dass ein überwiegender Teil der für digitale Signale zur Verfügung stehenden Frequenzkapazität für die Verbreitung digitaler Programme verwendet wird;*
- 5. dass die bei der technischen Verbreitung der digitalen Programme und der Zusatzdienste anfallenden Kosten den Anbietern jeweils anteilmäßig vom Multiplex-Betreiber in Rechnung gestellt werden;*
- 6. dass, für den Fall, dass die digitalen Programme und Zusatzdienste zu einem Gesamtangebot unter einem elektronischen Programmführer (Navigator) zusammengefasst werden, alle digitalen Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen für den Konsumenten auffindbar sind;*
- 7. dass der Navigator dergestalt ausgestattet ist, dass allen auf der Multiplex-Plattform vertretenen digitalen Programmen und Zusatzdiensten anteilmäßig idente Datenraten zur Verfügung stehen;*
- 8. dass alle digitalen Programme und Zusatzdienste in ihrer optischen Gestaltung, Auffindbarkeit und Übersichtlichkeit gleichberechtigt angeboten werden und ein unmittelbares Einschalten der einzelnen Programme und Zusatzdienste ermöglicht wird;*



9. dass die technische Qualität der Multiplex-Plattform europäischen Standards entspricht und ein kontinuierlicher technischer Ausbau der Plattform gewährleistet ist;
10. dass ein meinungsvielfältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet.

Die Regulierungsbehörde kann dem Multiplex-Betreiber bei Erteilung der Zulassung weitere zur Sicherung der Einhaltung dieses Gesetzes notwendige Auflagen vorschreiben.

(3) Der Multiplex-Betreiber hat die notwendigen technischen Planungsarbeiten in Zusammenarbeit mit der Regulierungsbehörde durchzuführen. Fernmelderechtliche Bewilligungen werden dem Multiplex-Betreiber zeitgleich mit der Zulassung nach Abs. 1 oder nach Maßgabe der technischen Planungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erteilt. Bewilligungen werden längstens für die Dauer der Zulassung nach Abs. 1 erteilt.

(4) Dem Multiplex-Betreiber sind die für den Betrieb des Navigators anfallenden Kosten jeweils anteilig von den Programm- und Diensteanbietern zu erstatten. Im Streitfall entscheidet auf Antrag die Regulierungsbehörde.

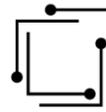
(5) Die Regulierungsbehörde hat die Einhaltung dieses Bundesgesetzes und der auf Grundlage des Abs. 2 erteilten Auflagen von Amts wegen oder aufgrund einer Beschwerde einer nach § 61 Abs. 1 Z 1 oder 4 hierzu berechtigten Person zu überprüfen. Die Regulierungsbehörde hat dabei allenfalls festzustellen, ob und durch welchen Sachverhalt eine Bestimmung dieses Bundesgesetzes oder eine Auflage des Zulassungsbescheides verletzt wurde. Wird eine Verletzung festgestellt, die im Zeitpunkt der Feststellung noch andauert, so hat der Multiplex-Betreiber unverzüglich einen der Rechtsansicht der Regulierungsbehörde entsprechenden Zustand herzustellen. Im Falle wiederholter oder schwerwiegender Rechtsverletzungen ist das Verfahren zum Entzug der Zulassung einzuleiten und unter sinngemäßer Anwendung der Regelungen des § 63 Abs. 2 bis 4 zu führen.

(6) Änderungen bei der Programmbelegung und Änderungen der für die Verbreitung digitaler Programme zur Verfügung stehenden Datenrate sind der Regulierungsbehörde im Vorhinein anzuzeigen. Die Regulierungsbehörde hat innerhalb von sechs Wochen festzustellen, ob den Grundsätzen des § 24 Abs. 1 und 2 sowie § 25 Abs. 2 weiterhin entsprochen wird oder gegebenenfalls die Vorschreibung weiterer Auflagen erforderlich ist. Auf Antrag des Multiplex-Betreibers hat die Regulierungsbehörde diesfalls den Zulassungsbescheid entsprechend abzuändern und die Auflagen vorzuschreiben. Im Fall von Änderungen ohne vorhergehende Feststellung der Regulierungsbehörde oder entgegen einer Feststellung ist das Verfahren zum Entzug der Zulassung (Abs. 5 letzter Satz) einzuleiten.

(7) Werden mehr als 50 vH der Anteile, wie sie zum Zeitpunkt der Erteilung der Zulassung oder einer Feststellung nach diesem Absatz beim Multiplex-Betreiber bestehen, an Dritte übertragen, hat der Fernsehveranstalter diese Übertragung der Regulierungsbehörde im Vorhinein anzuzeigen. Mehrere Übertragungen sind zusammenzurechnen. Die Regulierungsbehörde hat spätestens innerhalb einer Frist von acht Wochen ab der Anzeige festzustellen, ob unter den geänderten Verhältnissen weiterhin den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes entsprochen wird. Die Zulassung ist nach Durchführung einer öffentlichen mündlichen Verhandlung zu widerrufen, wenn der Multiplex-Betreiber entgegen dieser Feststellung eine Übertragung der Anteile vorgenommen hat.“

### **4.3. MUX-AG-V MUX D/E/F 2022**

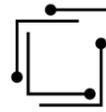
Die maßgeblichen Bestimmungen der MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 lauten:



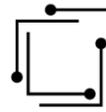
### **„Auswahlgrundsätze für bundesweite terrestrische Multiplex-Plattformen**

**§ 3.** Erfüllen mehrere Antragsteller um eine Multiplex-Zulassung nach § 1 die gesetzlichen Voraussetzungen, insbesondere nach § 23 Abs. 2 AMD-G, so ist gemäß § 24 Abs. 1 AMD-G in Verbindung mit § 5 Digitalisierungskonzept 2021 jenem Antragsteller der Vorrang einzuräumen, der Folgendes besser gewährleistet:

1. einen rasch erreichten hohen Versorgungsgrad der Bevölkerung mit digitalen Signalen;
  - a) einen höheren Versorgungsgrad innerhalb eines Jahres ab Rechtskraft der Zulassung, insbesondere durch Versorgung der Landeshauptstädte, mindestens jedoch 50 vH der österreichischen Bevölkerung;
  - b) darüber hinaus die ehestmögliche Versorgung der städtischen Ballungsräume, spätestens jedoch innerhalb von zwei Jahren ab Rechtskraft der Zulassung;
  - c) ein Konzept für eine möglichst flächendeckende Versorgung entsprechend der Nachfrage von Rundfunkveranstaltern und Diensteanbietern;
2. eine hervorragende technische Qualität der digitalen Signale;
  - a) den sachgerechten Einsatz europäischer Standards im Sinne des Art. 39 Abs. 2 der Richtlinie (EU) 2018/1972 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 über den europäischen Kodex für die elektronische Kommunikation (EECC), derzeit betreffend die Rahmensynchronisationsstruktur, Kanalcodierung und Modulation für terrestrisches Digitalfernsehen der Standard DVB-T2;
  - b) sofern ein API (§ 2 Z 1 AMD-G) zur Anwendung kommt: die Verwendung eines offenen API unter Einsatz europäischer Standards;
  - c) Gewährleistung einer Datenrate, die ausreicht, um Programme in einer möglichst hochwertigen Qualität zu übertragen;
  - d) ein Konzept für die Zuweisung von Datenraten an die Rundfunkveranstalter und Diensteanbieter, das eine ausreichende Übertragungsqualität sowie die Nichtdiskriminierung aller übertragenen Programme und Zusatzdienste sicherstellt;
  - e) eine optimale Nutzung des Frequenzspektrums durch weitestgehenden Einsatz von frequenzökonomischen Gleichwellennetzen (Single Frequency Networks);
  - f) den kontinuierlichen Ausbau der Multiplex-Plattform nach Maßgabe der Nachfrage durch Rundfunkveranstalter und der technischen Machbarkeit;
  - g) Kosteneffizienz bei Aufbau und Betrieb der terrestrischen Multiplex-Plattform, um einen möglichst kostengünstigen Zugang von Rundfunkveranstaltern und Diensteanbietern zu gewährleisten;
  - h) die ehestmögliche Herstellung von mobiler sowie portabler (indoor) Empfangsmöglichkeit zumindest in den Ballungsräumen, spätestens jedoch innerhalb von fünf Jahren ab Rechtskraft der Zulassung;
  - i) ein Konzept zum Einsatz von weiterentwickelten Standards unter Berücksichtigung von § 4.
3. die Einbindung der Fachkenntnis von Rundfunkveranstaltern beim Aufbau und Betrieb der digitalen Plattform;
  - a) die Einbindung von bestehenden Rundfunkveranstaltern in das Kommunikationskonzept für die Information der Öffentlichkeit;
  - b) die Einbindung der Fachkenntnis von bestehenden Rundfunkveranstaltern beim Aufbau und Betrieb von Zusatzdiensten;
  - c) die Einbindung der über die Multiplex-Plattform verbreiteten Rundfunkveranstalter bei der Planung des Einsatzes von weiterentwickelten Standards unter Berücksichtigung von § 4.
4. ein für die Konsumenten nutzerfreundliches Konzept;



- a) die Ausstrahlung der Programme in einer frei zugänglichen Weise im Sinne des § 3 Abs. 4 Fernseh-Exklusivrechtgesetz, BGBl. I Nr. 85/2001 in der Fassung BGBl. I Nr. 84/2013;
  - b) das Angebot der zusätzlichen Möglichkeiten des digitalen Fernsehens nach Maßgabe der Nachfrage durch Rundfunkveranstalter und Diensteanbieter, insbesondere unter Einsatz eines API nach Z 2 lit. b;
  - c) das Angebot eines programmübergreifenden elektronischen Programmführers für das gesamte bewilligte Programmbouquet der Multiplex-Zulassung;
  - d) die Berücksichtigung der Interessen der Konsumenten beim Einsatz von weiterentwickelten Standards unter Bedachtnahme auf § 4.
5. ein Konzept für die Förderung der Verbreitung von Endgeräten zum Empfang digitaler Signale;
- a) ein Konzept, nach dem die erforderlichen Endgeräte von den Nutzern aus einer Mehrzahl konkurrierender Hersteller und Modelle ausgewählt und erworben werden können;
  - b) die Ausstrahlung der Programme und Zusatzdienste in einer Form, die den Empfang durch den Großteil der bei den Konsumenten bereits installierten Empfangsgeräte für digitales terrestrisches Fernsehen ermöglicht;
  - c) die Offenlegung der Anforderungen an die Endgeräte gegenüber potenziellen Herstellern und Händlern;
  - d) ein Konzept für die Auszeichnung bzw. Zertifizierung geeigneter Endgeräte in Zusammenarbeit mit den betroffenen Rundfunkveranstaltern, Diensteanbietern, Herstellern und Händlern;
  - e) ein Konzept für die Verbreitung von geeigneten Endgeräten in sozial benachteiligten Gruppen;
  - f) die Berücksichtigung der Empfangsmöglichkeiten beim Einsatz von weiterentwickelten Standards unter Bedachtnahme auf § 4.
6. ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Programmen, wobei Programme mit österreichbezogenen Beiträgen vorrangig verbreitet werden;
- a) die Verbreitung bzw. Weiterverbreitung der bereits ausgestrahlten Programme, sofern eine entsprechende Nachfrage der Fernsehveranstalter besteht;
  - b) die Verbreitung von HD-Angeboten;
  - c) eine Nutzung möglichst vieler Kapazitätseinheiten für die Verbreitung von Programmen unterschiedlicher Rundfunkveranstalter, wobei die Programme eines regionalisierten Programmplatzes nicht mehrfach berücksichtigt werden;
  - d) ein Konzept für die Auswahl zusätzlicher Programme bei freier Datenrate, die über die bereits verbreiteten Programme nach § 23 Abs. 3 Z 3 AMD-G hinausgehen, wobei Programme mit österreichbezogenen Beiträgen vorrangig verbreitet werden;
  - e) die Sicherung eines diskriminierungsfreien und gleichberechtigten Zugangs von Rundfunkveranstaltern und Diensteanbietern zur terrestrischen Übertragungsplattform;
  - f) Kosteneffizienz bei Aufbau und Betrieb der terrestrischen Multiplex-Plattform, um einen möglichst kostengünstigen Zugang von Rundfunkveranstaltern und Diensteanbietern zu gewährleisten;
  - g) im Falle einer direkten oder indirekten Beteiligung eines Rundfunkveranstalters an einem Antragsteller: Vorkehrungen, wie eine strukturelle, organisatorische und personelle Trennung oder gesellschaftsrechtliche Regelungen, die die Einhaltung der Ziele des AMD-G, insbesondere der Gewährleistung größtmöglicher Meinungsvielfalt, sichern und die einen Einfluss des am Antragsteller beteiligten Rundfunkveranstalters auf die Auswahl der verbreiteten Programme ausschließen, zu treffen.



### **Übergangsszenario auf effizientere technische Standards**

**§ 4.** Die Antragsteller können gemäß § 5 Abs. 2 Digitalisierungskonzept 2021 ein mögliches Übergangsszenario auf effizientere technische Standards, das sich als Gesamtkonzept insgesamt an § 3 zu orientieren hat, etwa durch folgende Unterlagen und Angaben glaubhaft machen:

1. Parameter, ab denen ein Umstieg in Aussicht genommen wird;
2. geplante Einbindung der über die Multiplex-Plattform verbreiteten Rundfunkveranstalter;
3. geplante Einbindung der Konsumenten;
4. geplante Einbindung des Fachhandels;
5. geplante Einbindung weiterer Personenkreise;
6. inwieweit ein breiter Konsens über die eingesetzten Standards erzielt werden soll;
7. inwieweit Ergebnisse von Pilotbetrieben berücksichtigt werden;
8. Auswirkungen auf den aufgestellten Businessplan.

### **Regionalisierung**

**§ 5.** Die Antragsteller können gemäß § 5 Abs. 1 Digitalisierungskonzept 2021 ein Konzept zur Regionalisierung der Multiplex-Plattform vorlegen. Dieses Konzept hat jedenfalls Folgendes zu enthalten:

1. Darstellung der einzelnen, regionalisierbaren Verbreitungsgebiete der Multiplex-Plattform;
2. Darstellung der Übertragungskapazitäten und der Funkanlagen, die für eine Regionalisierung vorgesehen sind;
3. Darstellung der Anzahl der regionalisierbaren Programmplätze bzw. Kapazitätseinheiten;
4. Darstellung der geplanten Einbindung der Rundfunkveranstalter und der Konsumenten bei der Auswahl der regionalisierbaren Verbreitungsgebiete;
5. Darstellung der Unterschiede im Konzept der Programmauswahl nach § 3 Z 2 lit. d für regionalisierbare Programmplätze unter Ausführung möglicher Auswahlkriterien;
6. Darstellung der Auswirkungen der Regionalisierung im Hinblick auf den Businessplan und die Verbreitungskosten.

### **Auswahl zwischen einzelnen Bedeckungen**

**§ 6.** Bewerben sich Antragsteller für mehrere Bedeckungen, werden die einzelnen Anträge im Rahmen einer Bedeckung jeweils gegeneinander abgewogen. Eine Abwägung zwischen unterschiedlichen Bedeckungen findet grundsätzlich nicht statt. Hinsichtlich der einzelnen Kriterien des § 3 wird im Hinblick auf das Gesamtprogrammangebot auf den zu vergebenden Multiplex-Plattformen zuerst MUX D, dann MUX E unter Berücksichtigung von MUX D und zuletzt MUX F unter Berücksichtigung von MUX D und E beurteilt.

### **Unterlagen zur Glaubhaftmachung der Erfüllung der finanziellen Voraussetzungen**

**§ 7.** Die Antragsteller haben die Erfüllung der finanziellen Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste nach § 23 Abs. 2 AMD-G durch zumindest folgende Unterlagen glaubhaft zu machen:

1. eine nachvollziehbare und dokumentierte Planrechnung, die zumindest einen Businessplan bzw. eine Planbilanz und Plan-Gewinn- und Verlustrechnung für die ersten fünf Betriebsjahre sowie eine Übersicht über die anzunehmende Personalentwicklung enthält;

2. die angenommenen Kosten für die Signalverbreitung – sowie darin die Kosten für die Signalzubringung zu den Sendestandorten – sind dabei jedenfalls gesondert auszuweisen;
3. Angaben über die voraussichtlichen Kosten der Verbreitung für einen Rundfunkveranstalter oder Diensteanbieter;
4. die letzten drei vorliegenden Jahresabschlüsse des Antragstellers einschließlich der Berichte des Wirtschaftsprüfers, im Falle eines erst in den letzten drei Jahren gegründeten Antragstellers jene seiner Gesellschafter und
5. Unterlagen über die Finanzierung der erforderlichen Investitionen, etwa Patronatserklärungen oder Absichtserklärungen von verbundenen Unternehmen oder Banken, Kreditpromessen oder sonstige Finanzierungszusagen, bzw. – wenn die Gesellschaft nicht über eine ausreichend hohe Kapitalausstattung verfügt – auch verbindliche Zusagen der Gesellschafter zu Kapitalerhöhungen bzw. zur Finanzierung von Anlaufverlusten.“

#### **4.4. Rechtzeitigkeit und Zulässigkeit des Antrages**

Der Antrag der Antragstellerin wurde am 17.10.2022 um 11:50 Uhr bei der KommAustria eingebracht und ist damit rechtzeitig innerhalb der Ausschreibungsfrist eingelangt.

Gemäß § 23 Abs. 3 AMD-G haben Anträge auf Erteilung einer Zulassung jedenfalls zu enthalten:

- „1. bei juristischen Personen oder Personengesellschaften den Gesellschaftsvertrag oder die Satzung;
2. eine Darlegung der Mitglieder- und Eigentumsverhältnisse;
3. Angaben über die digitalen Programme und Zusatzdienste, die verbreitet werden sollen;
4. eine Darstellung über die technischen Parameter der geplanten digitalen Verbreitung, insbesondere das geplante Versorgungsgebiet, den/die geplanten Sendestandort(e), die geplante(n) Frequenz(en), die Sendestärke(n), die Datenraten und die Datenvolumina.“

Mit Erlassung der MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 hat die KommAustria von dem in § 24 Abs. 3 AMD-G eingeräumten Ermessen Gebrauch gemacht, mit Verordnung unter anderem festzulegen, durch welche Unterlagen Antragsteller die finanziellen Voraussetzungen glaubhaft zu machen haben. Unabhängig von der inhaltlichen Beurteilung dieser Unterlagen handelt es sich bei deren Vorlage um Formalvoraussetzungen für den Antrag.

Die Antragstellerin hat alle geforderten Angaben und Unterlagen vorgelegt und entsprechend der Ausschreibung das Versorgungsgebiet „MUX F“ beantragt.

#### **4.5. Technische, finanzielle und organisatorische Voraussetzungen**

Gemäß § 23 Abs. 2 AMD-G hat der Antragsteller glaubhaft zu machen, dass er die technischen, finanziellen und organisatorischen Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste erfüllt.

Die Wortfolge „glaubhaft zu machen“ ist dahingehend zu verstehen, dass der Antragsteller die Behörde von der Wahrscheinlichkeit – und nicht etwa von der Richtigkeit – des Vorliegens einer bestimmten Tatsache zu überzeugen hat. Damit ist aber die Pflicht des Antragstellers verbunden, initiativ alles darzulegen, was für das Zutreffen der Voraussetzungen spricht und diesbezüglich konkrete Umstände anzuführen, die objektive Anhaltspunkte für das Vorliegen dieser

Voraussetzungen liefern (so VwGH 15.09.2004, Zl. 2002/04/0201, zur entsprechenden Bestimmung des § 4 Abs. 2 des vormaligen PrTV-G).

Hinsichtlich der technischen und der organisatorischen Voraussetzungen kann auf die bisherige Tätigkeit der Antragstellerin verwiesen werden. Sie betreibt schon seit mehreren Jahren erfolgreich die Multiplex-Plattformen MUX A, B, D, E und F sowie in einigen Gebieten auch „MUX C“.

Die Glaubhaftmachung der technischen und organisatorischen Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste ist daher gelungen.

Hinsichtlich der finanziellen Voraussetzungen konnte die Antragstellerin glaubhaft machen, dass die Investitionen durch ausreichende Finanzmittel abgesichert sind. Die in der MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 geforderten Unterlagen wurden vorgelegt. Die Planrechnungen waren vollständig, in sich schlüssig und nachvollziehbar.

Aus diesen Gründen ist davon auszugehen, dass die Glaubhaftmachung der finanziellen Voraussetzungen für die kontinuierliche Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste gelungen ist.

#### **4.6. Auswahlverfahren, Zulassungserteilung (Spruchpunkt 1.)**

§ 24 Abs. 1 AMD-G sowie §§ 3ff MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 legen fest, nach welchen Kriterien im Falle mehrerer Antragsteller, die die gesetzlichen Voraussetzungen (Glaubhaftmachungen nach § 23 Abs. 2 AMD-G) erfüllen, jener zu ermitteln ist, dem die Regulierungsbehörde Vorrang einzuräumen hat (Auswahlgrundsätze).

Die Antragstellerin war die einzige Antragstellerin für das ausgeschriebene Versorgungsgebiet „MUX F“ und erfüllt die gesetzlichen Voraussetzungen, insbesondere die des § 23 Abs. 2 AMD-G sowie von § 7 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022. Ein Auswahlverfahren war daher nicht durchzuführen und es war der Antragstellerin die beantragte Zulassung zum Betrieb der terrestrischen Multiplex-Plattform im Sinne des § 25 Abs. 1 AMD-G zu erteilen.

#### **4.7. Zulassungsgebiet, Bedeckungen (Spruchpunkt 2.)**

Entsprechend § 4 des Digitalisierungskonzeptes 2021 und der Ausschreibung umfasst das Versorgungsgebiet das gesamte Bundesgebiet. Die Zulassung wird mit „MUX F“ bezeichnet.

Das Konzept der „Bedeckung“ beschreibt die Möglichkeit, ein gebündeltes Signal dem Standard entsprechend (mit in der Regel mehreren Programmen und Zusatzdiensten) in einem bestimmten Gebiet auf einer oder mehreren Frequenzen terrestrisch zu verbreiten, wobei sich die mehrfache Versorgung einzelner Teilgebiete auf unterschiedlichen Frequenzen auf das zur durchgehenden Versorgung Unvermeidliche beschränkt.

Mit der gegenständlichen Multiplex-Zulassung werden entsprechend der Ausschreibung für das Versorgungsgebiet mehrere Kanäle (laut Spruchpunkt 5.1.) zugewiesen.

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G werden dem Multiplex-Betreiber fernmelderechtliche Bewilligungen zeitgleich mit der Zulassung oder nach Maßgabe der technischen Planungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erteilt (vgl. dazu Spruchpunkt 5.).

## **4.8. Zulassungsdauer (Spruchpunkt 3.)**

Gemäß § 25 Abs. 1 AMD-G ist eine Multiplex-Zulassung auf zehn Jahre und – bei sonstiger Nichtigkeit – schriftlich zu erteilen.

Die Bewilligung wurde antragsgemäß in Spruchpunkt 3. von 02.04.2023 bis zum 02.04.2033 (sohin zehn Jahre) befristet.

## **4.9. Auflagen (Spruchpunkt 4.)**

### **4.9.1. Allgemeines**

§ 25 Abs. 2 letzter Satz erlaubt der Regulierungsbehörde grundsätzlich, weitere zur Sicherung der Einhaltung des AMD-G notwendige Auflagen vorzuschreiben. Den Erläuterungen zur MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 (vgl. insbesondere Erläuterungen zu § 3) ist weiters zu entnehmen, dass auch für den Fall eines Verfahrens ohne Auswahlverfahren nach § 24 Abs. 1 AMD-G einzelne, in der MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 angesprochene Vorgaben im Sinne des zitierten § 25 Abs. 2 letzter Satz AMD-G im Zulassungsbescheid als Auflage vorgeschrieben werden können, sofern dies zur Sicherung der Einhaltung des AMD-G notwendig ist.

### **4.9.2. Zur Überprüfung der Einhaltung der Auflagen**

§ 25 AMD-G lautet auszugsweise:

*„(5) Die Regulierungsbehörde hat die Einhaltung dieses Bundesgesetzes und der auf Grundlage des Abs. 2 erteilten Auflagen von Amts wegen oder aufgrund einer Beschwerde einer nach § 61 Abs. 1 Z 1 oder 4 hierzu berechtigten Person zu überprüfen. Die Regulierungsbehörde hat dabei allenfalls festzustellen, ob und durch welchen Sachverhalt eine Bestimmung dieses Bundesgesetzes oder eine Auflage des Zulassungsbescheides verletzt wurde. Wird eine Verletzung festgestellt, die im Zeitpunkt der Feststellung noch andauert, so hat der Multiplexbetreiber unverzüglich einen der Rechtsansicht der Regulierungsbehörde entsprechenden Zustand herzustellen. Im Falle wiederholter oder schwerwiegender Rechtsverletzungen ist das Verfahren zum Entzug der Zulassung einzuleiten und unter sinngemäßer Anwendung der Regelungen des § 63 Abs. 2 bis 4 zu führen.*

*(6) Änderungen bei der Programmebelegung und Änderungen der für die Verbreitung digitaler Programme zur Verfügung stehenden Datenrate sind der Regulierungsbehörde im Vorhinein anzuzeigen. Die Regulierungsbehörde hat innerhalb von sechs Wochen festzustellen, ob den Grundsätzen des § 24 Abs. 1 und 2 sowie § 25 Abs. 2 weiterhin entsprochen wird oder gegebenenfalls die Vorschreibung weiterer Auflagen erforderlich ist. Auf Antrag des Multiplex-Betreibers hat die Regulierungsbehörde diesfalls den Zulassungsbescheid entsprechend abzuändern und die Auflagen vorzuschreiben. Im Fall von Änderungen ohne vorhergehende Feststellung der Regulierungsbehörde oder entgegen einer Feststellung ist das Verfahren zum Entzug der Zulassung (Abs. 5 letzter Satz) einzuleiten.“*

Über Anträge und amtswegige Feststellungen nach § 25 Abs. 5 und 6 AMD-G hat die Regulierungsbehörde bescheidmäßig abzusprechen.

### **4.9.3. Zu den einzelnen Auflagen**

#### **Zu 4.1. Technischer Ausbau**

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen, „*dass die technische Qualität der Multiplex-Plattform europäischen Standards entspricht und ein kontinuierlicher technischer Ausbau der Plattform gewährleistet ist*“.

#### Zu 4.1.1.: Ausbau der Plattformen

§ 3 Z 2 lit. f MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 sieht vor, dass jenem Antragsteller der Vorrang einzuräumen ist, der den kontinuierlichen Ausbau der Multiplex-Plattform nach Maßgabe der Nachfrage durch Rundfunkveranstalter und der technischen Machbarkeit besser gewährleistet.

Insoweit soll mit der gegenständlichen Auflage sichergestellt werden, dass bei entsprechender Nachfrage und Finanzierung eines solchen Ausbaus seitens der nachfragenden Rundfunkveranstalter oder Diensteanbieter auch ein entsprechender Ausbau seitens des Multiplex-Betreibers erfolgen muss.

Unberührt von dieser Auflage bleibt ein vom Multiplex-Betreiber betriebener Ausbau der Plattform.

#### Zu 4.1.2.: Sendernetzplanung

Zu den durch die Aufgaben der KommAustria zu erreichenden Zielen zählt gemäß § 2 Abs. 3 Z 5 KOG „*die Optimierung der Nutzung des Frequenzspektrums für Rundfunk*“. Ähnliches normiert § 23 Abs. 5 AMD-G, wonach die Planung von Versorgungsgebieten ebenfalls von dem Gedanken der Frequenzökonomie getragen sein muss.

Die Möglichkeit des Einsatzes eines SFN stellt zwar eine frequenzökonomische, zum Teil aber kostenintensive Variante dar, weil die Zuspeisung der Sender über den kostengünstigen Ballempfang nicht unmittelbar eingesetzt werden kann. Da der Betrieb eines SFN vergleichsweise teurer sein kann, steht das Ziel einer ökonomischen Frequenznutzung im Spannungsverhältnis zu einer kostengünstigen Realisierung der digitalen terrestrischen Ausstrahlung, die insbesondere für die Frage der erzielbaren Meinungsvielfalt, aber auch des angemessenen Entgelts von Bedeutung ist.

Insofern ist auch die wirtschaftliche Tragfähigkeit bei der Planung des Sendernetzes zu beachten. Für einen kostengünstigeren Aufbau können daher, auch sofern etwa aufgrund topografischer Gegebenheiten ein Angebot an weiteren Frequenzen zur Verfügung steht, Multi Frequency Networks (MFN) vereinzelt zum Einsatz kommen. Dies bedingt jedoch, dass damit nicht für die Zukunft eine Nutzung der Frequenzressourcen blockiert wird.

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G sind fernmelderechtliche Bewilligungen für den Multiplex-Betreiber längstens für die Dauer der Zulassung zu erteilen, kürzere Bewilligungen sind auch möglich. Um die Anforderung der frequenzökonomischen Nutzung des Spektrums zu gewährleisten, wird die Regulierungsbehörde daher gewisse Frequenzen, die für den Einsatz von MFN bestimmt sind, dem Multiplex-Betreiber nur befristet zuweisen.

Diese Auflage steht in engem Zusammenhang mit Spruchpunkt 2., der den Umfang der grundsätzlich zur Verfügung stehenden Frequenzressourcen umschreibt. In der Regel wird davon auszugehen sein, dass eine Sendernetzplanung, die innerhalb des von Spruchpunkt 2. gesteckten

Rahmens bleibt, auch die Anforderungen einer frequenzökonomischen Planung nach der gegenständlichen Auflage erfüllt.

Ein weiterer Ausbau wird entsprechend § 6 Digitalisierungskonzept 2021 zu erfolgen haben. Dabei wird auf die Unzulässigkeit vermeidbarer Doppel- und Mehrfachversorgungen als Ziel einer effizienten Frequenzplanung verwiesen. Dieser Grundsatz wird für andere Fälle auch gesetzlich festgeschrieben (vgl. § 10 Abs. 2, § 11 Abs. 2 PrR-G, § 14 Abs. 2 AMD-G), gilt aber für die gesamte Frequenzplanung der KommAustria.

Anzumerken ist, dass dieser Grundsatz in SFN-Netzen nicht auf einzelne Funkanlagen bezogen ist, weil der digitalen Ausstrahlung in SFN-Netzen eine Mehrfachversorgung wesensimmanent ist, sondern auf die Zuordnungen im Rahmen unterschiedlicher Kanäle.

Als unvermeidbare Doppel- bzw. Mehrfachversorgung im Sinne dieser Auflage ist daher der Einsatz verschiedener Kanäle in sich überschneidenden (oder vollständig überdeckten) Gebieten zu verstehen, sofern dieser nicht für eine durchgehende Versorgung erforderlich ist.

#### **Zu 4.2: Technische Qualität**

##### **Zu 4.2.1.: Technische Standards**

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G hat die Regulierungsbehörde durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen, *„dass die technische Qualität der Multiplex-Plattform europäischen Standards entspricht und ein kontinuierlicher technischer Ausbau der Plattform gewährleistet ist“*.

Nach § 27 Abs. 1 TKG 2021 müssen Funkanlagen und Endeinrichtungen in ihrem Aufbau und ihrer Funktionsweise den anerkannten Regeln der Technik und den nach den internationalen Vorschriften zu fordernden Voraussetzungen entsprechen.

Nach Art. 39 Abs. 1 EECC hat die europäische Kommission ein Verzeichnis von nicht zwingenden Normen oder Spezifikationen, die als Grundlage für die Förderung der einheitlichen Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehöriger Einrichtungen und Dienste dienen, zu erstellen und im Amtsblatt der Europäischen Union zu veröffentlichen. Gemäß Art. 39 Abs. 2 EECC fördern die Mitgliedstaaten die Anwendung der festgelegten Normen oder Spezifikationen, soweit dies unbedingt notwendig ist, um die Interoperabilität von Diensten, die durchgehende Konnektivität, einen leichteren Anbieterwechsel und eine leichtere Übertragung von Rufnummern und Kennungen zu gewährleisten und den Nutzern eine größere Auswahl zu bieten. Wurden derartige Normen oder Spezifikationen nicht veröffentlicht, fördern die Mitgliedstaaten die Anwendung der von den europäischen Normungsorganisationen erstellten Normen. Falls keine derartigen Normen oder Spezifikationen vorliegen, fördern die Mitgliedstaaten die Anwendung internationaler Normen oder Empfehlungen der Internationalen Fernmeldeunion (ITU), der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post- und Fernmeldewesen (CEPT), der Internationalen Organisation für Normung (ISO) und der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC).

Das Verzeichnis der Normen und/oder Spezifikationen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehörige Einrichtungen und Dienste vom 31.12.2002, ABl. 2002 C 331, 32, enthält im Kapitel VI (Normen für elektronische Kommunikationsnetze zur Ausstrahlung digitaler

Rundfunkdienste und zugehörige Einrichtungen) mehrere Normen der „DVB Familie“, darunter im Abschnitt „Übertragungssysteme“ das ETSI (Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen) Europäische Norm (EN) 300 744 „Rahmensynchronisationsstruktur, Kanalcodierung und Modulation für terrestrisches Digitalfernsehen (DVB-T)“ und den ETSI Technischen Bericht (TR) 101 190 „Implementierungsleitlinien für terrestrische DVB-Dienste, Übertragungsaspekte“.

Die KommAustria hat den ETSI Standard TS 102 796 betreffend Hybrid Broadcast Broadband TV (HbbTV) für Hybrid-TV Zusatzdienste festgesetzt.

Der Begriff der europäischen Standards kann in europarechtskonformer Interpretation anhand der Bestimmung des Artikels 39 Abs. 2 EECC konkretisiert werden. Dementsprechend wurde für die Ausstrahlung der DVB-T2-Standard und für die Hybrid-TV Zusatzdienste der HbbTV-Standard festgelegt.

Um den digitalen Mehrwert der bereits begonnen Digitalisierung zu erhalten und weiterhin auszubauen, waren die in Auflage 4.2.1. angeführten Standards festzulegen.

#### Zu 4.2.2.: Übertragungsparameter

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G hat die Regulierungsbehörde durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen, *„dass die technische Qualität der Multiplex-Plattform europäischen Standards entspricht und ein kontinuierlicher technischer Ausbau der Plattform gewährleistet, ist“*.

Die Auswahl der Übertragungsparameter (Systemvariante) innerhalb des DVB-Standards stellt einen Kompromiss insbesondere zwischen der erzielbaren Nutzdatenrate (und damit der Anzahl bzw. Übertragungsqualität der Programme) und der Robustheit des Signals bzw. der möglichen geografischen Entfernung von Standorten in einem SFN, somit der Komplexität des Sendernetzaufbaus dar.

Um auch für Programmveranstalter eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der gewünschten Datenrate (und des damit zusammenhängenden zu leistenden Entgelts) zu ermöglichen – je nach Programminhalt kann auch eine niedrigere Durchschnittsdatenrate für eine entsprechende Bild- und Tonqualität ausreichend sein – wurde von der Festlegung von Mindestdatenraten abgesehen; diese unterliegen damit der Disposition der Programmveranstalter. Dementsprechend können – unter nicht-diskriminierenden Bedingungen – verschiedenen Programmveranstaltern verschiedene Datenraten zur Verfügung gestellt werden.

Die in Spruchpunkt 4.2.2. festgelegten Übertragungsparameter entsprechen dem Antrag der Antragstellerin. Aus den gewählten Übertragungsparametern, die dem derzeitigen Stand der Technik entsprechen, ergeben sich Kapazitäten für rund sieben HD-Fernsehprogramme.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass eine Änderung der Übertragungsparameter nach Zulassungserteilung eine technische Änderung der Funkanlage darstellt, die gemäß § 41 Abs. 1 iVm Abs. 5 TKG 2021 der vorherigen Bewilligung durch die KommAustria bedarf.

#### Zu 4.2.3.: Datenrate/Kapazitätseinheiten

Die Definition der angebotenen Programmplätze obliegt dem Multiplex-Betreiber unter den Einschränkungen der übrigen Auflagen in diesem Bescheid, wie etwa hinsichtlich der Mindestanzahl der anzubietenden Programmplätze, wobei nach Möglichkeit die Bedürfnisse der (potenziellen) Nachfrager zu berücksichtigen sind.

Der Multiplex-Betreiber hat innerhalb des vorgegebenen DVB-Standards eine Variante gewählt, die im Regelfall einem Fernsehveranstalter für die Verbreitung eines HD-Fernsehprogramms drei Kapazitätseinheiten zuweist. Dies ist ausreichend, um ein Fernsehprogramm in guter HD-Qualität zu verbreiten.

Um auch für Programmveranstalter eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der gewünschten Datenrate (und des damit zusammenhängenden zu leistenden Entgelts) zu ermöglichen – je nach Programminhalt kann auch eine niedrigere Anzahl an Kapazitätseinheiten für eine entsprechende Bild- und Tonqualität ausreichend sein – sind die festgelegten Mindestdatenraten nur auf Nachfrage zur Verfügung zu stellen und unterliegen damit der Disposition durch die Programmveranstalter. Dementsprechend kann unter nicht-diskriminierenden Bedingungen auch die Zur-Verfügung-Stellung einer höheren Durchschnittsdatenrate vereinbart werden.

#### Zu 4.3.: Programmebelegung, Vergabe von Datenraten

##### Zu 4.3.1.: Festlegung des Programmbouquets und der Zusatzdienste

Gemäß § 23 Abs. 3 Z 3 AMD-G haben Anträge auf Erteilung einer Zulassung zum Betrieb einer Multiplex-Plattform jedenfalls Angaben über die digitalen Programme und Zusatzdienste, die verbreitet werden sollen, zu enthalten.

Die Festlegung des Programmbouquets folgt dem Antrag der Antragstellerin. Die Festlegung des Programmbouquets folgt dem Antrag der Antragstellerin. Insgesamt enthält das bewilligte Programmbouquet ein breites Angebot an unterschiedlichen Programmen. Es werden neben Programmen mit Österreichbezug auch die reichweitenstärksten deutschsprachigen Programme verbreitet und hier sowohl öffentlich-rechtliche wie auch private, Vollprogramme wie auch Spartenprogramme.

Allfällige weitere Programme im Programmbouquet werden nach Durchführung des in Beilage ./I beschriebenen Auswahlverfahrens bzw. nach Maßgabe von Auflage 4.3.3. genehmigt.

Unter 4.3.1. wurde das Programmbouquet sowie die verbreiteten Zusatzdienste festgelegt.

##### Zu 4.3.2.: Diskriminierungsverbot

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G hat die Regulierungsbehörde bei der Erteilung der Multiplex-Zulassung durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen, „*dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden [...]*“. Weiters ist gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G sicherzustellen, „*dass ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet*“.

Voraussetzung für ein meinungsvielältiges Programm ist grundsätzlich eine möglichst hohe Anzahl verfügbarer Programmplätze und daraus folgend eine große Zahl ausgestrahlter Programme. Zu berücksichtigen ist dabei jedoch der unterschiedliche Bedarf an Datenrate je nach Anforderung des Rundfunkveranstalters. Insofern ist ein Kompromiss erforderlich, als die zur Verfügung stehende Datenrate durch die technischen Parameter gegeben und begrenzt ist (vgl. Spruchpunkt 4.2.), die Ausstrahlung von Zusatzdiensten eine gewisse Datenrate in Anspruch nimmt, und schließlich die Wahl der Übertragungsqualität (Datenrate je Programm) die Anzahl der möglichen Programme bestimmt (oder umgekehrt).

Unter Berücksichtigung des § 2 Abs. 3 Z 5 KOG ist darauf zu verweisen, dass aufgrund des nur begrenzt zur Verfügung stehenden Frequenzspektrums ein vordringliches Ziel der KommAustria die effiziente Nutzung des Frequenzspektrums ist.

§ 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G legt in Zusammenhang mit der Programmbelegung fest, dass die Verbreitung digitaler Rundfunkprogramme unter fairen, gleichberechtigten und nicht diskriminierenden Bedingungen zu erfolgen hat; diese Verpflichtung erstreckt sich auch auf den Zugang zur Verbreitung. Aufgrund der Nichtdiskriminierungsanordnung des § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G gilt dies für alle verbreiteten Rundfunkprogramme.

Die Definition der angebotenen Programmplätze obliegt dabei zunächst dem Multiplex-Betreiber unter den Einschränkungen der übrigen Auflagen in diesem Bescheid (etwa hinsichtlich der Mindestanzahl der anzubietenden Programmplätze), wobei nach Möglichkeit die Bedürfnisse der (potenziellen) Nachfrager zu berücksichtigen sein werden.

Die Auflage in Spruchpunkt 4.3.2. trägt in erster Linie dem Umstand Rechnung, dass eine Mindestanzahl an Fernsehprogrammen über eine Multiplex-Plattform verbreitet werden soll. Berücksichtigt wurde, dass ein HD-Programm in einer Durchschnittskonfiguration rund das Dreifache an Datenrate eines SD-Programms benötigt. Somit richtet sich die Mindestanzahl der zu verbreitenden Programme nicht allein an der absoluten Zahl an verbreiteten Programmen, sondern berücksichtigt anhand der möglichen Kapazitätseinheiten auch den Unterschied zwischen HD- und SD-Programmen. Eine Kapazitätseinheit entspricht dabei einem SD-Programm unter Nutzung der durchschnittlichen, für die Verbreitung benötigten Datenrate von rund 1,6 MBit/s. Die Auflage sieht daher vor, dass zwölf Kapazitätseinheiten, die vier HD-Programmen oder zwölf SD-Programmen entsprechen würden, zu verbreiten sind, sofern entsprechende Nachfrage seitens der Rundfunkveranstalter besteht. Mit Kapazitätseinheiten kann auch eine beliebige Kombination an SD- und HD-Programmen und insoweit ein flexibles System geschaffen werden. Weiters wird berücksichtigt, dass nach § 3 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 ein gewisser Vorrang für HD-Programme normiert wurde. Das Programmbelegungskonzept der Antragstellerin trägt diesem Umstand bereits Rechnung, mit der gegenständlichen Auflage soll dies dauerhaft gesichert sein.

#### Zu 4.3.3.: Auswahl der verbreiteten Rundfunkprogramme

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G hat die Regulierungsbehörde bei der Erteilung der Multiplex-Zulassung durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen, *„dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden [...]“*. Weiters ist gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G sicherzustellen, *„dass ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet“*.

§ 25 Abs. 6 AMD-G sieht vor, dass Änderungen des Programmbouquets im Vorhinein anzuzeigen und von der KommAustria zu genehmigen sind.

Die Gesetzesmaterialien zur Einfügung des nahezu gleichlautenden § 25 Abs. 2 Z 10 PrTV-G (nunmehr AMD-G) (Begründung zum Initiativantrag 430/A BlgNR 22. GP) führen dazu aus:

*„Die Regulierungsbehörde soll durch Auflagen sicherstellen können, dass ein ausgewogenes Programmangebot über eine Multiplex-Plattform verbreitet wird. Die Auswahl der Programmanbieter erfolgt aber durch den Multiplex-Betreiber, sofern diese eine Zulassung nach § 28 besitzen. Dem Multiplexbetreiber können allerdings Auflagen dahingehend erteilt werden, dass er vorrangig Programme mit Österreichbezug zu verbreiten hat.“*

Im Gegensatz zur Vergabe von Zulassungen für analoge terrestrische Hörfunkzulassungen (vgl. § 6 PrR-G), die mit der jeweiligen Frequenzzuordnung verbunden sind, erfordert die Zulassung zur Veranstaltung von digitalem terrestrischem Fernsehen nicht die Durchführung eines Auswahlverfahrens durch die Regulierungsbehörde. Voraussetzung für die Erteilung einer Zulassung nach § 4 AMD-G ist vielmehr – neben weiteren Bedingungen – ein Nachweis über das Vorliegen von Vereinbarungen über die Nutzung von Übertragungskapazitäten eines Multiplex-Betreibers für den Fall der Zulassung.

Somit entscheidet grundsätzlich der Multiplex-Betreiber durch Abschluss von entsprechenden Verträgen darüber, welche Programme über die betreffende terrestrische Multiplex-Plattform verbreitet werden.

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G hat jedoch die Regulierungsbehörde im Zulassungsbescheid hinsichtlich der Programmauswahl durch den Multiplex-Betreiber die Verbreitung eines meinungsvielfältigen Angebots mit einem Vorrang für Programme mit Österreichbezug sicherzustellen. Sinngemäß kann daher auf die Erläuterungen zur Stammfassung des vormaligen PrTV-G in § 7 verwiesen werden, wo in Bezug auf die Auswahlkriterien für analoges terrestrisches Fernsehen das Kriterium des Österreichbezugs enthalten war. Dazu hat der Verfassungsausschuss (im Ausschussbericht 720 BlgNR 21. GP) eine Ausschussfeststellung getroffen, die auch für die gegenständliche Bestimmung herangezogen werden kann:

*„Der Verfassungsausschuss hält zu § 7 und § 8 betreffend die Auswahlgrundsätze für die Erteilung einer Zulassung für analoges terrestrisches Fernsehen fest, dass unter ‚österreichbezogenen Beiträgen‘ als ein Kriterium für die Zulassung von analogem terrestrischen Fernsehen insbesondere österreichspezifische Fernsehproduktionen in den Bereichen Information, Bildung, Kultur und Gegenwartskunst sowie österreichische Unterhaltung zu verstehen sind.“*

§ 24 Abs. 1 AMD-G legt weiters fest:

*„Bewerben sich mehrere Antragsteller, die die gesetzlichen Voraussetzungen (§ 23 Abs. 2) erfüllen, um eine Multiplex-Zulassung, so hat die Regulierungsbehörde jenem Antragsteller den Vorrang einzuräumen, der Folgendes besser gewährleistet:*

*[...] 6. ein meinungsvielfältiges Angebot an digitalen Programmen, wobei Programme mit österreichbezogenen Beiträgen vorrangig verbreitet werden“*

§ 3 Z 6 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 präzisiert diese Grundsätze.

Aus § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G lässt sich ferner ableiten, dass die allgemeine Nichtdiskriminierungsverpflichtung bei der Verbreitung von digitalen Rundfunkprogrammen und Zusatzdiensten primär auf die Frage des Zugangs anwendbar ist. Aufgrund der beschränkten Anzahl der möglichen Programmplätze kann eine Nichtdiskriminierung bei der Gewährung des Zugangs ohne transparente Kriterien nicht in nachvollziehbarer Weise gewährleistet werden. Andererseits wird versucht, dem Umstand Rechnung zu tragen, dass mit dem Einsatz von digitalen Übertragungstechniken nun mehr Datenrate zur Verfügung steht. Somit soll im Rahmen der engen gesetzlichen Beschränkungen der Spielraum des Multiplex-Betreibers möglichst flexibel gestaltet werden.

Die Definition der angebotenen Programmplätze obliegt dabei zunächst dem Multiplex-Betreiber unter Beachtung der übrigen Auflagen in diesem Bescheid, wobei nach Möglichkeit die Bedürfnisse der (potenziellen) Nachfrager zu berücksichtigen sind. Die Auswahl eines Programms erfolgt nach einem einer behördlichen Auswahlentscheidung nachgebildeten formellen Auswahlverfahren entsprechend den Vorschriften nach Beilage ./I.

Zu den Kriterien für die Programmebelegung (Punkt 3. der Beilage ./I):

Die Kriterien für die Programmebelegung gemäß Punkt 3. der Beilage ./I sind grundsätzlich bei sämtlichen Änderungen der Programmebelegung auf der Multiplex-Plattform anzuwenden.

Die Punkte 3.2 und 3.3 der Beilage ./I legen hierbei ein zweistufiges Verfahren fest: In einem ersten Schritt hat der Multiplex-Betreiber gemäß Punkt 3.2 der Beilage ./I die Frage zu klären, ob ein Interessent finanziell voraussichtlich in der Lage sein wird, die anfallenden Verbreitungskosten zu tragen. Punkt 3.2 der Beilage ./I ist demnach vergleichbar mit der notwendigen Glaubhaftmachung von finanziellen Voraussetzungen in behördlichen Auswahlverfahren (vgl. § 5 Abs. 3 PrR-G, § 4 Abs. 3 und § 23 Abs. 2 AMD-G, sowie die dazu ergangenen Judikatur, etwa VwGH 15.09.2004, Zl. 2002/04/0201 und VwGH 15.09.2004, Zl. 2002/04/0071).

Erfüllen mehrere Interessenten die finanziellen Voraussetzungen gemäß Punkt 3.2 der Beilage ./I und ist nicht ausreichend Datenrate vorhanden, um sämtliche Programme zu verbreiten, hat der Multiplex-Betreiber bei seiner Auswahl nach Punkt 3.3 der Beilage ./I vorzugehen. Ist hingegen genügend Datenrate vorhanden, um die gesamte Nachfrage zu befriedigen, entfällt das weitere Auswahlverfahren und es können mit allen Interessenten Verbreitungsvereinbarungen abgeschlossen werden. Für die Auswahlentscheidung sieht Punkt 3.3. der Beilage ./I einen ungewichteten Kriterienraster vor. Kriterienraster sind das im Rundfunkrecht gebräuchliche Instrument für die Auswahl zwischen mehreren grundsätzlich geeigneten Bewerbern im Falle der beschränkten Zahl zu vergebender Rechtspositionen durch die Regulierungsbehörde (so genannter „beauty contest“, vgl. etwa § 6 PrR-G im Hörfunkbereich oder § 7 und 8 des vormaligen PrTV-G (in der Fassung vor BGBl. Nr. I 50/2010); § 24 AMD-G für die Vergabe von Multiplex-Zulassungen (vgl. auch VfSlg. 16.625/2002 mit weiteren Nachweisen)).

- Beitrag zur Steigerung der Programm- und Meinungsvielfalt

Aus der Sicht des Multiplex-Betreibers wird die Programmvielfalt im Hinblick auf die über die Multiplex-Plattform verbreiteten Programme definiert, da im Wettbewerb zu den anderen Übertragungsplattformen eine eigenständige Positionierung erzeugt werden soll.

Das Kriterium der Meinungsvielfalt ist explizit in § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G vorgesehen. Der Verfassungsgerichtshof hat darüber hinaus (u.a. in VfSlg. 16.625/2002) „die Gewährleistung größtmöglicher Meinungsvielfalt“ als „eines der wesentlichsten Ziele des Privatrundfunkrechts“ erkannt. Zur Auslegung dieses Kriteriums kann auf die umfangreiche Judikatur bzw. Spruchpraxis des Bundeskommunikationssenates (BKS) zu § 6 Abs. 1 Z 1 PrR-G und § 7 Z 1 des vormaligen PrTV-G (in der Fassung vor BGBl. Nr. I 50/2010) zurückgegriffen werden. Demnach verfolgt das Gesetz das Konzept der Außenpluralität, die sich insbesondere auch in der Gesellschafterstruktur der Interessenten manifestiert. Daher wird die Beteiligung an mehreren Rundfunkveranstaltern auch innerhalb der Grenzen des § 11 AMD-G (negativ) zu berücksichtigen sein. Weiters sind in die Beurteilung auch Verbindungen zu anderen Medien (insbesondere der Printmediensektor) aufzunehmen (vgl. etwa VwGH 17.12.2003, Zl. 2003/04/0136 und VwGH 15.09.2004, Zl. 2002/04/0142).

- Fernsehprogramm vor Hörfunkprogramm

Digitale Programme im Sinn des § 2 Z 8 AMD-G umfassen sowohl Fernsehprogramme als auch Radioprogramme. Mit der Widmung von drei bundesweiten Bedeckungen für digitales terrestrisches Fernsehen im Rahmen des Digitalisierungskonzepts 2021 wird Fernsehveranstaltern die Möglichkeit der digital terrestrischen Verbreitung mittels DVB-T2 weiterhin ermöglicht. Darüber hinaus sollen nach § 3 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 HD-Fernsehprogramme vorrangig verbreitet werden, woraus der grundsätzliche Vorzug für Fernsehprogramme vor Radioprogrammen abgeleitet werden kann.

- Größerer Anteil an eigengestalteten Beiträgen

Ein eigengestaltetes Programm leistet einen wertvollen Beitrag zur Steigerung der „Content“- (Film-)Produktion wie auch der Medienvielfalt und nimmt in der Regel auf die Interessen des Versorgungsgebietes besser Bedacht, als dies bei zugekauften Programmteilen der Fall ist. Unter eigengestalteten Beiträgen sind solche zu verstehen, die unter Verantwortung des Rundfunkveranstalters von diesem selbst oder von beauftragten Produktionsfirmen unter der redaktionellen Verantwortung des Rundfunkveranstalters hergestellt werden. Das Kriterium des größeren Anteils eigengestalteter Beiträge ist (bzw. war) auch in den behördlichen Auswahlverfahren nach § 6 Abs. 1 Z 2 PrR-G und § 7 Z 2 vormaliges PrTV-G (in der Fassung vor BGBl. Nr. I 50/2010) vorgesehen, sodass auf die diesbezügliche Spruchpraxis zurückgegriffen werden kann.

- Transportmodell vor Plattformmodell

Der Antrag sieht für Rundfunkveranstalter zwei verschiedene Modelle vor: Die MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 favorisiert in den Erläuterungen FreeTV-Programme vor anderen, weshalb die Aufnahme eines solchen Programms als Mehrwert gegenüber anderen Programmen angesehen wird.

- HD-Programm vor SD-Programm

§ 3 Z 6 lit. b MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 sieht vor, dass HD-Fernsehprogramme vorrangig verbreitet werden sollen. Daraus kann insgesamt abgeleitet werden, dass entsprechend der Entwicklung hin zu hochauflösenden Inhalten die Verbreitung möglichst vieler solcher Inhalte erwünscht ist. Zu beachten ist, dass dieses Kriterium in einem gewissen Spannungsverhältnis zum Kriterium der Programmviefalt steht, weil ein HD-Programm etwa dreimal so viel Datenrate wie ein SD-Programm benötigt. Beide Kriterien werden daher gegeneinander abzuwägen sein.

- Größerer Österreichbezug

Die Verbreitung von Programmen, die einen Bezug zum Versorgungsgebiet aufweisen, ist ein wesentlicher Bestandteil des Programmbouquets. Auch § 25 Abs. 2 Z 3 AMD-G sieht vor, dass Programme mit einem Bezug zum Versorgungsgebiet in das Programmbouquet eingebunden werden sollen.

Aus § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G und § 3 Z 6 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 lässt sich ein Vorrang für Programme, die österreichbezogene Beiträge enthalten, ableiten.

Der Österreichbezug ist nicht im Sinne eines zwingenden gesamtösterreichischen Bezugs auszulegen, insofern reicht auch ein Bezug auf Teile Österreichs, also ein regionaler Bezug (vgl. zum Österreichbezug bei nicht-bundesweiten Fernsehzulassungen auch BKS 01.10.2002, GZ 611.185/001-BKS/2002).

- Angebot von Zusatzdiensten

Im Sinne eines möglichst breiten Angebots, das auch die mit der digitalen Technik möglichen Zusatzdienste umfasst und damit auch die Attraktivität des DVB Angebots für die Zuseher steigert, ist bei der Auswahl der verbreiteten Programme auch positiv zu berücksichtigen, wenn der Rundfunkveranstalter einen Zusatzdienst plant.

- Bonität des Interessenten

Über die Multiplex-Plattform dürfen nur Programme, die über eine Zulassung gemäß § 4 AMD-G verfügen, verbreitet werden. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens hat der zukünftige Rundfunkveranstalter unter anderem die finanziellen Voraussetzungen glaubhaft zu machen. Die mangelnde Kapitalausstattung des Rundfunkveranstalters soll daher nicht nur als Ausschlussgrund dienen (vgl. Punkt 3.2 der Beilage ./I), sondern auch im Rahmen der Gesamtabwägung Berücksichtigung finden.

- Nachfrage der Nutzer

Für eine terrestrische Multiplex-Plattform, die im Wettbewerb zu anderen Übertragungsplattformen steht, ist es entscheidend, ein zielgruppenspezifisches Programmangebot anzubieten. Die Nachfrage der Teilnehmer soll daher die spezifischen Interessen jener Nutzer berücksichtigen, die Fernsehen über den terrestrischen Verbreitungsweg konsumieren. Es können daher Programme vorrangig berücksichtigt werden, die auf anderen Übertragungsplattformen höhere Marktanteile aufweisen. Die

Bewertung dieses Kriteriums kann auch durch entsprechende Marktforschungsergebnisse (zum Beispiel Sinus-Milieu-Studien) gestützt werden.

Zu den Verfahrensvorschriften nach Beilage ./I (Punkte 2., 4. und 5. der Beilage ./I):

Aufgrund der notwendigen Transparenz des Verfahrens zur Sicherung der Nichtdiskriminierung und der Nachprüfbarkeit der Auswahlentscheidung durch die Regulierungsbehörde wird das in Beilage ./I zum Bescheid festgelegte Verfahren angeordnet.

Das Verfahren ist einem behördlichen Ausschreibungs- und Auswahlverfahren (nach dem PrR-G oder dem AMD-G) nachgebildet. Es beginnt gemäß Punkt 2.1. der Beilage ./I mit einer öffentlichen Bekanntmachung des Multiplex-Betreibers, dass Kapazitäten für die Übertragung von digitalen Programmen und Zusatzdiensten zur Verfügung stehen. Diese Bekanntmachung hat, sofern freie Kapazitäten zur Verfügung stehen, nach Zulassungserteilung erstmalig spätestens vierzehn Tage nach Rechtskraft der Zulassung zu erfolgen. In weiterer Folge wird die Bekanntmachung immer dann zu erfolgen haben, wenn Kapazitäten auf der Multiplex-Plattform frei werden oder neu geschaffen werden. Die Veröffentlichung hat für die Dauer der Verfügbarkeit dieser freien Kapazitäten öffentlich zugänglich und leicht auffindbar auf der Webseite des Multiplex-Betreibers zu erfolgen. Die Bekanntmachung hat jedenfalls Informationen über den Programmplatz und die für den Programmplatz zur Verfügung stehende Datenrate sowie die wesentlichen Vertragsbedingungen (Preis und Leistung) zu enthalten, um den Interessenten einen Vergleich zwischen den Angeboten verschiedener Übertragungsplattformen zu ermöglichen.

Freie Kapazitäten stehen gemäß Punkte 2.1. und 2.2. der Beilage ./I insbesondere dann zur Verfügung, wenn die insgesamt zur Verfügung stehende Datenrate nicht von Beginn an zur Gänze ausgeschöpft wurde oder etwa infolge Kündigung oder Nicht-Verlängerung einer Nutzungsvereinbarung bzw. des Erlöschens einer Rundfunkzulassung Datenrate nachträglich frei wird oder zusätzliche Datenrate durch Änderung der technischen Parameter geschaffen wird.

Werden Kapazitäten nach Zulassungserteilung bzw. der ersten Ausschreibung wieder frei – etwa durch Wegfall eines Programms oder Änderung der Modulation, so sind auch diese nachträglich frei gewordenen in geeigneter Weise binnen zwei Wochen ab dem Zeitpunkt des Freiwerdens bzw. der Schaffung der Kapazitäten zu veröffentlichen, wobei das Verfahren nach Beilage ./I einzuhalten ist.

Langt beim Multiplex-Betreiber ein schriftliches Begehren auf Belegung eines freien Programmplatzes ein, so ist die Information, dass ein Begehren vorliegt, gemäß Punkt 2.5. der Beilage ./I für die Dauer von zwei Wochen auf der Webseite des Multiplex-Betreibers leicht auffindbar bekannt zu machen. Diese Bekanntmachung hat der Multiplex-Betreiber mit dem Hinweis zu verbinden, dass weitere Interessenten binnen dieser zweiwöchigen Frist die Gelegenheit haben, sich ebenfalls für den freien Programmplatz zu bewerben.

Interessenten, die im Rahmen der Auswahl gemäß Punkt 3. der Beilage ./I nicht berücksichtigt werden, steht es frei, nach § 25 Abs. 5 AMD-G die Überprüfung der Einhaltung der Auflage durch die Regulierungsbehörde zu beantragen. Um eine Überprüfung zu ermöglichen, ist die Entscheidung des Multiplex-Betreibers den Interessenten und der Regulierungsbehörde schriftlich und begründet mitzuteilen.

Gemäß § 25 Abs. 5 AMD-G hat die Regulierungsbehörde die Einhaltung der Auflagen von Amts wegen oder auf Antrag zu überprüfen. Diese Überprüfung würde im gegenständlichen Fall die Einhaltung der Beilage ./I zum Bescheid umfassen, also sowohl die korrekte Durchführung des Verfahrens, als auch die Einhaltung der Auswahlgrundsätze in Beilage ./I.

Anzumerken ist, dass bei jeder Änderung der Programmebelegung die KommAustria nach § 25 Abs. 6 AMD-G binnen sechs Wochen ab Einlangen des vollständigen Antrags auf Genehmigung der Programm bouquetänderung festzustellen hat, dass die Änderung den Grundsätzen der §§ 24 Abs. 1 und 2 sowie 25 Abs. 2 AMD-G entspricht.

Der Antrag der Antragstellerin hat vorgesehen, dass freie Datenraten nach näher bezeichneten Auswahlkriterien ausgeschrieben werden sollen und wurde dadurch der Beilage ./I Rechnung getragen.

#### Zu 4.3.4.: Wechsel der Datenrate

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G hat die Regulierungsbehörde bei der Erteilung der Multiplex-Zulassung durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen, *„dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden [...]“*. Weiters ist gemäß § 25 Abs. 2 Z 10 AMD-G sicherzustellen, *„dass ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet“*.

§ 3 Z 2 lit. c MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 sieht vor, dass die Programme in einer möglichst hochwertigen Qualität übertragen werden sollen.

Ein meinungsvielältiges Programmangebot kann im digitalen Zeitalter nicht alleine an der Anzahl der verbreiteten Programme gemessen werden, weil damit nur auf die zur Verbreitung benutzte Datenrate abgestellt werden würde. Es sind auch vordergründig rein technische Aspekte miteinzubeziehen. Auf Basis der derzeitigen technischen Gegebenheiten können Programme in SD oder in HD, jeweils mit mehr oder weniger Kapazitätseinheiten übertragen werden, wobei eine datenratenintensive eine technisch qualitativ hochwertigere Übertragungsart darstellt.

Vor diesem Hintergrund soll auf der Plattform bereits verbreiteten Rundfunkveranstaltern sowie dem Multiplex-Betreiber die Möglichkeit eröffnet werden, Programme in einer datenratenintensiveren, qualitativ besseren Übertragung auszustrahlen, ohne diese Übertragung allgemein auszuschreiben. Zur Wahrung der Diskriminierungsfreiheit wird jedoch diese Möglichkeit allen auf der Plattform verbreiteten Veranstaltern anzubieten sein und allenfalls – bei Interesse mehrerer Rundfunkveranstalter – ein Auswahlverfahren entsprechend den Kriterien des Punktes 3.3. der Beilage ./I durchzuführen sein.

So kann gewährleistet werden, dass ein bisher bereits verbreitetes Programm auch in einer datenratenintensiveren, qualitativ besseren Übertragungsart zukünftig verbreitet werden kann, ohne dass der ursprüngliche Programmplatz in einem allgemeinen Ausschreibungsverfahren verloren geht. Andererseits haben alle Rundfunkveranstalter die Möglichkeit, diese „Upgrades“ in Anspruch zu nehmen, wobei aufgrund der Begrenztheit der Ressourcen eine Auswahl, die dem Verfahren nach Beilage ./I nachgebildet sein muss, durchzuführen sein wird. Eine Ausschreibung könnte beispielsweise durch ein Anschreiben aller Rundfunkveranstalter ersetzt werden.

Der Wechsel von einer datenratenintensiven auf eine weniger datenratenintensive Verbreitungsart hingegen ist kein Fall einer ausschreibungspflichtigen Änderung für das betroffene Programm selbst, wobei aber auch in diesem Fall die sonstigen Auflagen zu erfüllen sind. Für die dadurch frei gewordene Datenrate gelten hingegen die allgemeinen Bestimmungen mit der Ausschreibungspflicht.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass der Umstieg auf effizientere Übertragungstechnologien – je nach Ausgestaltung – eine fernmelderechtliche Änderung und/oder eine Änderung der Zulassung nach § 25 Abs. 6 AMD-G darstellen kann. Im Fall einer Änderung im Sinne des § 4 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 (etwa der Umstieg von DVB-T2 auf 5G Broadcast) wird eine Glaubhaftmachung im Sinne der genannten Bestimmung erforderlich sein, damit die KommAustria eine entsprechende Zulassungsänderung beurteilen kann.

#### Zu 4.3.5.: Wechsel des Verbreitungsmodells

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen,

*„10. dass ein meinungsvielfältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet.“*

Das Konzept der Antragstellerin sieht die Unterscheidung in zwei verschiedene Verbreitungsmodelle vor: Das Transportmodell, bei dem der Rundfunkveranstalter für die gesamten Kosten der Verbreitung aufzukommen hat und das Plattformmodell, bei dem auch der Endkunde ein Entgelt zu leisten hat, das zum Teil dem Rundfunkveranstalter und zum Teil dem Plattformbetreiber zu Gute kommt.

§ 3 Z 4 lit. a MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 sieht einen Vorteil bei der Ausstrahlung von Programmen in einer frei zugänglichen Weise im Sinne von § 3 Abs. 4 des Fernseh-Exklusivrechtgesetzes vor.

Daraus lässt sich allgemein ableiten, dass ein zur Gänze ohne finanziellen Beitrag seitens des Nutzers empfangbares Programm gewissermaßen – aus Nutzersicht und Aspekten der Meinungsvielfalt – als der Idealfall gilt. Das Kriterium der Kostenfreiheit für den Nutzer findet sich auch in der Beilage ./I als positives Auswahlkriterium wieder. Daher soll zwar ein Wechsel vom Plattformmodell auf das Transportmodell ohne Neudurchführung einer Ausschreibung möglich sein, nicht jedoch die gegenteilige Konstellation. Damit soll eine Auswahlentscheidung zu Gunsten eines Free-TV Programms nicht nachträglich geändert werden können.

#### Zu 4.3.6: Aufteilung der Datenrate

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 4 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen, *„dass ein überwiegender Teil der für digitale Signale zur Verfügung stehenden Frequenzkapazität für die Verbreitung digitaler Programme verwendet wird“*.

Diese Bestimmung soll, nach den Erläuterungen zur Regierungsvorlage zur gleichlautenden Bestimmung des vormaligen PrTV-G (635 BgNR 21. GP) sicherstellen, dass ein Großteil der Kapazität der Multiplex-Plattform für Fernsehen freigehalten wird.

Für Zwecke dieser Auflage ist näher festzulegen, welche Anteile der ausgesendeten Datenraten digitalen Rundfunkprogrammen und welche Zusatzdiensten zuzurechnen sind und ergänzt insoweit Auflage 4.3.2. Neben den Datenraten für das eigentliche Video- und Audio-Signal sind dem digitalen Programm jedenfalls jene Informationen zuzurechnen, die gemäß den betreffenden DVB Standards fest mit dem betreffenden Programm verbunden sind. Dienste, die darüber hinausgehen, wie HbbTV, digitaler Datentext oder EPG sind demgegenüber als (programmbegleitende oder programmunabhängige) Zusatzdienste einzustufen.

Das von der Auflage geforderte Verhältnis wird aktuell jedenfalls erfüllt; die Auflage soll sicherstellen, dass dem geforderten Verhältnis auch hinkünftig entsprochen wird.

#### Zu 4.3.7: Regionalisierung

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen, „10. dass ein Meinungsvielfältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet.“ Zu einem Meinungsvielfältigen Programmangebot gehören auch regionalisierte Inhalte. Die Antragstellerin hat die Möglichkeit einer regionalisierten Ausstrahlung, letztendlich wurde dieses Konzept (noch) nicht umgesetzt. Eine entsprechende Möglichkeit zur Gestaltung und Ausstrahlung von Programmen, die nur ein regional begrenztes Verbreitungsgebiet haben, entspricht auch dem Ziel des Digitalisierungskonzepts 2021. Mit dieser Auflage wird für die Antragstellerin die Möglichkeit der Schaffung einer Regionalisierung ermöglicht und für Programmveranstalter die Möglichkeit der regionalen terrestrischen Ausstrahlung offen gelassen. Das Ausmaß der Regionalisierung (also die Größe der betreffenden Versorgungsgebiete) wird durch die technische Realisierbarkeit und die wirtschaftliche Tragfähigkeit begrenzt sein. Die Regionalisierung ist weiters nur bei entsprechender Nachfrage von Seiten der Rundfunkveranstalter durchzuführen. Diese Bestimmung steht einer Zusammenschaltung mehrerer regionalisierter Versorgungsgebiete für einzelne Programme nicht entgegen, sodass etwa ballungsraumübergreifende Programme als auch jeweils lokale bzw. regionale Programme verbreitet werden können, sofern dies technisch realisierbar ist.

#### Zu 4.3.8.: Datenratenzuweisung für Zusatzdienste

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen,

*„1. dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden; [...]*

*9. dass die technische Qualität der Multiplex-Plattform europäischen Standards entspricht und ein kontinuierlicher technischer Ausbau der Plattform gewährleistet ist“.*

Die Vergabe von Datenraten für Zusatzdienste hat dementsprechend ebenso in transparenter und nicht-diskriminierender Weise zu erfolgen, wobei sicherzustellen ist, dass jeweils Datenrate für eine ausreichende Qualität des Zusatzdienstes, insbesondere zumutbare Ladezeiten für Applikationen, zur Verfügung steht.

Es ist daher vorgesehen, dass freie Kapazitätseinheiten zunächst den über die Plattform verbreiteten Rundfunkveranstaltern für Zusatzdienste zur Verfügung stehen soll. Daneben kann für den Betrieb eines EPG und ähnlicher plattformbezogener Dienste die erforderliche

Datenrate (siehe dazu näher Auflage 4.4.) vor der Zuweisung an andere Zusatzdiensteanbieter für diese Dienste vergeben werden. Die Vergabe weiterer freier Datenrate für Zusatzdienste hat, auch wenn die Bereitstellung nur temporär erfolgt, den Vorgaben von Beilage ./I zu diesem Bescheid zu folgen.

#### Zu 4.3.9.: Zulassungspflicht für Programme

Gemäß § 3 Abs. 1 AMD-G bedarf einer Zulassung nach dem AMD-G durch die Regulierungsbehörde, *„wer terrestrisches Fernsehen (...) veranstaltet und in Österreich niedergelassen ist.“*

Durch die gegenständliche Auflage wird gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G sichergestellt, dass der Multiplex-Betreiber nur Programme, die über eine entsprechende Zulassung nach AMD-G verfügen bzw. Programme nach dem ORF-G oder die über Bewilligung im EWR-Raum verfügen, verbreitet.

#### Zu 4.3.10.: Anzeigepflicht hinsichtlich der verbreiteten Programme und Zusatzdienste

Gemäß § 61 AMD-G obliegt der Regulierungsbehörde die Rechtsaufsicht über die Rundfunkveranstalter und deren Programme gemäß dem AMD-G. Gemäß § 28 AMD-G sind die Verbreitung von Zusatzdiensten über eine Multiplex-Plattform sowie Änderungen des Dienstes und die Einstellung des Dienstes vom Anbieter des Zusatzdienstes eine Woche vor Aufnahme der Verbreitung, Änderung oder Einstellung schriftlich der Regulierungsbehörde anzuzeigen.

Zur Sicherstellung der Rechtsaufsicht über die betreffenden Programme, der Überprüfbarkeit der Einhaltung der Auflage betreffend die Programmebelegung sowie der Anzeigepflicht für Zusatzdienste ist es erforderlich, dass der Multiplex-Betreiber der Regulierungsbehörde rechtzeitig die verbreiteten Programme und Zusatzdienste sowie die zugehörigen Rundfunkveranstalter bzw. Anbieter von Zusatzdiensten mitteilt.

#### Zu 4.3.11.: Auffindbarkeit und Darstellung

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G hat die Regulierungsbehörde durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen,

*„8. dass alle digitalen Programme und Zusatzdienste in ihrer optischen Gestaltung, Auffindbarkeit und Übersichtlichkeit gleichberechtigt angeboten werden und ein unmittelbares Einschalten der einzelnen Programme und Zusatzdienste ermöglicht wird“.*

§ 25 Abs. 2 Z 8 AMD-G ist eine besondere Ausgestaltung des Nicht-Diskriminierungsgebotes nach Z 1 (so ErläutRV 635 BlgNR 21. GP).

Durch diese Auflage soll sichergestellt werden, dass alle Programme und Zusatzdienste den technischen Standards entsprechend so auszustrahlen sind, dass ein unmittelbares Einschalten ermöglicht und nicht durch technische Maßnahmen behindert wird.

Rundfunkprogramme sollen für die Zuseher möglichst leicht auffindbar sein.

Bei der Programmauswahl durch den Multiplex-Betreiber ist der Umstand, dass ein Programm unverschlüsselt ausgestrahlt werden soll, positiv zu berücksichtigen (vgl. Auflage 4.3.2.).

#### Zu 4.3.12: Einfluss von Rundfunkveranstaltern auf den Multiplex-Betreiber

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen,

*„1. dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden;*

*10. dass ein meinungsvielältiges Angebot an digitalen Programmen verbreitet wird, das vorrangig Programme mit österreichbezogenen Beiträgen beinhaltet.“*

Soweit ein Multiplex-Betreiber maßgeblich von Gesellschaftern beeinflusst ist, die selbst Rundfunk veranstalten oder an Rundfunkveranstaltern beteiligt sind, bedarf die Sicherstellung der diskriminierungsfreien Behandlung aller Rundfunkveranstalter besonderer Vorkehrungen. Dies betrifft insbesondere die – vor allem im Sinne der Meinungsvielfalt – sensible Frage der Auswahl der über eine bundesweite Multiplex-Plattform verbreiteten Programme. Dabei sollte so weit wie möglich ausgeschlossen sein, dass sachfremde, aus der eigenen Rundfunkveranstaltertätigkeit erfließende Interessen der am Multiplex-Betreiber beteiligten Gesellschafter diese Entscheidungen beeinflussen. Dabei ist jedoch ebenso zu berücksichtigen, dass eine völlige Unterbindung aller Einflussmöglichkeiten der Gesellschafter in allen Fragen nicht mit deren grundsätzlichen – insbesondere wirtschaftlichen – Letztverantwortung für die Tochtergesellschaft vereinbar ist.

Für die Frage, welche Gesellschafter von derartigen Vorkehrungen betroffen sein sollen, kann auf die Definition des Medienverbundes nach § 2 Z 22 AMD-G (der zur näheren Definition auf § 11 Abs. 5 AMD-G verweist) zurückgegriffen werden. Wenn ein Gesellschafter zwar nicht selbst Rundfunk veranstaltet, aber in einer dort beschriebenen Weise mit einem Rundfunkveranstalter verbunden ist, so ist eine Verflechtung erreicht, die bereits von Gesetzes wegen als relevante Medienkonzentration angesehen wird. Die gesonderte Bezugnahme auf den ORF dient zur Klarstellung, weil der ORF nach § 10 Abs. 2 Z 3 AMD-G kein Fernsehveranstalter nach dem AMD-G sein kann.

§ 11 Abs. 5 AMD-G lautet:

*„Als mit einem Medieninhaber verbunden gelten Personen oder Personengesellschaften,*

*1. die bei einem Medieninhaber mehr als 25 vH der Kapitalanteile oder Stimmrechte halten oder einen beherrschenden Einfluss haben oder über eine der in § 244 Abs. 2 in Verbindung mit Abs. 4 und 5 des Handelsgesetzbuches geregelten Einflussmöglichkeiten verfügen;*

*2. bei welchen eine der in Z 1 genannten Personen oder Personengesellschaften mehr als 25 vH der Kapitalanteile oder Stimmrechte hält oder einen beherrschenden Einfluss hat oder über eine der in § 244 Abs. 2 in Verbindung mit Abs. 4 und 5 des Handelsgesetzbuches geregelten Einflussmöglichkeiten verfügt;*

*3. bei welchen ein Medieninhaber mehr als 25 vH der Kapitalanteile oder Stimmrechte hält oder einen beherrschenden Einfluss hat oder über eine der in § 244 Abs. 2 in Verbindung mit Abs. 4 und 5 des Handelsgesetzbuches aufgezählten Einflussmöglichkeiten verfügt.*

*Für die Zwecke dieses Absatzes ist es einer direkten Kapitalbeteiligung von mehr als 25 vH gleichgestellt, wenn eine oder mehrere mittelbare Beteiligungen bestehen und die Beteiligung auf jeder Stufe mehr als 25 vH erreicht. Beteiligungen von Medieninhabern oder von mit diesen gemäß diesem Absatz verbundenen Personen auf derselben Stufe sind für die Ermittlung der 25 vH Grenze zusammenzurechnen.“*

Im Falle der Antragstellerin und deren derzeitiger Gesellschafterstruktur umfasst dies alle Gesellschafter der Österreichische Rundfunksender GmbH bzw. der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG: Zunächst die ORS comm GmbH, weiters den ORF als deren Gesellschafter und Rundfunkveranstalter kraft Gesetzes, da sie mit dem ORF in qualifizierter Weise verbunden ist, und schließlich die Medicur Sendeanlagen GmbH, an der zu 100 % die Medicur – Holding Gesellschaft m.b.H. beteiligt ist, die zu 24,5 % an der Sat.1 Privatrundfunk und Programmgesellschaft mbH, Inhaberin einer Zulassung zur Veranstaltung von Satellitenfernsehen nach dem AMD-G und damit Rundfunkveranstalterin im Sinne des AMD-G, beteiligt ist.

Die in der gegenständlichen Auflage angeordneten Maßnahmen entsprechen dem Antrag der Antragstellerin und den derzeit dort vorgesehenen Vorkehrungen und erscheinen im Verein mit der Überprüfungsmöglichkeit der Programmauswahl (Auflage 4.3.3) durch die Regulierungsbehörde nach § 25 Abs. 5 AMD-G als ausreichend.

#### 4.3.13: Umstieg auf effizientere Übertragungstechnologien

§ 4 MUX-AG-V MUX D/E/F 2022 sieht in Umsetzung des Digitalisierungskonzepts 2021 vor, dass Antragsteller ein Übergangsszenario auf effizientere technische Standards vorsehen können.

Die Antragstellerin hat zwar kein derartiges, vollständiges Konzept vorgelegt, jedoch ausgeführt, dass ein Umstieg auf „5G Broadcast“ im Laufe der Zulassungsdauer möglich sein könnte. Dabei würde in einem ersten Schritt das Programmbouquet der drei Multiplexe D, E und F durch eine technische Änderung bei gleichbleibender Bildqualität auf nur noch auf zwei Multiplexen verbreitet werden. Der „freiwerdende“ Multiplex könnte somit für eine 5G-Broadcast Verbreitung von Programmen genutzt werden. Das empfangbare (DVB-T2) Programmbouquet würde mit dieser Umstellung insgesamt unverändert bleiben. Ohne die gegenständliche Auflage wäre eine Ausschreibung durchzuführen, was für die verbreiteten Programmveranstalter mit dem Risiko der Nicht-Verbreitung verbunden wäre und nicht der Intention des Digitalisierungskonzepts 2021 und dem „Übergangsszenario“ entsprechen würde. Es wurde daher mit der gegenständlichen Auflage Vorkehrung getroffen, dass die Programme, die migriert werden und für die bereits ein Auswahlverfahren durchgeführt wurde, auch weiterhin verbreitet werden können. Sollte weitere Datenrate verfügbar sein, so würde diese nach dem Verfahren in Beilage ./1 zu vergeben sein.

#### Zu 4.4.: EPG / Navigator

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen,

*„6. dass, für den Fall, dass die digitalen Programme und Zusatzdienste zu einem Gesamtangebot unter einem elektronischen Programmführer (Navigator) zusammengefasst werden, alle digitalen Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen für den Konsumenten auffindbar sind;*

*7. dass der Navigator dergestalt ausgestattet ist, dass allen auf der Multiplex-Plattform vertretenen digitalen Programmen und Zusatzdiensten anteilmäßig idente Datenraten zur Verfügung stehen.“*

§ 25 Abs. 2 Z 6 und 7 AMD-G sind eine besondere Ausgestaltung des Nicht-Diskriminierungsgebotes nach Z 1 (so ErläutRV 635 BlgNR 21. GP).

Unter einem Navigator bzw. EPG versteht das AMD-G einen (Zusatz-)Dienst, der das Gesamtangebot der ausgestrahlten Programme zusammenfasst und auffindbar macht. Davon nicht umfasst ist die den technischen Standards entsprechende Übermittlung von Programminformationen, die von den Empfangsgeräten ausgewertet werden und dort – je nach Ausstattung – unterschiedlich dargestellt werden kann und ähnlichen Funktionen, insbesondere der Auswahl des gewünschten Programms und der Beschreibung der gesendeten Inhalte, dient. Hinsichtlich dieser mitgesendeten Informationen gelten die Bestimmungen der Auflage 4.3.8. (auf Basis von § 25 Abs. 2 Z 9 AMD-G).

Das Nicht-Diskriminierungsgebot erfordert schließlich eine transparente Regelung der Reihenfolge der Programme in der Darstellung, da diese naturgemäß nicht auf Basis der absoluten Gleichbehandlung gelöst werden kann. Die Antragstellerin plant dafür eine Reihung der einzelnen Programme nach im Vorhinein bestimmten Kriterien:

- österreichbezogene Programme vor ausländischen Programmen ohne Österreichbezug
- originär österreichische Programme (Sparten- und Vollprogramme) werden innerhalb dieser Kategorie vor Programmen mit österreichischen Programmfenstern gereiht
- bloße Werbefenster generieren noch keinen ausreichenden Österreichbezug
- innerhalb der jeweiligen Kategorie werden die Programme nach Marktanteilen gereiht.

Die Antragstellerin plant den Einsatz eines EPG. Durch die Auflage soll sichergestellt werden, dass die Darstellung diesen Vorgaben entspricht.

#### **Zu 4.5.: Wettbewerbsregulierung**

##### **Zu 4.5.1.: Entgelt für die Verbreitung von Programmen und Zusatzdiensten**

Bezüglich des Entgelts für die Verbreitung von Programmen und Zusatzdiensten normiert § 25 Abs. 2 AMD-G, dass die Regulierungsbehörde bei Erteilung der Multiplex-Zulassung durch Vorschreibung entsprechender Auflagen sicherzustellen hat,

*„1. dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden; [...]*

*5. dass die bei der technischen Verbreitung der digitalen Programme und der Zusatzdienste anfallenden Kosten den Anbietern jeweils anteilmäßig vom Multiplex-Betreiber in Rechnung gestellt werden“.*

Die Bestimmung des § 27 AMD-G legt auszugsweise schließlich fest:

**„§ 27. (1) Digitale Programme und Zusatzdienste sind vorbehaltlich § 20 von Multiplex-Betreibern unter fairen, ausgewogenen und nicht-diskriminierenden Bedingungen zu verbreiten.**

*(2) Die für die technische Verbreitung der digitalen Programme und Zusatzdienste anfallenden Kosten sind den Anbietern jeweils anteilmäßig vom Multiplex-Betreiber in Rechnung zu stellen.“*

Mit der gegenständlichen Auflage wird sichergestellt, dass die Aufteilung der Kosten nach dem Anteil der von den Rundfunkveranstaltern bzw. Anbietern von Zusatzdiensten jeweils genutzten Datenrate erfolgt.

Im Hinblick auf die Möglichkeit der Bereitstellung eines EPG war in diesem Zusammenhang auch sicherzustellen, dass den Rundfunkveranstaltern als Nutznießer des EPG ein angemessenes Entgelt in Rechnung zu stellen ist, sofern dieser Dienst vom Multiplex-Betreiber angeboten wird.

Auch die Bestimmung des § 27 AMD-G, die eine für alle digitalen Verbreitungswege geltende allgemeine Nicht-Diskriminierungsverpflichtung beinhaltet (so die Begründung des Initiativantrags zur Novelle 2004 (BGBl I Nr. 97/2004) 430/A, 22. GP), legt eine durch Auflage zu sichernde Verpflichtung des Multiplex-Betreibers nahe, wonach dieser den Rundfunkveranstaltern und den Anbietern von Zusatzdiensten ein faires, nicht diskriminierendes bzw. angemessenes Entgelt zu verrechnen hat.

An dieser Stelle ist auch darauf hinzuweisen, dass die Verrechnung eines angemessenen Entgelts für die Übertragung von Rundfunkprogrammen in anderen Konstellationen in mehreren Bestimmungen des Rundfunkrechts angeordnet wird (§ 15b PrR-G, § 8 ORF-G). Insofern kann für die konkrete Festlegung eines angemessenen Entgelts auf die zu diesen Bestimmungen ergangenen Entscheidungen sowie die betreffende Spruchpraxis des BKS zurückgegriffen werden. Darüber hinaus ist eine Orientierung an den im Telekommunikationsrecht entwickelten Berechnungsgrundsätzen möglich (so etwa die Erläuterungen zur Regierungsvorlage betreffend § 8 ORF-G, 634 BlgNR XXI.GP). Bedacht wird dabei auf die Stellung der ORS-Gruppe als einziger bundesweiter Multiplex-Betreiber zu legen sein.

Die Verbreitung hat unter angemessenen, fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen zu erfolgen. Einzelne Unterschiede sind daher entsprechend nachvollziehbar zu begründen – so etwa die Unterschiede hinsichtlich einer SD- und einer HD-Verbreitung.

#### Zu 4.5.2.: Nicht-Diskriminierung

Gemäß § 25 Abs. 2 Z 1 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen, „*dass digitale Programme und Zusatzdienste unter fairen, gleichberechtigten und nicht-diskriminierenden Bedingungen verbreitet werden.*“

Die gegenständliche Auflage konkretisiert die allgemeine Nicht-Diskriminierungspflicht in § 25 Abs. 2 Z 1 letzter Satz AMD-G auch hinsichtlich der anzubietenden Qualität der Verbreitung. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass einzelne Rundfunkveranstalter erhöhte Ansprüche an die Versorgungsqualität stellen können, die andere aus Kostengründen nicht nachfragen. Soweit dies technisch möglich ist, soll daher auch das Eingehen auf solche Wünsche unter Anpassung des verrechneten Entgelts möglich sein. Die Inanspruchnahme der gleichen Leistung rechtfertigt aber keinesfalls unterschiedliche Preise.

#### Zu 4.5.3.: Kosten der regionalen Verbreitung:

Gemäß § 25 Abs. 2 AMD-G ist durch Auflagen sicherzustellen, „5. dass die bei der technischen Verbreitung der digitalen Programme und der Zusatzdienste anfallenden Kosten den Anbietern jeweils anteilmäßig vom Multiplex-Betreiber in Rechnung gestellt werden“.

Die gesetzliche Formulierung legt die Aufteilung der Kosten nach dem Anteil an der genutzten Datenrate nahe. Dies kann jedoch nur in den Fällen geschehen, in denen eine ansonsten gleiche Leistung, also Verbreitung über die gleichen Sendestandorte, vorliegt. Im Übrigen ist auch eine angemessene und nachvollziehbare Aufteilung nach der Anzahl der beanspruchten Sendeanlagen und deren Leistungsklasse erforderlich. Für den Fall einer Regionalisierung sind die Kosten von den tatsächlich genutzten Anlagen sowie der genutzten Datenrate abhängig.

Nach Auflage 4.1.1. besteht die Verpflichtung, auf Nachfrage eines Rundfunkveranstalters den Versorgungsgrad weiter auszubauen. Dies erfordert erheblichen Aufwand, der bei einer strengen anteilmäßigen Aufteilung der Kosten zwingend auch von den übrigen Rundfunkveranstaltern zu tragen wäre. Daher sind die zusätzlichen Kosten die aufgrund der Nachfrage eines von einem einzelnen Rundfunkveranstalter geforderten Ausbau des Netzes über den in der Zulassung vorgeschriebenen Ausbaugrad hinaus auch nur von diesem Rundfunkveranstalter zu tragen. Dabei sind aber auch diese Kosten – wie im Fall der Regionalisierung – entsprechend nachvollziehbar und diskriminierungsfrei zu berechnen.

#### 4.5.4.: Anzeige von Verbreitungsvereinbarungen

Die Verpflichtung zur vollständigen Vorlage der abgeschlossenen Verbreitungsvereinbarungen ist zur laufenden amtswegigen Überprüfung der Einhaltung der Auflagen (§ 25 Abs. 5 AMD-G) betreffend die Wettbewerbsregulierung, insbesondere hinsichtlich der Nichtdiskriminierung und der Angemessenheit der verrechneten Entgelte, erforderlich.

#### Zu 4.5.5.: Aufteilung Plattformbereitstellungsentgelt

Grundsätzlich sieht das AMD-G kein Plattformbereitstellungsentgelt vor, verbietet ein solches jedoch auch nicht. Allgemein orientiert sich der Auflagenkatalog des § 25 Abs. 2 AMD-G an den Grundsätzen der Fairness, Gleichberechtigung und der Nicht-Diskriminierung. Die gegenständliche Auflage sieht daher vor, dass auch bei der Verteilung von Erlösen aus dem Plattformbereitstellungsentgelt ein an diesen Grundsätzen orientiertes Aufteilungsmodell umgesetzt wird, damit für einzelne Rundfunkveranstalter die Aufteilung nachvollziehbar ist. Die ORS comm hat in ihrem Antrag ein im Wesentlichen an dem genutzten Übertragungsstandard und der erzielten Reichweite eines Programms orientiertes Modell dargestellt, das diesen Anforderungen entspricht.

#### Zu 4.5.6.: Getrennte Buchführung

Die Antragstellerin wird in dieser Auflage die Verpflichtung auferlegt, ein Kostenrechnungssystem einzusetzen, das die getrennte Beurteilung der Tätigkeit als terrestrischer Multiplex-Betreiberin ermöglicht (jeweils bezogen auf die einzelnen Multiplex-Plattformen). Dies ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Überprüfbarkeit der Angemessenheit der verrechneten Entgelte, zumal die Antragstellerin auch in anderen Geschäftsfeldern tätig ist. Dies erfordert auch die Offenlegung von Werten für das Gesamtunternehmen, soweit dies zur Überprüfung und Plausibilisierung der Aufteilung bestimmter Kosten auf mehrere Unternehmensbereiche notwendig ist. Da die

Regulierungsbehörde die Einhaltung der Auflagen laufend zu überprüfen hat (§ 25 Abs. 5 AMD-G) sind die jeweiligen Informationen auf unmittelbare Anforderung zu übermitteln. Bedingt durch das Geschäftsmodell Plattformmodell kann es zur Überprüfung der einzelnen Auflagen und Nichtdiskriminierungsbestimmungen erforderlich sein, die einzelnen Bestandteile getrennt abrufen zu können.

#### Zu 4.5.7.: Anrufung der Regulierungsbehörde

Entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen des Rundfunkrechts betreffend die Anordnung angemessener Entgelte bzw. Qualität in Verträgen (vgl. etwa § 8 ORF-G, § 20 AMD-G) wird in dieser Auflage eine Verhandlungspflicht von sechs Wochen hinsichtlich einer bestimmten Qualität oder der Entgelte für die technische Verbreitung der Parteien festgelegt. Erst nach ergebnislosem Ablauf dieser Frist soll eine Anrufung der Regulierungsbehörde im Sinne des § 25 Abs. 5 AMD-G möglich sein, und beginnt auch erst mit diesem Zeitpunkt die sechswöchige Beschwerdefrist zu laufen. Damit soll beiden Seiten eine angemessene Verhandlungsfrist ermöglicht werden. Soweit im betreffenden Verfahren keine Einigung zwischen den Parteien hergestellt werden kann (vgl. dazu auch § 43 Abs. 5 AVG), wird die Regulierungsbehörde ein angemessenes Entgelt festzustellen und zwischen den betroffenen Parteien in Ersetzung der nicht zustande gekommenen privatrechtlichen Vereinbarung anzuordnen haben.

Das Instrumentarium des vertragsersetzenden Bescheides (wie es nach § 8 ORF-G, § 20 AMD-G explizit vorgesehen ist) dient in sachgerechter Weise der Sicherstellung, dass ein angemessenes Entgelt und eine diskriminierungsfrei angebotene Qualität zur Anwendung kommen.

## **4.10. Fernmelderechtliche Bewilligungen (Spruchpunkt 5.)**

### **4.10.1. Frequenzzuordnung (Spruchpunkt 5.1.)**

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzuteilungen nach § 13 TKG 2021 und Funkanlagenbewilligungen nach § 28 und § 34 TKG 2021) dem Multiplex-Betreiber zeitgleich mit der Multiplex-Plattform oder nach Maßgabe der technischen Planungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erteilt.

Die Zuordnung einer Übertragungskapazität erfolgt gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G und § 13 Abs. 7 Z 1 TKG 2021 durch die KommAustria.

Aufgrund des Antrages der Antragstellerin waren die Übertragungskapazitäten spruchgemäß festzulegen (Spruchpunkt 5.1.).

Im Rahmen der technischen Prüfung des Antrages wurde für die in Spruchpunkt 5.4. genannten Übertragungskapazitäten ein internationales Koordinierungsverfahren nach Art. 4 GE06 Abkommen eingeleitet. Das Verfahren konnte jedoch noch nicht abgeschlossen werden. Aufgrund der hohen Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Koordinierung in Folge der bereits stattgefundenen bi- und multilateralen Vorbesprechungen kann jedoch ein Versuchsbetrieb gemäß Art. 15.14 der VO-Funk bewilligt werden.

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

#### **4.10.2. Funkanlagenbewilligung (Spruchpunkt 5.2.)**

Die Errichtung und der Betrieb einer Funkanlage bedarf gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G iVm § 28 Abs. 1 Z 4 zweiter Fall iVm § 34 Abs. 2 TKG 2021 der vorherigen Bewilligung durch die KommAustria.

Die in Spruchpunkt 5.2. genannten Funkanlagen wurden antragsgemäß hinsichtlich der technischen Parameter bewilligt.

Die nähere technische Prüfung des Antrages hat jedoch ergeben, dass aufgrund der Zuordnung einzelner unter Spruchpunkt 5.1. genannter Übertragungskapazitäten ein internationales Koordinierungsverfahren nach Art. 4 GE06 Abkommen durchzuführen ist, somit wurde für die in Spruchpunkt 5.4. genannten Funkanlagen ein Versuchsbetrieb gemäß 15.14 der VO-Funk bewilligt (vgl. dazu Spruchpunkte unter 5.4.).

#### **4.10.3. Befristung (Spruchpunkt 5.3.)**

Gemäß § 25 Abs. 3 AMD-G sind fernmelderechtliche Bewilligungen längstens auf die Dauer der Multiplex-Zulassung zu befristen. § 13 Abs. 15 und § 34 Abs. 5 TKG 2021 sehen ebenfalls vor, dass Frequenzzuordnungen bzw. Funkanlagenbewilligungen zu befristen sind.

Die Multiplex-Zulassung ist gemäß dem Zulassungsbescheid ab 02.04.2023 für die Dauer von 10 Jahren, also bis zum 02.04.2033, erteilt.

Die Behörde hat die Zuordnung und Bewilligung daher entsprechend in Spruchpunkt 5.3. befristet.

#### **4.10.4. Auflagen hinsichtlich des bewilligten Versuchsbetriebs (Spruchpunkt 5.4.)**

Die Auflagen (Spruchpunkte 5.4.1., 5.4.2. und 5.4.3.) sind in Hinblick auf die international nicht koordinierte Nutzung der in Spruchpunkt 5.4. genannten Kanäle erforderlich.

Im Hinblick darauf, dass es sich bei den einzelnen in Spruchpunkt 5.4. 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.

Gemäß § 34 Abs. 8 TKG 2021 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.

Sollten Störungen von bestehenden Sendern gemeldet werden, so hat die Antragstellerin 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 5.4.3.).

#### **4.11. Zu den Gebühren (Spruchpunkt 6.)**

Nach § 1 Bundesverwaltungsabgabenverordnung 1983 (BVwAbgV), BGBl. Nr. 24/1983 idgF, haben die Parteien für die Verleihung einer Berechtigung oder für sonstige wesentlich in ihrem Privatinteresse liegende Amtshandlungen, die von Behörden im Sinne des Art. VI Abs. 1 des Einführungsgesetzes zu den Verwaltungsvorschriften vorgenommen wurden, die gemäß dem Abschnitt II festgesetzten Verwaltungsabgaben zu entrichten.

Für die Erteilung einer Zulassung nach dem AMD-G besteht keine besondere Tarifpost im Besonderen Teil des Tarifes, auf welchen durch § 4 BVwAbgV verwiesen wird. Nach Tarifpost 1 beträgt die Verwaltungsabgabe für Bescheide, durch die auf Parteiansuchen eine Berechtigung verliehen oder eine Bewilligung erteilt oder eine Berechtigung oder Bewilligung verlängert wird, sofern die Amtshandlung nicht unter eine andere Tarifpost des besonderen Teiles des Tarifes fällt, 6,50 EUR.

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 Österreich (IBAN: AT830100000005504109, BIC: BUNDATWW, Verwendungszweck: „Bundesverwaltungsgericht / KOA 4.270/23-002,,, 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 27. März 2023

**Kommunikationsbehörde Austria**

Dr. Martina Hohensinn  
(Mitglied)



## **Beilage ./I**

# **Grundsätze für die Auswahl von Rundfunkveranstaltern**

### **1. Durchführung der Programmauswahl**

Die Auswahl der Programme nach den Auswahlgrundsätzen dieser Beilage erfolgt in einem fairen, transparenten und diskriminierungsfreien Verfahren. Maßgebend für die Programmauswahl des Multiplex-Betreibers sind dabei die Kriterien nach Punkt 3.

### **2. Veröffentlichungspflichten**

- 2.1. Sofern freie Kapazitäten für die Übertragung von Programmen zur Verfügung stehen, sind diese binnen vierzehn Tagen ab Freiwerden (bzw. ab Rechtskraft der Multiplex-Zulassung) auf der Website des Multiplex-Betreibers bekannt zu machen. Die Veröffentlichung hat zumindest Informationen über den Programmplatz, die wesentlichen Vertragsbedingungen und die zur Verfügung stehende Datenrate zu enthalten.
- 2.2. Freien Kapazitäten im Sinn von 2.1. liegen dann vor, wenn die insgesamt zur Verfügung stehende Datenrate von Beginn an nicht zur Gänze ausgeschöpft wurde oder Kapazitäten nachträglich frei werden (etwa infolge Kündigung oder Nicht-Verlängerung einer Nutzungsvereinbarung bzw. des Erlöschens einer Rundfunkzulassung).
- 2.3. Als freie Kapazität gelten auch jene durch die Wahl des Modulationsverfahrens technisch nicht nutzbaren Kapazitätseinheiten (CU), die jedoch etwa aufgrund Spruchpunkt 4.3.2. des Zulassungsbescheides bei entsprechender Nachfrage unter Anpassung des Modulationsverfahrens vom Multiplex-Betreiber geschaffen werden.
- 2.4. Langt beim Multiplex-Betreiber ein schriftliches Begehren auf Nutzung freier Kapazitätseinheiten ein, ist dies vom Multiplex-Betreiber für die Dauer von vier Wochen auf seiner Website öffentlich bekannt zu machen. Diese Bekanntmachung ist mit dem Hinweis zu verbinden, dass weitere Interessenten binnen dieser Frist die Gelegenheit haben, sich ebenfalls für den freien Programmplatz zu bewerben.
- 2.5. Die Veröffentlichungspflichten entfallen, wenn Kapazitäten aufgrund gesetzlicher Übertragungspflichten zu schaffen sind.

### **3. Kriterien für die Programmebelegung**

- 3.1. Für die Belegung der auf der Multiplex-Plattform zu verbreitenden Programme gilt zunächst grundsätzlich, dass:
  - die Auswahl ausschließlich unter diskriminierungsfreier Einbindung aller Interessenten erfolgt;
  - der faire, ausgewogene und diskriminierungsfreie Zugang von Programmen zur Multiplex-Plattform gewährleistet wird;

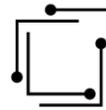
- Programme können grundsätzlich sowohl Fernsehprogramme als auch Hörfunkprogramme umfassen.
- 3.2. Die Nachfrage eines Interessenten ist abzulehnen, wenn keine ausreichende Bonität für die voraussichtlichen, bei der technischen Verbreitung des Programms anfallenden, Kosten glaubhaft gemacht werden kann.
- 3.3. Für den Fall, dass der Nachfrage nicht aller Interessenten entsprochen werden kann, ist jenem Interessenten der Vorzug zu geben, der insgesamt nachstehende Kriterien besser erfüllt:
- höherer Beitrag zur Steigerung der Programm- und Meinungsvielfalt;
  - Fernsehprogramm vor Hörfunkprogramm;
  - größerer Anteil an eigengestalteten Beiträgen;
  - Transportmodell vor Plattformmodell;
  - HD-Programm vor SD-Programm;
  - größerer Österreichbezug;
  - Angebot von Zusatzdiensten;
  - Bonität des Interessenten;
  - größere Nachfrage der Nutzer.

#### **4. Dokumentation der Programmauswahl**

- 4.1. Der Multiplex-Betreiber hat die konkrete Entscheidungsfindung für die Programmbelegung schriftlich darzulegen und die bei der Auswahl oder Ablehnung interessierter Anbieter ausschlaggebenden Gründe transparent und nachvollziehbar zu erläutern.
- 4.2. Den Interessenten ist die Entscheidung in begründeter Form schriftlich mitzuteilen. In dieser Mitteilung ist auf die Möglichkeit eines Antrags auf Überprüfung der Einhaltung der Auswahlgrundsätze dieser Beilage hinzuweisen. Der Regulierungsbehörde ist unverzüglich eine Kopie der Entscheidung vorzulegen.

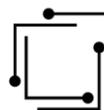
#### **5. Überprüfungsverfahren**

Innerhalb von 14 Tagen nach Zugang der Mitteilung nach 4.2 an die nicht berücksichtigten Interessenten darf nur eine bedingte Nutzungsvereinbarung abgeschlossen werden. In dieser Frist kann ein Interessent nach § 25 Abs. 5 AMD-G bei der Regulierungsbehörde die Überprüfung der Einhaltung der Auswahlgrundsätze dieser Beilage beantragen.



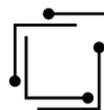
Beilage 05ST100o. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	B GLEICHENBERG					
5	Standortbezeichnung	Stradner Kogel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E55 56	46N50 43	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	609					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
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	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	32.0	34.0	34.0	31.0	35.0	37.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	37.0	37.0	37.0	37.0	36.0	31.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	35.0	35.0	31.0	34.0	36.0	37.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	37.0	37.0	36.0	35.0	33.0	31.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	31.0	29.0	26.0	30.0	32.0	36.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	37.0	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



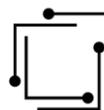
Beilage 05S100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	BAD ISCHL					
5	Standortbezeichnung	Katrin					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	013E34 49	47N41 23	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1542					
8	System	DVB-T2					
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					
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						
	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



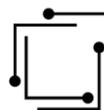
Beilage 05ST100j. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
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	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	33.0					
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 ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.0					
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	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



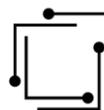
Beilage 05V100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	BREGENZ 1					
5	Standortbezeichnung	Pfänder					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	009E46 49	47N30 30	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1050					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
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	05V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	89.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.5					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	48.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	33.0	33.0	38.0	42.0	43.5	44.5
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	45.5	46.5	45.5	45.5	45.5	46.5
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	47.5	47.5	46.5	46.5	47.5	47.5
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	47.5	45.5	42.5	41.5	38.0	33.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



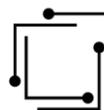
Beilage 05V100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	BREGENZ 2					
5	Standortbezeichnung	Lauterach					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	009E42 09	47N26 55	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	405					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
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	05V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	110.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.5					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.5					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	43.0					
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						
	V	41.0	42.0	42.0	42.0	40.0	38.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	38.0	38.0	38.0	37.0	36.0	36.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	36.0	36.0	36.0	36.0	36.0	34.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	32.0	30.0	27.0	24.0	24.0	24.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	27.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	27.0	32.0	34.0	37.0	39.0	40.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



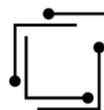
Beilage 05ST100n. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	BRUCK MUR 1					
5	Standortbezeichnung	Mugel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E11 02	47N21 56	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1433					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
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 +/-	1.5					
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	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	43.5	44.5	45.5	46.0	45.5	44.5
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	42.0	39.5	36.0	31.0	24.5	21.5
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	21.5	23.5	30.5	35.5	39.5	41.5
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	44.5	45.5	46.5	46.5	45.5	43.5
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



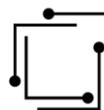
Beilage 05ST100h. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	EISENSTADT					
5	Standortbezeichnung	Umspannwerk					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E32 46	47N50 38	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	155					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	40.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	7.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
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>	<b>50</b>
	H						
	V	32.0	29.0	26.0	22.0	20.0	16.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	16.0	16.0	16.0	20.0	22.0	26.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	29.0	32.0	34.0	36.0	36.0	36.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	35.0	35.0	35.0	36.0	36.0	35.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	35.0	35.0	36.0	36.0	36.0	34.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



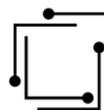
Beilage 05V100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	FELDKIRCH					
5	Standortbezeichnung	Vorderälpele					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	009E35 59	47N12 35	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1234					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
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	05V100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	52.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	6.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	24.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	34.0					
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	31.0	31.0	30.0	28.0	28.0	32.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	33.0	33.0	34.0	34.0	34.0	34.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	34.0	32.0	30.0	27.0	24.0	22.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	18.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	16.0	20.0	22.0	24.0	25.0	29.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



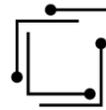
Beilage 05O100d. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	GMUNDEN					
5	Standortbezeichnung	Grünberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E49 07	47N53 56	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	984					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	24					
10	Mittenfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	48.0					
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	27.5					
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	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	36.0	36.0	36.0	34.0	35.0	36.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	36.0	36.0	33.0	30.0	26.0	26.0
	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	21.0	21.0	21.0	24.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	26.0	26.0	29.0	30.0	32.0	32.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	32.0	30.0	27.0	29.0	32.0	33.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	33.0	35.0	36.0	36.0	36.0	35.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



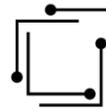
**Beilage 05ST100k. zu Bescheid KOA 4.270/23-002**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 1					
5	Standortbezeichnung	Schöckl					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	015E27 56	47N11 54	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1445					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	87.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	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>	<b>50</b>
	H	45.0	44.0	44.0	44.0	45.0	45.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	45.0	44.0	42.0	39.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	38.0	38.0	38.0	42.0	44.0	45.0
	V						
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



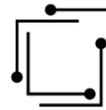
Beilage 05ST100I. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
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	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
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 ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.0					
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						
	V	21.0	25.0	28.0	30.0	32.0	33.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	33.0	33.0	31.0	31.0	33.0	33.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	33.0	31.0	31.0	33.0	33.0	33.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	32.0	30.0	28.0	25.0	18.0	15.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



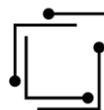
Beilage 05ST100m. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	GRAZ 9					
5	Standortbezeichnung	Griesplatz					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	015E25 53	47N04 11	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	352					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
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					
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						
	V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	37.0	37.0	37.0	37.0	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	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0	37.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



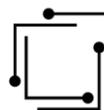
Beilage 05T100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	INNSBRUCK 1					
5	Standortbezeichnung	Patscherkofel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	011E27 44	47N12 31	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2246					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
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	05T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	63.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	35.6					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	50.0					
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	38.0	38.0	38.0	42.0	47.0	48.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	47.0	43.0	36.0	33.0	33.0	33.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	33.0	33.0	33.0	33.0	37.0	39.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	41.0	42.0	42.0	41.0	37.0	40.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	43.0	41.0	39.0	41.0	43.0	44.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	44.0	43.0	39.0	38.0	41.0	40.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



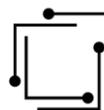
Beilage 05T100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
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	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28.0					
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 ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	40.0					
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						
	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



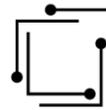
Beilage 05K100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	KLAGENFURT 1					
5	Standortbezeichnung	Dobratsch					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	013E40 23	46N36 12	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2115					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	31					
10	Mittenfrequenz in MHz	554.00					
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	05K100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	155.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	35.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	50.0					
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	31.0	32.0	32.0	31.0	33.0	36.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	38.0	38.0	38.0	37.0	36.0	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	27.0	28.0	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	25.0	25.0	25.0	25.0	27.0	29.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	31.0	33.0	34.0	34.0	32.0	30.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



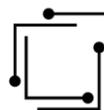
Beilage 05S100d. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	KUFSTEIN					
5	Standortbezeichnung	Kitzbüheler Horn					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	012E25 46	47N28 34	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1989					
8	System	DVB-T2					
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



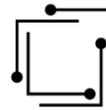
Beilage 05T200a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	LANDECK 1					
5	Standortbezeichnung	Krahberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	010E37 31	47N08 45	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2208					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	21					
10	Mittenfrequenz in MHz	474.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05T200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-12.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
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>	<b>50</b>
	H	33.0	34.0	34.0	34.0	33.0	31.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	29.0	26.0	24.0	24.0	19.0	19.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	27.0	29.0	31.0	31.0	31.0	31.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	30.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	30.0	33.0	34.0	34.0	34.0	33.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



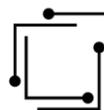
Beilage 05T100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	LEND					
5	Standortbezeichnung	Luxkogel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	013E05 54	47N17 01	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1824					
8	System	DVB-T2					
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>	<b>50</b>
	H	27.0	29.0	30.0	31.0	29.0	28.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	28.0	28.0	25.0	25.0	22.0	19.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	19.0	25.0	27.0	29.0	32.0	33.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	33.0	32.0	31.0	31.0	29.0	21.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	28.0	32.0	32.0	33.0	34.0	34.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	32.0	30.0	28.0	25.0	27.0	27.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



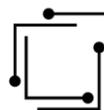
Beilage 05T300a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	LIENZ					
5	Standortbezeichnung	Rauchkofel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	012E46 59	46N47 57	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1905					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	33					
10	Mittenfrequenz in MHz	570.00					
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	05T300					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	56.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	6.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	34.8					
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						
	V	32.3	31.3	30.3	31.3	32.3	32.3
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	30.3	30.3	31.3	32.3	32.3	32.3
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	30.3	28.3	25.3	21.3	21.3	19.3
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	13.3	19.3	19.3	21.3	25.3	28.3
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	30.3	32.3	33.3	33.3	31.3	30.3
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	31.3	32.3	32.3	30.3	30.3	32.3	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



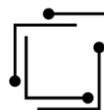
Beilage 05O100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	LINZ 1					
5	Standortbezeichnung	Lichtenberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	014E15 17	48N23 05	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	925					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	24					
10	Mittenfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	144.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	48.0					
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	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	44.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	43.0	43.0	43.0	45.0	47.0	47.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0	47.0
	V						
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	46.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



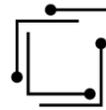
Beilage 05O100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
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	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	125.0					
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 ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	41.0					
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						
	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



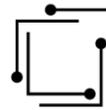
**Beilage 05ST100g. zu Bescheid KOA 4.270/23-002**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	MATTERSBURG					
5	Standortbezeichnung	Heuberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E18 21	47N41 54	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	725					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.5					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	33.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	43.5					
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						
	V	41.0	41.0	38.0	38.0	42.0	43.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	43.0	41.0	40.0	37.0	34.0	31.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	28.0	28.0	28.0	29.0	32.0	36.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	38.0	40.0	41.0	41.0	39.0	35.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	39.0	41.0	40.0	38.0	37.0	39.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



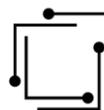
Beilage 05T100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	MAYRHOFEN 1					
5	Standortbezeichnung	Gerloskögerl					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	011E54 17	47N12 09	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1650					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	22					
10	Mittenfrequenz in MHz	482.00					
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	05T100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	9.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	20.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	30.0					
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	29.0	28.0	27.0	25.0	23.0	20.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	15.0	17.0	20.0	23.0	24.0	24.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	23.0	21.0	20.0	21.0	21.0	20.0
	V						
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	21.0	24.0	27.0	29.0	29.0	29.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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> )	Richtfunk					



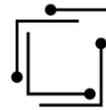
**Beilage 05ST100p. zu Bescheid KOA 4.270/23-002**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	RECHNITZ					
5	Standortbezeichnung	Hirschenstein					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E22 45	47N20 43	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	859					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
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	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	32.0	31.0	25.0	24.0	24.0	24.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	24.0	24.0	24.0	24.0	24.0	20.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	20.0	30.0	34.0	37.0	41.0	43.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	44.0	44.0	44.0	43.0	43.0	44.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	44.0	44.0	44.0	43.0	44.0	44.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



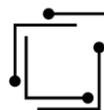
Beilage 05T200b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	REUTTE 1					
5	Standortbezeichnung	Hahnenkamm					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	010E38 31	47N28 43	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1938					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	21					
10	Mittenfrequenz in MHz	474.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05T200					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	28.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-7.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	7.0					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
23	Spektrummaske (kritisch... <u>S</u> /unkritisch... <u>N</u> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	33.5					
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	10.0	15.0	18.0	21.0	24.0	26.0
	V	9.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	28.0	29.0	30.0	30.0	30.0	28.0
	V	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	25.0	27.0	28.0	27.0	25.0	28.0
	V	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	30.0	30.0	30.0	29.0	28.0	26.0
	V	7.5	7.5	7.5	7.5	9.5	13.5
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	24.0	21.0	18.0	15.0	10.0	10.0
	V	18.5	21.5	24.5	26.5	27.5	27.5
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	
V	27.5	26.5	24.5	21.5	18.5	13.5	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., entsprechen.						
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja/nein)	ja					
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Leitung					



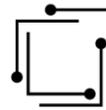
Beilage 05N100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	S POELTEN					
5	Standortbezeichnung	Jauerling					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E20 19	48N20 05	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	954					
8	System	DVB-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	05N100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	129.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	50.0					
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	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0
	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	43.0	43.0	43.0	43.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	43.0	45.0	46.0	46.0	46.0	46.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0	46.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	44.0	43.0	43.0	43.0	43.0	43.0
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	43.0	45.0	46.0	46.0	46.0	46.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



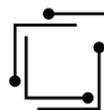
Beilage 05N100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	S POELTEN 4					
5	Standortbezeichnung	Klangturm					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E37 59	48N12 02	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	270					
8	System	DVB-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	05N100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	70.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	5.0					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	36.5					
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	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
	V	29.5	30.5	31.5	33.5	33.5	31.5
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	21.5	25.5	28.5	30.5	32.5	33.5
	V	29.5	26.5	23.5	20.5	15.5	13.5
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	33.5	33.5	32.5	30.5	28.5	25.5
	V	13.5	13.5	15.5	20.5	22.5	26.5
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	21.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
	V	29.5	31.5	33.5	33.5	31.5	30.5
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
	V	29.5	31.5	30.5	29.5	30.5	32.5
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	
V	33.5	32.5	30.5	29.5	30.5	30.5	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



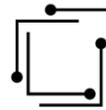
Beilage 05S100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	SALZBURG					
5	Standortbezeichnung	Gaisberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	013E06 44	47N48 19	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1283					
8	System	DVB-T2					
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					
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>	<b>50</b>
	H	44.0	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>	<b>110</b>
	H	44.0	44.0	43.0	41.0	42.0	43.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	42.0	41.0	41.0	43.0	44.0	43.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	42.0	43.0	44.0	44.0	42.0	41.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	42.0	40.0	39.0	39.0	39.0	39.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	39.0	39.0	39.0	41.0	43.0	44.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



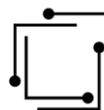
Beilage 05S100e. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
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 (Höhe über NN) in m	1858					
8	System	DVB-T2					
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



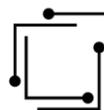
Beilage 05S100f. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
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	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					
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					
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						
	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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> )	SCHLADMING 1 Kanal 42					



Beilage 05ST100i. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	SEMMERING					
5	Standortbezeichnung	Sonnwendstein					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	015E51 30	47N37 46	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1502					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	84.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.5					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	27.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	41.5					
25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne ( <i>ERP in dBW</i> )						
	Grad	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	27.0	26.0	24.0	21.0	21.0	21.0
	V	17.0	20.0	22.0	24.0	25.0	26.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	23.5	26.5	28.5	31.5	33.5	34.5
	V	26.0	26.0	25.0	24.0	22.0	20.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	35.5	35.5	35.5	34.5	33.5	31.5
	V	17.0	14.0	11.0	8.0	6.0	6.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	28.5	26.5	23.5	20.5	15.5	15.5
	V	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	15.5	15.5	15.5	15.5	18.0	21.0
	V	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	24.0	26.0	27.0	28.0	28.0	28.0	
V	6.0	6.0	6.0	8.0	11.0	14.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



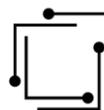
Beilage 05K100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	SPITTAL DRAU 1					
5	Standortbezeichnung	Goldeck					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	013E27 29	46N45 32	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2132					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	31					
10	Mittenfrequenz in MHz	554.00					
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	05K100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	72.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0					
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> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	37.0					
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	32.0	32.0	34.0	35.0	34.0	32.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	31.0	33.0	32.0	31.0	32.0	34.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	34.0	34.0	34.0	32.0	28.0	21.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	19.0	19.0	13.0	12.0	13.0	20.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	22.0	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>	<b>350</b>	
H	35.0	34.0	32.0	32.0	34.0	34.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



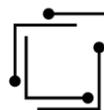
Beilage 05O100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	STEYR					
5	Standortbezeichnung	Tröschberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	014E26 17	48N01 43	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	447					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	24					
10	Mittenfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	05O100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	73.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	8.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	28.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.0					
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						
	V	37.0	37.0	37.0	35.0	33.0	29.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	25.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	22.0	22.0	22.0	25.0	29.0	33.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	35.0	37.0	37.0	37.0	37.0	36.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	37.0	37.0	37.0	37.0	36.0	37.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



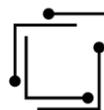
Beilage 05K100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	VIKTRING					
5	Standortbezeichnung	Stifterkogel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	014E17 50	46N34 36	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	715					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	31					
10	Mittenfrequenz in MHz	554.00					
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	05K100					
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> )	S					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	43.0					
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	41.6	41.6	40.6	39.6	36.6	33.6
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	29.6	21.6	21.6	21.6	21.6	21.6
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	21.6	21.6	21.6	29.6	33.6	38.6
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	38.6	38.6	38.6	36.6	35.6	37.6
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	39.6	39.6	37.6	36.6	36.6	36.6	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



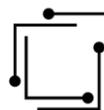
Beilage 050100e. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
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	Mittenfrequenz in MHz	498.00					
11	Bandbreite in MHz	8.0					
12	Trägeranzahl	32k extended					
13	Modulation	64-QAM					
14	Code Rate	2/3					
15	Guard Interval	1/16					
16	SFN-Kenner	050100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78.0					
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 ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	41.5					
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	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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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 05ST100a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 1					
5	Standortbezeichnung	Kahlenberg					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E20 02	48N16 36	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	485					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	152.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	1.5					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	37.0					
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>	<b>50</b>
	H	48.0	46.0	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>	<b>110</b>
	H	44.0	44.0	44.0	44.0	43.0	42.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	42.0	45.0	48.0	48.0	48.0	48.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



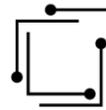
**Beilage 05ST100b. zu Bescheid KOA 4.270/23-002**

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 2					
5	Standortbezeichnung	Himmelhof					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	016E15 20	48N11 30	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	325					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	50.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	H					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	40.0					
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	33.0	34.0	35.0	35.0	34.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	34.0	35.0	36.0	36.0	36.0	36.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	37.0	37.0	37.0	36.0	34.0	31.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	27.0	27.0	22.0	22.0	22.0	22.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	27.0	27.0	31.0	34.0	36.0	37.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	37.0	37.0	37.0	36.0	36.0	36.0	
V							
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



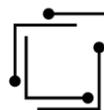
Beilage 05ST100c. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 5					
5	Standortbezeichnung	Arsenal					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E23 28	48N10 55	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	200					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	151.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-3.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	2.5					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	36.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	S					
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						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



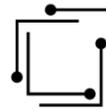
Beilage 05ST100d. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 7					
5	Standortbezeichnung	Mariahilfer Gürtel					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	016E20 22	48N11 36	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	195					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	62.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	29.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	40.0					
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						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
	Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>
	H						
V	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					



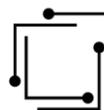
Beilage 05ST100e. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 8					
5	Standortbezeichnung	Liesing					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	016E17 48	48N08 11	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	217					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	ND					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-1.5					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	V					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.0					
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						
	V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H						
	V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H						
	V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H						
	V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H						
	V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H							
V	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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 05ST100f. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WIEN 9					
5	Standortbezeichnung	DC Tower 1					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '')	016E24 46	48N13 54	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	160					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	47					
10	Mittenfrequenz in MHz	682.00					
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	05ST100					
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	245.0					
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D					
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-2.0					
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	3.0					
21	Polarisation	M					
22	Senderausgangsleistung in dBW	30.0					
23	Spektrummaske ( <i>kritisch...S/unkritisch...N</i> )	N					
24	max.Strahlungsleistung in dBW ( <i>total</i> )	39.0					
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	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	V	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	36.0	34.0	32.0	29.0	26.0	22.0
	V	26.0	30.0	33.0	36.0	38.0	38.0
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0
	V	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
	H	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	22.0
	V	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
H	26.0	29.0	32.0	34.0	36.0	38.0	
V	38.0	36.0	33.0	30.0	26.0	22.0	
26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 302 755						
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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 05K200a. zu Bescheid KOA 4.270/23-002

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORScomm GmbH & Co KG					
2	Senderbetreiber	ORS					
3	Transportstromkenner	F-X5					
4	Name der Funkstelle	WOLFSBERG 1					
5	Standortbezeichnung	Koralpe					
6	Geographische Koordinaten (in ° ' '' )	014E57 30	46N47 40	WGS84			
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2057					
8	System	DVB-T2					
9	Kanal	46					
10	Mittenfrequenz in MHz	674.00					
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	05K200					
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	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
	H	26.0	24.0	20.0	16.0	12.0	12.0
	V						
	Grad	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>110</b>
	H	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	10.0
	V						
	Grad	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>140</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>170</b>
	H	12.0	12.0	12.0	14.0	16.0	20.0
	V						
	Grad	<b>180</b>	<b>190</b>	<b>200</b>	<b>210</b>	<b>220</b>	<b>230</b>
	H	23.0	25.0	27.0	28.0	30.0	30.0
	V						
	Grad	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>260</b>	<b>270</b>	<b>280</b>	<b>290</b>
H	29.0	28.0	27.0	28.0	29.0	27.0	
V							
Grad	<b>300</b>	<b>310</b>	<b>320</b>	<b>330</b>	<b>340</b>	<b>350</b>	
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 die Marktüberwachung von Funkanlagen (FMaG 2016), BGBl. I Nr. 57/2017 i.d.g.F., 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					