KOA 4.200/09-003

Bescheid

I. Spruch

1) Der **Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG** (FN 256454p, HG Wien), Würzburggasse 30, 1136 Wien, wird gemäß § 12 und § 25 Abs. 3 Privatfernsehgesetz (PrTV-G), BGBl. I Nr. 84/2001 idF BGBl. I Nr. 7/2009, in Verbindung mit § 54 Abs. 3 Z 1 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 133/2005, 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 MUX A gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002) zugeordnet:

01S100. Übertragungskapazität „SFN Salzburg Kanal 32“, gebildet aus

a. „BAD ISCHL (Katrin) Kanal 32“ (Beilage 01S100a zum Bescheid KOA 4.200/07-009 vom 01.06.2007)
b. „SALZBURG 1 (Gaisberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100b zum Bescheid KOA 4.200/07-009 vom 01.06.2007)
c. „MAUTERNDORF (Großeck) Kanal 32“ (Beilage 01S100c zum Bescheid KOA 4.200/08-006)
d. „LEND (Luxkogel) Kanal 32“ (Beilage 01S100d zum Bescheid KOA 4.200/08-010)
e. „SAALFELDEN (Huggenberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100e)
f. „ZELL AM SEE 1 (Lechnereck) Kanal 32“ (Beilage 01S100f)
g. „RAMINGSTEIN 1 (Ambrosenberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100g)
h. „TAMSWEG Kanal 32“ (Beilage 01S100h)
i. „S MICHAEL LUNG (Bärenkogel) Kanal 32“ (Beilage 01S100i)
j. „S GEORGEN ATT Kanal 32“ (Beilage 01S100j)
k. „TAXENBACH (Gschwandtnerberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100k)
l. „NEUKIRCHEN GRV (Hohenbramberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100l)

01S103. Übertragungskapazität „OBERTAUERN (Tauernpass) Kanal 38“ (Beilage 01S103a)

01S104. Übertragungskapazität „KRIMML (Falkenstein) Kanal 38“ (Beilage 01S104a)

01S105. Übertragungskapazität „RAMINGSTEIN 2 Kanal 38“ (Beilage 01S105a)

01S106. Übertragungskapazität „SAALBACH (Schattberg) Kanal 38“ (Beilage 01S106a)

2) Der **Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG** wird gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 81 Abs. 2 TKG 2003 iVm § 25 Abs. 3 PrTV-G die Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb der nachstehend angeführten Funkanlagen, die durch die diesem Bescheid beigelegten und einen Bestandteil des Spruches bildenden technische Anlageblätter beschrieben sind, zur Verbreitung von Rundfunk (Programme und Zusatzdienste über die Multiplex-Plattform MUX A gemäß dem Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002) erteilt:

01S100.
d. „NEUKIRCHEN GRV (Hohenbramberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100d)
e. „SAALFELDEN (Huggenberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100e)
f. „ZELL AM SEE 1 (Lechnereck) Kanal 32“ (Beilage 01S100f)
g. „RAMINGSTEIN 1 (Ambrosenberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100g)
h. „TAMSWEG Kanal 32“ (Beilage 01S100h)
i. „S MICHAEL LUNG (Bärenkogel) Kanal 32“ (Beilage 01S100i)
j. „S GEORGEN ATT Kanal 32“ (Beilage 01S100j)
k. „TAXENBACH (Gschwandtnerberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100k)
l. „NEUKIRCHEN GRV (Hohenbramberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100l)

01S103. „OBERTAUERN (Tauernpass) Kanal 38“ (Beilage 01S103a)

01S104. „KRIMML (Falkenstein) Kanal 38“ (Beilage 01S104a)

01S105. „SAALBACH (Schattberg) Kanal 38“ (Beilage 01S105a)

01S106. „RAMINGSTEIN 2 Kanal 38“ (Beilage 01S106a)

3) Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkten 1) und 2) sind gemäß § 25 Abs. 3 PrTV-G in Verbindung mit § 25 Abs. 2 Z 9 PrTV-G, § 54 Abs. 11 und § 81 Abs. 5 TKG 2003 bis zum 01.08.2009 <u>befristet</u>.

4a) Die Bewilligungen gemäß Spruchpunkt 2) 01S103. OBERTAUERN, 01S104. KRIMML (Falkenstein), 01S105. SAALBACH (Schattberg) und 01S106. „RAMINGSTEIN 2 gelten gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 mit der <u>Auflage</u>, dass sie nur zu Versuchszwecken ausgeübt werden dürfen und jederzeit widerrufen werden kann.

4b) Gemäß § 81 Abs. 6 TKG 2003 wird die <u>Auflage</u> erteilt, dass der Bewilligungsinhaber für den Fall von auftretenden Störungen, welche durch die Inbetriebnahme der Funkanlagen gemäß Spruchpunkt 2) 01S103. OBERTAUERN, 01S104. KRIMML (Falkenstein), 01S105. SAALBACH (Schattberg) und 01S106. „RAMINGSTEIN 2 verursacht werden, geeignete Maßnahmen zu ergreifen hat, um diese Störungen umgehend zu beseitigen.

II. Begründung

Rechtlicher Rahmen

Der Österreichischen Rundfunksender GmbH & Co KG (ORS) wurde mit Bescheid der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002, die Zulassung zu Errichtung und Betrieb einer terrestrischen Multiplex-Plattform zur Versorgung des Gebietes der Republik Österreich mit zwei Bedeckungen („MUX A“ und „MUX B“), im Folgenden: „Multiplex-Zulassung“, erteilt.

Nach § 12 PrTV-G hat die Zuordnung der drahtlosen Übertragungskapazitäten nach Frequenz und Standort an Multiplex-Betreiber unter Berücksichtigung der topografischen Verhältnisse, der technischen Gegebenheiten und der internationalen fernmelderechtlichen Verpflichtungen Österreichs nach Maßgabe und in der Reihenfolge näher genannter Kriterien zu erfolgen.

Gemäß § 25 Abs. 3 PrTV-G werden fernmelderechtliche Bewilligungen (im Wesentlichen Frequenzzuteilungen nach § 54 TKG 2003 und Funkanlagenbewilligungen nach § 74 TKG 2003) dem Multiplex-Betreiber zeitgleich mit der Multiplex-Plattform oder nach Maßgabe der technischen Planungsarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt erteilt.

Antrag der ORS

Am 07.04.2009 langten zwei Anträge der ORS auf Bewilligung der Errichtung und des Betriebs der im Spruch genannten Funkanlagen und auf Zuordnung der entsprechenden Übertragungskapazitäten zur Verbreitung von DVB-T über die erste Bedeckung der terrestrischen Multiplex-Plattform (MUX A) ein. Mit Schreiben vom 17.04.2009, eingelangt am 21.04.2009 wurden in Ergänzung des Antrages die Datenblätter zu den beantragten Funkanlagen übermittelt. Mit Schreiben vom 15.04.2009, eingelangt am 17.04.2009 wurde ergänzend vorgebracht, dass betreffend die Sendeanlagen Krimml, Obertauern, Ramingstein und Saalbach der Einsatz des Allotmentkanals nur mit großem technischem und wirtschaftlichem Aufwand möglich sei. Die beiden Anträge wurden gemäß § 39 Abs. 2 AVG aus Zweckmäßigkeitsgründen verbunden.

Frequenzzuordnung (Spruchpunkt 1) und Funkanlagenbewilligung (Spruchpunkt 2)

Die bewilligten Funkanlagen „SAALFELDEN (Huggenberg) Kanal 32“, „ZELL AM SEE 1 (Lechnereck) Kanal 32“, „RAMINGSTEIN 1 (Ambrosenberg) Kanal 32“, „TAMSWEG Kanal 32“, „S MICHAEL LUNG (Bärenkogel) Kanal 32“, „S GEORGEN ATT Kanal 32“, „TAXENBACH (Gschwandtnerberg) Kanal 32“ und „NEUKIRCHEN GRV (Hohenbramberg) Kanal 32“ bilden gemeinsam mit den bereits bewilligten Funkanlagen „BAD ISCHL (Katrin) Kanal 32“ (Beilage 01S100a zum Bescheid KOA 4.200/07-009 vom 01.06.2007), „SALZBURG 1 (Gaisberg) Kanal 32“ (Beilage 01S100b zum Bescheid KOA 4.200/07-009 vom 01.06.2007), „MAUTERNDORF (Großeck) Kanal 32“ (Beilage 01S100c zum Bescheid KOA 4.200/08-006) und „LEND (Luxkogel) Kanal 32“ (Beilage 01S100d zum Bescheid KOA 4.200/08-010) die Übertragungskapazität „SFN Salzburg Kanal 32“.

Die o.a. erweiterte Übertragungskapazität war daher unter Bezugnahme auf die bereits erteilten Bewilligungen neu festzulegen. (Spruchpunkt 1).

Die beantragten Funkanlagen „OBERTAUERN (Tauernpaß) Kanal 38“ (Beilage 01S103a), „KRIMML (Falkenstein) Kanal 38“ (Beilage 01S104a), „SAALBACH (Schattberg) Kanal 38“

(Beilage 01S105a) und „RAMINGSTEIN 2 Kanal 38“ (Beilage 01S106a) liegen im Allotment-Gebiet „SFN Salzburg Kanal 32“, in dem für MUX A bereits der Kanal 32 zugeordnet wurde.

Gemäß den Auflagen in den Spruchpunkten 4.1.4 und 4.1.5 des Multiplex-Zulassungsbescheides KOA 4.200/06-002 sind „*bei der Planung des Sendernetzes frequenzökon[o]mische Prinzipien, insbesondere durch den Einsatz von Gleichwellennetzen, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Tragfähigkeit weitestgehend zu beachten*“ und ist „*der Umfang der Zuordnung von Übertragungskapazitäten […] auf jenes Ausmaß begrenzt, das zur Versorgung des Bundesgebietes mit zwei Bedeckungen ohne vermeidbare Doppel- und Mehrfachversorgung der jeweiligen Bedeckung erforderlich ist.“*

In der Begründung zu Spruchpunkt 4.1.4. wird ausgeführt, dass der durchgehende Einsatz von SFNs in den jeweiligen Allotmentgebieten eine vergleichsweise kostenintensive Netzvariante darstellt. Die wirtschaftliche Tragfähigkeit sei bei der Planung des Sendernetzes jedoch auch zu beachten. Daraus ergibt sich, dass es in Einzelfällen möglich sein soll, aus Wirtschaftlichkeitsgründen auch innerhalb eines Allotments zusätzliche Frequenzen einzusetzen, solange dies nicht zu einer vermeidbaren Doppel- oder Mehrfachversorgung führt (Spruchpunkt 4.1.5) und – im Regelfall – auch nicht zusätzliche Layer aus dem Frequenzplan GE06 herangezogen werden (vgl. Begründung S. 40).

Die technische Überprüfung hat die Angaben der ORS, nach der ein Einsatz eines „on channel Repeaters“ auf K32 technisch nicht möglich ist und der Einsatz einer Richtfunkstrecke nur mit einem hohen technischen und finanziellen Aufwand möglich wäre, bestätigt. Aus frequenzplanerischer Sicht kann daher dem in örtlicher und zeitlicher Hinsicht begrenzten Einsatz des beantragten K38 für diese Zwecke zugestimmt werden, zumal diese Kanäle zusätzlich zu den Einträgen im GE06 Plan eingesetzt werden kann.

Die beantragte abgestrahlte Leistung überschreitet betreffend der bewilligten Standorte die koordinierten Werte nach GE06 Plan nur hinsichtlich der Standorte „KRIMML (Falkenstein)“, „OBERTAUERN (Tauernpass)“, „RAMINGSTEIN 2“ und „SAALBACH (Schattberg)“. Der Antrag ist daher mit den genannten Einschränkungen fernmeldetechnisch realisierbar.

Da ansonsten kein Grund für eine Ablehnung der beantragten Bewilligungen vorlag, waren sie spruchgemäß zu erteilen, hinsichtlich der Standorte „KRIMML (Falkenstein)“, „OBERTAUERN (Tauernpass)“, „RAMINGSTEIN 2“ und „SAALBACH (Schattberg)“ unter den in den Spruchpunkten 4a bis 4b verfügten Bedingungen und Auflagen.

Die Frequenzen stehen somit auf die bewilligte Dauer (siehe dazu Spruchpunkt 3) zur Verfügung.

<u>Befristung (Spruchpunkt 3)</u>

Gemäß § 25 Abs. 3 PrTV-G sind fernmelderechtliche Bewilligungen längstens auf Dauer der Multiplex-Zulassung zu befristen. § 54 Abs. 11 und § 81 Abs. 5 TKG 2003 sehen ebenfalls vor, dass Frequenzzuordnungen bzw. Funkanlagenbewilligungen zu befristen sind.

Die im Multiplex-Zulassungsbescheid KOA 4.200/06-002 festgelegten technischen Parameter entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik, welcher, wie bereits im oben zitierten Bescheid der KommAustria ausgeführt wurde, möglichen Änderungen unterworfen ist. Aus diesem Grund wurde die Festlegung der technischen Parameter im Punkt 4.2.6. des Bescheides der KommAustria vom 23.02.2006, KOA 4.200/06-002, auf die Dauer von drei Jahren, nämlich bis 01.08.2009, befristet. Da sich mögliche Änderungen der technischen Parameter auch auf die technischen Parameter der Übertragungskapazität auswirken, war die zeitlich begrenzte Zuordnung der bescheidgegenständlichen Übertragungskapazität bis 01.08.2009 geboten.

Über eine Verlängerung der Zuteilung der Übertragungskapazität wird die Behörde gleichzeitig mit der Festlegung der ab 01.08.2009 geltenden technischen Parameter absprechen.

Die Behörde hat daher von der Möglichkeit zur Erteilung entsprechender Auflagen Gebrauch gemacht.

Auflagen hinsichtlich des bewilligten Versuchsbetriebs (Spruchpunkte 4a und 4b)

Gemäß § 81 Abs. 6 können Funkanlagenbewilligungen Bedingungen enthalten, deren Einhaltung nach dem Umständen des Falles für den Schutz des Lebens oder der Gesundheit von Menschen, zur Vermeidung von Sachschäden, zur Einhaltung internationaler Vereinbarungen, zur Sicherung des ungestörten Betriebes anderer Fernmeldeanlagen oder aus sonstigen technischen oder betrieblichen Belangen geboten erscheint.

Im Hinblick darauf, dass es sich bei den „KRIMML (Falkenstein)“, „OBERTAUERN (Tauernpass)“, „RAMINGSTEIN 2“ und „SAALBACH (Schattberg)“ um eine mit dem GE06 Abkommen nichtkonforme Übertragungskapazität handelt, konnte dem örtlich und zeitlich begrenzten Einsatz zugestimmt werden, es konnte jedoch lediglich ein Versuchsbetrieb gemäß 15.14 VO Funk bewilligt werden.

Sollten Störungen von bestehenden Sendern gemeldet werden, so hat die ORS entsprechende Schritte (wie z.B. Leistungsreduktion oder Anpassen der Parameter) zu setzen, um diese Störungen zu minimieren.

Die Behörde hat daher von der Möglichkeit zur Erteilung entsprechender Auflagen Gebrauch gemacht.

Es war daher spruchgemäß zu entscheiden.

III. Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid steht der Partei dieses Verfahrens das Rechtsmittel der Berufung offen. Die Berufung ist binnen zwei Wochen nach Zustellung dieses Bescheides schriftlich, telegraphisch, fernschriftlich, im Wege automationsunterstützter Datenübertragung oder in jeder anderen technisch möglichen Weise bei der Behörde, die diesen Bescheid erlassen hat, einzubringen. Die Berufung hat den Bescheid, gegen den sie sich richtet, zu bezeichnen und einen begründeten Berufungsantrag zu enthalten.

Wien, am 28. April 2009

Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria)

Mag. Michael Ogris
Behördenleiter

Zustellverfügung:

1. Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG, z.Hd. Mag. Michael Wagenhofer, Würzburggasse 30, 1136 Wien, **per RSb**
2. Oberste Fernmeldebehörde/Frequenzbüro per E-Mail
3. Fernmeldebüro für Oberösterreich und Salzburg per E-Mail
4. Abteilung RFFM im Haus

Beilage 01S100e zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**SAALFELDEN**		
5	Standortbezeichnung	Huggenberg		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 48 17	47 N 25 49	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1115		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	52		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	20.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	25.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	16,0	11,0	14,0	19,0	22,0	21,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	19,0	23,5	25,0	25,0	24,0	24,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	25,0	24,5	20,0	18,0	23,0	25,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	25,0	24,0	23,5	22,5	20,0	19,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	18,0	10,0	15,0	20,0	20,0	20,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	22,0	21,0	18,0	14,0	15,0	18,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	ZELL AM SEE 1 – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100f zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**ZELL AM SEE 1**		
5	Standortbezeichnung	Lechnereck		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 50 15	47 N 18 10	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1500		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	7		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	23.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	32.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	26,5	25,5	21,0	23,0	24,0	21,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	22,0	23,0	25,0	25,5	25,0	23,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	19,0	23,0	26,0	26,0	24,0	25,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	27,0	26,0	20,0	24,0	28,0	27,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	25,0	28,5	30,5	31,0	30,0	27,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	25,0	28,0	28,0	27,0	23,0	24,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	Richtfunk
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100g zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**RAMINGSTEIN 1**		
5	Standortbezeichnung	Ambrosenberg		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 53 33	47 N 04 17	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1200		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	25		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-10.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	15		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	10.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	18.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	-2,0	-2,0	3,0	3,0	5,5	5,5
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	10,0	11,5	11,5	11,5	11,5	10,5
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	9,5	5,5	6,5	3,0	3,0	3,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	-2,0	-2,0	3,0	6,5	9,5	11,5
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	14,0	15,5	16,5	16,5	16,5	15,5
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	14,0	11,5	9,5	4,5	3,0	3,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	RAMINGSTEIN 2 – K38
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100h zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**TAMSWEG**		
5	Standortbezeichnung			
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 48 19	47 N 07 03	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1350		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	48		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-10.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	15		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	13.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	21.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	18,0	19,5	19,5	19,5	18,0	14,5
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	14,5	16,5	14,5	8,5	11,5	13,5
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	13,5	11,5	9,5	6,5	4,5	4,5
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	4,5	6,5	9,5	12,5	14,5	14,5
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	12,5	11,5	14,5	16,5	15,5	15,5
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	MAUTERNDORF – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100i zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**S MICHAEL LUNG**		
5	Standortbezeichnung	Bärenkogel		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 36 22	47 N 04 22	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1730		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	54		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	7		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	17.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	27.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	21,5	20,0	21,0	24,0	25,5	26,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	26,0	25,0	23,8	22,0	20,0	17,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	12,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	11,0	15,0	18,0	19,0	20,0	22,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	23,0	23,5	22,0	20,0	19,0	21,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	MAUTERNDORF – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100j zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**S GEORGEN ATT**		
5	Standortbezeichnung			
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 25 33	47 N 55 56	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	880		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	40		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-5.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	14.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	20.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	6,0	7,0	10,0	13,0	15,0	16,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	18,0	20,0	20,0	19,0	17,0	18,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	19,5	19,5	17,0	17,0	19,0	20,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	20,0	19,0	17,0	14,0	11,0	8,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	SALZBURG – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100k zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**TAXENBACH**		
5	Standortbezeichnung	Gschwandtnerberg		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 58 13	47 N 18 14	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1181		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	25		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	13.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	27.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	14,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	15,0	13,0	12,0	21,0	25,5	27,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	25,5	20,0	12,0	13,0	15,0	15,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	LEND – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S100l zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**NEUKIRCHEN GRV**		
5	Standortbezeichnung	Hohenbramberg		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 18 30	47 N 15 45	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1170		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**32**		
10	Mittenfrequenz in MHz	562.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S100		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	78		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-4.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	7		
21	Polarisation	V		
22	Senderausgangsleistung in dBW	20.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	30.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H						
dBW V	17,0	18,0	20,0	23,0	25,0	26,5
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H						
dBW V	28,0	29,0	29,0	28,5	26,0	23,0
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H						
dBW V	24,0	26,0	24,0	21,0	21,0	23,0
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H						
dBW V	22,0	20,0	23,0	24,0	22,0	18,0
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H						
dBW V	21,0	24,0	24,0	23,0	21,0	18,0
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H						
dBW V	17,0	16,0	15,0	15,0	15,0	15,0

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**nein**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	ZELL AM SEE 1 – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S103a zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**OBERTAUERN**		
5	Standortbezeichnung	Tauernpass		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 33 29	47 N 14 58	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1770		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**38**		
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S103		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	16		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	ND		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	25		
21	Polarisation	V		
22	Senderausgangsleistung in dBW	13.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	14.0		

25	Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)						
	Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
	dBW H						
	dBW V	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**ja**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	MAUTERNDORF – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S104a zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**KRIMML**		
5	Standortbezeichnung	Falkenstein		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 11 22	47 N 14 00	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1060		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**38**		
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S104		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	23		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	10.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	20.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	6,0	7,0	13,0	14,0	15,0	16,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	16,0	15,0	14,0	12,0	11,0	9,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	5,0	5,0	5,0	5,0	9,0	12,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	15,0	17,5	19,0	20,0	20,0	20,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	19,0	17,0	15,0	13,0	9,0	5,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**ja**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	NEUKIRCHEN GRV – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S105a zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**SAALBACH**		
5	Standortbezeichnung	Schattberg		
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	012 E 38 18	47 N 22 04	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	2010		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**38**		
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S105		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	29		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	-10.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	14		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	13.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	18.5		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	15,0	15,0	14,0	11,0	14,0	15,5
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	14,0	13,0	15,0	16,0	15,5	13,5
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	12,0	11,0	8,0	3,5	3,5	-2,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	-2,0	-2,0	-2,0	3,5	3,5	7,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	10,0	12,0	14,0	15,5	15,5	14,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	14,0	17,0	17,0	15,0	12,0	14,5
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**ja**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	LEND – K32
30	Bemerkungen	

Beilage 01S106a zum Bescheid KOA 4.200/09-003

1	Multiplex Zulassungsinhaber	ORS		
2	Senderbetreiber	ORS		
3	Transportstromkenner	A-SO		
4	Name der Funkstelle	**RAMINGSTEIN 2**		
5	Standortbezeichnung			
6	Geographische Koordinaten (in °´ ´´)	013 E 50 57	47 N 03 47	***WGS84***
7	Seehöhe (Höhe über NN) in m	1520		
8	System	**DVB-T**		
9	Kanal	**38**		
10	Mittenfrequenz in MHz	610.00		
11	Bandbreite in MHz	8		
12	Trägeranzahl	8k		
13	Modulation	16-QAM		
14	Code Rate	3/4		
15	Guard Interval	1/4		
16	SFN-Kenner	01S106		
17	Höhe des Antennenschwerpunktes in m	13		
18	gerichtete Antenne? (D/ND)	D		
19	Erhebungswinkel in Grad +/-	0.0		
20	Vertikale Halbwertsbreite(n) in Grad +/-	15		
21	Polarisation	H		
22	Senderausgangsleistung in dBW	7.0		
23	Spektrummaske (kritisch / unkritisch)	u		
24	max.Strahlungsleistung in dBW (total)	17.0		

25 Strahlungsdiagramm in horizontaler Ebene bei Richtantenne (ERP in dBW)

Grad	**0**	**10**	**20**	**30**	**40**	**50**
dBW H	0,0	5,0	8,0	11,0	13,0	15,0
dBW V						
Grad	**60**	**70**	**80**	**90**	**100**	**110**
dBW H	16,5	17,0	17,0	16,5	15,0	13,0
dBW V						
Grad	**120**	**130**	**140**	**150**	**160**	**170**
dBW H	11,0	8,0	5,0	0,0	-2,0	-2,0
dBW V						
Grad	**180**	**190**	**200**	**210**	**220**	**230**
dBW H	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
dBW V						
Grad	**240**	**250**	**260**	**270**	**280**	**290**
dBW H	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
dBW V						
Grad	**300**	**310**	**320**	**330**	**340**	**350**
dBW H	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0
dBW V						

26	Technische Bedingungen der Aussendung nach EN 300 744	
27	Das Sendegerät muss dem Bundesgesetz über Funkanlagen und Telekommunikations-endeinrichtungen (FTEG), BGBl. I Nr. 134/2001 idgF., entsprechen.	
28	Versuchsbetrieb gem. Nr. 15.14 der VO-Funk (ja / nein)	**ja**
29	Art der Programmzubringung (bei Ballempfang Muttersender und Kanal)	MAUTERNDORF – K32
30	Bemerkungen	