

## Bescheid

### I. Spruch

Dem **Österreichischen Rundfunk** (FN 71451 a beim Handelsgericht Wien) wird gemäß § 74 Abs. 1 iVm § 81 Abs. 2 und 5 Telekommunikationsgesetz 2003 (TKG 2003), BGBl. I Nr. 70/2003 idF BGBl. I Nr. 102/2011, die Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb der in den beiliegenden technischen Anlageblättern Nr. 1 bis 23 beschriebenen Funkanlagen für die Dauer von zehn Jahren ab Rechtskraft dieses Bescheides erteilt. Die beiliegenden technischen Anlageblätter (Beilagen 1 bis 23) bilden einen Bestandteil des Spruchs dieses Bescheides.

### II. Begründung

Mit Schreiben vom 29.04.2013, bei der KommAustria eingelangt am 16.05.2013, beantragte der Österreichische Rundfunk (ORF) die Bewilligung zur Errichtung und zum Betrieb folgender Tunnelfunk-Sendeanlagen:

- Donnersberg Tunnel (zur Ausstrahlung von Ö3 auf der Frequenz 99,5 MHz)
- Donnersberg Tunnel (Radio Kärnten auf der Frequenz 94,5 MHz)
- Wolfsberg Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 90,4 MHz)
- Wolfsberg Tunnel (Radio Kärnten auf der Frequenz 97,8 MHz)
- Lermooser Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 97,1 MHz)
- Lermooser Tunnel (Radio Tirol auf der Frequenz 95,3 MHz)
- Tunnel Pians/Quadratsch (Ö3 auf der Frequenz 102,6 MHz)
- Tunnel Pians/Quadratsch (Radio Tirol auf der Frequenz 93,9 MHz)
- Brettfall Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 99,1 MHz)
- Brettfall Tunnel (Radio Tirol auf der Frequenz 94,9 MHz)
- Kaisermühlen Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 99,9 MHz)
- Kaisermühlen Tunnel (Radio Wien auf der Frequenz 89,9 MHz)
- Hirschstettner und Stadlauer Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 99,9 MHz)
- Bosruck Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 102,4 MHz)
- Bosruck Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 88,3 MHz)

- Bosruck Tunnel (Radio Steiermark auf der Frequenz 96,8 MHz)
- Bosruck Tunnel (Radio Oberösterreich auf der Frequenz 93,1 MHz)
- Tunnelkette Klaus (Ö3 auf der Frequenz 88,8 MHz)
- Tunnelkette Klaus (Radio Oberösterreich auf der Frequenz 95,2 MHz)
- Selzthal Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 102,4 MHz)
- Selzthal Tunnel (Radio Steiermark auf der Frequenz 96,8 MHz)
- Brucker und St. Ruprecht Tunnel (Ö3 auf der Frequenz 98,7 MHz)
- Brucker und St. Ruprecht Tunnel (Radio Steiermark auf der Frequenz 93,2 MHz)

Die fernmeldetechnische Prüfung des Antrages hat ergeben, dass die Sendeanlagen wie beantragt realisierbar sind.

Da dem Standpunkt der Partei vollinhaltlich Rechnung getragen wurde und nicht über Einwendungen oder Anträge von Beteiligten abgesprochen wurde, entfällt gemäß § 58 Abs. 2 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 (AVG), BGBl. Nr. 51/1991 idF BGBl. I Nr. 33/2013, die weitere Begründung.

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 22.05.2013

Kommunikationsbehörde Austria

Mag. Michael Ogris  
(Vorsitzender)

#### Zustellverfügung:

1. Österreichischer Rundfunk, technische Direktion, Würzburggasse 30, 1136 Wien, **per RSb**

Zur Kenntnis in Kopie:

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

**Beilage 1 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Donnersberg Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Elektronische EVN 2 Süd</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>99,50</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>99,50</b>		
5b	Muttersender	<b>Wolfsberg 1 - Koralpe</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E48 03</b>	<b>46N43 34</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>520</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>20mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Hirschmann AbETn</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 2 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Donnersberg Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Elektronische EVN 2 Süd</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>94,50</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>94,50</b>		
5b	Muttersender	<b>Wolfsberg 1 - Koralpe</b>		
6	Programmname	<b>Radio Kärnten</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E48 03</b>	<b>46N43 34</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>520</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>20mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>5 hex</b>	<b>02 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 3 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Wolfsberg Tunnel</b>			
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Süd</b>			
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>			
5	Sendefrequenz in MHz	<b>90,40</b>			
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>90,40</b>			
5b	Muttersender	<b>Klagenfurt 1 - Dobratsch</b>			
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>			
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>013E31 02</b>		<b>46N47 54</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>660</b>			
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>			
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>			
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>			
15	Polarisation	<b>H</b>			
17	Gerätetype	<b>2x Siemens FMT</b>			
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm	
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>	
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067			
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer getrennte Geräte für Ost- und Weströhre			

**Beilage 4 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle				<b>Wolfsberg</b>
2	Standort				<b>Betriebsgebäude Süd</b>
3	Lizenzinhaber				<b>Österreichischer Rundfunk</b>
5	Sendefrequenz in MHz				<b>97,80</b>
5a	Empfangsfrequenz in MHz				<b>97,80</b>
5b	Muttersender				<b>Klagenfurt 1 - Dobratsch</b>
6	Programmname				<b>Radio Kärnten</b>
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)		<b>013E31 02</b>	<b>46N47 54</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m				<b>660</b>
9	Höhe der Antenne in m über Grund				<b>5,0</b>
10	in die Antenne eingespeiste Leistung				<b>50 mW pro Abschnitt</b>
12	Art der Antenne				<b>Strahlerkabel</b>
15	Polarisation				<b>H</b>
17	Gerätetype				<b>Proflin SFP</b>
19	RDS - PI Code		Land	Bereich	Programm
	gem. EN 50067 Annex D		<b>A hex</b>	<b>5 hex</b>	<b>02 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1			
		Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2			
		Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5			
		RDS - Zusatzsignale: EN 50067			
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer			

**Beilage 5 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Lermooser Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>97,10</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>97,10</b>		
5b	Muttersender	<b>Ehrwald 1 - Zugspitze</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>010E52 19</b>	<b>47N24 14</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>1030</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Hirschmann AbETn</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 6 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Lermooser Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>95,30</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>95,30</b>		
5b	Muttersender	<b>Ehrwald 1 - Zugspitze</b>		
6	Programmname	<b>Radio Tirol</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>010E52 19</b>		<b>47N24 14 WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>1030</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>A hex</b>	<b>0A hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		



**Beilage 7 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Tunnel Pians/Quadratsch</b>		
2	Standort	<b>Elektronische QEN3a</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>102,60</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>102,60</b>		
5b	Muttersender	<b>Landeck 1 - Grabberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>010E30 09</b>		<b>47N07 56 WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>960</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Hirschmann VPA610</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 8 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Tunnel Pians/Quadratsch</b>		
2	Standort	<b>Elektronische QEN3a</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>93,90</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>93,90</b>		
5b	Muttersender	<b>Landeck 1 - Grabberg</b>		
6	Programmname	<b>Radio Tirol</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>010E30 09</b>		<b>47N07 56</b> <b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>960</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Profline SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>A hex</b>	<b>0A hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 9 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Brettfall Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Elektroraum Fluchtstollenportal</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>99,10</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>99,10</b>		
5b	Muttersender	<b>Jenbach - Reitherkogel</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>011E49 13</b>	<b>47N23 33</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>530</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Siemens FMT3</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, keine Aufsprechmöglichkeit		

**Beilage 10 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Brettfall Tunnel</b>			
2	Standort	<b>Elektroraum Fluchtstollenportal</b>			
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>			
5	Sendefrequenz in MHz	<b>94,90</b>			
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>94,90</b>			
5b	Muttersender	<b>Jenbach - Reitherkogel</b>			
6	Programmname	<b>Radio Tirol</b>			
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>011E49 13</b>		<b>47N23 33</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>530</b>			
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>			
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>			
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>			
15	Polarisation	<b>H</b>			
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>			
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm	
		<b>A hex</b>	<b>A hex</b>	<b>0A hex</b>	
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067			
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, keine Aufsprechmöglichkeit			

**Beilage 11 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b><i>Kaisermühlen Tunnel</i></b>		
2	Standort	<b><i>Betriebsgebäude Ost</i></b>		
3	Lizenzinhaber	<b><i>Österreichischer Rundfunk</i></b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b><i>99,90</i></b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b><i>99,90</i></b>		
5b	Muttersender	<b><i>Wien 1 - Kahlenberg</i></b>		
6	Programmname	<b><i>Hitradio Ö3</i></b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b><i>016E25 30</i></b>	<b><i>48N13 20</i></b>	<b><i>WGS84</i></b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b><i>160</i></b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b><i>5</i></b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b><i>100mW pro Abschnitt</i></b>		
12	Art der Antenne	<b><i>Strahlerkabel</i></b>		
15	Polarisation	<b><i>H</i></b>		
17	Gerätetype	<b><i>Hirschmann VPA610</i></b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b><i>A hex</i></b>	<b><i>2 hex</i></b>	<b><i>03 hex</i></b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 12 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Kaisermühlen Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Ost</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>89,90</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>89,90</b>		
5b	Muttersender	<b>Wien 1 - Kahlenberg</b>		
6	Programmname	<b>Radio Wien</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>016E25 30</b>	<b>48N13 20</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>160</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>C hex</b>	<b>0C hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 13 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Hirschstettner und Stadlauer Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>99,90</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>99,90</b>		
5b	Muttersender	<b>Wien 1 - Kahlenberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>016E27 06</b>	<b>48N13 47</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>160</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>100mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Hirschmann VPA610</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsperrmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 14 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Bosruck Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Süd</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>102,40</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>98,20</b>		
5b	Muttersender	<b>Selzthal - Salberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E20 53</b>	<b>47N35 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>735</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		



**Beilage 15 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Bosruck Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Süd</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>88,30</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>88,30</b>		
5b	Muttersender	<b>Windischgarsten - Kleinerberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E20 53</b>	<b>47N35 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>735</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer, Empfangsantenne Betriebsgebäude Nord (014E19 52 / 47N38 10, 750m) mit Signalzubringung über LWL		

**Beilage 16 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Bosruck Tunnel</b>			
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Süd</b>			
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>			
5	Sendefrequenz in MHz	<b>96,80</b>			
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>93,40</b>			
5b	Muttersender	<b>Selzthal - Salberg</b>			
6	Programmname	<b>Radio Steiermark</b>			
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E20 53</b>		<b>47N35 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>735</b>			
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>			
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>			
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>			
15	Polarisation	<b>H</b>			
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>			
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm	
		<b>A hex</b>	<b>9 hex</b>	<b>02 hex</b>	
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067			
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer			

**Beilage 17 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Bosruck Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Süd</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>93,10</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>93,10</b>		
5b	Muttersender	<b>Windischgarsten - Kleinerberg</b>		
6	Programmname	<b>Radio Oberösterreich</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E20 53</b>	<b>47N35 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>735</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>7 hex</b>	<b>07 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer, Empfangsantenne Betriebsgebäude Nord (014E19 52 / 47N38 10, 750m) mit Signalzubringung über LWL		

**Beilage 18 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Tunnelkette Klaus</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Lainberg Tunnel</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>88,80</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>89,80</b>		
5b	Muttersender	<b>Kirchdorf - Zieberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E12 59</b>	<b>47N45 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>550</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Tunnelkette bestehend aus Tunnel Kienberg, Hungerbichl, Klaus, Traunfried, Spering und Falkenstein Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer eine gemeinsame Kopfstation im Betriebsgebäude Lainbergtunnel Empfangsantenne Betriebsstation Kienbergtunnel Nord (014E09 04 / 47N51 47, 500m) mit Signalzubringung über LWL Versorgung der Rettenbachbrücke erfolgt über Signalauskopplung vom Strahlerkabel auf Portalantenne Falkenstein-Nord (ND, vertikal) mit 10mW ERP (014E10 27 / 47N47 08, 510m)		

**Beilage 19 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Tunnelkette Klaus</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude Lainberg Tunnel</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>95,20</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>95,90</b>		
5b	Muttersender	<b>Kirchdorf - Ziehbberg</b>		
6	Programmname	<b>Radio Oberösterreich</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E12 59</b>	<b>47N45 27</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>550</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>10mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>7 hex</b>	<b>07 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Tunnelkette bestehend aus Tunnel Kienberg, Hungerbichl, Klaus, Traunfried, Spering und Falkenstein Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer eine gemeinsame Kopfstation im Betriebsgebäude Lainbergtunnel Empfangsantenne Betriebsstation Kienbergtunnel Nord (014E09 04 / 47N51 47, 500m) mit Signalzubringung über LWL Versorgung der Rettenbachbrücke erfolgt über Signalauskopplung vom Strahlerkabel auf Portalantenne Falkenstein-Nord (ND, vertikal) mit 10mW ERP (014E10 27 / 47N47 08, 510m)		

**Beilage 20 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Selzthal Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>102,40</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>98,20</b>		
5b	Muttersender	<b>Selzthal - Salberg</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E18 17</b>	<b>47N32 39</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>680</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Hirschmann AbETn</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 21 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Selzthal Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>96,80</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>93,40</b>		
5b	Muttersender	<b>Selzthal - Salberg</b>		
6	Programmname	<b>Radio Steiermark</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>014E18 17</b>	<b>47N32 39</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>680</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>9 hex</b>	<b>02 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		

**Beilage 22 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Brucker und St.Ruprecht Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>98,70</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>98,70</b>		
5b	Muttersender	<b>Bruck/Mur 1 - Mugel</b>		
6	Programmname	<b>Hitradio Ö3</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>015E15 25</b>	<b>47N24 08</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>530</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Siemens FMT</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>2 hex</b>	<b>03 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		



**Beilage 23 zu KOA 1.800/13-002**

1	Name der Funkstelle	<b>Brucker und St.Ruprecht Tunnel</b>		
2	Standort	<b>Betriebsgebäude</b>		
3	Lizenzinhaber	<b>Österreichischer Rundfunk</b>		
5	Sendefrequenz in MHz	<b>93,20</b>		
5a	Empfangsfrequenz in MHz	<b>93,20</b>		
5b	Muttersender	<b>Bruck/Mur 1 - Mugel</b>		
6	Programmname	<b>Radio Steiermark</b>		
7	Geographische Koordinaten (Länge und Breite)	<b>015E15 25</b>	<b>47N24 08</b>	<b>WGS84</b>
8	Seehöhe (Höhe über NN) in m	<b>530</b>		
9	Höhe der Antenne in m über Grund	<b>5</b>		
10	in die Antenne eingespeiste Leistung	<b>50mW pro Abschnitt</b>		
12	Art der Antenne	<b>Strahlerkabel</b>		
15	Polarisation	<b>H</b>		
17	Gerätetype	<b>Proflin SFP</b>		
19	RDS - PI Code gem. EN 50067 Annex D	Land	Bereich	Programm
		<b>A hex</b>	<b>9 hex</b>	<b>02 hex</b>
20	Technische Bedingungen für:	Monoausstrahlungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 1 Stereoaussendungen: ITU-R BS.450-2 Abschnitt 2.2 Mono- und Stereoaussendungen: ITU-R BS.412-9 Abschnitt: 2.5 RDS - Zusatzsignale: EN 50067		
22	Bemerkungen	Autoradio im Tunnel, Aufsprechmöglichkeit für Durchsagen an die Verkehrsteilnehmer		