

Veröffentlichung der Beschreibung der Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm für das Jahr 2012

KOA 6.300/14-008 und 009

Wien, am 3.September 2014

Inhaltsverzeichnis

1	Rechtlicher Hintergrund und Zweck dieser Veröffentlichung.....	4
2	Begriffsdefinitionen.....	5
3	Beschreibung der Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm.....	5
3.1	Ursprung und Entwicklungsschritte	5
3.2	Zweck der Kostenrechnung.....	6
3.3	Leistungserstellung	7
3.4	Abgrenzung der zu kalkulierenden Produkte	8
3.5	Kalkulationsschema	9
3.6	Konzept der fiktiven Sendeanlage.....	10
3.7	Mengengerüst	11
3.8	Sachbezug	11
3.9	Bewertung.....	13
3.9.1	Direkte Anlagekosten	13
3.9.2	Indirekte Anlagekosten.....	14
3.10	Abschreibungen	14
3.11	Verzinsung des eingesetzten Kapitals	14
3.12	Betriebskosten	14
3.13	Gemeinkosten	15
3.14	Effiziente Leistungsbereitstellung	15
3.15	Zeitbezug	15
4	Verzeichnisse.....	16
4.1	Quellen.....	16
4.2	Abkürzungen.....	16

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Beispiele für Zwecke der Kostenrechnung	6
Abbildung 2	Vertragliche Beziehungen zur Leistungserbringung	7
Abbildung 3	Kalkulationsschema in der Kostenrechnungsmethode.....	10
Abbildung 4	Kostenstruktur und Vollkostenrechnung	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Regulierte UKW-Produkte	9
Tabelle 2	Regulierte Produkte für digitales terrestrisches Fernsehen	9

Zusammenfassung

Die Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm weist zusammengefasst folgende Charakteristika auf:

- Es wird eine einheitliche Kostenrechnungsmethode für die Berechnung von Kosten für regulierte Produkte in beiden Unternehmen mittels eines gemeinsamen Kostenrechnungsmodells angewendet.
- Zweck der Kostenrechnungsmethode ist die Ermittlung von Preisobergrenzen für bestimmte (von der Regulierung umfasste) Produkte.
- Die Leistungserstellung und -erbringung gegenüber Endkunden erfolgt in Arbeitsteilung zwischen ORS und ORS comm. Die genauen Zuständigkeiten, Vertragsbeziehungen und Verrechnungsmodalitäten sind in mehreren Vereinbarungen schriftlich festgelegt.
- Die regulierten Produkte sind im Kostenrechnungsmodell abgegrenzt. Von den von ORS/ORS comm angebotenen Produkten unterliegen insgesamt 77 Produkte (38 UKW und 39 digitale terrestrische Fernsehprodukte) der Tarifregulierung und daher bezieht sich die vorgegebene Kostenrechnungsmethode genau auf diese Produkte.
- Die Kalkulation der Kosten für alle regulierten Produkte erfolgt durch ein einheitlich angewendetes Kalkulationsschema.
- Auf Produktebene erfolgt die Berechnung der Kosten für eine fiktive Sendeanlage. Mit diesem Ansatz werden die Kosten abstrakten Produkten mittels einer Durchschnittsberechnung für alle regulierten Produkte einzeln zugerechnet.
- Als Mengengerüst für die Berechnungen dienen die im Einsatz befindlichen Sendeanlagen je Leistungsklasse für alle regulierten Produkte.
- Der Sachbezug der Kostenrechnungsmethode ist eine Vollkostenrechnung.
- Die Bewertung der direkten Anlagekosten erfolgt zu Wiederbeschaffungswerten, jene der indirekten Anlagekosten zu historischen Kosten.
- Abschreibungen erfolgen kalkulatorisch auf eine Laufzeit von 12 Jahren.
- Für die Verzinsung des eingesetzten Kapitals wendet ORS/ORS comm einen einheitlichen Zinssatz von 10% an.
- Die Betriebskosten in Höhe von insgesamt rund 17,6 Mio. € werden als Ist-Werte aus Vorsystemen in der Kostenrechnungsmethode übernommen.
- Für die Berechnung der Gemeinkosten werden die gesamten Verwaltungskostenstellen aus der Gewinn- und Verlustrechnung übernommen. In Summe ergibt sich daraus für die regulierten terrestrischen Produkte ein einheitlicher Zuschlagsatz von rund 10,55% auf die direkten und indirekten zurechenbaren Produktkosten.
- In die Kostenrechnungsmethode fließen die Auswirkungen mehrerer gesetzter Maßnahmen der ORS/ORS comm zur Gewährleistung einer effizienten Leistungsbereitstellung zahlenmäßig ein.
- Als Zeitbezug wird in der Kostenrechnungsmethode generell das Jahr 2012 herangezogen.
- In Summe über alle terrestrisch regulierten Produkte fließen für das Jahr 2012 Kosten in Höhe von rund 37,9 Mio. € in das Kostenrechnungsmodell ein. Dieser Wert umfasst den gesamten UKW-Bereich sowie die terrestrische Verbreitung von Fernsehen (ohne Kosten für Multiplexing und Signalzubringung).

1 Rechtlicher Hintergrund und Zweck dieser Veröffentlichung

Die Kommunikationsbehörde Austria (KommAustria) hat nach Durchführung eines nationalen Konsultationsverfahrens sowie eines europäischen Koordinierungsverfahrens am 12.07.2013 hinsichtlich der beiden Vorleistungsmärkte

- „Zugang zu Sendeanlagen und die digitale terrestrische Übertragung von TV-Signalen zum Endkunden“ und
- „Analoge terrestrische Übertragung von Hörfunksignalen zum Endkunden mittels UKW“

festgestellt, dass die Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG und die ORS comm GmbH & Co KG (ORS/ORS comm) gemeinsam über marktbeherrschende Stellung verfügen und eine Reihe von spezifischen Auflagen zur Minderung der identifizierten Wettbewerbsprobleme erteilt. Eine der Auflagen sieht vor, dass die ORS/ORS comm Entgelte maximal in Höhe der Kosten effizienter Leistungsbereitstellung verrechnen darf und die Berechnung der Kosten unter Anwendung der in der Empfehlung der Europäischen Kommission 2005/698/EG über die getrennte Buchführung und Kostenrechnungssysteme entsprechend dem Rechtsrahmen für die elektronische Kommunikation vom 19.09.2005 (ABl. L 266/64 v. 11.10.2005) aufgestellten Regeln zu erfolgen hat. Hierzu war zunächst eine Beschreibung der Kostenrechnungsmethode, in der die wesentlichen Kostenarten und die Regeln der Kostenzuweisung aufgeführt werden und in der die Kostendaten des Kalenderjahres 2012 vollständig enthalten sind, an die KommAustria zu übermitteln.

Am 27.02.2014 bestellte die KommAustria Dr. Roland Belfin zum Amtssachverständigen in den Marktanalyseverfahren gemäß § 37 TKG 2 zur Überprüfung der Kostenrechnungsmethode der Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG sowie der ORS comm GmbH & Co KG.

Ein Ergebnis dieses Gutachtensauftrages ist das nunmehr vorliegende „Prüfergebnis zur Anwendung der vorgeschriebenen Kostenrechnungsmethode der ORS/ORS comm für das Jahr 2012“. Das vollständige Gutachten vom 23.06.2014 wurde an ORS/ORS comm zur Stellungnahme übermittelt. Das Prüfergebnis bezieht sich auf ORS GmbH & Co KG sowie der ORS comm GmbH & Co KG – hier kurz gemeinsam als „ORS/ORS comm“ bezeichnet.

Gemäß § 42 Abs. 3 TKG 2003 hat die Regulierungsbehörde eine Beschreibung der den Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auferlegten Kostenrechnungsmethode zu veröffentlichen. In dieser Beschreibung sind die wesentlichen Kostenarten und die Regeln der Kostenzuweisung aufzuführen. Die Anwendung der vorgeschriebenen Kostenrechnungsmethode ist von der Regulierungsbehörde oder einer von ihr beauftragten qualifizierten unabhängigen Stelle jährlich zu überprüfen. Das Prüfergebnis ist von der Regulierungsbehörde zu veröffentlichen.

2 Begriffsdefinitionen

Für die Veröffentlichung wurden einige Arbeitsbegriffe definiert, welche in der einschlägigen Kostenrechnungsliteratur uneinheitlich verwendet werden.

Im Rahmen dieses Dokuments wird der Begriff „Kostenrechnungsmethode“ im Sinne des § 42 TKG 2003 verwendet. Die „Kostenrechnungsmethode“ beinhaltet alle wesentlichen notwendigen Annahmen zur Erreichung des Zwecks der Kostenrechnung und wurde den Unternehmen ORS/ORS comm im Zuge der Marktanalysebescheide vorgeschrieben.

Mit dem „Kostenrechnungsmodell“ erfolgt die Umsetzung der „Kostenrechnungsmethode“ in der Praxis. Ein konkretes „Kostenrechnungsmodell“ zur Umsetzung wurde den Unternehmen seitens der Regulierungsbehörde nicht vorgegeben.

Unter „Kostenrechnungssystem“ wird hier die Gesamtheit von Regeln zur Erfassung, Speicherung und Auswertung von Kosten zur Erfüllung des jeweiligen Rechnungszwecks verstanden. Das „Kostenrechnungssystem“ kann daher mehrere „Kostenrechnungsmethoden“ und „Kostenrechnungsmodelle“ eines Unternehmens umfassen.

3 Beschreibung der Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm

ORS/ORS comm wendet eine einheitliche Kostenrechnungsmethode für die Berechnung von Tarifen in Standardangeboten an, welche mittels eines in beiden Unternehmen implementierten gemeinsamen Kostenrechnungsmodells umgesetzt ist.

3.1 Ursprung und Entwicklungsschritte

Die durch ORS/ORS comm angewandte Kostenrechnungsmethode geht in den Grundzügen auf deren Erstentwicklung aus dem Jahr 1995 zurück. Erstmals kam die Methode im Zusammenhang mit sektorspezifischer Wettbewerbsregulierung in seiner ursprünglichen Form im Jahr 2002 zur Anwendung. Die Methode basiert auf der Annahme der Modellierung einer „fiktiven Sendeanlage“. Das bedeutet, dass für Produkte, welche einer Preisregulierung unterliegen, österreichweite Durchschnittswerte für abstrakte und fiktive Sendeanlagen durch die zur Anwendung gelangende Kostenrechnungsmethode errechnet werden. Die Kostenrechnungsmethode wurde im Laufe der Zeit in mehreren Schritten weiterentwickelt.

- Im Jahr 2004 wurde die Verknüpfung der Kostenrechnung mit der Buchhaltung umgesetzt.
- Durch das ORF-Gesetz von Oktober 2010 kam es Anfang 2011 zu einer Trennung der ORS in die ORS GmbH & Co KG sowie die ORS comm GmbH & Co KG. Diese Trennung hatte Auswirkungen auf die Leistungserstellung sowie die Anforderungen an das Kostenrechnungssystem. Die beiden Unternehmen nutzen zwar weiterhin die gleiche Kostenrechnungsmethode, aber es kam seit diesem Zeitpunkt die Leistungsverrechnung von Leistungen zwischen diesen beiden Unternehmen als neue Funktionalität im Kostenrechnungssystem der ORS/ORS comm hinzu.
- Im Zuge technologischer Weiterentwicklungen und der Ausweitung der Produktpalette von ORS/ORS comm haben sich vor allem Kostentreiber verschoben und das Kostenmodell unterlag laufenden Adaptierungen. Im Jahr 2013 wurde die bislang letzte signifikante Anpassung des Kostenrechnungsmodells vorgenommen, welche nunmehr alle unternehmerischen Aktivitäten beider Unternehmen in einem einzigen Kostenrechnungsmodell abbildet sowie die Vorgaben aus den Marktanalysebescheiden der Regulierungsbehörde berücksichtigt.

3.2 Zweck der Kostenrechnung

Im Zusammenhang mit der Zielsetzung bzw. dem Sinn und Zweck einer Kostenrechnung findet man in der Literatur eine Reihe an Aufgabenbeschreibungen (z.B. Ermittlung von Preisunter- und -obergrenzen, Ermittlung der Herstell- und Selbstkosten, Bewertung von Eigenleistungen und fertigen und unfertigen Erzeugnissen zu handels- und/oder steuerrechtlichen Zwecken, Kalkulation interner Verrechnungspreise, etc.). Ausgangspunkt jeder Kostenrechnung ist die Frage, welchen Zweck die Kostenrechnung erfüllen soll und welche Annahmen sich aus dieser konkreten Aufgabenstellung für die jeweils anzustellende Kostenrechnung ableiten. Zur Illustration werden in der folgenden Abbildung mögliche Zwecke einer Kostenrechnung gezeigt.

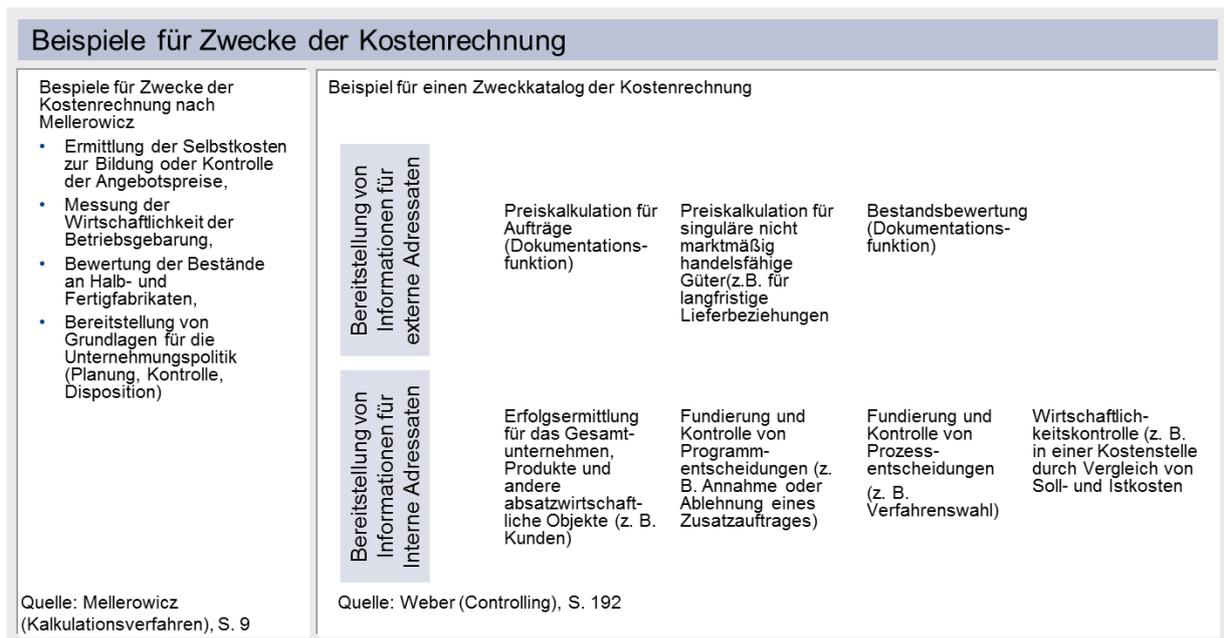


Abbildung 1 Beispiele für Zwecke der Kostenrechnung

Eine systematische Einteilung der Zwecke der Kostenrechnung ist zum Beispiel in folgender Aufzählung ersichtlich (vgl. Seicht (Kostenrechnung), S. 29):

1. Bereitstellung von Informationen für Planungszwecke (Willensbildung),
2. Bereitstellung von Informationen für Kontrollzwecke (Kontrolle der Willensdurchsetzung),
3. Bereitstellung von Informationen für Sonderzwecke (Bilanzbewertung, Preiskalkulation, Preiskontrolle, Preisrechtfertigung, Betriebsvergleich, partnerschaftliche Kosten- und/oder Gewinnaufteilung usw.).

Die gegenständliche Aufgabenstellung im Bereich der sektorspezifischen Wettbewerbsregulierung ist die Ermittlung von Preisobergrenzen für bestimmte (von der Regulierung umfasste) Produkte. Im Kern geht es dabei um die Ermittlung „wettbewerbsorientierter“ Preise, wie sie sich in einem Wettbewerbsmarkt durch freie Marktkräfte ergeben würden.

Vom Sinn und Zweck der jeweiligen Kostenrechnung ist die Wahl der daraus folgenden Kostenrechnungsmethode abhängig. Bei der Methodenauswahl sind mehrere Einzelentscheidungen zu treffen.

Das generelle Kostenrechnungssystem von ORS/ORS comm dient neben dem Zweck der Erfüllung der Anforderungen aufgrund sektorspezifischer Wettbewerbsregulierung gleichzeitig weiteren Zwecken. Aus diesem Grund sind mit dem vorliegenden

Kostenrechnungssystem von ORS/ORS comm Kalkulationen auf Basis mehrerer Kostenrechnungsmethoden durchführbar.

ORS/ORS comm greift auf das Kostenrechnungssystem vor allem für die kurzfristige und langfristige Unternehmenssteuerung – entlang des Gesamtproduktportfolios der Unternehmen – zurück. Ebenso ist die Umsetzung der im ORF-Konzern geltenden „Verrechnungspreisrichtlinie“ eine Anforderung an das Kostenrechnungssystem. Das Kostensystem wird zum Beispiel auch für Nachkalkulationen, Wirtschaftlichkeitsrechnungen und Betrachtungen von einzelnen Sendeanlagen oder Kunden herangezogen. Aus diesem Grund können im System auf Basis der jeweiligen Fragestellung unterschiedliche Szenarien für Kalkulationen hinterlegt sowie die Kostenrechnungsmethode variiert werden. Kalkulationen können im System von ORS/ORS comm je nach Aufgabenstellung mit verschiedenen Plan-, Ist- oder historischen Daten durchgeführt werden. Im Rahmen dieses Gutachtens wird ausschließlich auf die Kostenrechnungsmethode im Zusammenhang mit der Ermittlung wettbewerbsorientierter Preise für regulierte Produkte näher eingegangen.

3.3 Leistungserstellung

Für die Leistungserbringung gegenüber Endkunden von ORS und ORS comm ist es notwendig, auf Vorleistungen innerhalb des ORF-Konzerns zurückzugreifen. Die gegenseitigen Vertragsbeziehungen und Verrechnungsmodalitäten sind in mehreren Vereinbarungen schriftlich festgelegt.

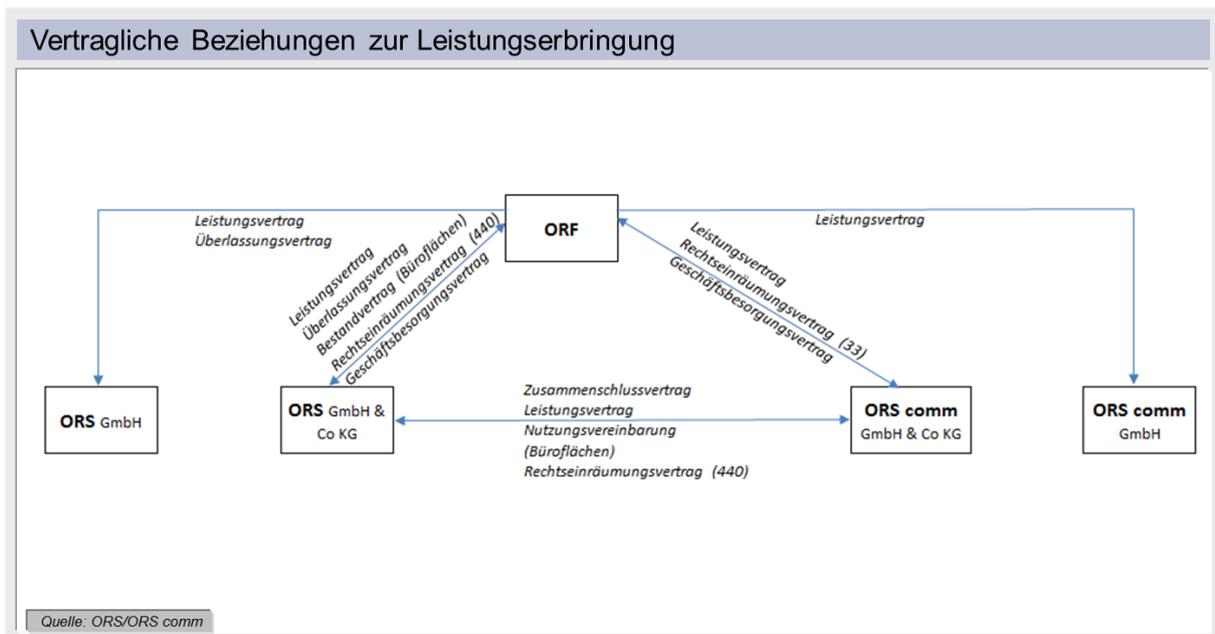


Abbildung 2 Vertragliche Beziehungen zur Leistungserbringung

Zusammenschlussvertrag: Im Zusammenschlussvertrag zwischen ORS GmbH & Co KG und der ORS comm GmbH & Co KG wird unter anderem die Übertragung des kommerziellen Teilbetriebs der ORS auf die ORS comm geregelt.

Leistungsvertrag: Im Leistungsvertrag sind die Modalitäten der gegenseitigen Leistungserbringung zwischen den verschiedenen Unternehmen geregelt. Der Leistungsumfang umfasst folgende Bereiche:

- Administration, Recht, Finanzen und Controlling,
- Einkauf,
- Sales, Marketing und Communication,
- Business Development,
- EDV und Netzwerktechnik,

- Landesstudios – Senderbetrieb,
- DVB Betrieb,
- Terrestrischer Betrieb,
- Sendetechnik,
- Terrestrische Infrastruktur, sowie
- Versicherungen, Medienforschung.

Laut dem Leistungsvertrag erfolgen Verrechnungen für obige Leistungen auf Basis eines angemessenen und fremdüblichen Entgelts. Das Entgelt wird nach der Berechnungsmethodik der aktuell gültigen ORF-Verrechnungspreisrichtlinie festgesetzt.

Überlassungsvertrag: Im Überlassungsvertrag sind die Arbeitskräfteüberlassungen im Sinne des Arbeitskräfteüberlassungsgesetzes AÜG, BGBl 196/88 in der jeweils gültigen Fassung geregelt.

Bestandsvertrag: Im Bestandsvertrag wird die Bestandgabe und die Abtretung der Bestandsrechte betreffend der Senderliegenschaften, der Sendergebäude und der Mastsockeln geregelt.

Rechtseinräumungsvertrag: Im Rechtseinräumungsvertrag werden Nutzungsrechte für ORS comm auf den ORS-Sendestandorten für den Betrieb der Sendeinrichtungen geregelt.

Die Überprüfung der Kostenrechnung bezieht sich auf beide Unternehmen und basiert auf der Marktdefinition in den entsprechenden Bescheiden. ORS GmbH & Co KG (ORS) ist Eigentümerin des Großteils der Infrastruktur und bietet unter anderem UKW-Übertragungsleistungen an den ORF an. ORS comm GmbH & Co KG (ORS comm) tritt als Verkäufer von Leistungen auf dem stand-alone kommerziellen Markt auf und verkauft zum Beispiel UKW-Produkte an private Hörfunkveranstalter. ORS comm kauft Leistungen von ORS zu. Kostenkalkulationen erfolgen getrennt für beide Unternehmen, wobei jedoch die angewandte Methodik identisch ist. Zuerst wird die Kostenkalkulation für ORS durchgeführt und für bezogene Leistungen erfolgt eine Leistungsverrechnung an ORS comm mit einem Gewinnaufschlag. In der ORS comm gehen diese verrechneten Kosten sowie ihre eigenen Kosten in die Kalkulation der Selbstkosten ein. Diese Art der Verrechnung in der Buchhaltung ergibt sich aus den Vorgaben des ORF-Gesetzes. Aufgrund der Gesamtbetrachtung im Kostenrechnungssystem von ORS/ORS comm ist die Art der Verrechnung in der Buchhaltung im Kostenrechnungsmodell nicht relevant und hat keine Auswirkungen auf die Ergebnisse.

3.4 Abgrenzung der zu kalkulierenden Produkte

ORS/ORS comm bietet mehrere Produkte und Dienstleistungen an, wovon eine Teilmenge einer Preisregulierung aufgrund der Marktanalyse unterliegt. Das Kostenrechnungssystem von ORS/ORS comm deckt alle Produkte ab, die durch Regulierung vorgeschriebene Kostenrechnungsmethode wird ausschließlich auf regulierte Produkte angewendet. Folgende Kosten von preisregulierten UKW-Produkte und Produkten des digitalen terrestrischen Fernsehens werden mit der Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm berechnet. Die Produktliste ergibt sich aufgrund des veröffentlichten Standardangebots 2012:

UKW-Sender			UKW-Umsetzer		
Leistung [Watt]	Verfügbarkeit		Leistung [Watt]	Verfügbarkeit	
10	Standard	hoch	10	Standard	hoch
30	Standard	hoch	30	Standard	hoch
100	Standard	hoch	100	Standard	hoch
250	Standard	hoch	250	Standard	hoch
500	Standard	hoch	500	Standard	hoch
1.000	Standard	hoch	1.000	Standard	hoch
1.000 (Großanlage)	Standard	hoch	1.000 (Großanlage)	Standard	hoch
2.500	Standard	hoch	2.500	Standard	hoch

2.500 (Großanlage)	Standard	hoch	-	-	-
10.000	Standard	hoch	-	-	-
10.000 (Großanlage)	Standard	hoch	-	-	-

Tabelle 1 Regulierte UKW-Produkte

Bei den UKW-Sendern werden 11 Leistungsklassen in jeweils zwei Verfügbarkeitsstufen angeboten. UKW-Umsetzer existieren in acht Leistungsklassen und ebenso in zwei Verfügbarkeitsstufen. Daher kommt für insgesamt 38 UKW-Produkte die regulatorisch vorgegebene Kostenrechnungsmethode zur Anwendung.

Digitales terrestrisches Fernsehen: Sender			Digitales terrestrisches Fernsehen: Sender: Umsetzer		
Leistung [Watt]	Verfügbarkeit		Leistung [Watt]	Verfügbarkeit	
10	Standard	hoch	10	Standard	hoch
20	Standard	hoch	20	Standard	hoch
50	Standard	hoch	50	Standard	hoch
100	Standard	hoch	100	Standard	hoch
200	Standard	hoch	200	Standard	hoch
500	Standard	hoch	500	Standard	hoch
1.000	Standard	hoch	1.000	Standard	hoch
2.500	Standard	hoch	2.500	-	hoch
5.000	Standard	hoch	-	-	-
5.000 (Großanlage)	Standard	hoch	-	-	-
7.000	Standard	hoch	-	-	-
7.000 (Großanlage)	Standard	hoch	-	-	-

Tabelle 2 Regulierte Produkte für digitales terrestrisches Fernsehen

Im Bereich der digitalen terrestrischen Sender werden 12 Leistungsklassen in jeweils zwei Verfügbarkeitsstufen angeboten. Digitale terrestrische Umsetzer existieren in acht Leistungsklassen und ebenso in zwei Verfügbarkeitsstufen. Die Leistungsklasse 2.500 Watt wird ausschließlich in der Verfügbarkeitsstufe „hoch“ angeboten. Daher kommt für insgesamt 39 digitale terrestrische Fernsehprodukte die regulatorisch vorgegebene Kostenrechnungsmethode zur Anwendung.

ORS/ORS comm bildet im Kostenrechnungssystem auch „unregulierte Produkte“, wie zum Beispiel „Satellit“ oder „Content via IP“ ab. Diese Produkte sind zwar nicht für die Analyse der regulierten Produkte relevant, werden aber zur Herstellung einer Gesamtsicht zum Beispiel für die Überleitung zum Jahresabschluss herangezogen.

Die vorher erwähnten regulierten Produkte sind im Kostenrechnungssystem von ORS/ORS comm in folgender für die Prüfung relevante Bereiche zusammengefasst:

- „Terrestrische Infrastruktur ORS für MUX-C“,
- „DVB-T/T Gemeinkosten ORS“,
- „Terrestrisches Netz ORS für UKW kommerziell“,
- „UKW Gemeinkosten ORS“, sowie
- „Sendeleistung Radio UKW ORF“.

3.5 Kalkulationsschema

Die Kalkulation der Tarife in den Standardangeboten erfolgt durch ein einheitliches Kalkulationsschema, wie in Abbildung 3 dargestellt.

Das Kalkulationsschema (die Berechnungsformel) von ORS/ORS comm wird für alle Produkte in den Standardangeboten in gleicher Weise angewendet. Für jedes Produkt liegen die Daten im Kostenrechnungsmodell getrennt vor.

Kalkulationsschema

1. Anlagenerrichtung	Beschreibung
1.1.1. Sendegeräte inkl. Automatik	Einkaufspreis Sendegerät
1.1.2. Mod-Aufbereitung	Kosten für Mod.-Aufbereitung / & Kühlung
1.1.3. Montage	Montage, Inbetriebnahme
1.1. direkte Anlagenkosten:	Summe von 1.1.1. bis 1.1.3.
1.2.1. Mast/Antenne/Blitzschutz	Hier werden die Anschaffungswerte für die direkt zurechenbaren Anlagenklassen (wie z.B. Mast, Antenne, Blitzschutz) auf die einzelnen Leistungsphasen zugerechnet, die Kostenallokation erfolgt verursachergerecht auf Basis vom Sendegerät dessen Aufwand und infrastrukturellen Platzbedarf für Feeder und Antennen.
1.2.2. Aufschlag für Masthöhe	Kommt nur bei Großsendeanlagen zu tragen.
1.2. indirekte Anlagenkosten:	Summe von 1.2.1. und 1.2.2.
1.3. Anlagenplanung	Summe der aktivierten Eigenleistungen (Frequenzplanung / Infrastrukturplanung) multipliziert mit einem Faktor je nach Aufwand bezogen auf das jeweilige Sendegerät. (Abschätzung Technikbereiche)
Zwischensummen:	Zwischensumme
1.4. Kapitalkosten	Kapitalkosten aus Zwischensumme (Zinssatz 10%)
1.5. Abschreibung von 1.1 bis 1.3	Abschreibung von 1.1 bis 1.3, Nutzungsdauer auf 12 Jahre kalkuliert
1. jährliche Kosten:	Summe aus 1.4. und 1.5.
2. Anteilige Infrastruktur	Hier werden die Anschaffungswerte von zB Grundstücke; Gebäude; Stromversorgung; Betriebsausstattung; Kraftfahrzeuge u.s.w. mit einem von Spezialisten der Technikabteilung abgeschätzten Aufwandsfaktor je Sendegerättyp multipliziert.
3.1. variable Betriebskosten	Energie-, Instandhaltungs-, und Reisekosten werden mit einem Aufwandsfaktor je Sendegerättyp multipliziert.
3.2. Wartung und Betrieb	Personal-, Material- und Sachkosten der Sendebetriebe, Planungsabteilungen und Fernkontrollenrichtung werden mit einem Aufwandsfaktor je Sendegerättyp multipliziert
3. Betriebskosten	Summe aus 3.1. und 3.2.
4. Zuschlag für Verwaltung u Skonto	Hier werden die Summen aus 1. 2. und 3. mit einem Verwaltungsaufschlag der sich aus dem Verhältnis der Verwaltungskosten zu den Gesamtkosten (1-3) zusammensetzt. Diese lag zwischen 2005 und 2012 zwischen 7,5% und 10,5%. Ein Skontoaufschlag von 3% wird hinzugerechnet.
5. Jährliches Entgelt	Jährliches Entgelt

Quelle: ORS/ORS comm

Abbildung 3 Kalkulationsschema in der Kostenrechnungsmethode

Die Nummerierung orientiert sich an der Nummerierung in der obigen Darstellung.

- Erläuterung zu 1.2.1: Es wird der Anlagespiegel aus der Buchhaltung abgezogen. In diesem Schritt erfolgt die Trennung von reguliertem und unreguliertem Bereich (z.B. Satellit, etc.). Diese Trennung erfolgt aufgrund der jeweiligen Anlagennummern.
- Erläuterung zu 1.2.2: Der Aufschlag für die Masthöhe kommt z.B. bei der Anlage am Kahlenberg zur Anwendung (für Masten über 120 Metern Höhe)
- Erläuterung zu 1.3: Es handelt sich dabei um aktivierte Eigenleistungen.
- Erläuterung zu 1.5: Die Abschreibung erfolgt linear und ist mit 12 Jahren festgelegt.
- Erläuterung zu 3.1: Energiekosten (inklusive Energie für die externen Kunden) sind in der Kalkulation enthalten. Energie ist in den Tariflisten von ORS/ORS comm inkludiert.
- Erläuterung zu 3.2: Die Schlüsselungsfaktoren wurden auf Basis jahrelanger Erfahrungswerte, Analysen der Aktivitäten und Gespräche mit den in diesen Bereichen tätigen Mitarbeitern festgelegt.
- Erläuterung zu 4: In diesen Bereich fallen etwa Controlling, Einkauf, Sekretariat, etc..

Die Berechnung aller Positionen im Kalkulationsschema erfolgt zuerst in Summe für alle regulierten Produkte. In einem weiteren Schritt erfolgt die Aufteilung der Kosten auf die Einzelprodukte anhand der oben dargestellten Schlüssel. Auf die genaue Datenherkunft und Verrechnung der Kosten wird in den folgenden Teilen des Kapitels 3 noch näher eingegangen.

3.6 Konzept der fiktiven Sendeanlage

ORS/ORS comm berechnet auf Produktebene mit der Kostenrechnungsmethode die Kosten einer fiktiven Sendeanlage. Diese Herangehensweise basiert auf den seit dem Jahr 2006 definierten Anforderungen an die Kostenrechnungsmethode und wurde zwischenzeitlich nicht verändert. Mit diesem Ansatz werden die Kosten abstrakten Produkten mittels einer Durchschnittsberechnung zugerechnet.

Mit den jährlichen Gesamtkosten sowie den Mengengerüsten wird auf Basis von durch ORS/ORS comm ermittelten Erfahrungswerten anhand verschiedener Schlüsselzahlen eine Umrechnung der Kosten auf einzelne Gerätetypen vorgenommen. Folgende Kategorien von Schlüsselzahlen kommen zur Anwendung:

- Sendeanlagen inkl. Montage und Modulationsaufbereitung,

- Zurechnung für Masten und Antennen,
- Aufschläge für Masthöhe (Großsendeanlagen z.B. Kahlenberg),
- Planungsfaktor,
- Infrastrukturfaktor,
- Verrechnete Betriebskosten, sowie
- Wartung und Instandhaltung.

Bei der Berechnung der Verteilungsschlüssel wird zum Beispiel berücksichtigt, in welcher Höhe üblicherweise Antennen am Mast genau montiert werden. Nachdem Fernsehantennen üblicherweise an einem Mast höher montiert werden als UKW-Antennen, wird dem Bereich Fernsehen ein höherer Kostenanteil des Masts zugerechnet, um statische Maßnahmen für den Mast möglichst verursachungsgerecht aufzuteilen.

Die Verteilungsschlüssel wurden gegenüber den Berechnungen in den Jahren 2006 und 2010 nicht adaptiert.

3.7 Mengengerüst

Als Mengengerüst für die Berechnung des Jahres 2012 dienen die im Einsatz befindlichen Sendeanlagen je Leistungsklasse für die regulierten Produkte. Insgesamt fließen in die Berechnung 1.258 Sendeanlagen ein.

3.8 Sachbezug

Nach dem Sachbezug unterscheidet man die Vollkosten- und Teilkostenrechnung (vgl. Seicht (Kostenrechnung), S. 157f).

Die Vollkostenrechnung hat zum Ziel, sämtliche im Unternehmen anfallenden Kosten auf die Kostenträger und deren Einheiten zu verteilen. Sie berücksichtigt alle Kosten, unabhängig davon, ob sie beschäftigungsabhängig (variabel) sind oder nicht (fix). Nach der Beschäftigungsabhängigkeit oder Ausbringungsmenge unterscheidet man fixe Kosten (unabhängig) und variable Kosten (abhängig). Bei einer Vollkostenrechnung werden sämtliche im Unternehmen anfallenden und von oben nach unten gewälzten Kosten auf die Kostenträger weitergerechnet. Die Kostensumme der gesamten Kostenartenrechnung muss sich unter Einschluss der Einzelkosten mit der Summe sämtlicher Kostenträgerkosten decken.

Hauptzweck der Vollkostenrechnung ist üblicherweise, als Basis für langfristige Entscheidungen (Kostenkontrolle, Betriebsergebnisrechnung, langfristige Preisuntergrenze) herangezogen zu werden. Die Vollkostenrechnung eignet sich nicht für kurzfristige Entscheidungen (z. B. Eigen-/Fremdfertigung, kurzfristige Entscheidung über die Annahme eines Zusatzauftrags).

Anhand eines Beispiels wird die Berechnung der Kosten bei der Vollkostenrechnung dargestellt. Ein Unternehmen (z.B. ORS comm) bietet fünf Produkte (A bis E) an. Für jedes Produkt entstehen variable (durch die Menge des Produkts abhängige) sowie fixe (durch die Menge des Produkts unabhängige) Kosten. Sowohl die variablen als auch die fixen Kosten können jedem Produkt auf Basis der Verursachungsgerechtigkeit direkt zugerechnet werden und werden hier als direkte Kosten bezeichnet. Im Falle der in diesem Gutachtensauftrag zu bearbeitenden Fragestellung ist zum Beispiel das Produkt „E“ die analoge terrestrische UKW-Verbreitung. Direkte variable Kosten für das Produkt „E“ sind zum Beispiel die Kosten für Störungsbehebung, weil diese Kosten von Störungen für eine bestimmte Sendeanlage auf einem konkreten Standort abhängig sind. Reine Fixkosten für das Produkt „E“ sind zum Beispiel die Kosten der Sendeanlage selbst.

Gemeinsam durch das Anbieten anderer Produkte – z.B. dem Produkt „D“, der terrestrischen Übertragung von TV-Signalen – entstehen gemeinsam für „D“ und „E“ bestimmte Kosten. Etwa kann insgesamt für die Produkte „D“ und „E“ ein Standort eine Voraussetzung für das gleichzeitige Anbieten der Produkte sein. Im konkreten Beispiel können daher Standortkosten als gemeinsame Kosten für „D“ und „E“ gesehen werden. Gemeinsame Kosten können auf unterschiedlichen Aggregationsebenen einer Berechnung mehrfach auftreten.

Insgesamt entstehen dem Unternehmen für die generelle Bereitstellung von Produkten (A bis E) Gemeinkosten. Diese umfassen zum Beispiel die allgemeine Verwaltung und Administration des Unternehmens. Im Falle der Übertragung von UKW-Signalen (Produkt „E“) wird zum Beispiel anteilig ebenfalls auf die allgemeine Verwaltung des Unternehmens zurückgegriffen werden müssen (z.B. Planung, Abrechnung, Controlling, etc.).

In der folgenden Darstellung sind in rot, die Kostenbestandteile schematisch ersichtlich, wie sie in einer Vollkostenkalkulation Berücksichtigung finden.

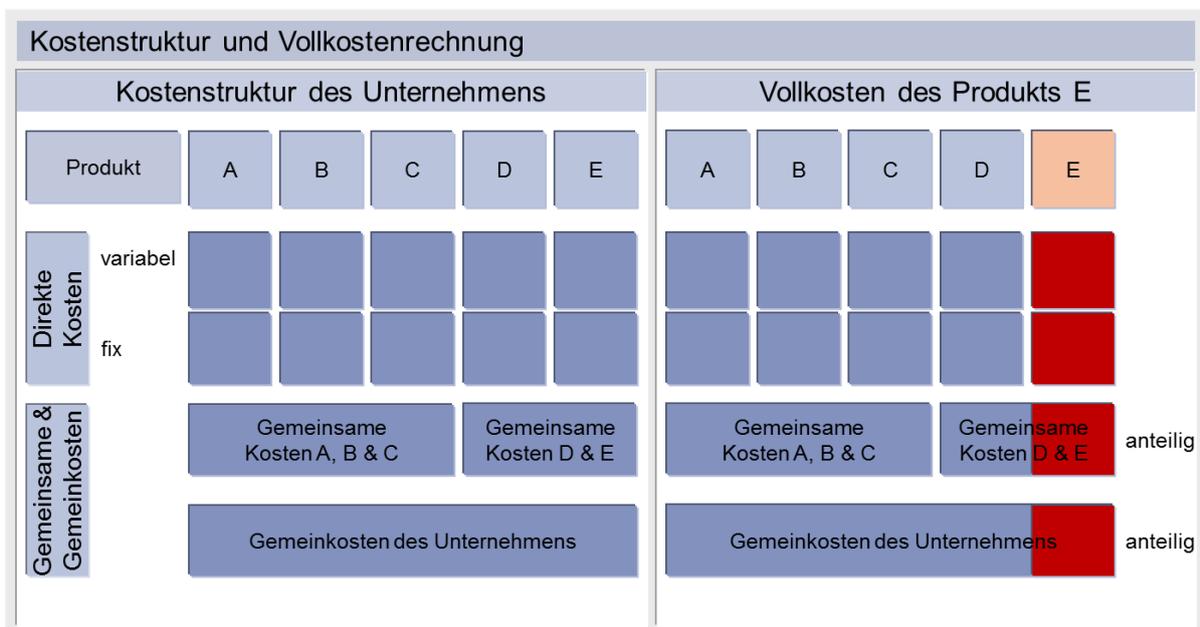


Abbildung 4 Kostenstruktur und Vollkostenrechnung

Die Vollkostenrechnung für ein Produkt – hier das Produkt „E“ – berücksichtigt die Summe aus den direkten Kosten (variabel und fix) sowie anteilige gemeinsame Kosten und anteilige Gemeinkosten.

Die verwendete Methode von ORS/ORS comm ist eine Vollkostenkalkulation. Es werden daher im Ergebnis alle im Unternehmen anfallenden Kosten den Produkten bzw. Kostenträgern zugerechnet. Die Umlage von Gemeinkosten im Kostenrechnungsmodell von ORS/ORS comm basiert auf Bezugsgrößen welche auf drei Ebenen – nämlich Produktgemeinkosten, Geschäftsbereichsgemeinkosten sowie Unternehmensgemeinkosten – durchgeführt wird.

Als Bereiche der Kostenrechnung werden die Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträger unterschieden.

Die Kostenarten sind im Kostenrechnungssystem der ORS/ORS comm mit den Aufwandskonten der Gewinn- und Verlustrechnung identisch. Im Kostenrechnungsmodell werden sie noch weiter in die drei Blöcke Sachkosten, Personalkosten und Abschreibungen unterteilt.

Die Kostenstellen sind im Kostenrechnungsmodell ein kontierungspflichtiges Element, das heißt, zu jeder Buchung muss auch eine Kostenstelle angegeben werden.

Kostenträger sind im System der ORS/ORS comm nicht implementiert. Als Ersatz wird die Kontierung von Buchungssätzen auf Innenaufträgen verwendet. Im Regelfall werden Sachaufwendungen mit Innenaufträgen erfasst.

Die Innenaufträge bzw. Kostenträger werden in drei Bereiche kategorisiert. Produktinnenaufträge stellen ein an Kunden verkauftes Produkt bzw. eine Dienstleistung dar und sind zudem Empfänger von umgelegten Kosten. Gemeinkosteninnenaufträge sammeln Kosten, welche nicht direkt Produkten zugeordnet werden können und werden dann nach bestimmten Verrechnungsschlüsseln auf die Produktkosteninnenaufträge umgelegt (verteilt). Projektinnenaufträge sammeln Kosten eines jeweiligen Projekts und können entweder eigene Umsätze generieren und werden so zum Produktkostenträger oder sie werden als Gemeinkosten auf andere Produktkosten umgelegt.

Neben den drei Bereichen der Kostenrechnung Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträgern dient die Zuordnung der Kosten zu Modulen zur weiteren Strukturierung der Kosten. Module sind einzelne Abschnitte in der Wertschöpfungskette der Leistungserbringung. Module sind zum Beispiel Mast oder Sendeanlage. Die Zuordnung der Kosten zu Modulen orientiert sich inhaltlich an Kostenstellen oder Anlageklassen.

Im Kostenmodell wird nach verschiedenen Leistungsklassen (z.B. 100 Watt, 500 Watt, 1000 Watt) der Anlagen unterschieden. Je nach Leistungsklasse sind unterschiedliche Komponenten (z.B. ab 1000 W Klimatisierung) sowie Dimensionierungen (Feeder-Kabel getrieben durch Dämpfung) notwendig. Diese Zusammenhänge werden bei der Wahl der Verrechnungsschlüssel im Modell entsprechend berücksichtigt.

Das Kalkulationsschema (die Berechnungsformel) der ORS/ORS comm wird für alle Sendeanlagentypen gleich angewendet. Für jeden Sendeanlagentyp (z.B. „RADIO S100Nm“ - Name der Sendeanlage) liegen die Daten im Kostenrechnungsmodell getrennt vor.

3.9 Bewertung

3.9.1 Direkte Anlagekosten

Die direkten Anlagekosten werden in der angewendeten Kostenrechnung nach Sendeanlage, Modulationsaufbereitung sowie Montage und Kühlung unterschieden.

Sendeanlage

ORS/ORS comm hat die Ergebnisse der Ausschreibungen der Neuanschaffungen für die Bewertung der direkten Anlagekosten herangezogen. Es fließen Bestellungen aus den Jahren 2009 bis 2012 in die Betrachtung ein. In der Modellierung wurde berücksichtigt, dass für besonders kritische Standorte, welche eine sehr hohe Ausfallssicherheit gewährleisten müssen, das qualitativ beste Angebot herangezogen wurde. Für einige Sendeanlagen fließt das preislich günstigste Angebot in das Modell ein. Grundregel ist, dass der Median von allen abgegebenen Angeboten der unterschiedlichsten Anbieter für die Bewertung herangezogen wird. Meist werden je Sendeanlagentyp vier bis fünf verschiedene Hersteller berücksichtigt. Durch diese Methode ist gewährleistet, dass besonders günstige oder teure Angebote die Bewertung insgesamt nicht nach oben oder unten verzerren und sich so eine verlässliche Bandbreite für die Bewertung ergibt.

Modulationsaufbereitung

Zur Bewertung zieht ORS/ORS comm die externen Ist-Kosten von Lieferanten heran, mit welchen Durchschnittswerte je Anlageklasse berechnet werden.

Montage und Kühlung

Zur Bewertung wurden die externen Ist-Kosten von Lieferanten herangezogen, mit welchen die Berechnung von Durchschnittswerten erfolgt.

Die Einzelkosten pro Gerätetyp werden mit der Gesamtzahl der bei ORS/ORS comm im Einsatz befindlichen Anzahl je Gerätetyp multipliziert. Damit wird eine Kostensumme je Gerätetyp sowie über alle Gerätetypen der Gesamtwert für die direkten Anlagekosten auf Basis der Wiederbeschaffungswerte ermittelt.

3.9.2 Indirekte Anlagekosten

Datenbasis ist der gesamte Anlagespiegel aus den Bilanzen von ORS und ORS comm. Dieser umfasst rund 16.000 Anlagen. Jede Anlage ist bei einer Kostenstelle verbucht. Auf Basis der Kostenstelle erfolgt eine Zurechnung auf einen Bereich. Bereiche sind zum Beispiel Geschäftsleitung, Terrestrisk reguliert, Terrestrisk ORS comm, Satellit, IT, etc.. Durch die Zurechnung über Bereiche erfolgt eine Trennung in den „regulierten“ sowie den „unregulierten“ Bereich.

Die historische Bewertung des Anlagespiegels stammt von einer Purchase Price Allocation aus dem Ausgliederungsprozess der technischen Infrastruktur vom ORF auf ORS im Jahr 2005.

3.10 Abschreibungen

Für die Kalkulation der Standardpreislisten schreibt ORS/ORS comm kalkulatorisch auf 12 Jahre ab. Basis hierfür sind in der Basisberechnung historische Anschaffungswerte.

3.11 Verzinsung des eingesetzten Kapitals

Für die Verzinsung des eingesetzten Kapitals wendet ORS/ORS comm einen einheitlichen Zinssatz von 10% an. Methodisch erfolgt die Verrechnung der Verzinsung und der Abschreibungen auf Basis der Annuitätenmethode mit einer Laufzeit von 12 Jahren. Diese Dauer entspricht der Laufzeit für die Berechnung der Abschreibungen.

3.12 Betriebskosten

Aus der Gewinn- und Verlustrechnung 2012 von ORS/ORS comm werden die Kosten für Energie und Wasser zum Betrieb der Sendestandorte und Sendeanlage über das SAP-System entnommen. Insgesamt belaufen sich die jährlichen Kosten auf rund 2,6 Mio. €. Der Großteil davon entfällt auf Stromkosten.

In der Position Instandhaltungskosten sind Kosten für die laufende bauliche Sanierung der Standorte, der Betonmasten, Lackierung (Korrosionsschutz) der Masten, Aufwände für die Abspannung der Masten, Kosten für die Erneuerung der Dieseltanks der Notstromversorgung sowie Aufwände für die Wartung von Sicherheitseinrichtungen und Klimageräten enthalten. Diese Position beinhaltet auch Kosten von notwendigen Rückbauten (Dotierung der Rückstellungen für Rückbauverpflichtung gegenüber dem Grundeigentümer). Die Datenerfassung erfolgt auf Basis der Einzelaufträge in den Arbeitserfassungssystemen von ORS/ORS comm.

In der Position Personalkosten wurden für 2012 gegenüber dem Jahr 2010 Einsparungen von rund 960.000€ realisiert. Die Einsparungen wurden aufgrund mehrerer Maßnahmen, nämlich der regionalen Zusammenlegung und Straffung des Sendebetriebs, von

Pensionierungsprogrammen sowie der Umsetzung eines Handshake-Programms ab 2010 erzielt.

Die Materialkosten aus Wartung sind mit der Gewinn- und Verlustrechnung der ORS/ORS comm verknüpft.

Planungskosten werden auf Basis der Daten aus der Gewinn- und Verlustrechnung für die drei Planungsabteilungen Sendertechnik, terrestrische Infrastruktur sowie der Frequenzplanung ermittelt.

Bei den Betriebskosten werden Kosten für die zentrale Fernkontrolleinrichtung und Überwachung des Netzes (Personalkosten) berücksichtigt.

Aus den obigen Positionen ergeben sich im Modell jährliche Betriebskosten von insgesamt rund 17,6 Mio. €.

3.13 Gemeinkosten

Für die Berechnung der Gemeinkosten werden die gesamten Verwaltungskostenstellen (z.B. Geschäftsleitung, Business Development, Einkauf, etc.) aus der Gewinn- und Verlustrechnung übernommen. In Summe ergibt sich daraus ein Zuschlagsatz für Gemeinkosten von rund 10,55% auf die direkten und indirekten zurechenbaren Kosten. Die Zurechnung erfolgt auf alle regulierten Produkte in gleicher Weise mittels dieses einheitlichen Zuschlagsatzes.

3.14 Effiziente Leistungsbereitstellung

In die Kostenrechnungsmethode von ORS/ORS comm fließen mehrere Maßnahmen der ORS/ORS comm zur Gewährleistung einer effizienten Leistungsbereitstellung ein. Die konkreten Maßnahmen betreffen vor allem die Beschaffungs-, Personal- und Sachkosten sowie die Netzoptimierung. Falls die Maßnahmen bereits in der Praxis umgesetzt sind, sind die Auswirkungen durch die Ist-Kostenbetrachtung in der Kostenrechnungsmethode bereits zahlenmäßig enthalten.

3.15 Zeitbezug

Die Basisberechnung von ORS/ORS comm bezieht sich auf eine Betrachtung des Jahres 2012. In die Errechnung der Wiederbeschaffungswerte für die direkten Anlagekosten fließen Daten aus einem Zeitraum von 2009 bis 2012 ein.

4 Verzeichnisse

4.1 Quellen

Kurzname	Name	Autor	Ort, Datum
Mellerowicz (Kalkulationsverfahren)	Neuzeitliche Kalkulationsverfahren	Konrad Mellerowicz	Freiburg im Breisgau, 1966
Seicht (Kostenrechnung)	Moderne Kosten- und Leistungsrechnung: Grundlagen und praktische Gestaltung, 9. Auflage	Dr. Gerhard Seicht	Wien, 1997
Weber (Controlling)	Einführung in das Controlling, 10. Auflage	Jürgen Weber	Stuttgart, 2004

4.2 Abkürzungen

DVB-T	Digital Video Broadcasting Terrestrial
MUX	Multiplexer
ORF	Österreichischer Rundfunk
ORS	Österreichische Rundfunksender GmbH & Co KG
ORS comm	ORS comm GmbH & Co KG
UKW	Ultrakurzwelle