



## **Verwaltungsvorschrift**

**für die Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung von Satellitensystemen im deutschen Namen**

**und**

**für die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte**

**(VVSatSys)**

## Inhaltsverzeichnis:

Allgemeiner Teil.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Begriffsbestimmungen.....	4
3 Beantragung der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems.....	4
4 Rechte an deutschen Satellitensystemanmeldungen, Übertragung der Nutzungsrechte .....	4
5 Kosten.....	5
6 Stationäre Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur .....	5
Besonderer Teil.....	6
1 Beantragung der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems.....	7
1.1 Effiziente und störungsfreie Nutzung von Frequenzen und Orbitpositionen .....	7
1.2 Einhaltung der Bestimmungen der Konstitution und Konvention der ITU, der Radio Regulations sowie der ITU-Empfehlungen.....	7
1.3 Anmeldeverfahren, Antragsvoraussetzungen .....	7
1.4 Antragsangaben .....	8
1.5 Betreiberseitige Koordinierung und Schutz der Anmeldung .....	8
1.8 Nationale Plausibilitätskontrolle .....	10
1.9 Gebühren, Beiträge und Auslagen für die internationale Anmeldung von Satellitensystemen und die Übertragung von Orbit- und Frequenznutzungsrechten .....	10
1.10 Verwendung der kostenfreien Satellitenanmeldung ("Free Entitlement") der Bundesrepublik Deutschland .....	10
2 Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte.....	11
2.1 Ordnungsgemäßer Betrieb und Anzeigepflichten .....	12
2.2 Verhinderung von Störungen, Technische Beschaffenheit des Satellitensystems .....	12
2.3 Spektrale Reinheit, sonstige Forderungen der Radio Regulations .....	12
2.4 Vorkehrungen zur Einstellung des Funkbetriebes.....	12
2.5 Einhaltung von Orbitposition und Antennenausrichtung.....	12
2.6 Außerbetriebnahme des Raumsegments .....	13
2.7 Betrieb am Ende der Lebensdauer .....	13
2.8 Befristung der Übertragung .....	13
2.9 Übertragung vor Abschluss der internationalen Frequenzkoordinierung .....	13
2.10 Vergabeverfahren.....	15
3 Hinweise.....	15
4 Zuständige Stelle.....	16

VVSatSys Teil A

# Allgemeiner Teil

## **1 Anwendungsbereich**

Gemäß § 95 des Telekommunikationsgesetzes (TKG) bedarf jede Ausübung deutscher Orbit- und Frequenznutzungsrechte der Übertragung durch die Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen (Bundesnetzagentur). Dies setzt die Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung des Satellitensystems beim Funkbüro der Internationalen Fernmeldeunion (ITU) und die Eintragung in das Internationale Frequenzregister (Master International Frequency Register (MIFR)) voraus.

Dieses Verfahren der internationalen Anmeldung von Satellitensystemen kann ausschließlich über eine Mitgliedsfernmeldeverwaltung der ITU eingeleitet werden. In Deutschland führt die Bundesnetzagentur auf Antrag die Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung bei der ITU durch.

Zur Gewährleistung einer einheitlichen Verwaltungspraxis enthält diese Verwaltungsvorschrift konkretisierende Regelungen zur Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte sowie nähere Bestimmungen zur Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung von Satellitensystemen.

Das Verfahren gilt sinngemäß auch für vorhandene deutsche Planeinträge, ungenutzte Orbit- und Frequenznutzungsrechte sowie für bestehende Anmeldungen von Satellitensystemen bei der ITU entsprechend dem Anmeldestatus.

## **2 Begriffsbestimmungen**

Im Rahmen dieser Verwaltungsvorschrift gelten insbesondere die Begriffsbestimmungen des Telekommunikationsgesetzes, des Frequenzplans und der Vollzugsordnung für den Funkdienst (VO Funk („Radio Regulations (RR)“) der ITU in der jeweils aktuellen Fassung.

## **3 Beantragung der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems**

Die Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung im deutschen Namen bei der ITU erfolgt auf Antrag. Der Antrag ist schriftlich oder elektronisch per Post, E-Mail oder Telefax bei der Bundesnetzagentur zu stellen. Hierzu sind die Angaben gemäß den nationalen Regelungen (siehe Teil B) und die ITU-Regularien einzuhalten.

## **4 Rechte an deutschen Satellitensystemanmeldungen, Übertragung der Nutzungsrechte**

Die Anmeldung durch die Bundesnetzagentur führt gemäß der Konstitution und Konvention der Internationalen Fernmeldeunion (in nationales Recht umgesetzt mit "Bekanntmachung der Neufassung der Konstitution und Konvention der Internationalen Fernmeldeunion" vom 08. Oktober 2001, Bundesgesetzblatt 2001 Teil II Nr. 33) und der VO Funk („Radio Regulations(RR)“) zu Nutzungsrechten der Bundesrepublik Deutschland.

Gemäß § 95 TKG überträgt die Bundesnetzagentur die aus der Anmeldung hervorgegangenen Orbit- und Frequenznutzungsrechte auf den Antragsteller. Dabei werden allerdings die Nutzungsrechte nicht abgetreten, sondern dem Rechteinhaber lediglich zur Ausübung überlassen (Nutzungserlaubnis vergleichbar der Zuteilung von Frequenzen gemäß § 91 TKG). Die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte setzt voraus, dass die Voraussetzungen des § 95 Absatz 2 Satz 3 erfüllt sind.

## **5 Kosten**

### **5.1 Verwaltungskosten**

Die Anmeldung, Koordinierung, Notifizierung und Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte – unter bestimmten Voraussetzungen auch deren Ablehnung – ist gebührenpflichtig. Die Höhe der Gebühren bemisst sich nach der Besondere Gebührenverordnung Bundesnetzagentur (BNetzABGebV) in der jeweils geltenden Fassung. Daneben hat der Inhaber einer Übertragung der Orbit- Frequenznutzungsrechte jährliche Beiträge zu entrichten. Deren Höhe bemisst sich nach der Verordnung über Beiträge zum Schutz einer störungsfreien Frequenznutzung (Frequenzschutzbeitragsverordnung – FSBeitrV) in der jeweils geltenden Fassung. Darüber hinaus haben die Betreiber gewerblich öffentlicher Telekommunikationsnetze oder die Erbringer gewerblicher Telekommunikationsdienste für die Öffentlichkeit einen Telekommunikationsbeitrag gemäß § 223 TKG zu entrichten.

### **5.2 ITU-Kosten**

Gemäß Entscheidung (Decision) des Rats der ITU („ITU-Council“) Nr. 482 ("Cost Recovery for Satellite Network Filings") für die Prozeduren zur internationalen Anmeldung von Satellitensystemen erhebt die ITU ebenfalls Gebühren.

## **6 Stationäre Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur**

Die stationären Empfangsfunkanlagen des Prüf- und Messdienstes der Bundesnetzagentur (PMD) dürfen durch Frequenznutzungen nicht gestört werden. Daher dürfen zum Schutz der Empfangsfunkanlagen des PMD an deren Standorten bestimmte Feldstärkewerte nicht überschritten werden. Dies gilt insbesondere für Antennenstandorte des PMD, die gemeinsam mit dem jeweiligen Zuteilungsinhaber genutzt werden. Die maximalen Feldstärkewerte sind abhängig von den an den verschiedenen Standorten eingesetzten Empfangsfunkanlagen des PMD und dem Frequenzbereich. Die für den jeweiligen Frequenzbereich und die Standorte des PMD geltenden maximalen Feldstärkewerte werden im Einzelfall den jeweiligen Frequenzzuteilungsinhabern mitgeteilt.

Zur Einhaltung dieser maximalen Feldstärkewerte werden die Frequenznutzungen, insbesondere für Sendefunkanlagen, die innerhalb der Schutzzonen betrieben werden, erforderlichenfalls eingeschränkt.

VVSatSys Teil B

# Besonderer Teil

# 1 Beantragung der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems

## 1.1 Effiziente und störungsfreie Nutzung von Frequenzen und Orbitpositionen

Die Anmeldung eines Satellitensystems bei der ITU über die Bundesnetzagentur setzt eine effiziente und störungsfreie Nutzung von Frequenzen und Orbitpositionen voraus.

Um die Regulierungsziele der § 2 und § 87 TKG sowie die internationalen Pflichten der Bundesrepublik Deutschland gemäß Artikel 44 der Konstitution der Internationalen Fernmeldeunion und der Nummern 0.2 und 0.3 der Präambel der VO Funk („Radio Regulations (RR)“) zu erfüllen, wird für eine Satellitenanmeldung neben der Verträglichkeit mit anderen Funkanwendungen auch ein rationeller Umgang mit den begrenzten natürlichen Spektrums-Ressourcen gefordert. Bei der Anmeldung eines Satellitensystems ist dementsprechend nur der für die beabsichtigten Dienste und Märkte nachvollziehbare Bedarf an Frequenzen und Orbitpositionen zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind die Maßgaben der Frequenzverordnung und des Frequenzplans zu beachten.

Die effiziente und störungsfreie Nutzung von Frequenzen und Orbitpositionen ist vom Antragsteller im Rahmen des Antrags darzulegen.

## 1.2 Einhaltung der Bestimmungen der Konstitution und Konvention der ITU, der Radio Regulations sowie der ITU-Empfehlungen

Die Bundesrepublik Deutschland hat sich völkerrechtlich zur Einhaltung der Bestimmungen der ITU verpflichtet. Gemäß Artikel 6 der Konstitution der ITU sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, in ihrem Hoheitsbereich dafür zu sorgen, dass die Bestimmungen der Konstitution und Konvention der ITU und die Radio Regulations beachtet werden. Die Umsetzung in nationales Recht ist in § 95 Abs. 1 TKG erfolgt.

Dementsprechend sind die im Rahmen der internationalen Anmeldung von Satellitensystemen geltenden Regularien der ITU im Geltungsbereich des TKG von Anmeldern und Nutzern einzuhalten. Dies beinhaltet auch relevante ITU-Empfehlungen.

## 1.3 Anmeldeverfahren, Antragsvoraussetzungen

Anmeldung, Koordinierung und Notifizierung von Frequenzen und Orbitpositionen für Satellitensysteme führt die Bundesnetzagentur auf Antrag durch, wenn zum Zeitpunkt der Antragstellung, während der Anmelde- und Koordinierungsphase sowie für die erwartete Betriebsdauer die Voraussetzungen des § 95 Absatz 2 Satz 3 erfüllt bzw. voraussichtlich erfüllbar sind. Der Antragsteller hat die Anmeldeunterlagen schriftlich oder elektronisch in der von der ITU geforderten Form (in der Regel elektronisch) bereitzustellen (siehe VO Funk („Radio Regulations (RR)“), Appendix 4. Dies gilt nicht nur für die Vorausveröffentlichung ("Advance Publication" (API)) und Koordinierungsveröffentlichung ("Coordination Request"(CRC)), sondern auch für etwaige Modifikationen sowie für die vorgeschriebenen Notifizierungen, Due-Diligence-Verfahren oder sonstige international vorgeschriebene Einreichungen. Soweit Fristen zu beachten sind, stellt der Antragsteller seine Entwürfe der Bundesnetzagentur spätestens 6 Wochen vor Ablauf der internationalen Frist zur Verfügung, so dass eine Prüfung, erforderlichenfalls Änderung (in Absprache zwischen Bundesnetzagentur und Antragsteller) und Weiterleitung an das Funkbüro der ITU ("Radio-communication Bureau"(BR)) zeitgerecht möglich ist.

Änderungen im Verlauf der Satellitensystemanmeldung, insbesondere hinsichtlich des Antragstellers, insbesondere Namensänderungen, Anschriftenänderungen, unmittelbare und mittelbare Änderungen in den Eigentumsverhältnissen, auch bei verbundenen Unternehmen und identitätswahrende Umwandlungen, und der Inbetriebnahme, sind unverzüglich der Bundesnetzagentur anzuzeigen. Der Übergang des Antrags mit den damit verbundenen Anwartschaftsrechten auf Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte gem. § 95 Abs. 2 Satz 2 TKG durch Einzel- oder Gesamtrechtsnachfolge bedarf der Zustimmung der Bundesnetzagentur.

Der Antragsteller muss zu Beginn des Koordinierungs-Zeitraumes in der Lage sein, die finanziellen Mittel zur Durchführung der ITU-Anmelde-Prozeduren und der Koordinierungstätigkeit aufzubringen. Für den Mittelansatz ist zu berücksichtigen, dass fachlich geeignetes Personal eingesetzt werden muss, welches auch zu Verhandlungen ins Ausland zu entsenden ist. Über die Verfügbarkeit der erforderlichen Mittel und des fachkundigen Personals sind Nachweise vorzulegen.

Der Antragsteller ist verpflichtet, mindestens im halbjährlichen Rhythmus über den Fortgang der Koordinierungsbemühungen auf Betreiberseite unaufgefordert zu berichten.

#### **1.4 Antragsangaben**

Mit der Beantragung der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems bei der Bundesnetzagentur legt der Antragsteller Unterlagen mit folgenden Angaben vor:

- a) Angaben zum Antragsteller (Name, Adresse, Rechtsform, Beteiligungsverhältnisse);
- b) Die vollständig ausgefüllten ITU-Formblätter elektronisch als Datensätze mit den erforderlichen Anlagen;
- c) Ausführungen zu öffentlichen Interessen an der Anmeldung, einschließlich einer Erklärung, ob das Projekt durch öffentliche Fördermittel oder eine öffentliche Bürgschaft unterstützt wird bzw. diese beantragt wurde (mit Angabe der Höhe der Förderung und durch wen);
- d) Ausführungen zur Sicherstellung der Koordinierung (Grundsätzliche Vorgehensweise, Nachweise über die Verfügbarkeit fachlich geeigneten Personals und finanzieller Mittel, Benennung eines Ansprechpartners und Vertreters für die internationale Koordinierung, Nachweise über die Verfügbarkeit erforderlicher ITU-Hilfsmittel (insbesondere ITU-Rundschreiben zu Satellitensystem-Veröffentlichungen (IFIC));
- e) Die Verpflichtung zur Einhaltung der Regularien der ITU;
- f) Den Nachweis über ein Treuhandkonto oder eine Bankbürgschaft für die zu erwartende ITU-Gebühr („Cost Recovery“) und die Verpflichtung zur Erstattung der Auslagen der Bundesnetzagentur;
- g) Ein Nutzungskonzept (insbesondere weitergehende Angaben zum System und der Art der Dienste und Märkte, Begründung des Frequenz- und Orbitbedarfs und Ausführungen zur effizienten und störungsfreien Nutzung).

Der Antragsteller hat in den Fällen, in denen die ITU eine Koordinierungsveröffentlichung vorschreibt, mit der Beantragung der Anmeldung bei der Bundesnetzagentur gleichzeitig die vorgeschriebenen Daten der Voraus- und Koordinierungsveröffentlichung nach Punkt b) vorzulegen.

#### **1.5 Betreiberseitige Koordinierung und Schutz der Anmeldung**

Gemäß Artikel 9 und 11 der VO Funk („Radio Regulations (RR)“) hat der Antragsteller sein Satellitensystem technisch so einzurichten, dass die Rechte bestehender Anmeldungen („ITU-Filings“) gewahrt sind ("First come = first served"-Prinzip).

Das Koordinierungsergebnis hat wesentliche Auswirkungen auf das detaillierte Satellitensystem-Design, den operationellen Betrieb des Satellitensystems und wirtschaftliche Aspekte. Die Abwägung dieser Aspekte kann ausschließlich vom Satellitensystemanmelder vorgenommen werden.

Im Rahmen der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems über die Bundesnetzagentur obliegt daher dem Antragsteller die aktive Durchführung der internationalen Koordinierung des Satellitensystems auf Betreiberseite, einschließlich der Behandlung von

Einsprüchen ("RR: Art.-9-Comments") und der Ausarbeitung von betreiberseitigen Koordinierungsübereinkünften, sowie der Schutz der eigenen Anmeldung gegenüber nachfolgenden Anmeldungen.

Die Bundesnetzagentur unterstützt den Anmelder bei der internationalen Koordinierung insoweit, als er auf Grund seines privatrechtlichen Status nicht zur Aufnahme solcher Aktivitäten berechtigt ist. Insbesondere leitet die Bundesnetzagentur die vom Antragsteller technisch/inhaltlich vorbereiteten Erwidern auf förmliche Einsprüche (anderer Verwaltungen gegen die deutsche Anmeldung) "im deutschen Namen" an die Gegenseite weiter. Die Initiative zur Lösung technischer Schwierigkeiten muss grundsätzlich vom Antragsteller ausgehen. Dies betrifft auch die Durchführung von Verträglichkeitsstudien (als Argumentationshilfe). Die Bundesnetzagentur berät den Satellitensystemanmelder bei seinen Aktivitäten und prüft die von Seiten des Satellitensystemanmelders vorgelegten Unterlagen auf Plausibilität, Konformität mit ITU-Regularien und hinsichtlich der Beeinträchtigung von öffentlichen Interessen (§ 95 Abs. 2 Satz 3 Nr. 3 TKG).

Im Rahmen der ITU-Anmeldung entstehende Vorrangrechte können auf Grund von Bestimmungen der Artikel 9 und 11 der VO Funk (Radio Regulations (RR)) wieder verloren gehen. Der Antragsteller wird daher verpflichtet, den Schutz seiner Anmeldung gegenüber nachfolgenden Anmeldungen sicherzustellen.

Hierzu gehört insbesondere, dass der Satellitensystemanmelder die Rundschreiben (Satellitensystem-Veröffentlichungen(IFIC)) der ITU selbständig überwacht und bei der Bundesnetzagentur veranlasst, dass gegen Neuanmeldungen, die seine Rechte gefährden können, "Einspruch" (Kommentar nach Artikel 9 VO Funk („Radio Regulations (RR)“) eingelegt wird. Anträge sind spätestens 6 Wochen vor Ablauf der internationalen Frist an die Bundesnetzagentur zu richten, so dass eine Prüfung vor einer Weitergabe an die zuständige Fernmeldeverwaltung möglich ist.

Einsprüche müssen durch Vorlage von Verträglichkeitsberechnungen nachvollziehbar sein. Die Bundesnetzagentur kann die Weiterleitung an die ITU ablehnen, wenn sachliche Einspruchsgründe nicht erkennbar sind, verfahrensrechtliche Gründe entgegenstehen oder die Weiterleitung mit öffentlichen Interessen (§ 95 Abs. 2 Satz 3 Nr. 3 TKG) nicht vereinbar ist.

Der Satellitensystemanmelder ist grundsätzlich verpflichtet, bei der Klärung der Funkverträglichkeit konstruktiv mitzuwirken. Dies gilt im Zusammenhang mit Koordinierungsersuchen anderer Fernmeldeverwaltungen auch im Fall nachrangiger Anmelderechte. Erforderlichenfalls hat der Satellitensystemanmelder an internationalen Koordinierungsgesprächen aktiv teilzunehmen, soweit es zur Wahrung der Anmelderechte nötig ist bzw. die Regularien der ITU dies erforderlich machen.

## **1.6 Mitarbeit in europäischen und internationalen Gremien**

Mit der internationalen Anmeldung eines Satellitensystems über die Bundesnetzagentur wird vom Antragsteller eine Mitarbeit und Unterstützung deutscher Aktivitäten im Bereich des Satellitenfunks auf europäischer und internationaler Ebene (insbesondere CEPT, ITU) erwartet.

## **1.7 Nationale Koordinierung**

Die Herstellung der Funkverträglichkeit mit anderen deutschen Satellitensystemanmeldungen und Funkdiensten erfolgt im Rahmen eines nationalen Koordinierungsverfahrens. Die Koordinierung von beantragten Anmeldungen mit bestehenden deutschen Satellitensystemanmeldungen und ggf. auch mit terrestrischen Funkdiensten und der Radioastronomie erfolgt ausschließlich national zwischen den betroffenen Parteien und der Bundesnetzagentur ohne Einbindung der ITU.

Die Bundesnetzagentur entscheidet bei nationalen Einsprüchen auf der Grundlage der ITU-Verfahren. Die nationale Koordinierung erfolgt zeitlich parallel zur internationalen Koordinierung. Ebenso wie bei der internationalen Koordinierung haben die Antragsteller Studien zur Verträglichkeit der Satellitensysteme untereinander bzw. gegenüber anderen

(terrestrischen) Funkdiensten in Deutschland durchzuführen. Erforderliche Änderungen werden ggf. als Modifikation der ITU-Anmeldung berücksichtigt.

### **1.8 Nationale Plausibilitätskontrolle**

Zur nachhaltigen Durchsetzung der Regulierungsziele (insbesondere effiziente und störungsfreie Frequenznutzung) führt die Bundesnetzagentur in der Phase bis zur Inbetriebnahme für sämtliche Satellitenanmeldungen eine administrative Plausibilitätskontrolle durch, auch für diejenigen Satellitenfunkdienste, die der "Administrative Due Diligence"-Prozedur der ITU (Resolution 49 der Weltfunkkonferenz (WRC)) nicht unterliegen.

Die Anmelder sind daher verpflichtet, rechtzeitig konkrete Nachweise zum Satellitenhersteller (Name, Datum des Vertrages, vertragliche Auslieferungszeit und Anzahl der Satelliten) und des Satellitenstartunternehmens (Name, Datum des Vertrages, vertragliches Startfenster, Bezeichnung des Startgerätes (Trägerrakete) und Angaben zum Startort) vorzulegen. Die Bundesnetzagentur kann weitergehende Unterlagen als Nachweis für die Realisierung des Satellitensystems verlangen.

### **1.9 Gebühren, Beiträge und Auslagen für die internationale Anmeldung von Satellitensystemen und die Übertragung von Orbit- und Frequenznutzungsrechten**

Die Anmeldung von Satellitensystemen bei der ITU und die Übertragung von Orbit- und Frequenznutzungsrechten unterliegen gemäß § 223 TKG i.V.m. der besonderen Gebührenverordnung Bundesnetzagentur (BNetzABGebV) einer Abgabepflicht (Gebühren und Beiträge). Die Gebührenschild entsteht mit der Übermittlung der Anmeldung von Satellitensystemen an die ITU.

Der Antragsteller ist verpflichtet, weitergehende Auslagen der Bundesnetzagentur im Rahmen der Anmeldung des Satellitensystems - insbesondere Kosten für die notwendige Teilnahme im Rahmen von betreiberseitigen Koordinierungsgesprächen - zu erstatten.

Die Gebühr nach der Besondere Gebührenverordnung Bundesnetzagentur (BNetzABGebV) enthält nicht die Kosten, die die ITU gemäß Entscheidung des Rats („Council-Decision“) Nr. 482 ("Cost Recovery for Satellite Network Filings") für die Prozeduren zur internationalen Anmeldung von Satellitensystemen erhebt. Die Kosten werden mit der Einreichung der Anmeldung bei der ITU fällig und sind zusätzlich vom Antragsteller zu tragen. Die Bundesnetzagentur fordert Sicherheiten, um zu gewährleisten, dass diese Auslagen vom Antragsteller getragen werden und nicht zu einer Belastung der öffentlichen Haushalte führen. Die Bundesnetzagentur verlangt daher bei der Beantragung der internationalen Anmeldung einen Nachweis über ein Treuhandkonto oder eine Bankbürgschaft für die zu erwartende ITU-Gebühr.

Die "Cost Recovery"-Beträge sind vom Anmelder unmittelbar bei der Kasse der ITU einzuzahlen. Der Bundesnetzagentur ist hierüber ein Nachweis vorzulegen. Bei ausbleibender Zahlung erfolgt die gebührenpflichtige Ablehnung des Antrages auf internationale Anmeldung des Satellitensystems durch die Bundesnetzagentur. Sollte der Antragsteller diese Auslagen nicht bezahlen, wird die Bundesnetzagentur die Sicherheiten (Treuhandkonto/Bankbürgschaft) hierfür in Anspruch nehmen. Die Bundesnetzagentur wird über die Aufrechterhaltung der Anmeldung bei der ITU und eine weitere Vergabe der Anmeldung entscheiden.

Mit der Übertragung der Nutzungsrechte entsteht eine Beitragspflicht gemäß dem § 224 TKG i.V.m. Frequenzschutzbeitragsverordnung.

### **1.10 Verwendung der kostenfreien Satellitenanmeldung ("Free Entitlement") der Bundesrepublik Deutschland**

Die ITU-Rats Entscheidung ("Council-Decision“) Nr. 482 sieht vor, dass jedem ITU-Mitgliedsstaat jährlich eine kostenfreie Satellitenanmeldung ("Free Entitlement") zusteht.

Zur Verwendung des jährlichen Frei-Anspruchs der Bundesrepublik Deutschland für Satellitenanmeldungen bei der ITU werden folgende Bedingungen festgelegt:

- Die Bundesnetzagentur kann den deutschen Frei-Anspruch ("Free Entitlement") von Amts wegen zur Anmeldung bestimmter Ressourcen (Orbitpositionen bzw. Frequenznutzungsrechte) verwenden, insbesondere um strategische Aspekte der Frequenzregulierung im Satellitenfunk umzusetzen.
- Falls ein deutsches "Free Entitlement" nicht für eine Anmeldung von Amts wegen verwendet wird, kommt die Überlassung des Frei-Anspruchs an andere bundeseigene Stellen (wie z. B. dem Bundesministerium für Verteidigung) in Betracht. Dabei berücksichtigt die Bundesnetzagentur nur solche Projekte, die aus Bundesmitteln finanziert werden.
- Sollte es mehrere öffentlich-rechtliche Projekte des Bundes geben, die das "Free Entitlement" für dasselbe ITU-Rechnungsjahr beanspruchen, so entscheidet die Bundesnetzagentur nach pflichtgemäßem Ermessen unter Berücksichtigung der (je nach Kategorie und Umfang der Anmeldung) zu erwartenden Einsparmöglichkeiten von ITU-Gebühren für den Bundeshaushalt.

Satellitensystemanmeldungen, die von privatrechtlichen Firmen über die Bundesnetzagentur bei der ITU eingereicht werden, sind grundsätzlich vom "Free Entitlement" ausgeschlossen. Dieser Nutzerkreis hat die Cost-Recovery-Beträge für Anmeldungen stets in voller Höhe an die ITU zu zahlen.

Einer Vergabe des deutschen "Free Entitlements" an private Anmelder stehen angesichts der ausbleibenden Kostendeckung im ITU-Haushalt die ungünstigen finanziellen Rückwirkungen auf den Bundeshaushalt (wegen des hohen Beitragsanteils der Bundesrepublik am Budget der ITU) entgegen. Die Bundesnetzagentur wird daher den Anspruch auf eine gebührenfreie Satellitenanmeldung pro Jahr nur für bestimmte öffentliche Projekte bei der ITU geltend machen, um das Ziel einer möglichst weitgehenden Kostendeckung nicht zu gefährden.

## 2 Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte

Der Antragsteller hat die beabsichtigte Inbetriebnahme des Satellitensystems 1 Jahr vor dem geplanten Start anzukündigen und zu erläutern, welche konstruktiven Maßnahmen bei der Realisierung und welche Konzepte beim Betrieb des Satellitensystems zur Einhaltung der im Folgenden genannten Bedingungen verfolgt werden. Soweit das Satellitensystem der "Administrative Due Diligence"-Prozedur der ITU (Resolution 49 der WRC) nicht unterliegt, sind der Bundesnetzagentur zu diesem Zeitpunkt die Angaben zur administrativen Plausibilitätskontrolle gemäß Punkt 1.8 vorzulegen.

Der Antrag auf Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte nach § 95 Abs. 2 TKG muss spätestens 3 Monate vor dem geplanten Start eingehen. Hierbei ist der konkrete Starttermin und die konkrete Bezeichnung des Startgerätes (Trägerrakete) anzugeben und die Angaben zum Startort im Rahmen der "Administrative Due Diligence"-Prozedur bzw. der nationalen Plausibilitätskontrolle zu bestätigen.

Der Antragsteller hat der Bundesnetzagentur spätestens mit der Beantragung der Übertragung der Nutzungsrechte konkret nachzuweisen, wie die Konstruktion der Funkstellen an Bord von Satelliten Störungen verhindert (siehe Punkt 2.2, 2.3, 2.4 und 2.5).

Die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte durch die Bundesnetzagentur setzt die in § 95 TKG Absatz 2 Satz 3 genannten Bedingungen voraus. Die Übertragung der Nutzungsrechte erfolgt auf den Antragsteller für die Anmeldung des Satellitensystems (Nutzungsberechtigter) und nur in dem Umfang, wie sich Rechte aus dem Ergebnis der internationalen und nationalen Koordinierung ableiten lassen.

Soweit Notifizierungs-Unterlagen für die ITU zum Zeitpunkt der Beantragung der Nutzungsrechte noch nicht vollständig vorliegen, sind diese vom Nutzungsberechtigten vor (oder ge-

mäß Weisung durch die Bundesnetzagentur unmittelbar nach) der Inbetriebnahme des Satellitensystems bereitzustellen. Sie müssen jedoch vor Ablauf der 7-Jahresfrist bei der ITU eingegangen sein, da sonst die Satellitenanmeldung bei der ITU verfällt.

Etwaige Startverschiebungen sind der Bundesnetzagentur umgehend mitzuteilen. Der Nutzungsberechtigte ist verpflichtet, die Bundesnetzagentur umgehend über den Startverlauf und die tatsächlichen Orbitparameter zu unterrichten.

## **2.1 Ordnungsgemäßer Betrieb und Anzeigepflichten**

Der Nutzungsberechtigte hat den ordnungsgemäßen Betrieb des Satellitensystems durch den Einsatz fachkundigen Personals sicherzustellen. Der Nutzungsberechtigte hat der Bundesnetzagentur die In- und Außerbetriebnahme von Funkstellen an Bord der Satelliten (auch Komponenten, soweit dies Einfluss auf die Belegung der Frequenzteilbereiche hat) sowie Änderungen an den kennzeichnenden Merkmalen des Betriebes unverzüglich anzuzeigen, soweit dies für die Umsetzung des Art. 11 der VO Funk ("Radio Regulations" (RR) und der Resolution 49 der Welfunkkonferenz (WRC) oder für die Anwendung von § 95 Absatz 4 TKG von Belang ist.

Entsprechend der ITU-Regularien gilt das Satellitensystem erst dann in Betrieb gegangen, wenn die Sende- und Empfangseinrichtungen des Satelliten auf der angemeldeten Orbitposition in den notifizierten Frequenzbändern für 90 Tage betrieben wurden.

Die Bundesnetzagentur wird die Inbetriebnahmemeldung nach Ablauf der 90-Tagefrist innerhalb von 30 Tagen der ITU melden.

## **2.2 Verhinderung von Störungen, Technische Beschaffenheit des Satellitensystems**

Die Vorschriften der VO Funk ("Radio Regulations" (RR)) zur Verhinderung "schädlicher Störungen" (Funkstörungen) sind vom Nutzungsberechtigten einzuhalten. Beim Auftreten von Störungen anderer Satellitensysteme oder von Störungen fremder Funkdienste, die durch die Nichteinhaltung hervorgerufen werden, kann die Bundesnetzagentur Betriebseinschränkungen oder ein Betriebsverbot aussprechen oder die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte widerrufen. Den Anweisungen der Bundesnetzagentur ist in solchen Fällen unverzüglich zu entsprechen.

## **2.3 Spektrale Reinheit, sonstige Forderungen der Radio Regulations**

Der Nutzungsberechtigte ist zur Einhaltung der Anhänge 2 und 3 (Tabellen der Frequenztoleranzen und der Pegel der unerwünschten Aussendungen), der speziellen Vorschriften in den Fußnoten des Artikels 5 (Zuweisungen) sowie im Artikel 21 und 22 (Weltraumfunkdienste) der VO Funk ("Radio Regulations (RR)" verpflichtet. Dies gilt auch, wenn die Bundesnetzagentur keine besonderen Nachweise darüber fordert.

## **2.4 Vorkehrungen zur Einstellung des Funkbetriebes**

Funkstellen an Bord von Satelliten sind konstruktiv so zu gestalten, dass entsprechend Artikel 22.1 der VO Funk ("Radio Regulations (RR)") eine sofortige Abschaltung der Aussendungen möglich ist, wenn der Nutzungsberechtigte im Störfalle von der Bundesnetzagentur dazu aufgefordert wird. Für den Fall des Versagens von Teilsystemen sind entsprechende Ersatzkomponenten (Redundanz) oder Fehler-Abfangkonzepte ("Fail-Safe"-Systeme, "Watchdog"-Schaltungen) zu realisieren, die eine unerwünschte Spektrumsbelegung durch unkontrolliert sendende Weltraumfunkstellen unterbinden.

## **2.5 Einhaltung von Orbitposition und Antennenausrichtung**

Beim Betrieb sind Einschränkungen hinsichtlich der Aussendungen "in bestimmte Raumrichtungen" oder (bei nicht-geostationären Systemen) "von bestimmten Bahnsektoren aus" umzusetzen. Insbesondere hat der Nutzungsberechtigte bei geostationären Systemen die Einhaltung der Satellitenposition ("Station Keeping") sowie die Führungsgenauigkeit der Antennen ("Pointing Accuracy") von Weltraumfunkstellen sicherzustellen; von den Grenz-

werten des Artikel 22 der VO Funk ("Radio Regulations(RR)") darf auch am Ende der Lebensdauer nur abgewichen werden, soweit keine benachbarten Satellitensysteme oder sonstige Funkdienste gestört werden können und die Bundesnetzagentur dem zugestimmt hat.

Bei abweichendem Betrieb sind die Aussendungen im Störfalle sofort einzustellen.

## **2.6 Außerbetriebnahme des Raumsegments**

Der Nutzungsberechtigte hat der Bundesnetzagentur die Außerbetriebnahme von Funkstellen an Bord der Satelliten (auch Komponenten, soweit dies Einfluss auf die Belegung der Frequenzteilbereiche hat) sowie Änderungen an den kennzeichnenden Merkmalen des Betriebes unverzüglich anzuzeigen. Nach den ITU-Regularien (Artikel 11.49A der VO Funk ("Radio Regulations (RR)")) informiert die Bundesnetzagentur die ITU über die Außerbetriebnahme innerhalb der nächsten sechs Monate ausgehend von der tatsächlichen Abschaltung (Datum der Außerbetriebnahmemeldung). Die Zeit für die Außerbetriebnahme beträgt ab dem Abschaltedatum drei Jahre. Ist bis zu diesem Zeitpunkt kein neuer Satellit in Betrieb gegangen, verfällt die Anmeldung bei der ITU. Die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte wird ebenfalls zurückgezogen.

## **2.7 Betrieb am Ende der Lebensdauer**

Der Betrieb von Satelliten bis zum Ende der Lebensdauer ist so einzurichten, dass für Bahnmanöver zur Außerbetriebnahme ("Decommissioning") gemäß internationalen Standards genügend Reserven (an Energie, Treibstoff und Funktionalität) verbleiben. Auf die Notwendigkeit, zum Schutz anderer Satellitensysteme vom geostationären Betriebsorbit auf eine sichere Friedhofsbahn zu wechseln, sowie auf die planerische Berücksichtigung von Wiedereintritts-Szenarien für größere Weltraumobjekte in niedrigen (nicht-geostationären) Erdumlaufbahnen wird besonders hingewiesen.

Dem Nutzungsberechtigten können betriebliche Vorgaben zur Umsetzung von internationalen Standards zur Vermeidung von Weltraummüll ("Space Debris") gemacht werden. Die Bundesnetzagentur kann dem Nutzer zum Betrieb am Ende der Lebensdauer in angemessenem Umfang Weisungen erteilen, um die vorgenannten internationalen Standards konkret durchzusetzen.

## **2.8 Befristung der Übertragung**

Die Übertragung der Nutzungsrechte erfolgt zeitlich befristet auf die zu erwartende Lebensdauer des Satellitensystems. Die Bundesrepublik Deutschland ist zur Umsetzung von Beschlüssen der zuständigen internationalen Organe (Gremien der ITU, z.B. Weltfunkkonferenzen (WRC)) völkerrechtlich verpflichtet. In Anbetracht der Nutzungsdauer kann nicht gewährleistet werden, dass die Frequenzzuweisungen und die sonstigen internationalen Bestimmungen gegenüber dem Zeitpunkt der Übertragung unverändert bleiben. Soweit sich später Änderungen ergeben, müssen diese zukünftigen Einschränkungen hingenommen werden.

Eine Verlängerung der Nutzungsrechte ist vom Nutzungsberechtigten ggf. rechtzeitig vor Erlöschen der Übertragung zu beantragen.

## **2.9 Übertragung vor Abschluss der internationalen Frequenzkoordinierung**

Für den Fall, dass bereits vor Abschluss der internationalen Koordinierung ein Satellit mit den angemeldeten technischen Merkmalen zur Verfügung steht (älterer Satellit einer Flotte, usw.), kann die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte vorab erfolgen. Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass die erforderlichen Koordinierungen zielführend durchgeführt werden und die Übertragung auf "Non interference" Basis ausgesprochen wird. D.h., es dürfen durch den Satelliten keine Störungen hervorgerufen und Störungen anderer Systeme müssen hingenommen werden. Die Befristung der Übertragung wird entsprechend angepasst. Der Nutzungsberechtigte hat über den Fortgang und den Ergebnissen der Koordinierung die Bundesnetzagentur umgehend zu informieren. Sobald die Koordinierung

abgeschlossen ist, wird die befristete Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte entsprechend der Angaben aus 2.8 angepasst.

## 2.10 Vergabeverfahren

Gemäß § 95 Absatz 3 TKG können für vorhandene deutsche Planeinträge und sonstige ungenutzte Orbit- und Frequenznutzungsrechte bei der ITU ein Vergabeverfahren auf Grund der von der Bundesnetzagentur festzulegenden Bedingungen durchgeführt werden. Eine Beschränkung auf die Vergabeverfahren gemäß § 100 TKG besteht nicht.

Eine Vergabe kann auch erfolgen, wenn:

- der Antragsteller das Projekt offensichtlich nicht weiterverfolgt oder seinen Verpflichtungen, z.B. zur Koordinierung, nicht nachkommt
- oder
- der Antragsteller erklärt hat, seine Pläne bezüglich des Projektes aufzugeben oder wesentliche Voraussetzungen nicht innerhalb der Frist von sieben Jahren erfüllen zu können.

Die Bundesnetzagentur kann in beiden Fällen über die Aufrechterhaltung der Anmeldung und über eine Vergabe entscheiden. Hierbei ist die Laufzeit des Anmeldeverfahrens von sieben Jahren gemäß den ITU-Regularien und der Stand der Koordinierungsergebnisse zu berücksichtigen.

Handelt es sich um bestimmte Ressourcen (Orbitpositionen bzw. Frequenznutzungsrechte), die insbesondere strategischen Aspekte der Frequenzregulierung im Satellitenfunk beinhalten, können bundeseigene Stellen (wie z. B. das Bundesministerium für Verteidigung) bei der Vergabe vorrangig in Betracht kommen.

## 3 Hinweise

3.1 Die Übertragung der Orbit- und Frequenznutzungsrechte nach dem hier beschriebenen Verfahren berechtigt nicht unmittelbar zur Frequenznutzung von Erdfunkstellen. Hierfür gelten jeweils die nationalen Bestimmungen im Hoheitsbereich des Standortes der Erdfunkstelle. In der Bundesrepublik Deutschland bedarf jede Frequenznutzung von Erdfunkstellen einer vorherigen Zuteilung gemäß § 91 TKG. Der Frequenzzuteilungsinhaber muss nicht identisch mit dem Inhaber der Orbit- und Frequenznutzungsrechte sein.

3.2 Die Bestimmungen des Weltraumvertrags (Outer Space Treaty vom 27.01.1967, in Kraft getreten am 10.10.1967, BGBl. II 1969, S. 1968), des Weltraumhaftungsübereinkommens vom 29.03.1972 (in nationales Recht umgesetzt mit Gesetz vom 29.08.1975, BGBl. II, S. 1209) und des Weltraumregistrierungsabkommens vom 14.01.1975 (in nationales Recht umgesetzt mit Gesetz vom 01.06.1979, BGBl. II, S. 650) bleiben von diesem Verfahren unberührt und sind zu beachten.

3.3 Der Nutzungsberechtigte ist nach erfolgreichem Start verpflichtet, umgehend die Registrierung des Weltraumgegenstands gemäß Weltraumregistrierungsabkommens zu veranlassen und der Bundesnetzagentur den entsprechenden Nachweis vorzulegen.

#### 4 Zuständige Stelle

Der Antrag auf Anmeldung eines Satellitensystems in deutschem Namen bei der ITU ist an folgende Anschrift zu richten:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Referat 223  
Canisiusstr. 21  
55122 Mainz  
Telefax +49 6131 185614  
E-Mail: [Satsystems@BNetzA.de](mailto:Satsystems@BNetzA.de)  
Internet <http://www.Bundesnetzagentur.de>