



Antrag auf Zuteilung von Frequenzen für Erdfunkstellen für Satellitenfunk
Application for a frequency assignment for earth stations for satellite services

Ich beantrage die Zuteilung von Frequenzen gemäß § 91 Telekommunikationsgesetz (TKG)
I apply for a frequency assignment in accordance with § 91 of the German Telecommunications Act

Neuantrag **oder** **Änderungsantrag**
New application **or** Amendment

Bereits zugeteilte Frequenzen bleiben bestehen
Assigned frequencies will remain

Bereits zugeteilte Frequenzen werden zurückgezogen
Assigned frequencies will be withdrawn

1	Gewünschte Inbetriebnahme Desired commissioning	Tag	Monat	Jahr	z.B. 14.02.2025 e.g. 14.02.2025
		<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	
2	Letzter Betriebstag Last day of operating	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	Maximum: Inbetriebnahme + 10 Jahre; z.B. 31.01.2035 Maximum: desired commissioning + 10 years; e.g. 31.01.2035
3	Frequenzzuteilungsnummer Frequency assignment number	<input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/>			Frequenzzuteilungsnummer wird bei einem Änderungsantrag / Verzicht benötigt; z.B. X123/BNetzA If amendment , the existing frequency assignment number is required here; e.g. X123/BNetzA

Angaben zu der/dem Antragstellenden
Applicant details

4	Firmenname oder Name Company name or name	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		
5	Abteilung Department	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		
6	Straße und Hausnr. / Postfach Street and number / PO box	<input style="width: 75%; height: 20px;" type="text"/>		<input style="width: 20%; height: 20px;" type="text"/>
7	Postleitzahl und Ort Postcode and town	<input style="width: 40%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 60%; height: 20px;" type="text"/>	
8	Land *) Country *)	<input style="width: 75%; height: 20px;" type="text"/>		*)
9	Telefonnummer Telephone number	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		
10	E-Mail-Adresse E-Mail address	<input style="width: 75%; height: 20px;" type="text"/>		für elektronische Kommunikation for electronic communication
11	Internetpräsenz Internet presence	<input style="width: 75%; height: 20px;" type="text"/>		www.xyz.de
12	Kontaktperson für Rückfragen Contact person for queries	<input style="width: 75%; height: 20px;" type="text"/>		Name + Telefonnr. Name + phone no.

*) Wenn der Antragsteller nicht in Deutschland oder einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union ansässig ist, müssen Sie eine **empfangsbevollmächtigte Person** in Deutschland oder in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union bestimmen.
HINWEIS: Nur die angegebene empfangsbevollmächtigte Person erhält ausschließlich alle im Zusammenhang mit diesem Antrag erstellten Dokumente.

*) Applicants based outside Germany or another Member State of the European Union must specify an **authorised recipient** in Germany or a Member State of the EU.
PLEASE NOTE: Only the authorised recipient specified will receive all the documents related to this application.

Empfangsbevollmächtigte Person
Authorized recipient

Name oder Firmenname
Name or company name

Straße und Hausnr. / Postfach Street and number / PO box	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Postleitzahl und Ort Postcode and town	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Land Country	<input type="text"/>	
Telefonnummer Telephone number	<input type="text"/>	
E-Mail-Adresse E-mail address	<input type="text"/>	für elektronische Kommunikation for electronic communication
Kontaktperson für Rückfragen Contact person for queries	<input type="text"/>	Name + Telefonnr. Name + phone no.

Angaben zur Erdfunkstelle
Details of earth station

13 Nutzung Usage Militärische Nutzung Military use Zivile Nutzung Civil use

14 Beschreibung des Gesamtsystems Description of the overall system

Daten der Erdfunkstelle
Details of earth station

15 Straße + Hausnr. / Standortbez. Street + number / site designation

16 Postleitzahl und Ort Postcode and town

17 Geografische Koordinaten nach WGS 84 Geographical coordinates according to WGS 84
 °O / E ' " z.B. 08°O 13' 05,8" e.g. 08°E 13' 05,8"
 °N ' " z.B. 50°N 00' 22,9" e.g. 50°N 00' 22,9"

18 Standorthöhe über Normalhöhennull (NHN) Site altitude above sea level (NHN) m

19 Name der Antenne Name of the antenna bzw. Standortbezeichnung resp. location name

20 Höhe der Antennenunterkante über Grund Height of the lower edge of the antenna above ground m

21 Antennenausrichtung Antenna direction Azimut Azimuth ° Elevation Elevation ° NGSO (umlaufend) non-GSO (orbiting)

Eigenschaften der sendenden Erdfunkstelle (Angaben zu den einzelnen Trägern)
Properties of the transmitting earth station (details of the individual carriers)

	Träger 1 Carrier 1	Träger 2 Carrier 2	Träger 3 Carrier 3	Träger 4 Carrier 4	Träger 5 Carrier 5	Träger 6 Carrier 6	Einheit / Referenz unit / reference
22 Beantragte Mittenfrequenz Requested center frequency	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	GHz
23 Beantragte Bandbreite Requested bandwidth	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kHz
24 Polarisierung Polarization	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	ITU Preface Tabelle 5 / Table 5
25 Art der Aussendung Designation of emission	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1
26 Minimale, der Antenne zugeführte Trägerleistung Minimum carrier power supplied to the antenna	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dB(W)

27	Maximale, der Antenne zugeführte Trägerleistung Maximum carrier power supplied to the antenna	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dB(W)
28	Minimale Leistungsdichte Minimum power density	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dB(W/Hz)
29	Maximale Leistungsdichte Maximum power density	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dB(W/Hz)
30	Beambezeichnung gemäß ITU Beam designation according to ITU	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Eigenschaften der empfangenden Erdfunkstelle (Angaben zu den einzelnen Trägern) - OPTIONAL -
Properties of the receiving earth station (details of the individual carriers) - OPTIONAL -

	Träger 1 Carrier 1	Träger 2 Carrier 2	Träger 3 Carrier 3	Träger 4 Carrier 4	Träger 5 Carrier 5	Träger 6 Carrier 6	Einheit / Referenz unit / reference
31	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	GHz
32	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	kHz
33	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Preface Tabelle 5 / Table 5
34	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1
35	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	dB
36	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	gemäß IFIC according to IFIC
37	<input type="text"/>			<input type="text"/>			dB(i)
38	<input type="text"/>			<input type="text"/>			° Kelvin (K)
39	<input type="text"/>						VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1
40	<input type="text"/>						VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1
41	<input type="text"/>						VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1

Antennendaten
Antenna data

	Parabol Parabolic	oder or	AAS
42	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
43	<input type="text"/>		<input type="text"/>
44	<input type="text"/>		<input type="text"/>
45	<input type="text"/>		<input type="text"/>
46	<input type="text"/>		<input type="text"/>
47	<input type="text"/>		<input type="text"/>

48	Referenzdiagramm (gemessen oder Bezugsdiagramm) Reference pattern (measured or reference radiation pattern)			
49	Modell (Herstellerangabe) Type (manufacturer information)			
50	Anzahl möglicher Beams Number of capable beams			

Daten des Satellitensystems mit dem die Erdfunkstelle kommuniziert
Details of satellite system with which the earth station is to communicate

51	Orbitposition des Satelliten Satellite position		°		O / W E / W	<input type="checkbox"/> NGSO (umlaufend) non-GSO (orbiting)
52	Kommerzieller Name Identity (commercial name)					
53	Bei der ITU registrierter Name Identity (ITU registered name)					
54	Veröffentlichung bei der ITU Publication by the ITU		WIC / IFIC Nummer / number		WIC / IFIC Datum / date	
55	Modulationsart des Hauptträgers Modulation type of the main carrier				VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1	
56	Signalart / Multiplexart Signal type / Multiplex type				VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1	
57	Informationsart Type of information				VO Funk / RR Vol.II, Appendix 1	

Angaben zum Dienst
Service details

58	Verwendungszweck der Erdfunkstelle Purpose of the earth station	<input type="checkbox"/> Erbringung öffentlich zugänglicher Telekommunikationsdienste Providing telecommunications services accessible for the public <input type="checkbox"/> Abwicklung ausschließlich betrieblicher Telekommunikation innerhalb des antragstellenden Unternehmens Handling of operational telecommunications exclusively within the applicant company
59	Beschreibung des Dienstes Service description	
60	Zusätzliche Angaben und Erläuterungen oder Hinweise Additional information and clarifications or other details	

Anlagen
Annexes

- Transponderplan des Satelliten
Transponder plan of the satellite
- Antennendiagramm
Radiation pattern of antenna
- Horizontaldiagramm der Antenne (erforderlich für NGSO)
Horizontal diagramm of the antenna (necessary for non-GSO)

Datenschutzhinweis

Ihre personenbezogenen Daten werden zur weiteren Bearbeitung und Korrespondenz entsprechend der Datenschutzerklärung der Bundesnetzagentur verarbeitet. Diese können Sie über folgenden Link auf der Internetseite der Bundesnetzagentur abrufen: <https://www.bundesnetzagentur.de/Datenschutz>. Sollte Ihnen ein Abruf der Datenschutzerklärung nicht möglich sein, kann diese Ihnen auch in Textform übermittelt werden.

Data protection notice

Your personal data will be used for further processing and correspondence in compliance with the data protection statement of the Bundesnetzagentur. You can access this on the Bundesnetzagentur website via the following link: www.bundesnetzagentur.de/dataprotection. If you cannot access the data protection statement, a text version can be sent to you.

Allgemeine Hinweise

Die Zuteilung von Frequenzen für den Satellitenfunk erfolgt auf der Grundlage des Telekommunikationsgesetzes (TKG), des Frequenzplanes, sowie konkretisierender Verwaltungsvorschriften. Zum Nachweis der Erfüllung der Frequenzzuteilungsvoraussetzungen, kann die Bundesnetzagentur die Vorlage eines Nutzungskonzeptes verlangen. Sofern zur Sicherung einer störungsfreien und effizienten Frequenznutzung erforderlich, kann die Bundesnetzagentur auch Nachweise über das Vorliegen der erforderlichen subjektiven Voraussetzungen (Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit, Fachkunde) anfordern. Zugeteilte Frequenzen dürfen nur zum Betreiben solcher Funkanlagen genutzt werden, die den jeweiligen Vorschriften und Anforderungen für den vorgesehenen Anwendungszweck entsprechen und für den Betrieb in der Bundesrepublik Deutschland vorgesehen bzw. gekennzeichnet sind. Für eine Frequenzzuteilung werden Frequenzgebühren gemäß BNetzA BGebV-FreqZut und Beiträge nach der Frequenzschutzbeitragsverordnung erhoben. Die Gebühren und Beiträge werden durch gesonderte Bescheide festgesetzt und werden auch fällig, wenn die Funkanlagen nicht betrieben werden. Informationen zu den Gebühren und Beiträgen speziell zu Erdfunkstellen finden sie unter www.bundesnetzagentur.de/satellitenfunk >> **Erdfunkstellen**.

General notes

Frequencies are assigned on the basis of the Telecommunications Act, the frequency usage plan and detailed administrative regulations. To enable Federal Network Agency to verify that the preconditions for assignment are fulfilled you may have to submit a utilisation concept. Where necessary to ensure the interference-free and efficient use of frequencies, Federal Network Agency may also ask you to prove that the mandatory subjective preconditions (reliability, efficiency, technical expertise) are fulfilled. Assigned frequencies may only be used to operate such radio equipment which complies with the respective regulations and requirements for the intended use and which is intended or marked for operation in the Federal Republic of Germany. Frequency assignment attracts fees in accordance with the Frequency Fee Ordinance and contributions in accordance with the Ordinance concerning Contributions for the Protection of Interference-Free Frequency Usage. These fees and contributions are determined in separate invoices and are also payable when the radio equipment is not operated. Information on fees and contributions specific to earth stations can be found at www.bundesnetzagentur.de/satelliteservice >> **Earth Stations**.

Hinweise zum Betreiben der Satellitenfunkanlagen

Der Frequenznutzer unterliegt hinsichtlich des Schutzes von Personen in den durch den Betrieb von Funkanlagen entstehenden elektromagnetischen Feldern den jeweils gültigen Vorschriften. Insbesondere dürfen – unabhängig von dieser Frequenzzuteilung und der Festlegung der standortbezogenen Frequenznutzungsparameter – ortsfeste Sendeantennen mit einer äquivalenten isotropen Strahlungsleistung (EIRP) von zehn oder mehr als zehn Watt erst betrieben werden, wenn die Bundesnetzagentur eine entsprechende Standortbescheinigung erteilt hat. Die Antragsunterlagen zum Standortverfahren sind auf der Internetseite der Bundesnetzagentur - www.bundesnetzagentur.de/emf - abrufbar oder können postalisch bei der Bundesnetzagentur abgefordert werden. Außerdem dürfen zugeteilte Frequenzen nur mit Funkanlagen genutzt werden, die dem Funkanlagengesetz entsprechen (§ 99 Abs. 6 TKG).

Notes on the operation of satellite earth station equipment

The user is subject to the regulations on the protection of persons exposed to electromagnetic fields created by the operation of radio equipment. Most notably, fixed radio transmitters with an EIRP of ten or more watts may only be operated – independently of this assignment and the determination of the site-related frequency usage parameters – when the Federal Network Agency has issued a certificate of safety. Application forms are available for download under - www.bundesnetzagentur.de/emf - or are obtainable as a hardcopy from Federal Network Agency, upon request. In addition, assigned frequencies may only be used with radio equipment that complies with the Radio Equipment Act (section 99(6) of the TKG).

**The English translation is for information purposes only.
Legally binding is the German version.**

61 Ort, Datum, Unterschrift der/des
Antragstellenden
Place, date, applicant's signature

Bundesnetzagentur, Referat 223, Postfach 8001, 55003 Mainz, Germany

E-Mail: Satellitenfunk@BNetzA.de

Internet: www.bundesnetzagentur.de/Satellitenfunk / www.bundesnetzagentur.de/satelliteservice

Ausfüllhinweise zum Antrag auf Zuteilung von Frequenzen für Erdfunkstellen (ErdFuSt) für Satellitenfunk

Guidance for completing the application for the assignment of frequencies for earth stations (ErdFuSt) for satellite services

- Verweis auf das derzeit gültige Telekommunikationsgesetz ([TKG](#))
Reference to the current German Telecommunications Act ([TKG](#) - Telekommunikationsgesetz)

Neuantrag: Neuer Frequenzantrag, Neueinrichtung

New application: New frequency application, new setup

oder / or

Änderungsantrag: Änderung(en) einer bereits bestehenden Frequenzzuteilung; Möglichkeit einer Auswahl zwischen

- Bereits zugeteilte Frequenzen bleiben bestehen ODER
- Bereits zugeteilte Frequenzen werden zurückgezogen.

Weitere Angaben (z.B. Fortsetzung/Kündigung einzelner Frequenzen) können im **Feld 60** „Zusätzliche Angaben und Erläuterungen oder Hinweise“ oder direkt per E-Mail an: Satellitenfunk@bnetza.de mitgeteilt werden.

Amendment: Modification(s) to an existing frequency assignment;

Option to choose between

- Assigned frequencies will remain OR
- Assigned frequencies will be withdrawn.

Additional information may be provided in **field 60** „Additional information and clarifications or other details“ or directly by e-mail to: Satellitenfunk@bnetza.de.

alle anderen Mitteilungen:

all other notifications:

- **Änderung eines Antrags:** Änderung eines laufenden Antrags, wenn eine Frequenzzuteilung noch nicht erfolgt ist,
Amendment of an application: Modification of an ongoing application if a frequency assignment has not been issued yet,
- **Zurückziehung eines Antrags:** Einen gestellten aber noch nicht bearbeiteten Antrag zurückziehen,
Withdrawal of an application: Withdrawing an application which has not been edited yet,
- **Verzicht auf eine Zuteilung:** Wenn eine Erdfunkstelle nicht weiter genutzt werden soll, kann hiermit der Verzicht auf die Zuteilung erklärt werden,
Waiver of an assignment: If an earth station is not used anymore, the waiver shall be declared hereby,
- **Sonstiges Anliegen:** Sollte Ihr Anliegen durch die anderen Antragsformen nicht abgedeckt werden,
 - können diese im **Feld 60** „Zusätzliche Angaben und Erläuterungen oder Hinweise“ oder direkt per E-Mail an: Satellitenfunk@bnetza.de mitgeteilt werden,
 - Other details:** If your request is not covered by the other application forms,
 - you are welcome to inform us in **field 60** „Additional information and clarifications or other details“ or directly by e-mail to: Satellitenfunk@BNetza.de,

- 1 **Datum** der ersten beabsichtigten Inbetriebnahme der Erdfunkstelle,
Tipp: *Gebühren und Beiträge werden immer ab dem 1. eines Monats (voller Monat) berechnet*
Date of the first intended commissioning of the earth station,
Hint: *Fees and contributions are always calculated from the 1st of the month (full month).*
- 2 **Datum** der Außerbetriebnahme oder letzter Betriebstag; hier kann ein Zeitraum für den Betrieb der Erdfunkstelle bis zu einer Dauer ab Inbetriebnahme + 10 Jahre angegeben werden, aber auch kürzer, die Frequenzzuteilung wird auf Antrag verlängert werden, wenn die Zuteilungsvoraussetzungen weiterhin gegeben sind, erforderlichenfalls mit Änderungen der technischen Parameter, Bestimmungen und Auflagen,
Tipp: *Gebühren errechnen sich auch über die zugeteilte Zeit (siehe auch „[BNetzA BGebV-FreqZut](#)“)*
Date of decommissioning or last day of operation; a period of validity for the earth station can be specified here up to a duration from commissioning + 10 years, but also shorter, the frequency assignment will be extended upon request if the assignment requirements continue to be met, if necessary with changes to the technical parameters, provisions and restrictions,
Hint: *Fees are also calculated using the assigned time (see also „[BNetzA BGebV-FreqZut](#)“)*
- 3 für einen **Änderungsantrag** oder einen **Verzicht** ist die **Frequenzzuteilungsnummer** (z.B. X123/BNetzA) für eine eindeutige Zuordnung anzugeben,
*In case of an **Amendment** or **Waiver** the frequency assignment number must be specified for a clear assignment (e.g. X123/BNetzA),*
- 4-9 Name, Anschrift und Kontaktdaten der / des Antragstellenden. Die hier angegebene Firma oder Person erwirkt die mit der Frequenzzuteilung verbundenen Rechte und Pflichten. Eine gesonderte Rechnungsadresse kann uns per Anschreiben / E-Mail mitgeteilt werden. Land *)
*) Wenn der Antragsteller nicht in Deutschland oder einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union ansässig ist, müssen Sie eine empfangsbevollmächtigte Person in Deutschland oder in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union bestimmen.
HINWEIS: Nur die angegebene empfangsbevollmächtigte Person erhält ausschließlich alle im Zusammenhang mit diesem Antrag erstellten Dokumente, Name, address and contact information of the applicant. The company or person specified here acquires the rights and obligations associated with the frequency assignment. A separate billing address can be communicated to us by letter / e-mail. Country *)
*) Applicants based outside Germany or another Member State of the European Union must specify an authorised recipient in Germany or in a Member State of the EU.
PLEASE NOTE: Only the authorised recipient specified will receive all the documents related to this application,
- 10 E-Mail-Adresse – wichtig für die elektronische Kommunikation. Die Frequenzzuteilung wird elektronisch erstellt und an die angegebene E-Mail-Adresse versendet.
E-mail address – important for electronic communication.
The frequency assignment is created electronically and sent to the e-mail address provided.
- 11 Internetpräsenz - Falls vorhanden ist hier die Internetadresse anzugeben.
Internet presence - If available, enter the Internet address here.

- 12** Name und falls abweichend von der / des Antragstellenden die Telefonnummer einer Kontaktperson für Rückfragen (ggf. auch technische),
Name and if different from the applicant, the telephone number of a contact person for queries (if necessary also technical),
- 13** Art der Nutzung. Wird der Dienst für militärische oder zivile Zwecke genutzt,
Type of use. Is the service used for military or civilian purposes,
- 14** Aussagekräftige Kurzbeschreibung des Gesamtsystems um gegebenenfalls die Nutzung bzw. Anwendung zu beschreiben,
Concise description of the overall system in order to describe the use or application if necessary,
- 15** Falls die Benennung eines Straßennamens nicht möglich ist, bitte andere geeignete Angaben, die die Lage des Standortes beschreiben; z.B. Gemarkung, Flur und Flurstück oder Haus 123,
If a street name cannot be given, other means should be used to specify the exact location; e.g. district, corridor and parcel or house 123,
- 17** Eingabe der östlichen Länge und der nördlichen Breite in Grad, Minuten und Sekunden nach den geodätischen Daten des World Geodetic Systems 84 (WGS 84),
Indication of the longitude and latitude in degrees, minutes and seconds according to the geodetic data of the World Geodetic System 84 (WGS 84),
- 18** Eingabe der Höhenangabe beim Standort über NHN (Normalhöhennull) in Meter,
Indication of the altitude of site above NHN (standard elevation zero) in meters,
- 19** Für eine eindeutige Definition des Standortes, ist hier die Bezeichnung des Standortes oder der Name der Antenne zu benennen,
For a clear definition of the location, the name of the location or the name of the antenna must be specified here,
- 20** Abstand der Antennenunterkante zum Boden. Bei umlaufenden Systemen (NGSO) ist ein von-bis-Bereich anzugeben (z.B. 1,2-1,6 m),
Distance between the lower edge of the antenna and the floor. For circulating systems (NGSO), a from-to range needs to be specified (e.g. 1.2-1.6 m),
- 21** Azimutwinkel (in Grad; rechtweisend Nord (rwN)); die Ausrichtung einer Antenne, gemessen in der lokalen horizontalen Ebene im Uhrzeigersinn von Norden aus. Er ist die horizontale Koordinate, die zur Ausrichtung einer Satellitenantenne verwendet wird.
Elevationswinkel (in Grad); der in der lokalen vertikalen Ebene gemessene Winkel zwischen dem Satelliten und dem lokalen Horizont. Er ist die vertikale Koordinate, die zur Ausrichtung einer Satellitenantenne verwendet wird.
Für umlaufende Satelliten (NGSO) ist das entsprechende Feld anzukreuzen.
Azimuth angle (in degrees; clockwise from True North); the orientation of an antenna, measured in the local horizontal plane clockwise from north. It is the horizontal coordinate used to align a satellite antenna.
Elevation angle (in degrees); the angle between the satellite and the local horizon measured in the local vertical plane. It is the vertical coordinate used to align a satellite antenna.
For orbiting satellites (NGSO), the corresponding box must be checked,

- 22** Die Mittenfrequenz des Trägers der Aussendung in GHz. Bei mehr als sechs Trägern ist ein weiteres Blatt auszufüllen,
Centre frequency of the carrier of the emission in GHz. In case of more than six carriers, please complete another page,
- 23** Die Trägerbandbreite der Aussendung in kHz (keine \pm Angabe!), gemäß Artikel 1.153 Radio Regulations,
The carrier bandwidth of the emission in kHz (no +/- specification!), according to Article 1.153 Radio Regulations,
- 24** Polarisierung der Aussendung gemäß ITU Preface Tabelle 5 (z.B. horizontal linear = H, zirkular rechts = CR),
Polarization of the emission according to ITU Preface Table 5 (e.g. horizontal linear = H, right-hand circular = CR),
- 25** Art der Aussendung gemäß Anhang 1, Radio Regulation, Vol. 2 (z.B. 36M0G7W),
Classification of emission according to Annex 1 of the Radio Regulations, Vol. 2 (e.g. 36M0G7W),
- 26** Der Minimalwert der Spitzenleistung in dB(W), gemittelt über das ungünstigste 4-kHz-Band für Träger unterhalb 15 GHz oder gemittelt über das ungünstigste 1-MHz-Band für Träger oberhalb 15 GHz, die am Eingang der Antenne für den Träger angelegt wird,
The minimum value of the peak power in dB(W) averaged over the worst-case 4 kHz band for carriers below 15 GHz or averaged over the worst-case 1 MHz band for carriers above 15 GHz applied to the input of the antenna for the carrier,
- 27** Der Höchstwert der Spitzenleistung in dB(W), gemittelt über das ungünstigste 4-kHz-Band für Träger unterhalb 15 GHz oder gemittelt über das ungünstigste 1-MHz-Band für Träger oberhalb 15 GHz, die am Eingang der Antenne für den Träger angelegt wird,
The maximum value of the peak power in dB(W) averaged over the worst-case 4 kHz band for carriers below 15 GHz or averaged over the worst-case 1 MHz band for carriers above 15 GHz applied to the input of the antenna for the carrier,
- 28** Der Minimalwert der Leistungsdichte in dB(W/Hz), gemittelt über das ungünstigste 4-kHz-Band für Träger unterhalb 15 GHz oder gemittelt über das ungünstigste 1-MHz-Band für Träger oberhalb 15 GHz, die am Eingang der Antenne für den Träger angelegt wird,
The minimum value of power density in dB(W/Hz) averaged over the worst-case 4 kHz band for carriers below 15 GHz or averaged over the worst-case 1 MHz band for carriers above 15 GHz applied to the input of the antenna for the carrier,
- 29** Der Höchstwert der Leistungsdichte in dB(W/Hz), gemittelt über das ungünstigste 4-kHz-Band für Träger unterhalb 15 GHz oder gemittelt über das ungünstigste 1-MHz-Band für Träger oberhalb 15 GHz, die am Eingang der Antenne für den Träger angelegt wird,
The maximum value of power density in dB(W/Hz) averaged over the worst-case 4 kHz band for carriers below 15 GHz or averaged over the worst-case 1 MHz band for carriers above 15 GHz applied to the input of the antenna for the carrier,
- 30** Name der Ausleuchtzone (Träger) Richtung Erde-Weltraum gemäß betreffendem ITU-Filing (Nr. 48 / 49),
Name of the beam direction Earth-to-space according to the relevant ITU filing (No. 48 / 49),

- 31** Die Mittenfrequenz des Trägers des Empfanges in GHz. Bei mehr als sechs Trägern ist ein weiteres Blatt auszufüllen,
Centre frequency of the carrier of the reception in GHz. In case of more than six carriers, please complete another page,
- 32** Die Trägerbandbreite des Empfanges in kHz (keine \pm Angabe!), gemäß Artikel 1.153 Radio Regulations,
The carrier bandwidth of the reception in kHz (no +/- specification!), according to Article 1.153 Radio Regulations,
- 33** Polarisation des Empfanges gemäß ITU Preface Tabelle 5 (z.B. horizontal linear = H, zirkular rechts = CR),
Polarization of the reception according to ITU Preface Table 5 (e.g. horizontal linear = H, right-hand circular = CR),
- 34** Art des Empfanges gemäß Anhang 1, Radio Regulation, Vol. 2 (z.B. 36M0G7W),
Classification of emission according to Annex 1 of the Radio Regulations, Vol. 2 (e.g. 36M0G7W),
- 35** C/N-Wert (carrier/noise; Träger-Rausch-Verhältnis) für die gesamte Satellitenverbindung bei Freiraumausbreitung in dB für den Träger,
The required carrier-to-noise ratio for the whole satellite link (dB), considering clear-sky operation, for the carrier,
- 36** Name der Ausleuchtzone (Träger) Richtung Weltraum-Erde gemäß betreffendem ITU-Filing (Nr. 49 / 50),
Name of the beam direction space-to-Earth according to the relevant ITU filing (No. 49 / 50),
- 37** Antennengewinn der Empfangsantenne bezogen auf einen Kugelstrahler im freien Raum (isotrope Antenne / Isotropstrahler) in dB(i);
Antenna gain of the receiving antenna in relation to an omnidirectional radiator in free space (isotropic antenna / isotropic radiator) in dB(i);
- 38** Der Minimalwert der Rauschtemperatur des Empfangssystems in Kelvin, bezogen auf den Ausgang der Empfangsantenne der Erdfunkstelle unter Freiraumbedingungen. Dieser Wert ist für den Nennwert des Elevationswinkels anzugeben, in anderen Fällen für den kleinsten Elevationswinkel,
The lowest total receiving system noise temperature, in kelvins, referred to the output of the receiving antenna of the earth station under clear-sky conditions. This value shall be indicated for the nominal value of the angle of elevation, in other cases for the minimum value of angle of elevation,
- 39** Modulationsart des Hauptträgers; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. PSK, BPSK, Spread Spectrum usw. hilfreich,
Modulation Type of the main carrier; in addition to the ITU specification, information such as PSK, BPSK, spread spectrum, etc. would be helpful here,
- 40** Angabe der verwendeten Signal- / Multiplexart; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. TDMA, FDMA, CDMA usw. hilfreich,
Specification of the signal/multiplex type used; in addition to the ITU specification, information such as TDMA, FDMA, CDMA, etc. would be helpful here,

- 41** Angabe zur Informationsart; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. die Angabe vom Arbeitszyklus (z.B. 1% innerhalb von einer Stunde) hilfreich,
Specification on the type of information; in addition to the ITU specification, it would be helpful to specify further details, such as the duty cycle (e.g. 1% within one hour),
- 42** Antennentyp auswählen (**Parabol** oder **AAS**),
Parabol: Parabolantenne, fester Antennenkörper (Reflektor) mit ggf. automatischer Ausrichtung der Antenne,
AAS: Aktives Antennensystem, phased array antenna, planare Antenne,
Select antenna type (**parabolic** or **AAS**)
Parabolic: parabolic antenna, fixed antenna dish (reflector) with automatic alignment of the antenna if necessary,
AAS: active antenna system, phased array antenna, planar antenna,
- 43** Maximal eingespeiste Leistung am Antenneneingang in Watt. Bei mehreren Trägern ist die Summenleistung anzugeben,
Maximum power at the antenna input in watts. In case of several carriers enter the total power,
- 44** Maximal abgestrahlte Leistung (Summe aller Träger + Antennengewinn oder maximale Antennenleistung) der Antenne in dB(W) EIRP für eine Parabolantenne oder in dB(W) TRP (**T**otal **R**adiated **P**ower) für ein Aktives Antennen System,
Maximum radiated power (sum all carriers + antenna gain or maximum antenna power) of the antenna in dB(W) EIRP for a parabolic antenna or in dB(W) TRP (**T**otal **R**adiated **P**ower) for an active antenna system,
- 45** Antennendurchmesser oder die Antennenabmessungen in Meter. Unter „Zusätzliche Angaben und Erläuterungen oder Hinweise“ können Ergänzungen eintragen oder auch ein Antennendatenblatt (für AAS) mitgesendet werden,
Antenna diameter or the antenna dimensions in meters. With „Additional information and clarifications or other details“, you can enter additions or also send an antenna data sheet (for AAS),
- 46** Maximaler Antennengewinn der Sendeantenne bezogen auf einen Kugelstrahler im freien Raum (isotrope Antenne / Isotropstrahler) in dB(i),
Maximum antenna gain of the transmitting antenna in relation to an omnidirectional radiator in free space (isotropic antenna / isotropic radiator) in dB(i),
- 47** Die gesamte Keulenbreite an den mittleren Halbwertsbreiten der Hauptkeule in Grad,
The total beamwidth at the mean half-power points of the main lobe, expressed in decimal degrees,
- 48** Entweder das gemessene Antennendiagramm oder das für die Koordinierung zu verwendende Referenzdiagramm angeben (z.B. 29-25 log(ϕ), entspricht Empfehlung ITU-R S.465, wobei die Nebenkeulen um 3 dB reduziert sind),
Either the measured radiation pattern of the antenna or the reference pattern to be used for coordination (e.g. 29-25 log(ϕ), corresponds to recommendation ITU-R S.465, whereby the side lobes are reduced by 3 dB),
- 49** AAS-Modell (Herstellerangaben) und ggf. Datenblatt beilegen,
Type of the intended AAS antenna (manufacturer's specifications) and enclose a technical data sheet if necessary,

- 50** Ist die AAS Multi-Beam fähig? Nein = 1; Ja = Anzahl der möglichen Beams /
Antennenkeulen eintragen,
Is the AAS multi-beam capable? No = 1; Yes = insert number of possible beams / antenna lobes,

- 51** Für geostationäre Satelliten ist die nominale orbitale Länge der Satellitenumlaufbahn in Grad zwischen 0-180° O oder W einzutragen,
Für umlaufende Satelliten (NGSO) ist das entsprechende Feld anzukreuzen,
For geostationary satellites, enter the nominal orbital longitude of the satellite orbit in degrees between 0-180° E or W,
For orbiting satellites (NGSO), the corresponding box must be checked,
- 52** Hier ist der kommerziell genutzte Name (z.B. ASTRA 1N) einzutragen,
The commercially used name (e.g. ASTRA 1N) must be entered here,
- 53** Der bei ITU registrierte Name für das Satellitensystem ist hier einzutragen (z.B. GDL-7),
The name registered with the ITU for the satellite system must be entered here (e.g. GDL-7),
- 54** Angabe der Special Section (CR/C, API oder Part-I/Part-II) und ITU BR IFIC Nummer (International Frequency Information Circular) bei der ITU, entsprechend dem Satelliten unter Nr. 53; zu berücksichtigen sind dabei sowohl Satellitenanmeldungen nach Art. 9 der RR als auch in den geplanten (BSS und FSS) Frequenzbändern gemäß den Anhängen AP30/30A bzw. AP30B,
Designation of the Special Section (CR/C, API or Part-I/Part-II) and ITU BR IFIC number (International Frequency Information Circular) at the ITU, corresponding to the satellite under No. 53; to be taken into account are both satellite filings according to Article 9 of the RR and in the planned (BSS and FSS) frequency bands according to Appendices AP30/30A and AP30B,
- 55** Modulationsart des Hauptträgers; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. PSK, BPSK, Spread Spectrum usw. hilfreich,
Modulation Type of the main carrier; in addition to the ITU specification, information such as PSK, BPSK, spread spectrum, etc. would be helpful here,
- 56** Angabe der verwendeten Signal- / Multiplexart; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. TDMA, FDMA, CDMA usw. hilfreich,
Specification of the signal/multiplex type used; in addition to the ITU specification, information such as TDMA, FDMA, CDMA, etc. would be helpful here,
- 57** Angabe zur Informationsart; hier wäre über die Angabe der ITU hinaus eine Konkretisierung wie z.B. die Angabe vom Arbeitszyklus (z.B. 1% innerhalb von einer Stunde) hilfreich,
Specification on the type of information; in addition to the ITU specification, it would be helpful to specify further details, such as the duty cycle (e.g. 1% within one hour),
- 58** Öffentlich zugängliche Telekommunikationsdienste sind einem unbestimmten Personenkreis zur Verfügung stehende Telekommunikationsdienste (§ 3 Nr. 44 TKG). Nähere Informationen unter folgendem Link:
<https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Telekommunikation/Unternehmenspflichten/Meldepflicht/start.html>
Publicly accessible telecommunications services are telecommunications services available to an undefined group of persons (Section 3 No. 44 TKG). Further information can be found under the following link: see above (German only)
- 59** Kurzbeschreiben des Dienstes der Nachrichtenverbindung (z.B. Datenübertragung, Rundfunkzubringerdienste),
Brief description of the service of the communication link (e.g. data transmission, broadcast feeder services),

- 60** Zusätzliche Angaben und Erläuterungen oder Hinweise über z.B. den Antrag (z.B. Sonstiges Anliegen), die Antenne (z.B. Besonderheiten der Antenne), die Übertragung (z.B. Energieverwischung) und den Einsatz (z.B. Rundfunkübertragung),
Additional information and explanations or notes on e.g. application (e.g. other details), the antenna (e.g. special features of the antenna), the transmission (e.g. energy dispersal scrambling) and the usage (e.g. broadcasting),

Anlagen / Annexes

Ein Transponderplan des Satelliten kann ggf. hilfreich sein,
A transponder plan of the satellite may be helpful,

Falls Feld Nr. 48 (Referenzdiagramm) nicht ausgefüllt wird, kann ein gemessenes Antennendiagramm beigelegt werden,
If field no. 48 (reference pattern) is not completed, a measured antenna diagram can be attached,

Für umlaufende Satelliten wird ein Horizontaldiagramm der Antenne benötigt,
For circulating satellites, a horizontal diagram of the antenna is required,

- 61** Unterschrift der/des Antragstellenden, bei Firmen: rechtsgültige Zeichnung und Firmenstempel.
Applicant's signature, for companies: legally valid signature and company stamp.

Zurzeit ist es aus rechtlichen Gründen noch notwendig, den unterschriebenen Antrag per Post oder E-Mail an die Bundesnetzagentur zu senden.
For legal reasons, it is currently still required to send the signed application to Bundesnetzagentur by post or e-mail.

Hinweis zur Dateiübersendung:

Für Anhänge muss das Dateiformat DOCX, PDF, JPG oder JPEG gewählt werden.

Note on file transfer:

For attachments, choose DOCX, PDF, JPG or JPEG file format.

**The English translation is for information purposes only.
Legally binding is the German version.**