

FRT-Anmeldeverfahren

- Ausfüllanleitung FRT-
Anmeldung -

für alle
Bedarfsträger
des Landes Hessen

2. Juli 2013

Dokumentinformationen

Sperrvermerk	-
Redaktion	Christian Dexler
Klasse	Hilfedokument
Dateiname	Ausfüllhinweise FRT Anmeldung V1.1.docx
Letzte Bearbeitung (Speicherdatum)	02.07.2013 18:25
Aktuelles Datum	2. Juli 2013
Letztes Druckdatum	02.07.2013 18:25
Seitenzahl	21

Dokument-Status und -Freigabe			
	Status	Datum	Name und Abteilung/Firma
Erstellt		21.11.2012	Ch. Dexler
Revision		23.11.2012	H. Klöpfel
Freigabe		26.11.2012	PL

Änderungsnachweis				
Versions-Nr.	Status	Bearbeiter	Datum	Änderung / Bemerkung
00.00.01	In Arbeit	Ch. Dexler	21.11.2012	Erste Zusammenfassung
00.00.02	In Arbeit	Ch. Dexler	23.11.2012	Überarbeitung
00.01.00	QS	H. Klöpfel	23.11.2012	QS
01.00.00	Freigabe	PL	26.11.2012	Freigabe
01.00.01	In Arbeit	Ch. Dexler	31.05.2013	Ergänzungen / Änderungen
01.01.00	QS	R. Weckerle	28.06.2013	QS

Inhaltsverzeichnis

Dokumentinformationen	I
Inhaltsverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
1 Einführung	1
1.1 Grundlagen	1
1.2 Kommunikationswege	1
1.3 Veröffentlichungen	1
1.4 Laufzeit	2
1.5 Temporäre Feststationen	2
2 Ausfüllanleitung	3
2.1 Überblick.....	3
2.2 Eingabe der Standortdaten	8
2.3 Eingabe der Antennen- und Gerätedaten	9
2.4 Angaben zur Standortbescheinigung	11
3 Erweiterung Hessen.....	13
3.1 Allgemeine Daten	13
3.2 Alternative Antennenausrichtung	13
3.3 Messwerte	14
4 Anhänge	15
ANHANG 1: Verantwortlichkeiten Felder Anmeldeformular	15

Abkürzungsverzeichnis

AS	Autorisierte Stelle (hess. Landesbetriebsstelle Digitalfunk)
BDBOS	Bundesbehörde für den Digitalfunk der BOS
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BS	Basisstation
HRT	Handheld Radio Terminal (Handsprechfunkgerät)
DMO	Direct Mode Operation (TETRA)
DRK	Deutsches Rotes Kreuz
FRT	Fixed Radio Terminal
LBD	Landesbetriebsstelle für den Digitalfunk
nPol	nicht-polizeilich
RV	Realisierungsvorschlag
RWF	Rückwirkungsfreiheit
TMO	Trunked Mode Operation (TETRA)
TETRA	Terrestrial Trunked Radio
UAG-FRT	Unterarbeitsgruppe FRT

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht	3
Abbildung 2: Anmeldung	7
Abbildung 3: Standortdaten	8
Abbildung 4: Auswahl Bundesland	8
Abbildung 5: Antennentyp	9
Abbildung 6: Antennendaten	10
Abbildung 7: Kopfdaten Standortbescheinigung	11
Abbildung 8: Allgemeine Daten (Hessen)	13
Abbildung 9: Alternative Antennenausrichtung	14
Abbildung 10: Messwerterfassung	14

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verantwortlichkeiten der Felder im Überblick.....	16
--	----

1 Einführung

1.1 Grundlagen

Die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) migrieren aktuell ihre Kommunikation über die Luftschnittstelle (Funk) vom analogen Relais- und Gleichwellenfunk zum verschlüsselten TETRA-Digitalfunk.

In diesem Rahmen müssen die Standorte von Polizei, Feuerwehren, DRK und weiterer Bedarfsträger mit der erforderlichen Kommunikationstechnik ausgestattet werden. Es handelt sich hierbei um sogenannte Fixed Radio Terminals (FRT).

TETRA weist im Vergleich zum Analogfunk unterschiedlichstes Störverhalten auf. Um absehbaren Störungen vorzubeugen, muss eine genaue Betrachtung jedes Antennenstandortes erfolgen. Dies soll durch die Bedarfsträger auf Basis einer Handlungsanweisung selbst durchgeführt werden. Das Resultat wird in Form eines Realisierungsvorschlages (RV) der Landesbetriebsstelle für den Digitalfunk (LBD), zur Feststellung der Rückwirkungsfreiheit (RWF) auf das Netz, übergeben.

Der Realisierungsvorschlag in Form einer Excel-Datei basiert auf den Ausarbeitungen der Unterarbeitsgruppe FRT der BDBOS und der Länder. Nach einem Beschluss der Länderkonferenz muss der dort beschriebene Ablauf zwingend eingehalten werden.

Die „Handlungsanweisung für Bedarfsträger“ zur eigenständigen Planung von FRT-Installation zeigt eine einfache Möglichkeit auf, eine grobe Vorplanung durchzuführen. Das vorliegende Dokument hilft das daraus zu erstellende Anmeldeformular richtig auszufüllen.

1.2 Kommunikationswege

Das FRT-Anmeldeformular wird grundsätzlich an die Autorisierte Stelle / LBD Hessen über das Funktionspostfach lbd-betrieb.ptlv@polizei.hessen.de weitergeleitet. Die nichtpolizeilichen BOS müssen beim zuständigen Servicepoint erfragen, ob die Weitergabe direkt an die LBD oder über den Servicepoint erfolgen soll. Die Anmeldungen der Polizei-FRT erfolgt grundsätzlich über die Servicepoints und ein Remedy-Ticket. Es werden nur vollständige Unterlagen angenommen.

Jede Planung muss von der BDBOS freigegeben werden. Erst dann ist eine Inbetriebnahme gestattet. Vorher getätigte Installationen müssen ggf. durch den Bedarfsträger angepasst oder entfernt werden.

1.3 Veröffentlichungen

Jede Gemeinde kann zwei Zugänge zum BOS-Infoportal beantragen. Das entsprechende Antragsformular kann beim zuständigen Servicepoint angefordert werden. Dort stehen folgende Dokumente als Download zur Verfügung:

- 1.) Handlungsanweisung für Bedarfsträger
- 2.) Technische Hintergrundinformationen
- 3.) Anmeldeformular für FRT-Standorte der BDBOS incl. Ergänzung Hessen
- 4.) Ausfüllhinweise für das BDBOS Anmeldeformular

1.4 Laufzeit

Die Anmeldungen müssen zum Ersten jedes geraden Monats eintreffen. Dann erfolgt die Prüfung und Erklärung der Rückwirkungsfreiheit durch das Land Hessen gegenüber der BDBOS bis spätestens zum 15. desselben Monats (bspw. August).

Insofern hier keine Probleme auftreten, werden die Daten ab dem 20. des Monats (August) geprüft und in die Netzdefinition des folgenden geraden Monats (Oktober !) eingebracht. Die Übergabe der Daten an die BNetzA erfolgt Mitte dieses Monats (Oktober). Dort werden die Daten verifiziert. Nach weiteren ca. 4 Wochen ist mit Rückmeldung durch die BNetzA bei der BDBOS zu rechnen. Daraufhin gestattet die BDBOS gegenüber den Ländern die Frequenznutzung. Ab diesem Zeitpunkt ist die Nutzung erlaubt.

Im ungünstigsten Fall (Abgabe der Anmeldung am 3. oder 4. eines geraden Monats) kann somit die Genehmigung der Frequenznutzung 5-6 Monate andauern.

1.5 Temporäre Feststationen

Werden Feststationen nur temporär genutzt (z. Bsp. 3 Wochen), müssen diese ebenfalls angemeldet werden. Dies ist insbesondere dann erforderlich, wenn die Antennenhöhe 4 Meter über Grund übersteigt oder die Antenne an einem exponierten Standort aufgestellt wird.

Hierbei sind die Regelungen (insbes. § 4 Abs. 3) der „Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV)“ einzuhalten.

2 Ausfüllanleitung

Unter Verwendung der Quelle: UAG FRT des Bundes und der Länder

2.1 Überblick

Nach § 55 (1) des Telekommunikationsgesetzes (TKG) vom 22.06.2004 (BGBl. I 2004, 1190) bedarf jede Frequenznutzung einer vorherigen Frequenzzuteilung. Insbesondere können ortsfeste Funkanlagen, die während ihres bestimmungsgemäßen Gebrauches keine Ortsveränderung erfahren und deren Standort durch die Angabe geografischer Koordinaten eindeutig bestimmt werden kann, aufgrund der konkreten Antenneninstallationen Störungen, z.B. der Standorte des Prüf- und Messdienstes (PMD) der Bundesnetzagentur (BNetzA), verursachen.

Ebenso besteht die Möglichkeit, dass grenznahe Funkanlagen die Bestimmungen der Frequenzkoordinierung (HCM-Vereinbarung) verletzen. Aus diesen Gründen wurde ein Anmeldeverfahren für ortsfeste Funkanlagen entwickelt, das den unterschiedlichen Interessen der jeweiligen BOS, der Betriebsorganisationen bei Bund und Ländern, der BDBOS sowie der BNetzA gerecht wird und gleichzeitig den dafür erforderlichen Aufwand begrenzt. Dieses Anmeldeformular in der aktuellen Excel-Version dient als Hilfestellung für die Erfassung der erforderlichen Daten. Es startet mit bereits geöffnetem Deckblatt.

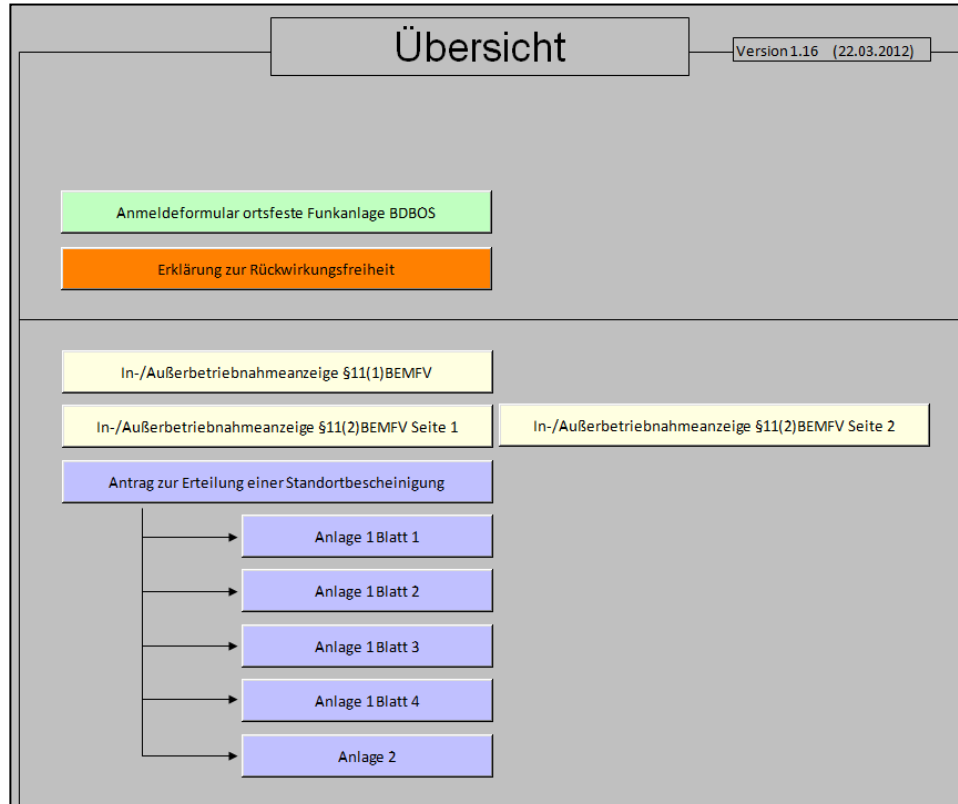


Abbildung 1: Übersicht

Neben dem geöffneten **Deckblatt** existieren weitere Arbeitsblätter

- Formular für die strukturierte Eingabe der Standort- und Antennendaten
- FRT_Import_Netsite_Pega
- Erklärung zur Rückwirkungsfreiheit
- In-/Außerbetriebnahmeanzeige §11 (1) BEMFV
- Antrag zur Erteilung einer Standortbescheinigung
- Hessen

Für die Frequenzanmeldung der ortsfesten Funkanlage bei der Bundesnetzagentur ist das **grün** dargestellte Formular auszuwählen. Die **violett** dargestellten Antragsformulare dienen zur Beantragung einer zusätzlichen Standortbescheinigung. Die Erklärung zur Rückwirkungsfreiheit wird durch die LBD Hessen gegeben.

Hinweis: Die Formulardaten können **vor** dem Speichern der Daten in die vorbereiteten Formulare übernommen und ausgedruckt werden. Nach dem Speichern der Daten stehen diese für den Formulardruck nicht mehr zur Verfügung. Nach dem Speichern werden die Daten in die Tabelle im Arbeitsblatt FRT_Import_Netsite_Pega automatisch übernommen.

Bezeichnung (Benennung zu NetzSite/Pegap)	Land	Endgerätetyp	Suchkreisname	Breite Standort Grad 0	Breite Standort
Beispiel	SL	FRT	PP Gersheim	49	56
Einheit				°	'
Datentyp	Text	Text	Text	Integer	Integer
Inhalt/Dropdown	muss in ('BU','BB')	"FRT"	keine	46...59	0... 59
Feld_Länge	2	200	200	[2]	[2]
Kommentar	Dropdown				
Abstimmung	ok	ok	ok	ok	ok
Land UAG FRT (Benennung zum Land/Bund)	Land	Endgerätetyp	Standortname	Breite Standort Grad 0	Breite Standort

Die ortsfesten Funkanlagen verhalten sich betrieblich wie jedes Endgerät und buchen sich in diejenige Basisstation ein, welche die besten Empfangsbedingungen bietet.

[Hinweis: Das ist in der Regel die Bestserver-Basisstation. Die ortsfeste Funkanlage kann aber ggf. auch durch Richtantennen an eine andere Basisstation angebunden werden.](#)

Sofern an einem Ort mehrere ortsfeste Funkanlagen verbaut sind, muss die daraus resultierende Ressourcenauslastung der jeweiligen Basisstation einer Betrachtung unterzogen werden. Die erste Einschätzung dazu obliegt der jeweils zuständigen AS / LBD. Die ergänzenden Daten zur Bewertung der Best Server Basisstation, der Netzelemente- und Standortnummern werden daher von der AS / LBD in dieser Tabelle ergänzt. Hierbei ist es freigestellt, welche Daten verwendet werden. Es wird die Zelleninformation aus der Messung verwendet.

Anbindungs_TBS	Netzelementennummer der Anbindungs_TBS
SL01100001b	SL011000012
Text	Text
muss in ('BU','BB','BE','BW','BY','HB','HE','HH','MV','NI','NW','RP','SH','SL','SN','ST','TH')[0-4][0-9]100[0-9][0-9]	
11	
Schlüsselkonzept	
muss in ('BU','BB','BE','BW','BY','HB','HE','HH','MV','NI','NW')	Neus Feld NE-Nr. oder LAC
Anbindungs_TBS	Netzelementennummer der Anbindungs_TBS

In diesem Dokument wird vorrangig die Datenerfassung für die Frequenzanmeldung beschrieben. Im Formular gibt es hierfür die Auswahlmöglichkeit für eine Neuanmeldung, Änderung und Abmeldung. Das entsprechende Feld ist hier anzukreuzen, wobei das aktuelle Tagesdatum automatisch eingetragen ist. Außerdem existieren im Formular rot markierte Pflichtfelder (z.B. Koordinaten),


Koordinaten (WGS84)								
Nördl. Breite			östl. Länge			Höhe ü. NN		
<input type="text"/>	°	<input type="text"/>	'	<input type="text"/>	°	<input type="text"/>	'	<input type="text"/>
								m

Eingaben speichern

die ausgefüllt werden müssen, um die **Eingaben speichern** zu können.

Ggf. erscheint diese Fehlermeldung:

Pflichtfelder wurden nicht ausgefüllt !

 Das Pflichtfeld Standortname wurde nicht ausgefüllt. Sie können die Eingaben erst speichern, wenn alle Pflichtfelder ausgefüllt wurden.

Hinweis:

Nach dem Speichern der Eingaben im Formular wird das Formular erneut geöffnet und es besteht die Möglichkeit, einen weiteren Standort einzugeben.

Weiterhin sind über die Hilfefunktion nähere Hinweise zum Ausfüllen der Standortbescheinigung zu finden. **Die Standortbescheinigung für nPol-Standorte wird von der AS/LBD Hessen nicht angenommen !**

Hilfe zur Standortbescheinigung

<input type="text" value="Standortbescheinigungsnummer"/>	Liegt für den Standort bereits eine Standortbescheinigung vor, tragen Sie bitte hier die Nummer ein.
<input type="text" value="vom"/>	Wann wurde die Standortgenehmigung erteilt ?
<input type="text" value="Betreiber der Funkanlage"/>	Wer ist laut Standortbescheinigung der Betreiber der Funkanlage ?
<input type="text" value="Inbetriebnahme am"/>	Wann wurde die Funkanlage in Betrieb genommen ?
<input type="text" value="Außerbetriebnahme am"/>	Wann wurde die Funkanlage außer Betrieb genommen ?
<input type="text" value="Zuständige Außenstelle der BNetzA"/>	Wählen Sie hier die zuständige Außenstelle der Bundesnetzagentur aus.

Liegt keine Standortgenehmigung vor, lassen Sie diesen Abschnitt frei !

Hilfe zu den Standortdaten

Standortname	Tragen Sie in dieses Feld die Bezeichnung des Standortes ein. (Freitext, 200 Zeichen)
Land	Tragen Sie in dieses Feld das Bundesland ein, in dem sich der Standort befindet. Mögliche Eingaben sind: BU,BB,BE,BW,BY,HB,HE,HH,MV,NI,NW,RP,SH,SL,SN,ST,TH
Ansprechpartner	Tragen Sie hier den Namen des Ansprechpartners für den Standort ein.
Telefon	Tragen Sie hier die Telefonnummer des Ansprechpartners ein.
Email	Tragen Sie hier die Email-Adresse des Ansprechpartners ein.
Koordinaten(WGS84)	Tragen Sie in dieses Feld die Koordinaten des Standortes ein. (Beispiel: Breite 46°00'20" Länge 11°21'22")
Höhe über NN	Tragen Sie in dieses Feld die Höhe des Standortes über NN ein. (Beispiel: 121m ü.NN)
Standortschlüssel	Der Standortschlüssel wird durch die AS eingetragen, lassen Sie das Feld leer.
Bemerkungen	Tragen Sie hier Bemerkungen zum Standort ein.
Ort	Ortsname
PLZ	Postleitzahl des Standortes
Straße	Strassenname
Nr.	Hausnummer

Rot eingerahmte Felder sind Pflichtfelder.

Formular schliessen

Hilfe zu den Antennen- und Gerätedaten

Antennentyp	Tragen Sie hier den Antennentyp. Es sind mehrere Antennen vorgegeben. Sollte die Antenne nicht in der Auswahl sein, kann sie ergänzt werden.
Antennengewinn	Der Antennengewinn wird automatisch eingetragen.
Höhe Antennenunterkante	Wie hoch ist es bis zur Unterkante der Antenne ? Angabe in m
Antennenausrichtung	Ausrichtung der Antenne in °
Elektrischer Downtilt	elektrischer Neigungswinkel (Downtilt) in °
Mechanischer Downtilt	mechanischer Neigungswinkel (Downtilt) in °
Dämpfung	Dämpfung in dB
Ausgangsleistung	Ausgangsleistung in W
Endgerät	
ISSI	7-stellige ISSI des Funkgerätes
Taktische Zuordnung	Welchen Verwendungszweck hat das Gerät ?
Status	Ist das Gerät in Betrieb ?

Rot eingerahmte Felder sind Pflichtfelder.

Formular schliessen

Neuanmeldung
 Änderung
 Abmeldung

vom 04.04.2012

Eingaben speichern

Standortdaten ?

Standortname:

Ansprechpartner:

Land:

Telefon:

Email:

Koordinaten (WGS84)

Nördl. Breit: ° ′ ″

östl. Länge: ° ′ ″

Höhe ü. NN: m

Standortschlüsse:

Bemerkung:

Ort:

PLZ:

Straße: Nr.:

Antennen- und Gerätedaten ?

Antennentyp: <<< Antenne der Auswahl

Antennengewinn:

Höhe Antennenunterkan:

Antennenausrichtung:

Elektrischer Downtilt:

Mechanischer Downtilt:

Dämpfung: dB

Ausgangsleistung: W = dBm

MCC	MNC	ISSI	Taktische Zuordnung	Status
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Endgerät:

Standortbescheinigung ?

Standortbescheinigungsnummer: vom:

Betreiber der Funkanlage:

Inbetriebnahme am: Außerbetriebnahme am:

Zuständige Außenstelle der BN:

Abbildung 2: Anmeldung

2.2 Eingabe der Standortdaten

The screenshot shows a form titled 'Standortdaten' with a help icon in the top right corner. The form is divided into several sections:

- Basic Information:** Standortname, Ansprechpartner, Land (dropdown menu), Telefon, and Email.
- Coordinates (WGS84):** A section with two sub-sections: 'Nördl. Breite' and 'östl. Länge'. Each sub-section has three input boxes for degrees, minutes, and seconds, separated by a degree symbol (°) and a minute symbol ('). A 'Höhe ü. NN' field with a unit 'm' is also present.
- Other Fields:** Standortschlüssel, Bemerkung (text area), Ort, PLZ, Straße, and Nr. (number).

Abbildung 3: Standortdaten

Neben dem Standortnamen und dem Ansprechpartner ist das entsprechende Bundesland auszuwählen.

The image shows a close-up of the 'Land:' dropdown menu. The menu is open, displaying a list of German states: BE, BW, BY, HB, HE, HH, MV, NI. The 'wählen' button is visible to the right of the list.

Abbildung 4: Auswahl Bundesland

Die Erfassung der Koordinaten und der Höhenangabe sind sehr wichtige Angaben für die Funkplanung. Diese sind gewissenhaft in der vorgegebenen Form WGS84 (Grad-Minute-Sekunde) mit Punkt und drei Nachkommastellen einzutragen.

Der Standortschlüssel wird durch die AS / LBD Hessen eingetragen. Hier also bitte nichts eintragen.

2.3 Eingabe der Antennen- und Gerätedaten

Im Dokument ist eine Bibliothek der möglichen Antennentypen implementiert. **Nur diese sind zulässig !!**

Gemäß dem TETRA-Standard wird die Sendeleistung eines Endgerätes vom Netz vorgegeben. Gegenwärtig wird eine Begrenzung im Digitalfunk BOS auf max. 30 dBm = 1 W vorgenommen.

...

Hinweis: Zur Vereinheitlichung wurde für das Anmeldeverfahren festgelegt, dass der Betreiber der Anlage zunächst eine Ausgangsleistung P= 1 W angibt.

Sollte sich im Anmeldeverfahren herausstellen, dass diese theoretische Annahme zu Verletzungen der HCM-Vereinbarung führt, so muss die tatsächliche Sendeleistung messtechnisch ermittelt werden, bevor bauliche Veränderungen am Standort vorgenommen werden. Gleiches gilt für die Einhaltung der Schutzabstände zu den Standorten des Prüf- und Messdienstes der BNetzA.

MCC	MNC	ISSI	Taktische Zuordnung	Status

Abbildung 5: Antennentyp

Es ist der entsprechende Antennentyp aus der Auswahlliste zu wählen. Dies können sein:

- (1) PLPO (Fa. Procom)
- (2) Corner-Reflektor K731221 (Fa. Kathrein)
- (3) Omnidirektionaler Strahler (Fa. Kathrein)

Die Höhe[m] der Antennenunterkante wird mit der Höhe[m] über Grund (Höhe über Grund / dem Erdboden) angegeben. NICHT die Höhe über NN !

Der Errichter der Antennenanlage sollte diesen Wert kennen, d.h. diese Angabe ist den Planungsunterlagen der ortsfesten Funkanlage zu entnehmen.

Bsp.: Ein Gebäude mit Flachdach hat eine Höhe Dachoberkante 18m. Die Antennenunterkante befindet sich 1m über der Dachkante. Die Höhe der Antennenunterkante beträgt also 19m.

Bitte an dieser Stelle nicht den Wert Höhe NN des Standortes eintragen!

Antennentyp:	<input type="text" value="741515"/>	<input type="button" value="<<< Antenne der Auswahl hinzufügen"/>										
Antennengewinn:	<input type="text" value="12"/> dBi											
Höhe Antennenunterkante:	<input type="text"/> m											
Antennenausrichtung:	<input type="text"/> °											
Elektrischer Downtilt:	<input type="text"/> °											
Mechanischer Downtilt:	<input type="text"/> °											
Dämpfung	<input type="text"/> dB											
Ausgangsleistung:	<input type="text"/> W = <input type="text"/> dBm											
Endgerät:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>MCC</th> <th>MNC</th> <th>ISSI</th> <th>Taktische Zuordnung</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table>	MCC	MNC	ISSI	Taktische Zuordnung	Status	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
MCC	MNC	ISSI	Taktische Zuordnung	Status								
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>								

Abbildung 6: Antennendaten

Im Feld „Elektrischer Downtilt“ ist immer der Wert „0°“ einzutragen. Der „Mechanische Downtilt“ sollte durch einen Fachmann verifiziert werden. Er beträgt bei exakt senkrechter Installation ebenfalls „0°“.

Die weiteren elektrischen Angaben sind ebenfalls den Planungsunterlagen zu entnehmen.

Für die Bewertung der Verkehrslast an der jeweiligen Basisstation muss an dieser Stelle die taktische Zuordnung der **ortsfesten Funkanlage** angegeben werden.

Eine ortsfeste Funkanlage ist ein Funkgerät, welches auf einer Wache zur Kommunikation mit Teilnehmern dient, die sich in der Regel in den am Standort genutzten Rufgruppen befinden (**Wachfunk**). Es findet die Kommunikation innerhalb der festgelegten Gruppenrufzone statt. In Hessen ist hier grundsätzlich „Wachfunk“ einzutragen.

Als Status ist immer „aktiv“ zu wählen.

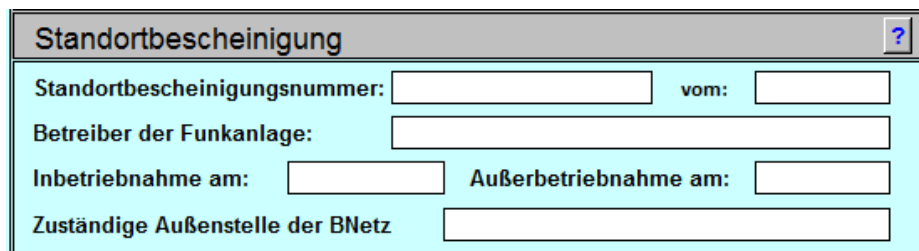
2.4 Angaben zur Standortbescheinigung

Achtung !

Die Standortbescheinigung der **nichtpolizeilichen BOS**-Standorte (Feuerwehr, DRK etc.) wird vom Bedarfsträger/Objektbesitzer direkt an die zuständige Außenstelle der BNetzA gegeben. Die LBD Hessen nimmt diese Standortbescheinigungen nicht an !

Die Standortbescheinigung der **Polizeistandorte** sind an den bekannten Ansprechpartner der LBD in Papierform zu senden. Parallel dazu ist die Anmeldung der FRT bei der BDBOS zur anschließenden Frequenznutzungsgenehmigungsanfrage wie hier beschrieben erforderlich.

Das nachfolgend beschriebene Prozedere dient lediglich als Hilfe, um die bereits vorhandenen Daten auch für die Standortbescheinigung nutzen zu können.



The image shows a screenshot of a form titled 'Standortbescheinigung'. The form has a light blue background and a grey header bar with the title and a question mark icon. Below the header, there are several input fields:

- 'Standortbescheinigungsnummer:' followed by a text box and 'vom:' followed by a date box.
- 'Betreiber der Funkanlage:' followed by a text box.
- 'Inbetriebnahme am:' followed by a date box and 'Außerbetriebnahme am:' followed by a date box.
- 'Zuständige Außenstelle der BNetz' followed by a text box.

Abbildung 7: Kopfdaten Standortbescheinigung

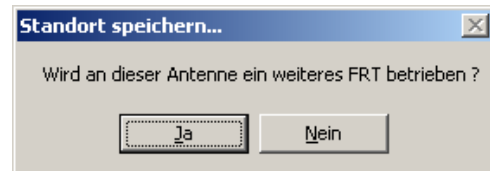
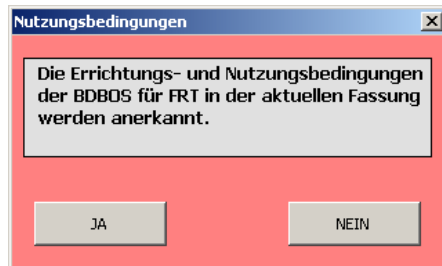
Sollte eine Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur vorliegen, sind diese Angaben vollständig auszufüllen.

Für die Beantragung einer Standortbescheinigung ist ein separates Formular zu verwenden, welches über die Auswahl auf dem Deckblatt zu öffnen ist.

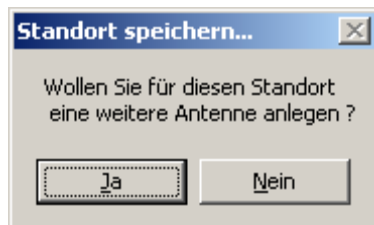
In Umsetzung der 26. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV) in Verbindung mit § 12 FTEG (Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen) bedarf es zusätzlich noch einer Standortbescheinigung für alle ortsfesten Sendeanlagen, die an einem Standort in der Summe eine Sendeleistung von mehr als 10 Watt EIRP (EIRP = Äquivalente isotrope Sendeleistung) erreichen.

Standortbescheinigungen werden von der Bundesnetzagentur auf der Grundlage der Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV) erteilt. Für die Antragstellung durch den Betreiber der Anlage können die bereits vorliegenden Daten aus dem Anmeldeverfahren verwendet werden.

Beim Speichern der Daten müssen die Errichtungs- und Nutzungsbedingungen der BDBOS bestätigt werden. Diese werden derzeit noch detailliert erarbeitet und beschrieben und anschließend in geeigneter Weise publiziert. Außerdem erfolgt die Abfrage nach weiteren Geräten an der Antenne bzw. weiteren Antennen am Standort. Diese sind entsprechend zu bestätigen, um die Daten vollständig abzuspeichern.



Wenn am selben Standort ein weiteres FRT angemeldet werden muss, kann hier mit „Ja“ ein weiterer Standort angelegt werden. Dies ist unabhängig davon, ob eine separate Antenne verwendet wird oder nicht ! Wird dies unterlassen, so wird auch nur ein Gerät bearbeitet und die Anmeldung durchgeführt. Der Betrieb eines zusätzlichen Gerätes ist dann nicht zulässig.



Die Erklärung zur Rückwirkungsfreiheit erklärt die AS / LBD Hessen gegenüber der BDBOS anhand der vorliegenden Daten.

3 Erweiterung Hessen

3.1 Allgemeine Daten

Die hier angeforderten Informationen sind selbsterklärend.

Ergänzungen Hessen	
Geplante Bauausführung :	<input type="text"/>
Geplante Inbetriebnahme:	<input type="text"/>
Kommune :	<input type="text"/>
Orts- / Stadtteil:	<input type="text"/>
Planungsfirma:	<input type="text"/> siehe ⇨
Errichterfirma:	<input type="text"/> siehe ⇨

Abbildung 8: Allgemeine Daten (Hessen)

3.2 Alternative Antennenausrichtung

Die aus der Handlungsanweisung für Bedarfsträger vorgeschlagenen Antennendaten können aus verschiedenen Gründen zu einem negativen Ergebnis in Bezug auf die Rückwirkungsfreiheit oder PMD-/HCM-Prüfung führen. Daher ist es für die Funknetzplanung äußerst wichtig, mögliche Alternativen der Antennen am vorgesehenen Standort zu kennen. Diese Anpassungen können Änderungen in der Dämpfung sein, oder aber auch die Anpassung der Antennenausrichtung. Werden diese Möglichkeiten nicht aufgeführt, kann die Rückwirkungsfreiheit nicht bestätigt werden. In diesem Fall muss der Bedarfsträger gebeten werden, einen anderen Vorschlag zu unterbreiten, was wiederum zu einem unerwünschten höheren Zeitaufwand führt. Daher beschleunigt das gewissenhafte Eintragen der Alternativen die Planung.

Im nachfolgend abgebildeten Abschnitt wird erfragt, in wie fern die vorgeschlagene Ausrichtung angepasst werden kann. Bei einer PLPO-Antenne ist dies bei einer direkten Wandmontage nicht möglich. Außer man wählt eine andere Gebäudewand oder eine Installation mit Halterung. Wenn letzteres möglich ist, ist die Ausrichtung der alternativen Wand im Feld „Ausrichtung Gebäudewand“ einzutragen.

Bei der Corner-Reflektor-Antenne sind andere Möglichkeiten gegeben. Diese Antenne kann an ihrem Installationspunkt gedreht werden. Würde sie beispielsweise an einer Gebäudewand mit Ausrichtung 90° montiert werden, so könnte die Ausrichtung evtl. von 50° bis 130° angepasst werden. Dieser Bereich ist im Formular in der ersten Zeile in die Felder „von“ und „bis“ einzutragen.

Mögliche alternative Ausrichtung der Antenne:

von: ° bis: ° siehe ↗

Ausrichtung Gebäudewand: °

Ausrichtung zu Nachbarbundesland : ja / nein siehe ↗

Abbildung 9: Alternative Antennenausrichtung

Ist die Antenne in Richtung eines Nachbarbundeslandes (bei Entfernungen < 10 Km) ausgerichtet, so ist bei „Ausrichtung Nachbarbundesland“ der Wert ja einzutragen (nein in diesem Fall entfernen). Das FRT muss in dem betroffenen Bundesland ebenfalls bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe erfolgt durch die LBD Hessen und nicht durch die Bedarfsträger.

3.3 Messwerte

Um der Funknetzplanung eine Vorstellung der vor Ort bestehenden Verhältnisse zu geben, sind die an den einzelnen Antennenstandorten gemessenen Werte zu erfassen. Die Erfassung erfolgt nach endgültiger Antennenpositionierung und Ausrichtung. Dann sind die Pegel der Basisstationen vor dem Dämpfen zu erfassen. Die Pegel sind aus der in der Handlungsanweisung hinterlegten Prozedur zur Darstellung der aktuellen Werte auszulesen.

An der jeweils ersten Position sind unbedingt die LAC sowie der RSSI der Best-Server-Zelle („Service“-Cell) einzutragen !

Messwerte der Zellen

Antenne FRT 1 (bzw. Koppler)		Antenne FRT 2		Antenne FRT 3	
LAC	RSSI	LAC	RSSI	LAC	RSSI

Abbildung 10: Messwerterfassung

Es ist immer die Kombination aus LAC und RSSI zu erfassen.

Wichtiger Hinweis !

Eine Pegelwert von „-91“ ist kleiner als der Wert „-70“ !!

4 Anhänge**ANHANG 1: Verantwortlichkeiten Felder Anmeldeformular**

Beschreibung der Felder aus dem Anmeldeformular und wer welches Feld ausfüllen muss:

Feldname	Beschreibung	
B	Land	„HE“
C	Endgerätetyp (immer FRT)	„FRT“
D	Standortname	BT
E-G	Breite Standort Grad	BT
H-J	Länge Standort Grad	BT
K	Standorthöhe_üNN	BT
L	Standortschlüssel	AS / LBD
M	Bemerkung_Standort (mind. LAC)	BT
N	taktische_Zuordnung_FRT	„Wachfunk“
O	ITSI_Nummer	BT
P	Ort	BT
Q	PLZ	BT
R	Straße	BT
S	Nr.	BT
T	NESchluessel	AS / LBD
U	Status	„aktiv“
V	TETRA	„TETRA“
W	Ausgangsleistung	„30 dBm“
X	Antennentyp	BT
Y	Antennengewinn	BT
Z - AB	Breite Antenne Grad	BT
AC - AE	Länge Standort Grad	BT
AF	Höhe Antennenunterkante	BT
AG	Antennenausrichtung (nicht bei Ant. 737003)	BT
AH	Elektr. Downtilt (i.d.R. 0°)	BT
AI	Mechan. Downtilt (i.d.R. 0°)	BT
AJ	Dämpfung (Kabel-bzw. Koppelnetzwerk)	BT
AK	Anbindung_TBS	AS / LBD
AL	Netzelementnummer der Anbindungs_TBS	AS / LBD
AM	Anzahl Endgeräte pro Netzelement	„1“
AO	STOB_Nr	ggf. leer
AP	STOB_Dat	ggf. leer
AQ	Betreiber_FuAnl	ggf. leer
AR	Datum_Inbetrieb	ggf. leer
AS	Datum_Ausbetrieb	ggf. leer
AT	BNetzA_Ast	ggf. leer
AU	Ansprechpartner	BT
AV	Telefonnummer	BT
AW	Funktionspostfach	BT
AX	BDBOS-Nutzungsbed. werden anerkannt	„JA“

Feldname	Beschreibung	
AY	Anmeldung / Änderung / Abmeldung	„Neuanmeldung“
AZ	Datum der An-/Abmeldung	ggf. leer
BA	Auswirkungen auf die Funknetzkapazität	AS / LBD

Tabelle 1: Verantwortlichkeiten der Felder im Überblick

***Es sind alle Felder außer den „AS / LBD“-Feldern auszufüllen.
Rot markierte Werte sind Standardwerte.***