

Technische Bedingungen für
Objektfunkanlagen
von Behörden und Organisationen mit
Sicherheitsaufgaben (BOS) –
TB-ObjF-BOS digital
im Landkreis Landsberg am Lech

Regelung für
Digitale Objektfunkanlagen



Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung.....	3
2. Gesetzliche Grundlagen, Verordnungen, Regelungen	3
3. Begriffbestimmungen.....	4
4. Genehmigung von Objektfunkanlagen	4
4.1. Genehmigung des Betriebs	4
4.2. Genehmigung der Ausführung	4
4.3. Änderungen auf Verlangen der zuständigen Brandschutzdienststelle/Kreisbrandmeister	5
4.4. Änderungen oder Erweiterungen der Gebäudefunkanlage	5
4.5. Inbetriebnahme	5
4.6. Bescheinigungen für die Inbetriebnahme	5
5. Anforderungen.....	6
5.1. Allgemeine Anforderungen	6
5.2. Zusammenhängende Gebäude / Gebäudekomplexe	6
5.3. Funkversorgung außerhalb von Gebäuden	6
5.4. Betriebsart	6
5.5. Fremdnutzung des Antennennetzwerks	7
6. Antennensysteme in Gebäuden und Objekten	7
6.1. Verlegung von Leck- bzw. Schlitzkabel	7
6.2. Verwendung von Einzelantennen	7
6.3. Anbindeantennen	7
7. Funkanlagenraum	7
8. Sonstige Verkabelung	8
9. Stromversorgung / Störmeldungen.....	8
9.1. Ersatzstromversorgung	8
9.2. Störungen.....	8
10. Betrieb	9
10.1. Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld	9
10.2. Fernaktivierung	9
10.3. Automatische Abschaltung.....	9
10.4. Betriebsmanagement/Repeatermanagement.....	9
11. Wartung und Prüfung.....	10
11.1. Verständigungspflicht bei Ausfall der Anlage	10
11.2. Wartung der Funkanlage, Wartungsfristen.....	10
11.3. Funktionsüberprüfung	10
12. Kostenregelung.....	10
13. Anlagen	11
Anlage 1	12
Anlage 2	13
Anlage 3	16

Impressum

Herausgeber: Kreisbrandinspektion und Landratsamt Landsberg am Lech,
von Kühlmann Straße 15, 86899 Landsberg am Lech
Tel. 08191 / 1291347
Fax: 08191 / 1295347

1. Vorbemerkung

Wegen des verstärkten Einsatzes von funkwellenabsorbierenden Baustoffen (z.B. Metallkonstruktionen, Stahlbeton, bedampfte Glasscheiben), als auch veränderter Bauweise (z.B. mehrere Tiefgeschosse, innen liegende Treppenhäuser usw.) kann der Funkverkehr stark eingeschränkt werden.

Physikalisch bedingt treten massive Beeinträchtigungen (z.B. Reflexionen) der Ausbreitung von elektromagnetischen Wellen gegenüber dem Idealfall des freien Raumes auf.

Zur Durchführung einer effektiven Brandbekämpfung sowie zur Sicherung der Einsatzkräfte (z.B. Übertragung von Notsignalen) ist durch geeignete technische Mittel (Feuerwehrgebädefunkanlagen) eine ausreichende Funkversorgung zu gewährleisten.

Die erforderlichen funktechnischen Gruppen, die im Objekt zur Verfügung zu stellen sind, ergeben sich aus den einsatztaktischen Anforderungen des Objektes und seiner Nutzung. Grundlage dafür ist das für den Bereich der Integrierten Leitstelle Fürstfeldbruck (ILS-FFB) festgelegte Fleetmapping für die Organisation des Sprechfunks der BOS. Die zu verwendenden Betriebsarten basieren auf diesen taktischen Konzepten. Somit sind bereits vor Beginn der Planung einer Objektfunkanlage die notwendigen Abstimmungen zwischen Betreiber/Errichter, dem Fachplaner und der zuständigen Brandschutzdienststelle zu treffen.

Das BOS-Digitalfunknetz ist als kritische Infrastruktur besonders sensibel und vor Störungen und Beeinflussungen zu schützen. Objektfunksysteme im BOS-Digitalfunknetz müssen sich funktechnisch in die Funkinfrastruktur des Freifelds einpassen und die Standards des Tetra-Netzes erfüllen.

2. Gesetzliche Grundlagen, Verordnungen, Regelungen

Art. 12 Bayerische Bauordnung (BayBO): Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und zu unterhalten, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch (Brandausbreitung) vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren und wirksame Löscharbeiten möglich sind.

Die Bauaufsichtsbehörden haben nach Art. 54 Abs. 3 BayBO im Einzelfall die Möglichkeit, weitergehende Anforderungen zu stellen, um erhebliche Gefahren abzuwenden, bei Sonderbauten auch zur Abwehr von Nachteilen. Dies gilt nicht für Sonderbauten, soweit für sie eine Verordnung nach Art. 80 Abs. 1 Nr. 4 erlassen worden ist.

Es gelten unter anderem folgende Regeln, Verordnungen und Gesetze in den jeweils aktuellen Versionen:

- die einschlägigen Regeln der Technik wie z.B. DIN und VDE-Vorschriften
- die „Technische Richtlinie BOS“ (TR BOS)

- die BOS Funkrichtlinie Digitalfunk
- der Leitfaden Objektversorgung (L-OV) der Bundesanstalt für Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS)
- ETSI EN 300 392-2 für die eingebauten Anlagenkomponenten
- sowie die „Technischen Bedingungen für Objektfunkanlagen von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) „TB-ObjF-BOS digital“ des Landkreises Landsberg am Lech.

3. Begriffbestimmungen

Mit der Einführung des Digitalfunks wurden einige Begriffe neu formuliert. So spricht man nicht mehr von Feuerwehr-Gebäudefunkanlagen sondern von Objektfunkanlagen. Technologie-bedingt werden den Hilfsorganisationen auch keine gesonderten Kanäle zugeordnet sondern sogenannte Gruppen bzw. Gesprächsgruppen. Die frühere Unterscheidung zwischen 2m- und 4m-Band hat für den Anwender keine Bedeutung mehr. Stattdessen gibt es die Betriebsarten

- Netzbetrieb, Trunked Mode Operation (TMO) als bevorzugte Betriebsart
- Direktbetrieb, Direkt Mode Operation (DMO)

Die Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfelder nach DIN 14 663 –FGB werden in den Objektfunkanlagen Feuerwehr-Objektfunkbedienfelder genannt. Die Ausführung erfolgt in Anlehnung an die oben genannte Norm für FGB.

Objektfunkanlagen sind stationäre funktechnische Einrichtungen zur Einsatzunterstützung der Feuerwehr aber auch der Rettungsdienste, der Polizei und den weiteren BOS, die einen direkten Funkverkehr mit Handsprechfunkgeräten innerhalb des Gebäudes / Gebäudekomplexes sowie von außen nach innen und umgekehrt ermöglichen.

Funkgeräte der BOS mit eingebauten Repeater- und/oder Gateway-Funktionen sind keine Objektfunkanlagen in diesem Sinne.

4. Genehmigung von Objektfunkanlagen

4.1. *Genehmigung des Betriebs*

Der Betrieb von digitalen BOS-Objektfunkanlagen bedarf der Zustimmung der BDBOS (Funkrichtlinie Digitalfunk BOS). Die Planung, Errichtung und Inbetriebnahme der Objektfunkanlage ist anhand des Formulars „Anfrage der Inbetriebnahme“ der BDBOS beantragen, Anlage 3. Das Formular ist jeweils der aktuellen L-OV der BDBOS als ausfüllbares pdf-Dokument beigelegt.

4.2. *Genehmigung der Ausführung*

Die funktechnische Detailplanung ist der Brandschutzdienststelle frühzeitig zur Genehmigung vorzulegen, dabei sind mindestens folgende Unterlagen als Realisierungsvorschlag zu übergeben:

- Skizzierung der Leitungsführung (DIN A 3)

- Feldstärkeberechnungen im Funktionsbereich und Gebäude sowie im Nahbereich
- Abgestimmte Standorte der Gebäudefunkanlage und des FBF
- Standortskizzen mit Antennenpositionen (Adresse, Höhenangaben üNN und des Straßenbezugspunkts, Gebäudehöhen etc.)
- Blockschaltbild der Anlage
- Datenblätter der angebotenen Technik

4.3. Änderungen auf Verlangen der zuständigen Brandschutzdienststelle

Auf Verlangen der zuständigen Brandschutzdienststelle ist der Eigentümer verpflichtet, auf seine Kosten alle Änderungen vornehmen zu lassen, die zur Sicherstellung des Funkverkehrs in dem Objekt erforderlich sind.

4.4. Änderungen oder Erweiterungen der Gebäudefunkanlage

Änderungen oder Erweiterungen der Gebäudefunkanlage müssen vor Ausführung der Umbauarbeiten der zuständigen Brandschutzdienststelle schriftlich gemeldet werden.

Nach Abschluss der Umbauarbeiten kann eine erneute Abnahme erforderlich sein.

4.5. Inbetriebnahme

Die Inbetriebnahme der Objektfunkanlage erfolgt durch die zuständige Brandschutzdienststelle sowie durch die Autorisierte Stelle.

4.6. Bescheinigungen für die Inbetriebnahme

Nach Fertigstellung der Anlage ist der Brandschutzdienststelle des Landratsamt Landsberg, die Bescheinigung eines verantwortlichen Sachverständigen für die Prüfung sicherheitstechnischer Anlagen und Einrichtungen nach § 1 Abs. 2 Nr. 4 der Verordnung über die verantwortlichen Sachverständigen im Bauwesen (SVBau) über die Wirksamkeit und Betriebssicherheit der Funkanlage und Einhaltung der einschlägigen DIN- und VDE-Vorschriften, der „Technischen Richtlinie BOS – TR BOS“ sowie der vom Landkreis Dachau herausgegebenen „TB-ObjF-BOS digital“ vorzulegen. Hierzu ist die „Bescheinigung der Übereinstimmung der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen nach Art. 69 Abs. 4 BayBO, § 18 SVBau“ auszufüllen (Anlage 2). Beide Bescheinigungen werden vom Landratsamt an die zuständige Brandschutzdienststelle weitergeleitet. Ohne diese Bescheinigungen erfolgt keine Inbetriebnahme.

Weiterhin ist bei der Inbetriebnahme der Abschluss eines Service- und Wartungsvertrages nachzuweisen.

5. Anforderungen

5.1. **Allgemeine Anforderungen**

Eine gesicherte BOS-Funkversorgung ist erforderlich

- in allen Räumen, deren Grundfläche 100 m² überschreitet
- in Fluren, Treppenträumen, Gängen, Fluchttunneln, Notausgängen und Notausstiegen
- bei abgelegenen bzw. abgeschirmten Gebäuden oder deren Teilbereichen
- bis etwa 50 m um das Objekt
- in den Anfahrts- und Aufstellungsbereichen der Feuerwehr
- im Bereich der Brandmeldeanlage
- in Sprinklerzentralen und in Räumen, in denen sonstige Löschanlagen (z.B. CO²-Löschanlagen) untergebracht sind
- in Räumen, die durch Sprinkler- oder andere Löschanlagen geschützt sind
- in Feuerwehraufzügen
- sowie in besonders gefährdeten Bereichen.

Eine gesicherte Funkverbindung ist gewährleistet, wenn in den genannten Bereichen eine Feldstärke von 41 dB μ V/m (-88 dBm) durchgängig erreicht wird.

Die flächendeckende Funkversorgung gilt dann als ausreichend, wenn die sogenannte Ortswahrscheinlichkeit den Wert von 96% nicht unterschreitet und der nicht versorgte Bereich eine Fläche von max. 20m² nicht überschreitet.

5.2. **Zusammenhängende Gebäude / Gebäudekomplexe**

Baulich zusammenhängende Gebäude / Gebäudekomplexe oder -teile sind als ein Objekt zu bewerten und müssen daher auf eine gemeinsame BOS-Funkanlage aufgeschaltet werden. Dies gilt ebenso für alle nicht baulich zusammenhängenden Gebäude/Gebäudekomplexe oder -teile, die eine gemeinsame Brandmeldeanlage besitzen.

Eine Teilversorgung von Gebäuden / Gebäudekomplexen ist nicht zulässig.

Werden Bestandsbauten durch einen Erweiterungsbau ergänzt, ist eine einheitliche Objektfunkversorgung zu errichten.

5.3. **Funkversorgung außerhalb von Gebäuden**

Um das umliegende Freifeld nicht zu stören, ist die Reichweite der Objektfunkanlage auf den Nahbereich des Gebäudes zu beschränken. Der Nahbereich ist dabei auf 50 m um das Gebäude begrenzt.

5.4. **Betriebsart**

Die Objektfunkanlage muss auf Basis des Funkstandards TETRA im Bereich von 380 bis 410 MHz errichtet und betrieben werden.

Die Funktionalität bei TMO-Diensten muss dem umliegenden Freifeld entsprechen.

5.5. *Fremdnutzung des Antennennetzwerks*

Das Antennennetzwerk in den Gebäuden kann von Dritten (zum Beispiel Haustechnik) durch Einkopplung einer eigenständigen Betriebsfunktechnik mitgenutzt werden. Die Sende- und Empfangstechnik des Betriebsfunks ist getrennt von der BOS-Digitalfunktechnik vorzuhalten. Eine Beeinträchtigung der BOS-Digitalfunktechnik durch Dritte ist auszuschließen. Der direkte Zugriff auf die Objektfunkanlage ist in geeigneter Weise zu verhindern, zum Beispiel durch Schaltschränke mit eigenen Schließungen.

6. Antennensysteme in Gebäuden und Objekten

Das Antennennetz ist redundant auszulegen. Dabei muss gewährleistet sein, dass auch im Brandfall ein störungsfreier Funkbetrieb gewährleistet ist.

6.1. *Verlegung von Leck- bzw. Schlitzkabel*

Vorzugsweise sind Leck- bzw. Schlitzkabel zu installieren.

Die Kabel sind als Schleifen (Ringleitungen) auszubilden. Alternativ ist eine zweiseitige Einspeisung möglich, redundante Ausführung. Verschiedene Abschnitte eines Leckkabels dürfen nicht im gleichen Raum verlaufen. Zubringerleitungen zu Antennen und Stichleitungen zu einzelnen Antennen sind in Funktionserhalt E90 (DIN 4102) auszuführen. In allgemein zugänglichen Bereichen sind die Antennenkabel gegen mechanische Beschädigungen zu schützen (Vandalismus, betriebsbedingten Beschädigungen etc.).

6.2. *Verwendung von Einzelantennen*

Werden anstelle von Leckkabeln oder in Kombination mit diesen Einzelantennen verwendet, so sind die Zuleitungen ebenfalls in Form von Schleifen auszubilden. Alternativ können Antennen zweiseitig eingespeist werden. Eine einzelne Antenne, die über eine Stichleitung angebunden wird, kann in besonderen Fällen bei kurzer Leitungslänge (<20 m) und gesicherter Kabelführung (Funktionserhaltungsklasse E 90 nach DIN 4102 Teil 12) gestattet werden.

Antennen sind vor Brandeinwirkung oder mechanischer Beschädigung durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

6.3. *Anbindeantennen*

Zwischen Anbindeantenne und Versorgungsantenne muss eine ausreichend große Entkopplung sichergestellt sein. Eine Beeinträchtigung des Freifelds muss ausgeschlossen sein.

7. Funkanlagenraum

Die funktechnischen Einrichtungen sind in eigenen Räumen unterzubringen, die von anderen Räumen durch feuerbeständige Bauteile (F90A nach DIN 4102) mit mindestens feuerhemmende Türen (T30 nach DIN 4102) abgetrennt sind.

In diesen Räumen können weitere sicherheitsgerichtete Einrichtungen, wie Brandmeldeanlage oder Einbruchmeldeanlagen untergebracht werden. Die Unterbringungsräume sind ansonsten frei von fremden Brandlasten zu halten.

Diese Räume sollen nicht gesprinkelt sein.

Besteht die Funkanlage aus mehreren Sende- und Empfangs-Einheiten, müssen diese in getrennten Räumen (F90) untergebracht werden.

Falls sich im Objekt eine Brandmeldeanlage befindet, müssen die Räume mit automatischen Brandmeldern (Rauchmeldern) überwacht werden, diese sind an die Brandmeldeanlagen anzuschließen.

Bei der Verwendung von TETRA-Basisstationen sind darüber hinaus die Bestimmungen der BDBOS einzuhalten. Nähere Informationen dazu werden im Bedarfsfall durch die Autorisierte Stelle Bayern bereitgestellt.

Die maximale Betriebstemperatur der funktechnischen Anlagen darf nicht überschritten werden.

8. Sonstige Verkabelung

Die Kabel zum Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld, Verbindungskabel und sonstige für die Funktion der Anlage notwendige Kabel sind so zu verlegen oder auszuführen, dass die Anlage im Falle eines Brandes mindestens 90 Minuten betriebsbereit bleibt (z.B. Kabel der Feuerwiderstandsklasse E 90 nach DIN 4102).

9. Stromversorgung / Störmeldungen

9.1. Ersatzstromversorgung

Die Stromversorgung der Objektfunkanlage ist unterbrechungsfrei auszuführen. Es muss eine Ersatzstromversorgung für mindestens 24 Stunden bei einer Funkauslastung von 40/30/30 (Bereitschaft/Senden/Empfangen) zur Verfügung stehen. Hierbei ist zu gewährleisten, dass durch den Betreiber innerhalb der 24 Stunden eine Entstörung bzw. die Übernahme der Stromversorgung durch ein eigenes Ersatzstromaggregat stattfindet.

Kann dies nicht garantiert werden, ist die Ersatznetzversorgung auf die garantierten Mindestzeiten zur Entstörung auszulegen.

Bei Wiederverfügbarkeit des Netzes muss die Anlage selbständig in den Netzbetrieb umschalten und eine Ladung der Batterien vornehmen.

Alle Einrichtungen für eine evtl. geforderte Fernauslösung sind ebenfalls unterbrechungsfrei zu versorgen.

9.2. Störungen

Sämtliche für den Betrieb relevanten Störungen der Gebäudefunkanlagen sind an eine ständig besetzte Stelle weiterzuleiten.

Störungen, welche die Funktionsfähigkeit der Objektfunkanlage nicht beeinflussen, dürfen nicht am Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) angezeigt werden. Die Störungsanzeige darf auch bei Ausfall der Stromversorgung erst 5 Stunden vor Erschöpfung der Ersatzstromversorgung aufleuchten.

Grundsätzlich muss die Störungsanzeige immer dann aufleuchten, wenn die Betriebssicherheit der Gebäudefunkanlage nicht mehr sichergestellt ist.

Der Objekteigentümer ist verpflichtet, Mängel an der Anlage unverzüglich beseitigen zu lassen. Die zuständige BOS ist umgehend zu informieren.

10. Betrieb

10.1. Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld

Ist der nichtständige Betrieb gefordert, ist die Inbetriebnahme über ein Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld nach DIN 14 663 baulich vorzusehen. Der Standort des Bedienfelds ist mit der fordernden BOS abzustimmen.

Das Feuerwehr-Gebäudefunkbedienfeld (FGB) ist in unmittelbarer Nähe des Feuerwehrbedienfeldes (FBF) oder in der Feuerwehrintegrationszentrale (FIZ) unterzubringen. Der Standort ist im Planungsgespräch mit der Brandschutzdienststelle vor Baubeginn abzustimmen.

Das Bedienfeld ist mit einem Halbzylinder zu verschließen.

Die Schließung muss mit der Schließung am Bedienfeld der Brandmeldeanlage übereinstimmen. Im Feuerwehr-Einsatzplan (Übersichtsplan) nach DIN 14 095 müssen die Ein- und Ausschaltstellen eingezeichnet werden.

Zusätzlich zu den Ausführungen in der DIN 14463 ist die Ausschalttaste in ausgeschaltetem Zustand rot zu hinterleuchten.

Für den Schließzylinder des Bedienfeldes wird nach Antrag eine Freigabe erteilt (siehe Anlage 1).

10.2. Fernaktivierung

Parallel zur Aktivierung über das Bedienfeld kann auch eine Fernaktivierung der Anlage z.B. im Alarmfall über die Integrierte Leitstelle gefordert werden. Die technische Realisierung ist im Einzelfall mit der zuständigen BOS abzustimmen.

10.3. Automatische Abschaltung

Ist bei der Objektfunkanlage nichtständiger Betrieb gefordert, ist der Dauerbetrieb technisch zu verhindern. Spätestens nach 24 Stunden muss eine automatische Abschaltung der Anlage erfolgen. Wird die Anlage innerhalb der 24 Stunden wieder in Betrieb genommen, so beginnt das Zeitintervall erneut.

10.4. Betriebsmanagement/Repeatermanagement

Es ist ein Betriebsmanagement/Repeatermanagement durch den Eigentümer einzurichten und mit der zuständigen BOS abzustimmen. Dieses umfasst im Wesentlichen:

- Frequenznachführung im Rahmen der aktuellen Netzdefinition durch die BDBOS
- Abschalten von TMO-Repeatern bei undefinierten Zuständen (Schwingen oder ähnliches) und daraus resultierenden Störungen des Freifeldes

- Signalisierung von Störungen, welche die Funktionalität der Objektversorgung beeinflussen
 - Meldung von unberechtigtem Zugriff auf die Systemschränke der Objektfunkversorgung
 - Statusmeldungen zum Betriebszustand der Objektfunkanlage
- Das Betriebsmanagement/Repeatermanagement kann durch eine von der BOS autorisierte Stelle durchgeführt werden.

11. Wartung und Prüfung

11.1. *Verständigungspflicht bei Ausfall der Anlage*

Über den Ausfall der Funkanlage ist die Integrierte Leitstelle Fürstenfeldbruck umgehend unter der Telefonnummer 08141 / 22700600 zu informieren.

Festgestellte Mängel sind vom Betreiber umgehend zu beseitigen. Die Wiederinbetriebnahme ist der Integrierten Leitstelle ebenfalls umgehend mitzuteilen.

11.2. *Wartung der Funkanlage, Wartungsfristen*

Die Gebädefunkanlage muss durch eine ausreichende Wartung betriebs-sicher erhalten werden. Hierzu ist mit einer geeigneten Firma („sachkundige Person“) ein Instandhaltungsvertrag abzuschließen. Eine entsprechend schriftliche Bestätigung ist der Brandschutzdienststelle spätestens bei der Inbetriebnahme der Anlage vorzulegen (siehe hierzu auch § 2 SPrüfV).

Die Wartung muss nach Herstellervorgaben erfolgen, jedoch mindestens zweimal jährlich. Bei Objekten mit besonderer Nutzung/Gefahr können von der Brandschutzdienststelle andere Wartungs- und Prüfungsintervalle vorgegeben werden.

11.3. *Funktionsüberprüfung*

Der Betreiber des Gebäudes hat der Feuerwehr und dem Wartungsdienst jederzeit den Zugang zu den Anlagen nach Anmeldung zu gestatten und Gelegenheit zu geben, die Anlage auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

12. Kostenregelung

Die Feuerwehr-Gebädefunkanlage ist durch den Betreiber der baulichen Anlage der jeweiligen Feuerwehr kostenlos zur Verfügung zu stellen. Notwendige technische Änderungen gehen zu Lasten des Betreibers.

Gebühren, die von dem am Verfahren beteiligten Behörden erhoben werden, sind vom Objekteigentümer zu entrichten.

13. Anlagen

Anlage 1: Freigabe Bedienfeld und Feuerwehr-Schließzylinder

Anlage 2: Bescheinigung der Übereinstimmung der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen nach Art. 69 Abs. 4 BayBO, § 18 SVBau

Anlage 3: Anzeige zum Aufbau und Inbetriebnahme einer Objektfunkversorgung, Formblatt der BDBOS, Erläuterungen zur Anzeige zum Aufbau

Anlage 1

Firma Gunnebo Safes GmbH
Siemens Strasse 1
85716 Unterschleißheim,

Telefon privat:
Handy:
Telefax:
E-Mail:
Internet: <http://www.kfv-dachau.de>

Bestätigung

Die Kreisbrandinspektion Landsberg am Lech bestätigt, dass sie einem Auftrag der Firma

Firmenanschrift

Firmenanschrift

auf Anbringung eines/von Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld(er) Anzahl:____
zustimmt.

Adresse des Objektes

In das/die Feuerwehr-Objektfunkbedienfeld/er für das Objekt muss jeweils ein
Halbzylinder mit der Schließung Landsberg am Lech eingebaut werden.

Die Lieferung wird erbeten an das Landratsamt Landsberg am Lech, SG31
von Kühlmann Str. 15, 86899 Landsberg am Lech

Ort, Datum

Unterschrift Beauftragter der Kreisbrandinspektion

Anlage 2

Bescheinigung der Übereinstimmung der sicherheitstechnischen Anlagen und Einrichtungen mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen nach Art. 62 Abs. 4 BayBO

- Prüfung und Bescheinigung vor der ersten Inbetriebnahme
- Prüfung und Bescheinigung nach einer wesentlichen Änderung
- Bescheinigung nach einer wiederkehrenden Prüfung

Auftragsnummer/-jahr: _____/_____

I. Angaben zum Objekt, Bauvorhaben

1. Bauherr(in) bzw. Auftraggeber(in)

Name	Vorname	Telefon (mit Vorwahl)
Straße, Hausnummer	PLZ, Ort	

2. Genaue Bezeichnung

Genaue Bezeichnung der Anlage oder Einrichtung

3. Baugrundstück

Gemarkung	Flur-Nr.
Gemeinde	Straße, Hausnummer
Verwaltungsgemeinschaft	Gemeindeteil

4. Zuständige Bauaufsichtsbehörde

Name	
Straße, Hausnummer	PLZ, Ort

5. Entwurfsverfasser(in)

Name	Vorname	Telefon (mit Vorwahl)
Straße, Hausnummer	PLZ, Ort	

6. Baugenehmigung:

Behörde	Aktenzeichen	Datum
---------	--------------	-------

7. Bei Wiederholungsprüfungen

Bescheinigung vor der ersten Inbetriebnahme/Bescheinigung der letzten Prüfung

Datum Bescheinigung	Auftragsdatum	Auftragsnummer
Verantwortlicher Sachverständiger. Name	Vorname	Telefon (mit Vorwahl)
Straße, Hausnummer	PLZ, Ort	

II. Prüfungsunterlagen

(Auflistung der Dokumente, die zur Prüfung und Bescheinigung vorgelegt wurden, Art, Anzahl, Seiten, Datum usw.)

III. Ergebnis der Prüfung

1. Prüfbericht (ggf. als Anhang)

(Seitenzahl, Auflistung der Dokumente, die Bestandteil des Prüfberichts sind oder auf die Bezug genommen wird, z.B. Pläne, Beschreibungen, Berechnungen, Brandschutznachweis, Bescheinigungen / Prüfbemerkungen des verantwortlichen Sachverständigen für den vorbeugenden Brandschutz usw.)

Grundlagen nach denen geprüft wurde; Berichte über Messungen usw.

Prüfbemerkungen (ggf. im Anhang)

2. Prüfergebnis

Die Anlage entspricht / entspricht unter Beachtung der im Prüfbericht enthaltenen Prüfbemerkungen den Anforderungen der Bayerischen Bauordnung, (ggf.) den Anforderungen der

Sonderbauverordnung(en)

(ggf.) den folgenden eingeführten Technischen Baubestimmungen

3. Hinweise

(Weitere erforderliche Nachweise, Bescheinigungen, Prüfungen, Datum der nächsten Prüfung)

IV. Bescheinigung, Unterschriften

Die Übereinstimmung mit den öffentlich-rechtlichen Anforderungen und insbesondere deren Wirksamkeit und Betriebssicherheit wird bei Beachtung der Prüfbemerkungen unter Abschnitt III bescheinigt (Art. 69 Abs. 4 BayBO).

Ort, Datum	Unterschrift Bearbeiter	Unterschrift/ ggf. Stempel verantwortlicher Sachverständiger
------------	-------------------------	---

Verteiler:

Bauherr (2x)

Kreisbrandmeister

Anlage 3

Bitte über den link: www.bdbos.bund.de/objektversorgung das jeweilig aktuelle Dokument herunterladen



**Bundkontakt
für den Digitalfunk der Behörden und
Organisationen mit Sicherheitsaufgaben**

BDBOS Vorgangsnummer

Version 5.1

Anzeigeformular für Objektfunkanlagen

VOR Projektstart mit AS/LS des jeweiligen Bundeslandes Kontakt aufnehmen!

Errichtung

Erweiterung

Änderung

Abschaltung

(die folgenden Felder dieser Seite werden automatisch befüllt)

Bearbeitungsstand:

Punkt 1:	<input type="text"/>	Punkt 4:	<input type="text"/>	Punkt 7:	<input type="text"/>
Punkt 2:	<input type="text"/>	Punkt 5:	<input type="text"/>	Punkt 8:	<input type="text"/>
Punkt 3:	<input type="text"/>	Punkt 6:	<input type="text"/>	Punkt 9:	<input type="text"/>

Hinweis zum Formular:

- Dieses Formular stellt die im Repeatervertrag benannte Anlage 1 zum Repeatervertrag dar.
- Beachtung der Verschlusssachenanweisung (VS, bei Fragen Kontakt mit der AS/LS aufnehmen)
- Die speziellen Belange der Errichtung von OV-Basisstationen (außer TMOa) werden von diesem Anzeigeformular nicht abgedeckt.
- Beachten Sie die Ausfüllhinweise zum Anzeigeformular.
- **Nutzen Sie für Änderungen der Anbindezone das betreffende Formular von der BDBOS-Website**
- **Anlage:** Ausfüllhinweise

Anlagen zum Anzeigeformular / Repeatervertrag als separater Download unter:

www.bdbos.bund.de/objektversorgung

Erläuterungen

Wer ist für die Objektversorgungsanlagen verantwortlich?

Für die Planung, Errichtung und den Betrieb einer Objektfunkanlage sind die Bauherren bzw. Objekteigentümer verantwortlich. Im Rahmen eines Baugenehmigungsverfahrens oder aufgrund anderer öffentlich-rechtlicher Vorschriften können sie zur Errichtung oder Umrüstung einer Objektfunkanlage verpflichtet werden. Bei der Festlegung, welche Anforderungen an die Objektfunkanlage zu stellen sind, berücksichtigen die örtlichen Brandschutzbehörden verschiedene Aspekte. Dazu zählen die anzunehmenden Einsatzszenarien, die benötigten Kapazitäten und die abzudeckende Fläche. Das Spektrum der Objektfunklösungen reicht hierbei von einfachen netzunabhängigen Anlagen (DMO), über per Luftschnittstelle oder Kabel an das Netz angebundene Repeateranlagen bis hin zu eigenen Objektversorgungs-Basisstationen (TMO).

Die BDBOS selbst ist für die Anbindung der jeweiligen Anlage an das Netz verantwortlich und entscheidet letztlich über Ab- bzw. Inbetriebnahme der errichteten Objektfunkanlage. Als Frequenzinhaberin und Betreiberin des BOS-Digitalfunknetzes ist sie darüber hinaus gegenüber der Bundesnetzagentur für den störungsfreien Betrieb des Netzes verantwortlich.

Wie und wo werden Objektversorgungsanlagen angemeldet?

Die BDBOS hat alle notwendigen Voraussetzungen für die Errichtung oder Umrüstung von Objektfunkanlagen geschaffen. Ein Leitfaden zur Objektversorgung beschreibt die technischen Standards von Objektfunkanlagen und stellt den Errichtungsprozess in Zusammenarbeit zwischen den Objekteigentümern, Planern bzw. Errichtern der Anlagen, der im Land zuständigen Autorisierten Stelle, der fordernden BOS, der BDBOS und der Bundesnetzagentur dar.

Mit Bekanntwerden der Verpflichtung, eine digitale Gebädefunkversorgung zu errichten, ist zeitnah die zuständige Stelle für die Objektversorgung des jeweiligen Landes zu beteiligen. Auf diese Weise kann das Anzeigeverfahren umgehend gestartet und ohne Verzögerung bearbeitet werden. Die für das Verfahren notwendigen Unterlagen und Formulare stehen am Ende dieses Artikels zum Download zur Verfügung.

Hinweise für die Einreichung des BDBOS-Anzeigeformulars:

Liegt eine Verpflichtung zur Errichtung einer digitalen Objektversorgung für Ihr Objekt/Bauprojekt vor, bitten wir Sie, zeitnah Kontakt mit der zuständigen Beratungsstelle für Objektversorgung in Ihrem Bundesland aufzunehmen, um die Einzelheiten der Errichtung zu besprechen.

Die beauftragte Fachplaner- oder Errichterfirma muss Ihr Projekt frühestmöglich bei der BOS mit Hilfe des Anzeigeformulars einreichen. Nur so kann der Beantragungsprozess von der BDBOS und den weiteren Behörden bearbeitet werden.

Das Anzeigeformular muss einschließlich eines Grobkonzepts vor Baubeginn der Objektfunkanlage bei der Autorisierten Stelle vorliegen. Für die Inbetriebnahme einer Objektfunkanlage beantragt die BDBOS die Frequenznutzung bei der Bundesnetzagentur.

Eine Inbetriebnahme ohne vorliegende BDBOS-Inbetriebnahmebestätigung (P.9 des Anzeigeformulars) ist unzulässig.