



Sirenensteuerung über den Digitalfunk BOS

Stand Juli 2022

Digitalfunk BOS

Regelungen zum Betriebshandbuch



Baden-Württemberg

MINISTERIUM DES INNEREN, FÜR DIGITALISIERUNG UND KOMMUNEN

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. TETRA-Sirenen-Einheit (TSE).....	3
2.1 Aufbau und Funktionsweise	3
2.2 Sirenensteuergerät	3
2.3 Digitalfunkgerät (FRT).....	3
2.4. Programmierung des Digitalfunkgeräts (FRT)	4
2.5 Prüfung der Rückwirkungsfreiheit vor Errichtung	4
2.6 Anmeldung ortsfester Funkanlagen nach Errichtung	4
3. Adressierung	4
3.1 Berechtigte Alarmgeber.....	4
3.2 Alarmierungsgruppen	5
3.3 Sub-Adressierung	5
3.4 Rückmeldungen der TSE / Statusmeldungen	8
4. Sicherheitskarte	8
4.1 Nutzung und Beantragung.....	8
4.2 Operativ-taktische Adresse (OPTA)	8
5. Betriebssicherheit, Diebstahl- und Sabotageschutz	9
6. Anlage	9
7. Quellen.....	9

1. Einleitung

Die nachfolgenden Hinweise des Ministeriums des Inneren, für Digitalisierung und Kommunen (Innenministerium) sollen den Kommunen und Errichtern in Baden-Württemberg Hilfestellung bei der Anbindung von Sirenen an das Modulare Warnsystem (MoWaS) über den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (Digitalfunk BOS) geben.

Für die Nutzung des Digitalfunks BOS für die Sirenensteuerung über MoWaS gelten die vom Innenministerium erlassenen und auf der Homepage der Landesfeuerwehrschule (www.lfs-bw.de / Themen / Funk/Kommunikation / Digitalfunk) veröffentlichten „Regelungen zum Betriebshandbuch Digitalfunk BOS“ unmittelbar und verbindlich.

Die detaillierten technischen Anforderungen sind ausschließlich im Nutzungskonzept „Alarmierung und Fernwirken“ der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) enthalten.

Neben der Sirenensteuerung über MoWaS/Digitalfunk BOS sind weitere Ansteuerungswege, wie z. B. über ein POCSAG-Netz oder die direkte Sirenensteuerung über den Digitalfunk BOS zulässig.

Punkte, die zur Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes zur Anbindung an MoWaS relevant und erforderlich sind, sind zur schnellen Orientierung in den grauen Kästen zusammenfassend dargestellt. Die Anforderungen gelten grundsätzlich auch, sofern eine nicht geförderte Sirene an MoWaS angebunden werden soll.

Diese Hinweise werden bei Bedarf fortgeschrieben. Dabei können sich zur Sicherstellung eines störungsfreien Betriebs auch Änderungen ergeben, die eine aktualisierte Parametrierung der TETRA-Sirenen-Einheiten zwingend erforderlich machen.

2. TETRA-Sirenen-Einheit (TSE)

2.1 Aufbau und Funktionsweise

Das Digitalfunknetz der BOS ist technisch im TETRA-Standard errichtet. Für die Ansteuerung und Auslösung

einer Sirene über den Digitalfunk BOS, das sogenannte „Fernwirken“, ist eine TSE erforderlich.

Die TSE besteht aus dem eigentlichen Sirenensteuergerät und einem ortsfest verbauten Digitalfunkgerät (Fixed-Radio-Terminals – FRT), das die über das Funknetz übertragenen Meldungen entgegennimmt, entschlüsselt und an das Sirenensteuergerät weitergibt. Es kann auch Meldungen aus dem Sirenensteuergerät über das Funknetz an andere Stellen übertragen (beispielsweise Empfangsbestätigungen oder Störungsmeldungen). Das Digitalfunkgerät wird dabei als „Modem“ genutzt, das über eine Schnittstelle (Peripheral Equipment Interface – PEI) das Sirenensteuergerät ansteuert.

Meist sind das FRT und das Sirenensteuergerät gemeinsam mit der Stromversorgung und anderen erforderlichen Bauelementen in einem Schutzgehäuse verbaut. Je nach Ausführung kann das Sirenensteuergerät auch direkt in einer Sirene integriert sein.

Eine gesonderte Zertifizierung der TSE durch die BDBOS ist nicht erforderlich.

2.2 Sirenensteuergerät

Das Sirenensteuergerät empfängt die Daten vom FRT und löst bei zutreffender Adressierung – Group Short Subscriber Identity (GSSI) und Sub-Adresse – die Sirene mit dem entsprechenden Sirenenprogramm bzw. Schallzeichen aus.

Aus diesem Grund müssen die Parametrierungen des in der TSE verwendeten FRT und des Sirenensteuergerätes aufeinander abgestimmt sein.

Das Sirenensteuergerät ist in der Lage, Statusmeldungen über das FRT an zuvor definierte Stellen zu senden. Die erforderliche Parametrierung des Sirenensteuergerätes auf der Basis der in diesen Hinweisen getroffenen Festlegungen muss vom Sirenenbetreiber sichergestellt werden.

2.3 Digitalfunkgerät (FRT)

Im Digitalfunknetz dürfen nur FRT eingesetzt werden, die durch die Bundesanstalt für den Digitalfunk BOS (BDBOS) zertifiziert sind und für die eine freigegebene Programmierung – siehe unten – verfügbar ist.

Der Einbau der als Modem verwendeten FRT hat so zu erfolgen, dass sie gegen Sabotage und Missbrauch geschützt sind. Zugleich hat der Einbau ohne Bedieneinheit zu erfolgen. Bei der Planung und Inbetriebnahme

sind insbesondere die Anforderungen zur Rückwirkungsfreiheit und zur Anmeldung ortsfester Funkanlagen zu beachten – siehe unten.

Eine Verwendung von Handfunkgeräten (Handheld-Radio-Terminals – HRT) in einer TSE ist nicht zulässig.

2.4. Programmierung des Digitalfunkgeräts (FRT)

Zur Nutzung eines FRT als Digitalfunkmodem für die Sirenensteuerung ist eine speziell auf diese Nutzung abgestimmte Programmierung des FRT erforderlich, die nur die Datengruppen zur Auslösung der Sirenen enthält. Eine Nutzung des FRT für den Sprechfunkverkehr ist aufgrund dieser speziellen Programmierung nicht möglich.

Die entsprechenden Programmierunterlagen werden von der Koordinierenden Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (KSDBW) beim Präsidium Technik, Logistik und Service der Polizei (PTLS Pol) freigegeben und vom Innenministerium den zertifizierten FRT-Händlern zur Verfügung gestellt.

2.5 Prüfung der Rückwirkungsfreiheit vor Errichtung

Der Betrieb ortsfester Funkanlagen kann bei falscher Ausführung negative Effekte im Digitalfunk BOS auslösen. Um einen störungsfreien Betrieb von Sirenen zu gewährleisten, muss vor der Installation von FRT geprüft werden, ob mit diesen sogenannten „Rückwirkungen“ zu rechnen ist und wie diese gegebenenfalls verhindert werden können.

Hinweise und weitergehende Informationen hierzu können den Regelungen zum Betriebshandbuch „Ortsfeste Funkanlagen – Technische Hinweise und Anmeldeverfahren“ (www.lfs-bw.de / Themen / Funk/Kommunikation / Digitalfunk / Regelungen zum Betriebshandbuch) entnommen werden.

Die vorgeschriebene Prüfung der Rückwirkungsfreiheit vor Errichtung einer ortsfesten Funkanlage erfolgt durch die Autorisierte Stelle für Digitalfunk in Baden-Württemberg (ASDBW) auf Antrag. Das hierfür erforderliche Formular kann ebenfalls der Homepage der Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg entnommen werden (www.lfs-bw.de / Themen / Funk/Kommunikation / Digitalfunk / Formulare und Anträge).

2.6 Anmeldung ortsfester Funkanlagen nach Errichtung

Trotz Prüfung der Rückwirkungsfreiheit im Vorfeld der Errichtung einer ortsfesten Funkanlage ist nach deren Errichtung eine Anmeldung bei der BDBOS erforderlich (vgl. Regelungen zum Betriebshandbuch „Ortsfeste Funkanlagen – Technische Hinweise und Anmeldeverfahren“).

Gegebenenfalls ist abhängig von der Gesamt-Sendeleistung am Standort, beispielsweise beim Betrieb mehrerer Funkanlagen an einem Standort, auch eine Standortbescheinigung bei der Bundesnetzagentur (BNetzA) zu beantragen bzw. sind vorhandene Bescheinigungen zu ergänzen. Sofern an einem Standort ausschließlich eine Sirene errichtet und betrieben wird, ist eine Standortbescheinigung in der Regel nicht erforderlich.

Die Dokumente für die Anmeldung der Funkanlage sowie bei Bedarf für die Standortbescheinigung sind der Homepage der Landesfeuerwehrschule Baden-Württemberg zu entnehmen (www.lfs-bw.de / Themen / Funk/Kommunikation / Digitalfunk / Regelungen zum Betriebshandbuch).

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Die Nutzungsfreigabe der BDBOS nach Anmeldung sowie die ggf. erforderliche Standortbescheinigung der BNetzA können auch zu einem späteren Zeitpunkt vorliegen. Allerdings ist dabei zu beachten, dass das FRT in der TSE erst in Betrieb genommen werden darf, wenn die Nutzungsfreigabe der BDBOS und die gegebenenfalls erforderliche Standortbescheinigung beim Betreiber vorliegen.

3. Adressierung

3.1 Berechtigte Alarmgeber

Jede über den Digitalfunk BOS empfangene Alarmierungsnachricht wird gegen eine im Sirenensteuergerät hinterlegte Liste berechtigter Alarmgeber geprüft. Die Liste besteht aus den Absenderadressen (Individual Short Subscriber Identities – ISSI) der berechtigten Alarmgeber:

- Ist die Adresse des Alarmgebers in der Liste enthalten, wird die Alarmierung weiterbearbeitet.

- Ist die Adresse des Alarmgebers nicht in der Liste enthalten, wird die Alarmierung ignoriert und auch keine Rückmeldung gesendet.

Die Liste berechtigter Alarmgeber kann bis zu 64 nicht zusammenhängende Absenderadressen (ISSI) umfassen. Die Liste wird in der Sirenensteuerung hinterlegt und ist nicht mit der Liste freigegebener Teilnehmer im Funkgerät zu verwechseln. Name und Bedeutung berechtigter Alarmgeber sollen nicht in der Sirenensteuerung gespeichert werden, da sie für die Funktion nicht relevant sind.

Die zur Auslösung von Sirenen über MoWaS im Sirenensteuergerät zu hinterlegenden ISSI werden vom Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) direkt den Sirenenherstellern mitgeteilt.

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Die vom Bund festgelegten ISSI sind im Sirenensteuergerät als berechtigter Alarmgeber zu hinterlegen.

Sofern neben der Auslösung über MoWaS weitere berechnete Alarmgeber vorgesehen werden sollen, sind die entsprechenden ISSI ergänzend im Sirenensteuergerät zu hinterlegen. ist.

3.2 Alarmierungsgruppen

Für die Auslösung von Sirenen über den Digitalfunk BOS werden Datengruppen verwendet, die nicht für den Sprachverkehr genutzt werden können, sogenannte Alarmierungsgruppen. Jeder Gruppe ist eine eindeutige technische Adresse zugeordnet (Group Short Subscriber ID – GSSI).

Jedem Stadt- und Landkreis wird je eine Alarmierungsgruppe (GSSI) für die Sirenenauslösung zur Verfügung gestellt. Die GSSI wurden durch die KSDBW zugeteilt und vom Innenministerium bekannt gegeben.

Alle Sirenen eines Stadt- bzw. Landkreises verwenden somit die gleiche GSSI. Die selektive Auslösung der Sirenen eines Kreises oder eines einzelnen Warnbereichs erfolgt mittels sogenannter Sub-Adressierung – siehe unten.

Die GSSI sind der Anlage „GSSI und Gemeindenummern“ (Tabelle „GSSI“) zu entnehmen.

3.3 Sub-Adressierung

Bei Sub-Adressen handelt es sich um ergänzende Adressinformationen, die als Textnachrichten (SDS) über den Digitalfunk BOS übermittelt werden. Je GSSI und damit je Stadt- bzw. Landkreis sind theoretisch 65.534 verschiedene Sub-Adressen möglich.

Alle TSE, die dieselben GSSI geschaltet haben, empfangen die gleichen SDS/Alarmierungsmeldungen. Es lösen allerdings nur die Sirenen aus, deren Sirenensteuergerät auch eine Übereinstimmung der per SDS übermittelten Sub-Adressen erkennen. Die der jeweiligen Sirene zugeordneten Sub-Adressen werden im Rahmen der Parametrierung im Sirenensteuergerät hinterlegt.

In der Regel wird nicht eine einzelne Sirene ausgelöst, sondern immer eine Gruppe von Sirenen in einem Warnbereich. Alle Sirenen eines Warnbereichs erhalten dieselben Sub-Adressen zur gemeinsamen Auslösung.

Die Warnbereiche einer Gemeinde sind als geografisch eindeutig definierte Gebiete durch die Gemeinde auf der Grundlage ihres Warnkonzepts festzulegen. Hierbei sind nach Vorgaben des BBK im Rahmen des Sirenenförderprogramms zur Auslösung über MoWaS Warnbereiche auf der Ebene „Gemeinde“ oder „Ortsteil“ zu definieren. Nach Anforderungen des BBK müssen über MoWaS alle Sirenen einer Gemeinde / eines Ortsteils als eine Einheit ausgelöst werden können. Darüber hinaus müssen alle Sirenen eines Stadt- bzw. Landkreises über MoWaS gemeinsam ausgelöst werden können.

Beispiele:

Kleine Gemeinde ohne Ortsteile:

Warnbereich ist das Gemeindegebiet (alle Sirenen im Gemeindegebiet werden gemeinsam ausgelöst).

Gemeinde mit Ortsteilen:

Warnbereiche sind die jeweiligen Ortsteile (alle Sirenen eines Ortsteils werden gemeinsam ausgelöst).

Größere Gemeinde mit Stadtteilen/-bezirken:

Warnbereiche sind die jeweiligen Stadtteile/-bezirke (alle Sirenen eines Stadtteils/-bezirks werden gemeinsam ausgelöst).

Die Auslösung aller Sirenen eines Stadt- bzw. Landkreises erfolgt über kreisweit einheitliche Sub-Adressen.

Ein Land und das Bundesgebiet werden durch die gemeinsame Auslösung aller Sirenen der jeweiligen Stadt-

bzw. Landkreise abgedeckt.

Da über die Sub-Adresse auch festgelegt wird, welches Sirenenprogramm (Schallzeichen) ausgelöst wird, werden je Warnbereich mehrere Sub-Adressen benötigt, um in den einzelnen Warnbereichen die verschiedenen Sirenenprogramme auslösen zu können:

- Probe
- Feuerwehralarmierung (optional)
- Bevölkerungswarnung
- Entwarnung

Die Sub-Adressen der Warnbereiche werden durch die Gemeinden festgelegt. Die Sub-Adressen müssen zur Vermeidung von Fehlauflösungen in einem Kreis eindeutig einem Warnbereich zuzuordnen sein. Sie dürfen innerhalb eines Kreises nicht mehrfach, z. B. in mehreren Gemeinden vergeben werden. Um die Vergabe der Sub-Adressen zu erleichtern, landesweit zu vereinheitlichen und so auch deren Verwaltung zu vereinfachen, sind daher folgende Regeln anzuwenden:

1. Die Sub-Adresse setzt sich zusammen aus einer vorangestellten „Programmadresse“ für das jeweilige Sirenenprogramm und der eigentlichen Sirenenadresse innerhalb der jeweiligen Gruppe.

$$\begin{aligned} <Sub-Adresse (dezimal) [fünf Ziffern]> = \\ <Programmadresse [eine Ziffer]> + \\ <Sirenenadresse [vier Ziffern]> \end{aligned}$$

Je vorgesehenem Warnbereich und je vorgesehenem Sirenenprogramm ist eine eindeutige Kombination aus GSSI und Sub-Adresse vorzusehen.

2. Mögliche Programmadressen:

Sirenenprogramm:	Programmadresse:
Probe (optional)	1
Feuerwehralarmierung (optional)	2
Bevölkerungswarnung	3
Entwarnung	4

Bei der Programmadresse handelt es sich um eine einstellige Dezimalzahl. Die Programmadressen 0 sowie 5 und 6 sind reserviert / derzeit nicht zur Verwendung vorgesehen. Die Programmadressen 7

bis 9 können aufgrund der Beschränkung auf 65.534 Sub-Adressen nicht vergeben werden.

3. Die Sirenenadresse ist eine vierstellige Dezimalzahl. Die ersten zwei Stellen der Sirenenadresse ergeben sich aus der in der Anlage „GSSI und Gemeindenummern“ (Tabelle „Gemeindenummern“) landeseinheitlich festgelegten Nummer der jeweiligen Gemeinde.
4. Die beiden letzten Stellen der Sirenenadresse sind die (zweistellige) numerische Kennung des Warnbereichs, in dem sich die Sirene befindet (Warnbereichsnummer - vergeben durch die Gemeinde).

$$\begin{aligned} <Sirenenadresse [vier Ziffern]> = \\ <Gemeindenummer gemäß Tabelle [zwei Ziffern]> + \\ <Warnbereichsnummer [zwei Ziffern]> \end{aligned}$$

5. Bei Gemeinden mit nur einem Warnbereich ist die Warnbereichsnummer ,00‘ zur Sub-Adressierung zu verwenden.

Bei Gemeinden mit mehreren Warnbereichen können für alle gewünschten Sirenenprogramme zusätzlich die Sub-Adressen mit der Warnbereichsnummer ,00‘ optional angelegt werden, um alle Sirenen der jeweiligen Gemeinde auslösen zu können (entfällt bei Stadtkreisen). Eine Verwendung dieser Sub-Adressen zur Auslösung über MoWaS ist bundesseitig jedoch nicht vorgesehen.

$$\begin{aligned} <Sirenenadresse [vier Ziffern]> = \\ <Gemeindenummer gemäß Tabelle [zwei Ziffern]> + \\ <'00'> \end{aligned}$$

6. Um alle Sirenen eines Kreises auslösen zu können, sind für alle erforderlichen Sirenenprogramme die Sub-Adressen ,0000‘ anzulegen (Gemeindenummer ,00‘ und Warnbereichsnummer ,00‘).

$$<Sirenenadresse [vier Ziffern]> = <'0000'>$$

7. Zur Programmierung des Sirenensteuergeräts wird die als fünfstelligen Dezimalzahl generierte Subadresse in eine vierstellige Hexadezimalzahl umgewandelt. Hieraus ergibt sich auch die Beschränkung auf 65.534 Sub-Adressen.

$$\begin{aligned} <Sub-Adresse (hexadezimal) [vier Ziffern]> = \\ <Sirenenadresse (dezimal) [fünf Ziffern]> \end{aligned}$$



Anwendungsbeispiel:

Entsprechend den vorgenannten Punkten wären in den Sirenensteuergeräten der für die Kernstadt (Warnbereich: 01) von Bruchsal (Gemeindekennung: 03) im Landkreis Karlsruhe (GSSI: 2163131) vorgesehenen Sirenen mindestens folgende zur Auslösung über MoWaS erforderliche Zuordnungen zu hinterlegen:

GSSI:	Subadresse:	Sirenenprogramm:	Bemerkung:
2163131	3 00 00	Bevölkerungswarnung	Auslösung gesamter Landkreis Karlsruhe
2163131	4 00 00	Entwarnung	Auslösung gesamter Landkreis Karlsruhe
2163131	3 03 01	Bevölkerungswarnung	Auslösung Warnbereich „Bruchsal/Kernstadt“
2163131	4 03 01	Entwarnung	Auslösung Warnbereich „Bruchsal/Kernstadt“

Nach Umwandlung der Subadresse in die hexadezimale Darstellung:

GSSI:	Subadresse:	Sirenenprogramm:	Bemerkung:
2163131	7530	Bevölkerungswarnung	Auslösung gesamter Landkreis Karlsruhe
2163131	9C40	Entwarnung	Auslösung gesamter Landkreis Karlsruhe
2163131	765D	Bevölkerungswarnung	Auslösung Warnbereich „Bruchsal/Kernstadt“
2163131	9D6D	Entwarnung	Auslösung Warnbereich „Bruchsal/Kernstadt“

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Über MoWaS wird ausschließlich gruppenadressiert ausgelöst.

Die Sub-Adressierung muss die Auslösung der Sirenenprogramme „Bevölkerungswarnung“ (einminütiger Heulton) und „Entwarnung“ (einminütiger Dauerton) ermöglichen. Eine Auslösung der anderen Signale kann optional bei Bedarf vorgesehen werden, wird aber von MoWaS nicht unterstützt.

Sirenen sind auf Gemeindeebene in Sirenengruppen (Warnbereiche) zusammenzufassen. Als Warnbereich ist ein Ortsteil bzw. eine Gemeinde zulässig.

Die Sirenen in einem Stadt-/Landkreis müssen mit den Signalen „Bevölkerungswarnung“ und „Entwarnung“ kreisweit über eine Sub-Adresse ausgelöst werden können.

3.4 Rückmeldungen der TSE / Statusmeldungen

Die TSE sind in der Lage, Informationen oder einen Status der Auslösung zurückzumelden. Die entsprechenden Statuscodes sind in dem Nutzungskonzept „Alarmierung und Fernwirken“ der BDBOS definiert. Bei der Nutzung dieser Möglichkeiten sind die jeweiligen Vorgaben zu beachten.

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Bei der Ansteuerung von TSE durch MoWaS ist außer dem Statuswert „Nicht ausgelöst“ kein weiterer Meldungstyp zulässig. Dies ist durch die spezielle Verarbeitung der vom Bund zur Auslösung durch MoWaS festgelegten ISSI in den TSE sicherzustellen.

„Kreisbrandmeister“ durch „Landratsamt als untere Katastrophenschutzbehörde“ zu ersetzen ist (siehe auch unter: www.lfs-bw.de / Themen / Funk/Kommunikation / Digitalfunk / Regelungen zum Betriebshandbuch / Beantragung von Sicherheitskarten). Dort sind auch ergänzende „Hinweise zur Nutzung von Sicherheitskarten“ bereitgestellt, die ebenfalls zu beachten sind.

Die Sicherheitskarten werden vom Land kostenfrei zur Verfügung gestellt, bleiben als zentrales Sicherheitselement des Digitalfunks BOS jedoch im Eigentum des Landes.

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Die für den Betrieb der Sirene erforderliche Sicherheitskarte kann auch zu einem späteren Zeitpunkt in das FRT in der TSE eingelegt werden.

4. Sicherheitskarte

4.1 Nutzung und Beantragung

Zur Teilnahme am Digitalfunk BOS wird eine in das FRT eingelegte und personalisierte Sicherheitskarte benötigt. Dies gilt auch für die Nutzung eines FRT als Digitalfunkmodem zur Sirenensteuerung. Die Sicherheitskarte erhält eine Spezialberechtigung für die Sirenensteuerung. Eine Nutzung für den Sprechfunkverkehr ist damit nicht möglich.

Eine Weitergabe der Sicherheitskarte an Dritte ist nicht zulässig. Sofern Funktionstests der Sirenensteuerempfänger bei der Sirenenerrichterfirma erforderlich sind, sind durch die Errichterfirmen sogenannte „Dienstleister-Karten“, die diese bei der Autorisierten Stelle Digitalfunk Baden-Württemberg (ASDBW) im PTLs Pol beantragen können, zu verwenden.

Eine Beantragung der erforderlichen Sicherheitskarten erfolgt gemäß den Festlegungen im Dokument „Beantragung von Sicherheitskarten bei Feuerwehr und Katastrophenschutz“ analog der Beantragung von Sicherheitskarten für die Feuerwehren, wobei die Stelle

4.2 Operativ-taktische Adresse (OPTA)

Die Vergabe der OPTA richtet sich nach dem Funkrufnamen- und OPTA-Plan für Baden-Württemberg vom 20. April 2021 und der Richtlinie für die operativ-taktische Adresse (OPTA) im Digitalfunk BOS des Bundes.

In Block 2 (Behörde / Organisation) der OPTA wird die Organisationsbezeichnung „ALR“ verwendet; Block 3 enthält als regionale Zuordnung das Kürzel des Stadt-/Landkreises entsprechend dem Funkrufnamen- und OPTA-Plan. In Block 4.1 wird als Standortkennung die für den Digitalfunk BOS festgelegte zwei-/dreistellige Gemeinde-Kennung eingetragen.

Für ortsfeste Funkanlagen zur Verwendung bei der Sirenensteuerung wird in Block 4.2 (Art des Funkteilnehmers/Funkstelle) die Bezeichnung „SIRENE“ verwendet.

In Block 4.3 (Ordnungskennung des Funkteilnehmers/Funkstelle) erfolgt die Unterscheidung der einzelnen Sirenenstandorte.

Beispiel:

1		2			3			4.1					4.2					4.3		5				
Land		Org.			Region			Standort					Einsatzmittel-Typ					Nr.		E				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
B	W	A	L	R	K	A	#	B	R				S	I	R	E	N	E					5	

Erläuterung: Sirenensteuerungsempfänger der Sirene mit der Nummer 5 der Stadt Bruchsal im Landkreis Karlsruhe.

5. Betriebssicherheit, Diebstahl- und Sabotageschutz

Sowohl der eigentliche Bestimmungszweck einer Sirene als auch die Nutzung des Digitalfunks BOS zur Auslösung machen es erforderlich, sowohl die Verfügbarkeit der Anlage sicherzustellen als auch einen unberechtigten Zugang Dritter zu verhindern.

Um den unberechtigten Zugang Dritter zu verhindern, kommen je nach örtlichen Gegebenheiten beispielsweise folgende Maßnahmen in Betracht:

- Einbau der TSE in einem verschließbaren Gehäuse (Schaltschrank).
- Montage des Technikschranks fest am Bauwerk. Schrauben und andere Befestigungselemente sollten so gesichert sein, dass eine Demontage erschwert wird. Außenliegende Scharniere sollten vermieden werden, andernfalls sind sie gegen unbefugtes Öffnen (z. B. Splint-Entfernen) zu sichern.
- Verlegung zu- und abführender Leitungen in geschütztem Rohr, flexiblem Schlauch oder ähnlichem.
- Anschlüsse und Schnittstellen zum FRT mit Ausnahme des Antennenanschlusses sind nicht von außen zugänglich und befinden sich innerhalb des geschützten Schaltschranks. Außenliegende Antennenanschlüsse sind gegen einfaches, mechanisches Lösen gesichert.

Erfüllung der Förderkriterien des Sonderförderprogramms Sirenen des Bundes:

Die Sirene muss über eine Akkupufferung verfügen, um im Falle eines Ausfalls der Stromversorgung noch mindestens 4 Warn- und Entwarnzyklen durchlaufen zu können.

6. Anlage

Tabelle „GSSI und Gemeindenummern“

7. Quellen

Nutzungskonzept Alarmierung und Fernwirken der BDBOS.

Nutzungskonzept TETRA-Sirenen-Einheit Nordrhein-Westfalen, Stand 28. Oktober 2021.

Bildnachweis:

Deckblatt oben links / Sirene: Innenministerium BW.
Deckblatt oben rechts / MoWaS-Logo: Bund/BBK.