



Abteilung Technische Dienste und Gebäudemanagement

Sachgebiet Information und Kommunikation

Technische Anschlussbedingungen (TAB) für SEVESO-Alarm Empfänger

Stand Juni 2025

Inhaltsverzeichnis

- 1. Unterbringung des SEVESO-Empfängereinheit**
- 2. SEVESO-Empfängereinheit**
- 3. GSM-Karte**
- 4. Programmierung**
- 5. Antenneneinrichtung**
- 6. Stromversorgung**
- 7. Abnahme und Inbetriebnahme**
- 8. Hinweis**
- 9. Adressen**

Vorbemerkungen

Durch die in der Stadt Leverkusen vorhandene Chemie und Industrie liegen manche Objekte in sogenannten SEVESO-Schutzzonen. An diese Objekte werden besondere Anforderungen gestellt. Sie sind in der Regel mit einem SEVESO-Meldeempfänger ausgestattet, so dass Personen im Falle eines SEVESO-Ereignisses (z.B. unbeabsichtigte Chemikalienfreisetzung) gewarnt werden können. In der Regel sollen – anders als im Brandfall – Personen bei einem SEVESO-Ereignis im Gebäude verbleiben und dort ggf. ausgewiesene Schutzräume aufsuchen. Auch Brandfallsteuerungen (z. B. Öffnung von Rauchabzügen) können den Eintritt von Schadstoffen in das Objekt begünstigen, und dürfen nicht auslösen.

Daher bedarf es, insbesondere wenn ein Objekt sowohl mit einer Brandmeldeanlage, als auch mit einem SEVESO-Meldeempfänger ausgestattet ist, einer genauen Abstimmung. Diese ist im jeweiligen SEVESO-Schutzkonzept beschrieben. Es gelten mindestens folgende Regelungen:

Nur SEVESO-Ereignis:

- Der SEVESO-Alarm muss sich vom Räumungsalarm unterscheiden.
- Mitarbeiter müssen geschult werden, Sprachdurchsagen sind zu bevorzugen!
- SEVESO darf nicht die Übertragungseinheit zur Leitstelle auslösen!
- SEVESO darf keine Brandfallsteuerungen auslösen!

Brandalarm während eines SEVESO-Ereignisses:

Es werden je nach Konzept Schlüsselschalter zur Übersteuerung der SEVESO-Funktionalität eingesetzt, um die operative Handlungsfähigkeit der Feuerwehr zu

gewährleisten, falls nach Eintritt eines SEVESO-Alarmes im Gebäude ein nicht beherrschbarer Brand ausbricht, der die teilweise Übersteuerung der SEVESO-Funktionalität erforderlich macht.

- Der Räumungsalarm muss sich vom SEVESO-Alarm unterscheiden.
- Mitarbeiter müssen geschult werden, Sprachdurchsagen sind zu bevorzugen!
- Schlüsselschalter müssen gemäß Konzept eingesetzt und deutlich beschriftet werden. Evtl. ist eine Anleitung an der FIZ (Feuerwehr-Informationszentrale) auszuhängen.
- Es ist auch zu beschreiben, welche Brandfallsteuerungen ausgelöst werden bzw. welche SEVESO-Steuerungen überbrückt werden!
- Schlüsselschalter sind mit einer LED auszustatten, die den ausgelösten Zustand anzeigen muss.
- Bei Rückstellung der BMA und/oder über den Schlüsselschalter muss der SEVESO- Schutzzustand wiederhergestellt werden können!

Anforderungen an die SEVESO-Alarm Empfänger

1. Unterbringung der SEVESO-Alarm Empfängereinheit

Die Unterbringung des Empfängers muss im Gebäude erfolgen und der Raum darf nicht frei zugänglich sein. Die Aufstellung in einem Feuchtraum ist nicht gestattet.

Bei vorhandener Brandmeldeanlage ist als Installationsort vorzugsweise der Raum, in dem die Brandmeldezentrale (BMZ) verbaut ist, zu nutzen.

2. SEVESO-Alarm Empfänger

Verbaut werden muss ein digitaler Sirenensteuerempfänger der Firma Swissphone, mit folgenden Eigenschaften:

- mit IDEA Verschlüsselung
- mit Akku
- mit GSM Rückmeldefunktion und Hybridalarmierung
- mit REL Option 3 (insgesamt vier Relaisausgänge)
- Alarmierungsfrequenz: 165,310 MHz

Der Empfänger verfügt über vier Relais:

- Relais 1, nicht für Objekte vorgesehen

- Relais 2, zur Steuerung „Warnung“ im Objekt
- Relais 3, zur Steuerung „Entwarnung“ im Objekt
- Relais 4, zur Steuerung „Probeauslösung“ im Objekt

Die Relais 2 bis 4 geben fünf Sekunden ein Dauersignal ab. Die Kontakte sind Potentialfrei und können mit max. 250 VAC / 5 A bzw. 30 VDC bis 5 A betrieben werden. Was an die einzelnen Kontakte angeschlossen wird, liegt ausschließlich in der Verantwortung des Betreibers und richtet sich nach den Auflagen der Baugenehmigung und der Gutachten.

Das genaue Modell des Sirenensteuerempfängers ist mit der Feuerwehr Leverkusen, Sachgebiet 374.2 Information und Kommunikation abzustimmen.

Bezugsquelle sind alle Vertriebspartner von:

Firma SWISSPHONE Telecommunications GmbH
Industriestraße 51
79194 Gundelfingen

Die Lieferung des Empfangsgeräts erfolgt an:

Feuerwehr Leverkusen
Sachgebiet Information und Kommunikation
Edith-Weyde-Straße 12
51373 Leverkusen

3. GSM Karte

Es muss eine GSM Karte bei Vertriebspartnern der Firma SWISSPHONE Telecommunications GmbH durch den Betreiber beschafft werden. Die GSM Karte ist mit der Bereitstellung des Empfangsgeräts der Feuerwehr Leverkusen zu übergeben. Die Karte muss zum Zeitpunkt der Übergabe freigeschaltet sein, vorher wird durch die Feuerwehr Leverkusen keine Programmierung erfolgen. Die Freischaltung erfolgt erst, nachdem der Betreiber den Vertrag unterschrieben und bestätigt zurückgeschickt hat. Die GSM Karte ist ab der Ausgabe Bestandteil des Empfangsgeräts und wird zusammen mit dem Empfangsgerät an den Betreiber übergeben.

4. Programmierung

Sobald der Empfänger und die GSM Karte bei der Feuerwehr Leverkusen eingegangen sind erfolgt eine Erstinstallation und Programmierung. Danach wird dem Betreiber das Gerät zur weiteren Verwendung zur Verfügung bereitgestellt. Dies erfordert ca. 14 Tage Bearbeitungszeit.

5. Antenneneinrichtung

Das GSM Modul arbeitet im Dual Band, 900 MHz (GSM 900 & E-GSM) und 1800 MHz (DCS-1800, GSM-1800). Die Sendeleistung beträgt maximal 2W bei 900 MHz, bzw. maximal 1W bei 1800 MHz. Der Installationsort der GSM-Antenne ist im Außenbereich so zu wählen, dass ein möglichst guter Empfang erreicht wird und eine Manipulation ausgeschlossen werden kann.

Für die Alarmierungsfrequenz mit dem Frequenzbereich 146 MHz bis 174 MHz ist eine dementsprechende Antenne bis ins Freie zu führen. Der Installationsort ist Außenbereich so zu wählen, dass ein möglichst guter Empfang erreicht wird und eine Manipulation ausgeschlossen werden kann. 3G Standard Vodafone oder D1 muss vorhanden sein.

Es ist eine Antenne zu wählen, mit mindestens 0 dB Gewinn oder besser.

6. Stromversorgung

Ein separater, rot gekennzeichnete Leitungsschutzschalter ist für die Stromversorgung vorzusehen. Bei Fehlerstromschutzschaltung muss ein separater, deutlich gekennzeichnete FI-Schutzschalter genutzt werden.

Bei vorhandener BMA, ist die Stromversorgung über die BMA zu nutzen. Eine Überwachung der SEVESO-Alarmanlage durch die Feuerwehr Leverkusen geschieht jedoch nicht.

Der separate Akku ist in jedem Fall zu verbauen.

7. Abnahme und Inbetriebnahme

Nachdem der SEVESO Empfänger durch den Betreiber bei der Feuerwehr Leverkusen abgeholt und im Objekt installiert wurde, muss ein Termin mit der Feuerwehr Leverkusen, Sachgebiet Information und Kommunikation (IuK), zur Abnahme und zur

Testauslösung vereinbart werden. Nach erfolgreichem Test ist der Empfänger Einsatzbereit.

8. Hinweise

Da es sich um eine technische Lösung handelt, die Aufgrund des Sicherheitsbedürfnisses dem aktuellen Stand der Technik entspricht, wird darauf hingewiesen, dass notwendige zukünftige Anpassungen der Empfangstechnik zu Lasten des Betreibers gehen. Ein Bestandsschutz kann hier nicht gewährt werden. Im Falle einer Anpassung wird frühzeitig eine Information an die Betreiber erfolgen. Die Sprachdurchsagen sind nicht Teil unseres Verantwortungsbereichs. Für das Bereitstellen und abspielen der Warntexte ist der Betreiber verantwortlich.

9. Regularien

Der SEVESO Empfänger ist vom Bauherren bzw. dessen Bevollmächtigten zu beschaffen, zu betreiben und zu unterhalten

Der Empfänger und die SIM-Karte sind der Feuerwehr Leverkusen zur Programmierung zu überlassen

Eine parallele Nutzung des Empfängers für andere Zwecke ist nicht zulässig

Anfallenden Gebühren gehen zu Lasten des Betreibers

10. Adressen

Feuerwehr Leverkusen
Edith-Weyde-Straße 12
51373 Leverkusen
0214/7505-0
Fax -302

Abteilung technische Dienste und Gebäudemanagement
Sachgebiet Informations- und Kommunikationstechnik
Tel. 0214/7505-420, 421
Fax -372