

## Stadt Essen

Sirenenwarnsystem, Standort N80 (Feuerwache Heidhausen)

Datum: 15.03.2024

## Eckdaten zum Aufbau von Sirenenanlagen

Dachanlage als Seitenwandmontage (Beispiel):



Systemschrank (Montage im Technikraum):



### **Wichtiger Hinweis für diesen Standort:**

*Die Anlage war am „alten Schlauturm“ geplant, der in naher Zukunft zurückgebaut wird. Das neue Gebäude ist mit 11 Metern Bauhöhe für eine Montage eine Seitenwandmontage **nicht** geeignet.*

*Möglicherweise kann die Sirenenanlage am neu zu errichtenden Funkmast, unterhalb der Funkantennen, montiert werden. Eine entsprechende Abstimmung der Statik ist zwingend erforderlich.*

*Beispielfoto:*



## **Systemschrank**

Alle notwendigen Komponenten der Sirenenanlage, inklusive der Batterien, sind in einem Systemschrank (ca. 80x60x40cm HxBxT) untergebracht. Der Systemschrank sollte in einem Technikraum (innen) montiert werden. Alternativ kann er auch im Außenbereich (z.B. auf der Dachfläche), eingebaut in einem geeigneten Außenschrank, aufgestellt werden.

## **230V-Anschluss**

Die Sirenenanlage ist batteriebetrieben. Für den Ladeerhalt der Batterien wird ein 230V-Anschluss vor Ort, am Systemschrank, benötigt.

Die Leistungsaufnahme einer Sirenenanlage beträgt im Mittel ca. 70W

## **Versorgung der Lautsprecher**

Die Lautsprecher werden durch den Systemschrank über eine hochpaarige Steuerleitung (Durchmesser ca. 20mm) versorgt.

## **Erdung**

Zur Erdung der Anlage und des Rohrständers wird ein Potentialausgleich benötigt.

## **Blitzableiter**

Die Sirenenanlage ist mit einer Fangstange ausgestattet, die an den vorhandenen Blitzschutz angeschlossen wird.

## **Ansteuerung**

Das Sirenenwarnsystem wird per Funk (POCSAG/TETRA) angesteuert.

## **Zentrales Rückmeldesystem (ZÜS), bei Bedarf**

Für Rückmeldungen aus der einzelnen Sirenenanlage (Zustandsüberwachung) kann ein GSM-Modul (Mobilfunk) mit Außenantenne zum Einsatz kommen.

Eine zusätzliche Kommunikationsverkabelung (Festnetzanschluss) ist dabei **nicht** erforderlich.

## **Handabschaltung**

Eine „Handabschaltung“ dient dem präventiven Gehörschutz.

Jede Sirenenanlage verfügt über eine Handabschaltung (Schalter mit Blitzleuchte) vor Ort. Damit kann die Sirenenanlage zu jeder Zeit vor Ort abgeschaltet werden. Das kann z.B. erforderlich sein, wenn die Dachfläche betreten werden muss.

Die Meldung zur Abschaltung der Sirenenanlage wird bei Einsatz eines zentralen Rückmeldesystems an die zuständige Feuerwehr / Fachabteilung weitergeleitet.

## Beschilderung

Jede Sirenenanlage wird mit folgenden Schildern ausgestattet:



**ACHTUNG!**

**Sirenenanlage  
wieder  
eingeschaltet ?**



### Technische Daten für eine Anlage der Leistungsstufe 1.200W:

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| • Schalldruckpegel (Lautstärke):   | ca. 112dB (A) in 30 Meter Entfernung |
| • Grundfrequenz:   | 415 Hz / 425 Hz                      |
| • Standby-Zeit:  | bis zu 7 Tage                        |
| • Anzahl der verfügbaren Alarme:<br>(innerhalb 48 h ohne Netzversorgung) | bis zu 20                            |
| • Anzahl der Lautsprecher (Hörner):                                      | 8 Stück                              |
| • Material der Lautsprecher (Hörner):                                    | Aluminiumlegierung                   |
| • Gewicht Sirenenkopf (16 Hörner):                                       | ca. 70 kg                            |
| • Netzversorgung:  | 110 – 230V                           |
| • Batteriespannung:  | 24V                                  |
| • Systemschrank (Maße, B x H x T):                                       | ca. 750 x 600 x 300mm                |
| • Gewicht Systemschrank:   | ca. 70 kg, inklusive Batterien       |

