



RICHTLINIE NOTRUF-/ GONGANLAGEN

Einsatz und Anwendung in den
Schulanlagen der Stadt Zürich

Inhaltsverzeichnis

Impressum

Herausgeberin:
Stadt Zürich
Immobilien-Bewirtschaftung
Lindenhofstrasse 21
Postfach
8021 Zürich
Telefon 044 412 11 11
Telefax 044 412 21 53
immo@zuerich.ch
www.stadt-zuerich.ch/immo

Inhalt/Redaktion:
Stadt Zürich, Immobilien-Bewirtschaftung

Gestaltung:
id-one AG, Zürich

Druck:
Mattenbach AG, Winterthur
Druck auf Cyclus Offset, 100% Recyclingpapier
Produktion CO₂-kompensiert



© 2009 Stadt Zürich, Immobilien-Bewirtschaftung

- 1. Ausgangslage 4
- 2. Systemaufbau 6
- 3. Standort im Gebäude. 8
- 4. Prinzipschaltbild 10

1. Ausgangslage

Mit Beschluss 411/2000 verlangt der Stadtrat die Umsetzung der Richtlinie 6508 der Eidgenössischen Koordinationskommission für Arbeitssicherheit (Ekas) in allen Departementen und Dienstabteilungen der Stadt Zürich. Integrierende Bestandteile der Ekas-Richtlinie 6508 sind die Erstellung eines Notfallkonzeptes und die Ernennung der Sicherheitsbeauftragten.

Im Rahmen dieses Notfallkonzeptes wurde durch das Schul- und Sportdepartement (SSD) für alle Schulanlagen das Notfallhandbuch «Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz in Schulen» erarbeitet. Dieses beinhaltet auch das Vorgehen bei Evakuationen.

Zurzeit besteht keine gesetzliche Grundlage für die Installation von Evakuationsanlagen in Schulen. Im Rahmen der Arbeitsgruppe IMMO/SSD Evak wurde untersucht, ob es aufgrund der verschiedenen räumlichen Situationen der 106 Schulanlagen der Stadt Zürich sinnvoll ist, in Teilen dieser Schulanlagen freiwillig Evakuationsanlagen zur Unterstützung der Sicherheitsorgane zu installieren.

Um einer Verwechslung mit den nach der Norm EN 60848 entwickelten Evakuationsanlagen vorzubeugen, werden die für die Schulanlagen vorgesehenen freiwilligen Evakuationsanlagen in diesem Dokument als Notruf-/Gonganlagen (NGA) bezeichnet.

Diese Richtlinie regelt abschliessend die Anforderungen an die räumliche Situation einer Schulanlage, welche zum Einbau einer NGA berechtigen. Diese Richtlinie definiert im Weiteren abschliessend die systemtechnischen Anforderungen und Möglichkeiten dieser NGA.

Als Eigentümerversprecherin liegt die Installation einer NGA in der Verantwortung der Immobilien-Bewirtschaftung der Stadt Zürich (IMMO).

2. Systemaufbau

Die IMMO besitzt sehr unterschiedliche Schulanlagen. Ein grosser Teil davon steht unter Denkmalschutz. Nachträgliche Eingriffe an und in Gebäuden können in diesem Fall nur in sehr bescheidenem Umfang vorgenommen werden. Viele Gebäude verfügen zudem weder über ein Gebäudeleitsystem noch über ausreichende Steigzonen/Trassen für nachträgliche Kabelführungen.

Allen Schulanlagen gemein ist, dass sie über eine Pausenglocke verfügen. Diese Anlagen sind mit den Hauptuhren im Gebäude und diese wiederum mit der vollcomputerisierten Zeitzentrale des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich (EWZ) im Werkhof Herdern verbunden.

Im Rahmen des Ersatzes dieser Pausenglockenanlagen durch Gonganlagen ergibt sich die Möglichkeit, die Funktionen einer NGA ohne zusätzliche Installationen in die Gonganlage integrieren zu können.

Eine NGA (vgl. auch Prinzipschaltbild Seite 10) besteht mindestens aus:

- Hauptuhr,
- Zentrale mit Datenspeicher und unterbruchsfreier Stromversorgung,
- Schlüsselschalter zur Alarmauslösung,
- Lautsprecher.

Die Zentrale wird in den Technikräumen der Schulanlage installiert. Für die Alarmauslösung kommt an zentraler Lage (z.B. Treppenhaus) je Geschoss mindestens ein Schlüsselschalter zur Anwendung. Die Schlüsselschalter müssen mit jedem Schlüsseltyp der jeweiligen Schliessanlage der Schulanlage bedient werden können. Taster sind nicht zugelassen, da diese einen Missbrauch ermöglichen.

Bei der Betätigung der Schlüsselschalter wird alternierend zum normalen Pausengong ein weiteres Signal ausgelöst. Eine Sprechstelle für individuelle Durchsagen ist nicht vorgesehen.

3. Standort im Gebäude

Die Funktion der Pausenglockenanlage bedingt, dass in allen Geschossen bzw. Gebäudeteilen einer Schulanlage (Schultrakte, Turnhallen, Horte, Kindergarten etc.) eine bzw. mehrere Glocken angebracht sind. Weitere Glocken sind an den Aussenfassaden mit Ausrichtung auf die Pausenplätze installiert. Die Standorte dieser Glocken sind für die Lautsprecher der NGA zu übernehmen, damit die gleich breite akustische Abdeckung der Schulanlage gewährleistet ist.

Bei ungenügender akustischer Abdeckung bisher nicht erschlossener Korridore von Untergeschossen und Nebengebäuden kann die Installation eines zusätzlichen Lautsprechers in Betracht gezogen werden. Das Weiterführen von Installationen in einzelne Unterrichtsräume (Klassenzimmer, Lehrerzimmer, Werkräume etc.) ist hingegen nicht vorgesehen.

Beim Ersetzen einer Pausenglockenanlage im Rahmen von Unterhalt, Ersatz- oder Neubau lassen sich die Funktionen einer NGA ohne zusätzliche Installationen in die Gonganlage integrieren. Es sind daher alle Schulanlagen mit einer NGA auszurüsten.

3.1 Vorgehen bei Neubau/Ersatz mit Bauvorhaben

Federführung Amt für Hochbauten (AHB)

Bei einer Teil- oder Gesamtinstandsetzung einer Schulanlage und dem damit verbundenen Ersatz der Pausenglockenanlage wird das AHB beauftragt, die Systemkomponenten beim EWZ zu bestellen und durch die am Bau beteiligten ElektrikerInnen installieren zu lassen. Die Inbetriebnahme erfolgt durch das EWZ.

3.2 Vorgehen bei Ersatz in bestehenden Bauten

Federführung IMMO

Beim Ersatz von Pausenglockenanlagen unabhängig von einem Bauvorhaben bestellt die zuständige Objektmanagerin bzw. der zuständige Objektmanager der IMMO die Systemkomponenten beim EWZ und lässt diese durch ElektrikerInnen installieren. Die Inbetriebnahme erfolgt durch das EWZ.

4. Prinzipschaltbild

