

# Wenn die Hemmschwelle nicht hoch genug sein kann!

**Allgemein gilt: „Türen der jeweiligen Rettungswege müssen jederzeit von innen leicht und in voller Breite geöffnet werden können.“ Was aber ist, wenn Rettungswege missbräuchlich genutzt werden, wenn herkömmliche Hemmschwellen wie z.B. Tagalarmgeräte, Türwächter und elektrische Türverriegelungen nicht ausreichen, und der Missbrauch des Rettungswegs zur alltäglichen Erfahrung des leidgeprüften Personals wird?**

Hier eröffnet die im Dezember 2015 veröffentlichte, aber noch nicht harmonisierte EN 13637 „Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen“ neue Lösungsansätze. Seit Anfang des Jahres machen sich Hersteller und Prüfinstitute verstärkt auf den Weg, die Norm mit Leben zu erfüllen. Auf Messen lassen sich erste Produktideen zum Thema begutachten.

## Abschied von lieb gewonnenen Gewissheiten

Für den Nutzer bedeutet die EN 13637 Abschied nehmen von manch lieb gewonnenen Gewissheiten, wie z.B., dass

1. Sich Türen in Rettungswegen innerhalb von 1 sec öffnen lassen.

Schon heute ist die verzögerte Freigabe von Notausgangstüren in Ländern wie z.B. Frankreich, England, Norwegen eine allgemein akzeptierte Form, Hemmschwellen hochzusetzen, weswegen dieses Feature nicht nur in Museen, sondern auch im Einzelhandel Einzug gefunden hat. Und so erlaubt die EN13637 einen Zeitverzug von bis zu 15 sec (t1). In Verbindung mit einer zentralen Fluchtwegsteuerung sind ein Zeitverzug von bis zu 180 sec (t2) und das Blockieren des Nottasters möglich.

2. Der Nottaster ein roter Pilzknopf ist.

Der Nottaster muss gem. der EN13637 nun kein roter Pilzknopf mehr sein – er kann z. B. auch in Gestalt eines Touchscreens daherkommen.

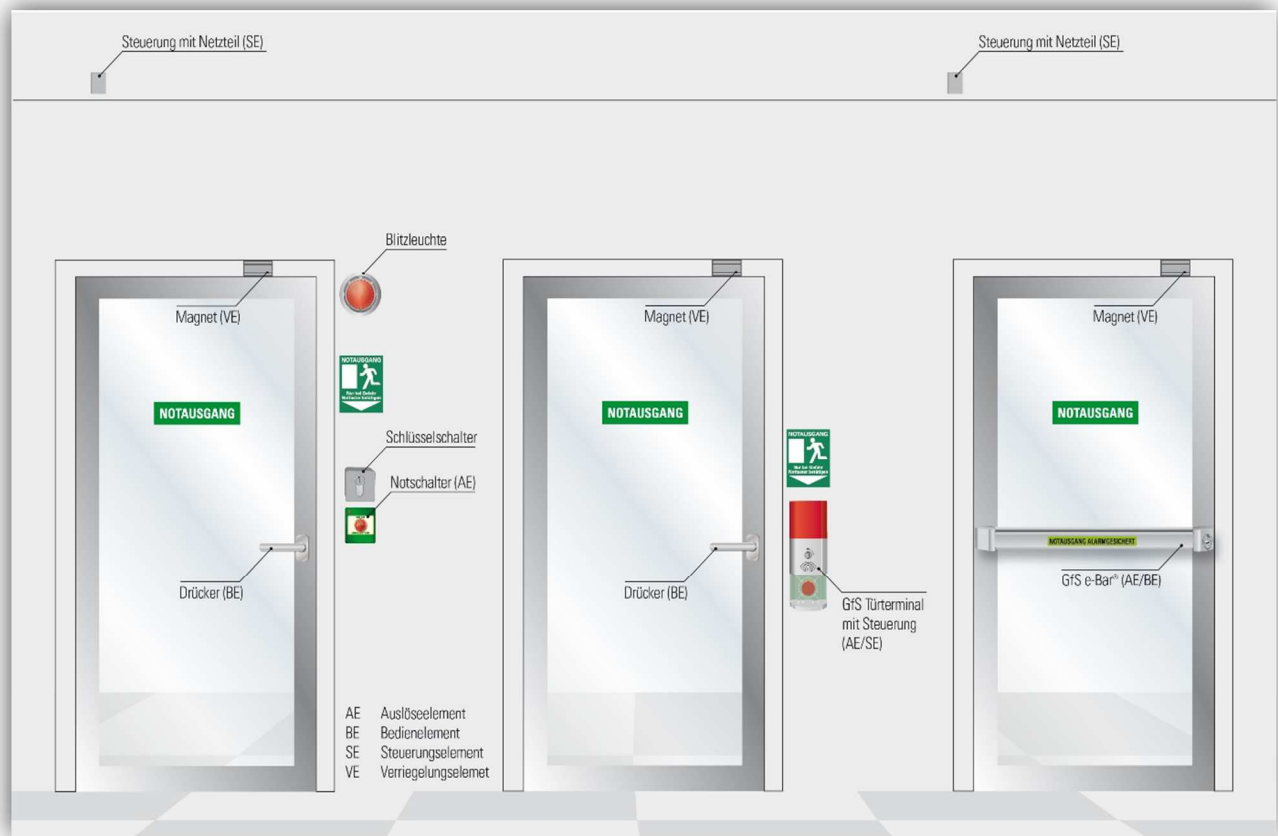
3. Sich der Nottaster neben der Tür befindet.

Zeitverzug ist Voraussetzung für die Integration des Nottasters im Beschlag. Durch das erstmalige Betätigen des Beschlags wird die elektrische Verriegelung nach einer gewissen Zeit spannungslos geschaltet, durch das nochmalige Betätigen wird die Tür dann mechanisch entriegelt. Durch Integration des Nottasters im Beschlag können ästhetisch interessante Produktinnovationen realisiert werden.

## Neue Sicherheitsstandards

Dieser im europäischen Ausland von vielen Fernostimporten geprägte Markt wird mit der EN13637 strikten Sicherheitsstandards unterworfen, die bislang auch in der EltVTR so nicht bekannt waren.

- a. Wie auch die EltVTR setzt die EN13637 auf dem Systemgedanken auf. Das System besteht aus einem Verriegelungs- (VE), Steuerungs- (SE) und Auslöseelement (AE), ggf. ergänzt um das Bedienelement (BE). Geprüft wird das gesamte System.



*Konfigurationen der elektrischen Türverriegelung gem. EN 13637*

- b. In der EN13637 ist der SIL2 Sicherheitsstandard festgeschrieben. Gemäß diesem Sicherheitsstandard wird die Ausfallwahrscheinlichkeit des Systems rechnerisch ermittelt. Liegt sie unterhalb eines bestimmten Schwellenwertes, ist SIL2 erfüllt.
- c. Neu gegenüber der EltVTR ist auch die Vandalismusprüfung. Nach Durchführung dieser Prüfung muss das System funktionsfähig sein, zumindest aber die Tür freigeben.
- d. Der Klassifikationsschlüssel sieht Dauerfunktionstests von bis zu 1 Mio Zyklen vor – im Vergleich dazu nehmen sich die 200.000 Zyklen der EN179/ 1125 geradezu bescheiden aus u.v.m.

## Einsatz von EN13637 Lösungen schon heute

In manchen Fällen bietet die nach EltVTR zugelassene elektrische Türverriegelung keine ausreichend hohe Hemmschwelle. In diesem Fall bedarf es einer Zustimmung im Einzelfall, um die Hemmschwelle durch Zeitverzug, Weglassen des Nottasters etc. zu erhöhen. Auf Basis der EN13637 entwickelte und geprüfte Produkte könnten hier auf Basis hoher Sicherheitsstandards Abhilfe schaffen.

Freilich birgt der übermäßige Einsatz von Zeitverzug die Gefahr, dass Personen im Notfall nicht auf dem kürzesten Weg ins Freie gelangen, sondern irritiert vom Nichtöffnen der Tür von einem Notausgang zum nächsten laufen, wo sie dieselbe Situation vorfinden. Diese Gefahr wird durch unterschiedliche Erscheinungsformen des Nottasters und nicht standardisierte Anzeigen des Zeitverzugs zusätzlich erhöht. An Fluchtwegtüren, die gem. EN 1125 für eine Paniksituation ausgelegt sind, hat Zeitverzug mit Sicherheit nichts verloren.