

Weißbuch PEARS: Public Emergency Alarm and Response System



**Gebäudebrandschutz- und Sicherheitssysteme für die Bevölkerungs-
alarmierung nutzen**

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Die Herausforderungen der Bevölkerungsalarmierung in Krisensituationen	5
Technologie des letzten Jahrhunderts	5
Die demografische Herausforderung	5
Die zunehmende Verstädterung in Europa	5
Mobile Bevölkerung	6
Bevölkerungsalarmierung mit neuen Kommunikationstechnologien und sozialen Netzwerken ...	6
Brandschutz und Sicherheitssysteme – eine perfekte Ergänzung	7
PEARS – Krisenalarmierungs- und Reaktionssystem.....	7
Nächste Schritte.....	9
Schlussfolgerungen	9

Zusammenfassung

Regierungen in ganz Europa stehen seit Jahren vor einer (zusätzlichen) neuerlichen Herausforderung, wenn es darum geht, Krisensituationen zu meistern, die von Naturkatastrophen verursacht oder von Menschen durch kriminelle und terroristische Anschläge herbeigeführt wurden. Die Frage ist: „Wie alarmiert man die Bevölkerung im betroffenen Gebiet schnell, zuverlässig und effektiv?“

Im heutigen Umfeld, das gekennzeichnet ist durch die zunehmende Verstädterung einer mobilen und multikulturellen Bevölkerung, demontierte alte Sirenen aus dem zweiten Weltkrieg und die zunehmende Nutzung sozialer Netzwerke, sind neue Methoden der Alarmierung von möglicherweise gefährdeten Teilen der Bevölkerung notwendig.

Die Europäische Union und zahlreiche ihrer Mitgliedstaaten haben mit Tests und Versuchen begonnen, um neue Methoden zu erforschen, mit deren Hilfe ein großer Teil der Bevölkerung in möglichst kurzer Zeit erreicht werden kann. SMS oder andere Mobilfunkdienste, wie z. B. Zellbroadcast an Mobiltelefone, sind die naheliegendsten Möglichkeiten. Diese sind in einigen Ländern bereits getestet. Was aber auf den ersten Blick einfach zu implementieren und eine sichere Methode zu sein scheint, erweist sich als problematisch angesichts der Tatsache, dass nur 30 % der erreichten Bürger die Nachricht zeitnah lesen.

Leider sind diese Tests bisher in den europäischen Ländern nicht sehr koordiniert erfolgt. Die öffentlichen Alarmierungssysteme der verschiedenen Länder sind zudem nicht kompatibel, und falls eine Meldung grenzüberschreitend gesendet werden muss, ist darüber hinaus eine Ad hoc-Koordination zwischen den beteiligten Regierungen notwendig.

Euralarm als führender europäischer Fachverband für elektronische Brandschutz- und Sicherheits-industrie mit langjähriger Erfahrung im Alarmmanagement schlägt die folgenden Maßnahmen vor, um die Effizienz der öffentlichen Alarmierung zu erhöhen:

- Integration so vieler Kanäle wie möglich in die Konzepte der Bevölkerungsalarmierung. Mobiltelefone sind diesbezüglich nur eine Möglichkeit. Verwendung auch von z. B. GPS-basierten Navigationssystemen, TV, Internet usw.
- Integration bestehender Brandschutz- und Sicherheitstechnik als zusätzlicher Kommunikationskanal. Die bereits zu Zehntausenden installierten Systeme reduzieren die Aufbaukosten dieses Kanals nachweisbar.
- Integration vorhandener Brandmelder im häuslichen Bereich und Sicherheitssysteme, die mit Überwachungszentren mit 24 Stunden Verfügbarkeit verbunden sind, zum Schutz von Millionen privater Haushalte.
- Generierung von Standards für die Bevölkerungsalarmierung, die Kompatibilität und grenzüberschreitende Einsatzmöglichkeit gewährleisten und so die europäische Bevölkerung im Falle einer Krisensituation bestmöglich informieren und somit schützen.

Daher fordert Euralarm die Europäische Union und alle nationalen Akteure, die an der Entwicklung öffentlicher Alarmierungssysteme beteiligt sind, auf, zu kooperieren und Erfahrungen auszutauschen, um bei der Entwicklung, Implementierung und Wartung der dringend notwendigen Alarmierungssysteme Kosten zu sparen.

Vergangene Katastrophen haben gezeigt, dass sie geografische und organisatorische Grenzen mühelos überwinden. Daher ist die Standardisierung der Schlüssel, um ein wirklich europäisches Alarmierungssystem für die Bevölkerung zu schaffen. Euralarm wird hierfür bei CEN / CENELEC sowie bei der Europäischen Union werben und die Industrie bei der Entwicklung geeigneter Standards unterstützen.

Changes revision table			
Date	Rev #	Paragraph / Page	Change
01/08/14	1.0		First publication
27/02/15	2.0		German translation

DISCLAIMER

This document is intended solely for guidance of Euralarm members, and, where applicable, their members, on the state of affairs concerning its subject. Whilst every effort has been made to ensure its accuracy, readers should not rely upon its completeness or correctness, nor rely on it as legal interpretation. Euralarm will not be liable for the provision of any incorrect or incomplete information.

Note: The English version of this document, 14-08-01-P0-23-EN, is the approved Euralarm reference document.

Copyright Euralarm

© 2015, Zug, Switzerland

Euralarm • Gubelstrasse 22 • CH-6301 Zug • Switzerland

T: +49 (0)8137 939655

E: secretariat@euralarm.org

W: www.euralarm.org

Die Herausforderungen der Bevölkerungsalarmierung in Krisensituationen

Technologie des letzten Jahrhunderts

Die Alarmierung der Bevölkerung im Falle einer Bedrohung, sei es eine Naturkatastrophe, eine vom Menschen verursachte Katastrophe oder ein krimineller Akt wie ein Terrorangriff oder eine Schießerei in einer Schule oder an anderen öffentlichen Orten ist heute eine besondere Herausforderung für die Behörden.

In der Vergangenheit erfolgte die Alarmierung mittels Sirenen auf Dächern öffentlicher Gebäude. Diese sind allerdings teuer in der Installation und noch teurer in der Wartung. Mit dem begrenzten Umfang an informativem Inhalt bei einer Alarmierung mittels Sirene (es lassen sich nur maximal 3 bis 4 verschiedene Töne übertragen) ist der Nutzen in der heutigen Informationsgesellschaft stark limitiert.

Die Wartungskosten waren einer der Hauptgründe, aus denen viele Regionen in Europa die Sirenen zwischenzeitlich demontiert haben. Damit ist selbst diese eingeschränkte Methode der Bevölkerungsalarmierung verloren gegangen.

Ein weiterer klassischer Kanal zur Übertragung von Warnmeldungen ist und bleibt das Radio. Über Radio können die Behörden Sprachnachrichten mit einem der Situation angepassten Inhalt an die Bevölkerung übermitteln. Die Nachricht kann wiederholt und angepasst werden, sobald sich die Lage verändert. Allerdings haben das klassische FM (UKW) und auch das heutige digitale Radio den Nachteil, dass es in vielen Fällen die betroffene Bevölkerungsgruppe nicht spezifisch genug adressieren kann. Selbst wenn die ausgestrahlte Meldung spezifische Hinweise für die betroffenen Bürger enthält, kann diese so immer noch zu Missverständnissen führen.

Eine weitere Tatsache ist, dass viele Bürger heutzutage internetbasierte Hörfunksendungen, sogenanntes „Internetradio“ nutzen, wobei die gehörte Station überall in der Welt sein kann und gegebenenfalls keinerlei Kenntnisse über die Ereignisse in der Region der Warnung hat. Diese Bürger werden nicht von der Warnmeldung erreicht. Das Gleiche gilt für die Menschen bei der Arbeit oder in öffentlichen Gebäuden, die keinen Zugriff auf Radiosender haben.

Die demografische Herausforderung

Neben den erwähnten Herausforderungen der Zivilschutzbehörden durch die neuen Technologien erfordern demografische Veränderungen, wie z. B. die wachsende Zahl der Bewohner und die damit verbundene zunehmende Urbanisierung eine Anpassung der Alarmierungssysteme.

Die zunehmende Verstädterung in Europa

Studien belegen, dass die Bevölkerung in städtischen Gebieten heute schon 74 % der Gesamtbevölkerung beträgt und im Jahr 2050 auf ca. 82 % steigen wird (UN – „World Urbanization Prospects“). Klassische Alarmierung mit Sirenen wird dort praktisch unmöglich oder mit sehr hohen Kosten verbunden sein.

Aber selbst in einem Szenario mit einer ausreichenden Anzahl von installierten Sirenen, unabhängig von dem hohen Geräuschpegel in den Städten, bleiben zahlreiche Fragen offen: Was wird die Bevölkerung tun, wenn sie die Sirenen hört? In welche Richtung sollte sie gehen? Verstehen die Menschen, dass sie Schutz suchen oder die Stadt so schnell wie möglich verlassen müssen? Was ist mit Verkehrsstaus, die auch unter normalen Umständen existieren? Wie soll die Evakuierung der Bevölkerung in einem Notfall erreicht werden?“

Dieses einfache Szenario zeigt, dass traditionelle, auf Sirenen basierende Bevölkerungsalarmierungssysteme in städtischen Gebieten mit einem stark gestiegenen mobilen Anteil zunehmend unzureichend sind.



Mobile Bevölkerung

Heute leben Menschen selten in der Region oder Stadt, in der sie aufgewachsen sind. Personen mit einer Verweilzeit von mehr als 5 oder 10 Jahren an der gleichen Stelle gelten bereits heute als Minderheit. Menschen sind mehrmals im Jahr in Städten oder Ländern auf Reisen, in denen ein ungewohnter Dialekt oder sogar eine völlig unbekannte Sprache gesprochen wird, vielleicht sogar mit einem anderen Alphabet. Die Frage stellt sich: Wie können Warnmeldungen durch Gebietsfremde in solchen Fällen verstanden werden?

Darüber hinaus spricht oft die Wohnbevölkerung verschiedene Sprachen und pflegt verschiedene kulturelle Brauchtümer. Dies stellt zweifellos eine weitere Herausforderung für das Krisenmanagement der Zivilschutzbehörden dar.

Das traditionelle Radio als Mittel zur Sensibilisierung und Information einer der multikulturellen, mehrsprachigen und mobilen Bevölkerung greift zu kurz! Die Frage für die Nutzung von FM-Radio ist: Welche Radiosender müssen involviert werden und in welchen Sprachen sollen die Nachrichten übertragen werden? Die wichtigere Frage aber lautet: Wie erreicht man die Menschen, die Internet-Radiostationen hören? Das Internet, neue Medien und soziale Netzwerke könnten eine Teilantwort auf diese Frage geben.



Bevölkerungsalarmierung mit neuen Kommunikationstechnologien und sozialen Netzwerken

Die Behörden und die Europäische Kommission haben bereits vor Jahren erkannt, dass ein echtes Problem besteht, wenn weite Teile der Bevölkerung über eine kritische Situation in den Grenzen ihrer Gemeinde oder ihrer Nation informiert werden muss. Dies gilt insbesondere für grenzübergreifende bzw. -überschreitende Krisen.

Daher wurden im Rahmen des Europäischen Forschungsprogrammes FP7 Mittel bereitgestellt, um neue Wege für die Bevölkerungsalarmierung zu entwickeln. In den USA ist Vergleichbares passiert, als „Amber Alert“ (Child Abduction Emergency), „FEMA“ (Federal Emergency Management Agency) und andere Programme ins Leben gerufen wurden, um neue Lösungen für dieses Problem zu finden. Die USA sind bei der Umsetzung ihrer Programme bereits fortgeschritten, während die EU derzeit versucht, das Problem umfassender anzugehen.

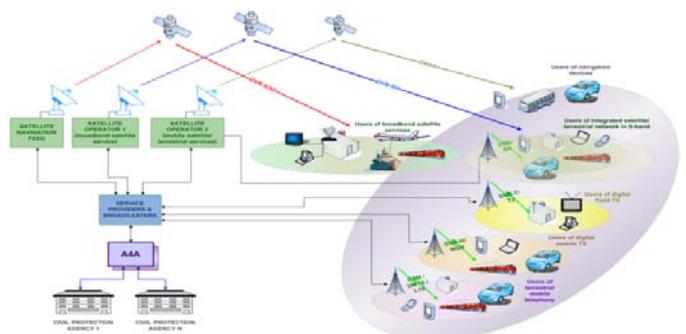
Gegenwärtig experimentieren viele Länder in Europa mit Bevölkerungsalarmierungssystemen basierend auf SMS- oder auf Zellbroadcast-Technologien. Leider sind viele dieser Systeme nicht miteinander kompatibel, was die Alarmierung der Bevölkerung über Grenzen hinweg deutlich erschwert.

Mehrere FP7-Projekte haben ihre Forschung im Bereich der Bevölkerungsalarmierung bereits abgeschlossen. Eines von ihnen war Alert4All, was erfolgreich ein Konzept zur Alarmierung in einem klar definierten und sich dynamisch entwickelnden Gefahrenbereich demonstrieren konnte. Die Kommunikation erfolgte dabei sowohl über satellitengestützte und terrestrische Übertragung von Nachrichten auf Smartphones, Tablets, Navigationssysteme und TV-Empfänger. Sofort ab Beginn einer Krisensituation und in deren Verlauf können Einsatzkräfte bei dem Alert4All-Konzept mit der Bevölkerung in Kontakt treten. Die Nutzung der „Stimmungen“ von sozialen Netzwerken liefern benötigte Informationen, um die Kommunikationsinhalte anpassen zu können. Zudem erlaubt das Alert4All-Protokoll das Übersetzen von Alarmnachrichten in beliebige Sprachen, die der Empfänger standardmäßig zum Anzeigen von Informationen oder Nachrichten nutzt. Ein spanischer Benutzer könnte so die Nachricht in Spanisch lesen, selbst wenn er in England ist.

Heutzutage nutzen alle neuen Alarmierungskonzepte Kommunikationstechniken wie Zellbroadcast oder SMS sowie soziale Netzwerke wie Twitter oder Facebook. Dies berücksichtigt die neuen Verhaltensweisen, insbesondere der mobilen Bevölkerung. Aber diese Kommunikationskanäle können nicht garantieren, dass ein ausreichender Teil der Bevölkerung zu jeder Zeit des Tages erreicht wird, denn:



Alert4All: an Effective Concept to Alert the Population in Crisis Situations



- In Gebäuden, insbesondere in Fabriken, Bürogebäuden und Industrieanlagen, ist Empfang der GSM-Signale teilweise schlecht oder gar nicht möglich.
- Viele Unternehmen erlauben keine Nutzung von Radio, Fernsehen und sozialen Netzwerken während der Bürozeiten.
- Viele Menschen schalten ihr Mobiltelefon oder andere Empfangsgeräte in ihrer Nähe in der Nacht ab. Studien z. B. in Großbritannien kamen zu dem Schluss, dass nur 37 % der Menschen eine Benachrichtigung per SMS tagsüber sofort lesen und weitere 38 % innerhalb einer Stunde. Eine SMS-Nachricht, die in der Nacht gesendet wird, wird zu 57 % erst am nächsten Tag innerhalb einer Stunde nach dem Aufwachen gelesen!
- <https://www.gov.uk/government/publications/mobile-alerting-trials-for-public-emergencies/public-emergency-alerts-mobile-alerting-trials>
- Gebäude, insbesondere solche, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind, wie Einkaufszentren, Freizeiteinrichtungen oder Hochhäuser mit öffentlicher und privater Mehrzwecknutzung, werden immer größer und komplexer.
- Als Folge der höheren Mobilität der Bevölkerung befinden sich Menschen häufiger in Gebäuden mit deren Notfallmaßnahmen sie nicht vertraut sind.

Neben den Änderungen, die auf Verhaltensänderungen der Bevölkerung zurückzuführen sind, sind auch technische Aspekte zu berücksichtigen:

- Belastbarkeit von GSM-basierten Systemen während eines längeren Stromausfalls aufgrund der begrenzten Notstromverfügbarkeit.
- Eine längere Betriebsfähigkeit der persönlichen Geräte wie Mobiltelefone oder Tablets ist möglich. Es wurden in der Vergangenheit jedoch bereits Situationen von Menschenansammlungen um die wenigen betriebsbereiten Steckdosen und alle damit verbundenen Effekte beobachtet.
- Eine Verbesserung der Widerstandsfähigkeit dieser Komponenten eines Bevölkerungsalarmierungssystems sind möglich, ist aber mit hohen Kosten für die Notstromversorgung verbunden.
- Immer mehr Privathaushalte in Europa sind nicht mehr über Telefonleitungen verbunden. Die Bewohner sind somit auf GSM-Netze oder andere Verbindungen angewiesen.



Brandschutz und Sicherheitssysteme – eine perfekte Ergänzung

Elektronische Brandschutz- und Sicherheitssysteme sind seit mehr als 50 Jahren in Gebäuden installiert. Ihr Zweck ist es, eine auftretende Gefahrensituation in einem Gebäude oder einem Gebäudekomplex zu erkennen und Personen rechtzeitig zu warnen. Diese Systeme haben eine unbestrittene Erfolgsbilanz, denn sie haben unzählige Male in Gefahrensituationen mittels Alarmierung und Evakuierung von Personen Menschenleben gerettet.

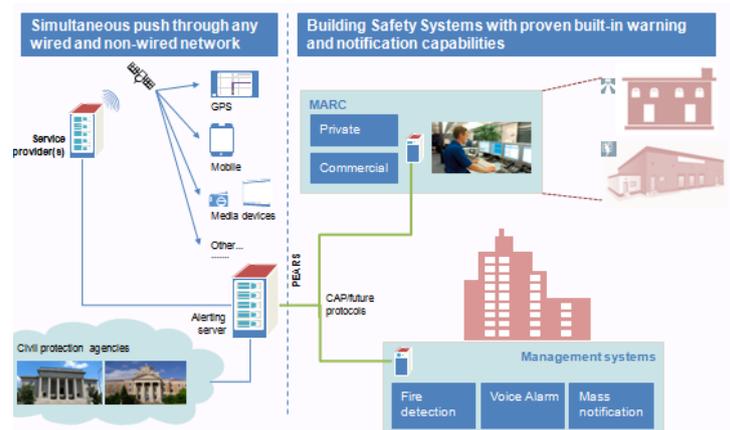
Millionen solcher Systeme sind heute in gewerblichen und privaten Gebäuden installiert. Viele von ihnen sind dauerhaft mit öffentlichen und/oder privaten Alarmempfangsstationen verbunden. Alle von ihnen sind mit Einrichtungen wie Sirenen, Hupen, Blitzleuchten und Lautsprecher ausgestattet. Diese könnten auch für die Alarmierung im Falle einer öffentlichen Gefahr mit Auswirkung auf die jeweiligen Gebäude bzw. Gebäudenutzer verwendet werden.

PEARS – Krisenalarmierungs- und Reaktionssystem

Auf Grundlage dieser Wahrnehmung hat die europäische Brandschutz- und Sicherheitsindustrie, vertreten durch Euralarm, im Jahr 2011 ein Projekt namens PEARs gestartet.

Diskussionen mit Politikern, Katastrophenschutzbehörden und Forschern für moderne, europaweite öffentliche Warnsysteme haben gezeigt, dass die Brandschutz- und Sicherheitsindustrie hier einen wertvollen Beitrag leisten kann.

Diese Diskussionen mündeten in einer Zusammenarbeit mit dem FP7-Projekt Alert4All, die es beiden Seiten erlaubte, die Möglichkeiten der Brandschutz- und Sicherheitssysteme als wertvollen Zusatzkanal bei einer Bevölkerungsalarmierung zu prüfen.



Nach intensiven Diskussionen und Vorbereitungen konnte im Rahmen der Alert4All-Projektdemonstration am 15. Oktober 2013 beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) im bayerischen Oberpfaffenhofen die Machbarkeit des Konzepts unter Beweis gestellt werden.

Die Demonstration bewies, dass die folgenden Szenarien, wenngleich diese noch im Detail überprüft und verfeinert werden müssen, realistisch sind:

- Brandmeldesysteme sowie Sicherheitssysteme sind in vielen Fällen bereits an Einsatzleitzentralen der Feuerwehren angeschlossen. Diese Verbindungen können verwendet werden, um öffentliche Warnungen in diese Systeme zu übermitteln.
- Andere Brandschutz- und Sicherheitssysteme, die nicht mit einer Einsatzleitzentrale verbunden sind, können mit einem GSM- oder WLAN-Kommunikationsmodul ausgestattet werden. Dieses Modul würde die öffentlichen Warnmeldungen empfangen und in ein Protokoll umwandeln, das durch die Systeme verarbeitet werden kann. Auf diese Weise können auch solche Systeme in der Verteilung der öffentlichen Warnmeldungen eingebunden werden.
- Heute sind viele privat genutzten Häuser und Wohnungen mit Sicherheitssystemen ausgestattet und viele von ihnen sind mit Überwachungsstationen verbunden. Allein in Großbritannien sind so mehr als 1,3 Millionen Systeme angeschlossen. Die Verbindungen zwischen den privaten Alarmanlage und MARC sind bidirektional und könnten leicht verwendet werden, um öffentliche Warnmeldungen zu übertragen. Diese Verbindungen können Sprachnachrichten von den Überwachungszentralen an private Unterkünfte und zurück übertragen. Eine öffentliche Warnmeldung kann, in Sprache vorgetragen, an die Empfänger übertragen werden und die Empfänger könnten den Eingang der Warnmeldung bestätigen.
- Heimrauchmelder, die in mehreren europäischen Ländern bereits Pflicht für Privathaushalte sind, bilden einen weiteren möglichen Kanal für öffentliche Warnmeldungen. (Siehe in Deutschland durchgeführte Studien <http://www.zvei.org/Verband/Fachverbaende/Sicherheit/Seiten/default.aspx>)

Alle diese Kanäle haben folgende Vorteile:

- Sie sind in Zehntausenden von Geschäftshäusern und Millionen von Privathaushalten bereits vorhanden.
- Sie sind geschützt gegen Stromausfälle, da alle Systeme nach europäischen Standards entwickelt sind, die Pufferbatterie für den Betrieb rund um die Uhr vorschreiben.
- Sie sind mit privaten und/oder öffentlichen Überwachungsstationen verbunden, die qualifiziertes Personal beschäftigen, das in Krisensituationen professionell reagieren kann.
- Sie sind oder werden in Zukunft mit einem noch zu definierenden dedizierten Alarmton ausgestattet, der von herkömmlichen Alarmierungseinrichtungen der Brandmeldeanlagen im Falle einer Bevölkerungsalarmierung ausgestrahlt werden kann.
- Sie sind in Falle von Sprachalarm-Systemen in öffentlichen Gebäuden multisprachfähig. Das heißt, die an ein Smartphone gesendete Textnachricht der Zivilschutzbehörden kann sofort in eine Sprachnachricht übersetzt werden.
- Sie bilden künftig die neue Generation von Notfallkommunikationssystemen, auch als „Mass Notification System“ bekannt (siehe NFPA 72), die nicht nur die Sprachbenachrichtigung von Menschen in Gebäuden oder auf einem Campus ermöglichen, sondern auch die Echtzeitanzeigen von Warnungen auf PC-Bildschirmen oder auf anderen Displays (z. B. Videomonitore im Eingangsbereich, Menü-Anzeige in der Cafeteria usw.).
- Sie bilden eine Schnittstelle zur kommerziellen, öffentlichen oder industriellen Vor-Ort-Notfallorganisation, die mit der konkreten Situation vertraut ist und für Notfälle ausgebildet ist. Sie kann die Einsatzkräfte mit ortsspezifischen Aktionen unterstützen und so wichtige Kapazitäten für andere Aufgaben freisetzen.



Nächste Schritte

Die elektronische Brandschutz- und Sicherheitsindustrie ist bereit, die Gespräche mit den Behörden über die Integration der Brandschutz- und Sicherheitssysteme als zusätzlichen Kanal für die Bevölkerungs-Alarmierung fortzuführen und zu intensivieren.

Die Industrie ist zuversichtlich, dass in enger Zusammenarbeit mit den nationalen Behörden sowie mit Unterstützung der Europäischen Kommission eine Lösung gefunden werden kann. Die notwendige Technologie ist zu angemessenen Kosten verfügbar; ohne gesetzliche Unterstützung wird eine flächendeckende Implementierung jedoch nur sehr langsam oder gar nicht möglich sein.

Euralarm, als Vertreter der europäischen elektronischen Brandschutz- und Sicherheitsindustrie, wird auch weiterhin in enger Zusammenarbeit mit allen Interessenvertretern die Behörden bei der Entwicklung eines europaweiten Bevölkerungsalarmierungssystems unterstützen.

Auf europäischer Ebene hat das Mandat 487 Vorschläge zur Standardisierung bei der Krisenbewältigung und dem Zivilschutz erarbeitet, die nun von CEN/TC 391 aufgenommen und umgesetzt werden müssen. In diesem Umfeld hat die WG3 des CEN/TC 391 die Möglichkeit, die Bevölkerungsalarmierung, zusammen mit CEN/TC 72 sowie Mass Notification Standards, weiter zu entwickeln.

Die Herausforderung wird sein, die Bevölkerungsalarmierung so zu gestalten, dass auch der grenzüberschreitende Informationsaustausch ermöglicht wird. Notsituationen halten sich nicht an regionale oder organisatorische Grenzen.

Um darüber hinaus die Kommunikation zwischen verschiedenen Systemen zu ermöglichen, sind Standards absolut notwendig. In dieser Hinsicht ist die Brandschutz- und Sicherheitsindustrie bereit, mit dem CEN/TC 391 gemeinsam an der Erstellung von Standards und Richtlinien für Leistungsindikatoren für Krisenmanagementsysteme zu arbeiten.

Nur mit einer Vereinbarung zwischen Ersthelfern, Katastrophenschutzbehörden, Einrichtungen für die Bevölkerungsalarmierung, der Industrie für Lösungen auf den Gebieten der Bevölkerungsalarmierung und Einsatzleitstellen sowie der Telekom-Industrie kann dieses anspruchsvolle Ziel erreicht werden.

Eine weitere Aufgabe der Brandschutz- und Sicherheitsindustrie ist es, sich darauf vorzubereiten, Alarmmeldungen von Behörden in ihren Lösungen zu empfangen und weiterzuverarbeiten. Hierzu wird ein entsprechendes Arbeitspaket in der CENELEC TC79 WG5 definiert und eingeführt.

Der wichtigste Schritt jedoch ist, ein Kommunikationsprotokoll für die Schnittstelle zwischen den verschiedenen Bevölkerungsalarmierungssystemen und den zahlreichen Kanälen zur Verteilung von Alarmen zu definieren. Die Brandschutz- und Sicherheitsindustrie unterstützt an dieser Stelle die Entwicklung eines solchen Standardprotokolls in der ETSI-EMTEL-Arbeitsgruppe. Dieses Europäische Standardprotokoll ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Erweiterung der Bevölkerungsalarmierungssysteme. Nur auf Basis eines solchen Protokolls kann die Mehrheit der betroffenen Bevölkerung im Krisenfall über alle verfügbaren Kanäle erreicht werden.

Schlussfolgerungen

Das PEARS-Projekt hat gezeigt, dass Brandschutz- und Sicherheitssysteme in die Bevölkerungs-Alarmierung integriert werden können und auch sollten. Die umfangreiche installierte Basis könnte leicht mit geringen Kosten in den Stand versetzt werden, Alarmnachrichten zu empfangen und eine akustische und/oder visuelle Warnung in Gebäuden zu aktivieren.

Alles in allem bietet die Schutz- und Sicherheitstechnik mehrere robuste Optionen für die Bevölkerungsalarmierung. Die Brandschutz- und Sicherheitsindustrie ist offen für die Zusammenarbeit mit allen Beteiligten, um Wege zu finden, die erwähnten Kommunikationsmethoden in Gebäuden für die Bevölkerungsalarmierung zu erschließen.

E. Peduzzi, Juni 2014

Document: 15-02-27-P0-23-EN
Publication date: 27-02-2015

eurallarm

Euralarm
Gubelstrasse 22
CH-6301 Zug

T: +49 (0)8137 939655
E: secretariat@euralarm.org
W: www.euralarm.org