

Warnung der Bevölkerung durch Sirenen

Rechtliche Verpflichtung

Im Zusammenhang mit Großschadensereignissen, im Katastrophenfall sowie im Zivilschutz kann die Warnung oder Information der Bevölkerung erforderlich werden.

Gem. § 2 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes über den Brandschutz, die Hilfeleistung und den Katastrophenschutz (BHKG) sind die Kreise und kreisfreien Städte für den Katastrophenschutz zuständig.

Nach § 3 Abs. 1 BHKG ist die Stadt Bielefeld auch für die Warnung der Bevölkerung verantwortlich. Diese Warnung dient dem Schutz der Bevölkerung vor besonderen Gefahren und Schäden. Die flächendeckende, schnelle und umfassende Warnung und Information der Bevölkerung vor herannahenden Gefahren ist somit ein wichtiger Bestandteil der präventiven Gefahrenabwehr.

Aktuelle Situation

Bis 1992 verfügte die Stadt Bielefeld über ein Sirenennetz für den Verteidigungsfall und die Alarmierung der Feuerwehr. Mit den Sirenen wäre gewarnt worden, die Information der Bevölkerung wäre über die Medien erfolgt.

Die Sirenen für den Verteidigungsfall wurden aufgrund der geänderten politischen Lage vom Bund zum 01.01.1993 aufgegeben und den Kommunen zur Übernahme in eigene Zuständigkeit und Kostentragung angeboten. Die Stadt Bielefeld hatte sich für einen Abbau der Sirenen entschieden. Seitdem steht der Rundfunk als Hauptwarnmittel zur Verfügung. Die Nutzung des Rundfunks bietet die Möglichkeit, nicht nur Gefahren anzukündigen, sondern auch Verhaltensregeln an die Bevölkerung weiterzugeben. Für die Alarmierung der Feuerwehr standen mittlerweile besser geeignete Mittel zur Verfügung.

Die Terroranschläge vom 11.09.2001 waren der Impuls, die Warnung der Bevölkerung im Rahmen des Krisenmanagements wieder in den Blick zu nehmen. Die Bevölkerung ist u.a. bei folgenden eingetretenen oder drohenden Ereignissen zu warnen und über das erforderliche Verhalten zu informieren:

- Terrorgefahren
- Gefahrgutunfälle
- Großbrände mit Schadstofffreisetzungen
- Stromausfall

Derzeit stehen für kleinere Radien 3 Lautsprecherfahrzeuge und 4 mobile Sirenen zur Warnung und Information der Bevölkerung zur Verfügung. Diese 7 Warnmöglichkeiten werden KFZ-gebunden genutzt und können daher nur mit einer zeitlichen Verzögerung einen kleinen Bereich abdecken.

Schwerpunkt der derzeitigen Warnung sind die lokalen Medien (Radio Bielefeld, WDR, Tagespresse). Hier erfolgen Warnung und Information in einem Schritt und bedingen, dass Radio oder Internet eingeschaltet sind.

Das Land NRW hat den Städten, Gemeinden und Kreisen im April 2014 eine finanzielle Unterstützung zur Warnung der Bevölkerung i.H.v. insgesamt 10 Mio. Euro zur Verfügung gestellt. Diese Mittel können für alle Maßnahmen im Zusammenhang mit der Weiterentwicklung der Warnung der Bevölkerung verausgabt werden. Andere Kommunen bauen bereits bestehende Warnsysteme aus oder erstellen neue Konzepte für ihr Gebiet. Diese Überlegungen sind auch für die Stadt Bielefeld erforderlich.

Bewertung verschiedener Warnsysteme

Die organisatorische und technische Realisierung eines Warn- und Informationssystems besteht aus zwei Stufen, die je nach Medium auch gemeinsam erfolgen können:

1. Warnung (Aufmerksamkeit erzeugen)
2. Information (Handlungsanweisung mitteilen)

Warnung über Radio, Fernsehen, Internet

- + Umfangreiche Information der Bevölkerung
- Signal- / Netz-Verfügbarkeit im Augenblick der Warnung
- Stromversorgung im Augenblick der Warnung
- eingeschaltetes Radio bzw. eingeschalteter PC oder Fernseher
- Erkennen der besonderen Bedeutung der Meldung problematisch

Nachts ist der Erreichbarkeitsgrad äußerst gering.

Die Stromversorgung kann je nach Krisenlage eingeschränkt sein. Da außerhalb von Kraftfahrzeugen die Stromversorgung fast ausschließlich leitungsgebunden erfolgt, ist die Warnung über diese Wege nicht jederzeit sicherzustellen.

Handybasierte Warnungen durch SMS oder Apps (z.B. KatWarn, BIWAPP, BBK-App „Nina“)

- + individuelle Alarmierung des Handy-Nutzers
- aktives Handeln im Vorfeld (App-Installation, Anmeldung)
- Verfügbarkeit des Handys / Smartphones im Augenblick der Warnung
- Stromversorgung durch den Akku erforderlich
- Netzverfügbarkeit im Augenblick der Warnung
- aktuelle Smartphone-Betriebssysteme (jünger als 3 Jahre) erforderlich

Erfahrungen anderer Kreise und kreisfreier Städte zeigen, dass sich nur ein kleiner Prozentsatz der Bevölkerung für diese Warnmöglichkeit registrieren lässt. In Ostwestfalen-Lippe haben 3 Kreise KatWarn (LIP, HF, PB) eingeführt. Von den zusammen rund 890.000 Einwohnerinnen und Einwohnern haben sich nur ca. 29.000 Personen (3,3 %) bei KatWarn angemeldet.

Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) hat im Juni 2015 die Warn-App „Nina“ eingeführt. Diese ist - im Unterschied zu kommerziellen Angeboten wie KatWarn oder BIWAPP - in der Anschaffung kostenfrei. Hier fallen wie bei vergleichbaren Diensten Versandkosten für Benachrichtigungen bei Warnungen an.

Eine Verfügbarkeit des Datennetzes (Warnung per App und Mail) und des Mobilfunknetzes (Warnung per SMS) ist erforderlich. Bei Großveranstaltungen und Schadensfällen ist die Mobilfunk-Erreichbarkeit häufig eingeschränkt. Dies gilt bereits für die entsprechende Funkzelle bei einer ausverkauften Schüco-Arena und umso mehr bei Schadensereignissen mit einem hohen Kommunikationsbedürfnis der Bevölkerung, z.B. bei dem Love-Parade-Unglück in Duisburg.

Mobile Warnvorrichtungen / Sirenen

- + bei kleinflächigen Warnungen geeignete Kommunikation vor Ort
- umfangreiche Logistik im Ereignisfall
- erhöhter zeitlicher Vorlauf
- hoher Personalbedarf im Ereignisfall
- Kraftfahrzeug-Ressourcen
- großflächige Warnung nicht realisierbar

Feuerwehr, Polizei, Stadtwerke und Hilfsorganisationen verfügen über Fahrzeuge, mit denen Durchsagen vor Ort erfolgen können. Personal- und KFZ-Ressourcen sind im Ereignisfall bei o.g. Stellen begrenzt, da diese ereignisabhängig mit hoher Wahrscheinlichkeit einsatzseitig benötigt werden.

Rauchmelder-Warnung

Ansteuerung und Auslösung von privat installierten Rauchmeldern durch einen entsprechenden Chip.

- + bei Ausrüstung und Verbreitung grundsätzlich geeignete Warnung für eine flächendeckende Warnung in Wohnungen
- aufgrund mangelnder Rauchmeldervorbereitungen und Systemstruktur nicht einsatzbereit
- aktives Handeln im Vorfeld (Installation und Batterie-Kontrolle)

eCall - Warnung durch Ansteuerung von Auto-Hupen

Bei eCall (Kurzform für emergency call) handelt es sich um ein von der Europäischen Union geplantes automatisches Notrufsystem für Kraftfahrzeuge, das ab dem 31. März 2018 verpflichtend in alle neuen Modelle von Pkw und leichten Nutzfahrzeugen eingebaut werden soll. Im Fahrzeug montierte Geräte sollen einen Verkehrsunfall automatisch an die Notrufnummer 112 melden und durch die rascher initiierten Rettungsmaßnahmen helfen, die Zahl der Verkehrstoten zu senken und die Schwere von Verletzungen im Straßenverkehr zu reduzieren.

Das System könnte auch bei Katastrophenschutzfällen angesteuert und ein Hupen parkender Fahrzeuge ausgelöst werden.

- + ab 14 % ausgerüsteter Fahrzeuge geeignet für eine flächendeckende Warnung im Freien
- aufgrund mangelnder Fahrzeugvorbereitungen und Systemstruktur ist derzeit keine Prognose über einen flächendeckenden und effektiven Einsatz möglich

Sirenen

- + ideal zur Alarmierung im Freien
- + über Jahrzehnte bewährtes System
- + keine Vorleistung durch die Bevölkerung erforderlich
- + hoher Ausfall-Schutz auch bei Strom- und Netzausfällen
- hohe Anfangsinvestition
- aufwändige Standortsuche (öffentliche Gebäude bzw. Duldung auf Privatgrundstücken)

Eine stadtweite Warnung durch Sirenen setzt eine umfangreiche Planungs- und Bauphase voraus. Eine Realisierung würde sich sowohl organisatorisch als auch finanziell über mindestens 5 Jahre erstrecken.

Um sich bei einer Sirenen-Warnung richtig zu verhalten, muss die Bevölkerung im Vorfeld und regelmäßig wiederkehrend über die Signale und die erforderlichen Aktionen informiert werden.

Ergebnis der Bewertung

Es gibt nicht DAS EINE geeignete Mittel zur Warnung der Bevölkerung. Insbesondere mit Blick auf eine fortschreitende Dämmung und (Schall-) Isolierung von Gebäuden werden für eine effektive Warnung der Bevölkerung geeignete indoor- und outdoor-Warnungen zu kombinieren sein.

Vor diesem Hintergrund haben Bund und Länder das so genannte Modulare Warnsystem (MoWaS) entwickelt. Mit MoWaS können unterschiedliche Warnsysteme angesteuert und ausgelöst werden. Alle denkbaren Warnsysteme (siehe oben) können regional begrenzt, NRW- oder bundesweit ausgelöst werden. Die Gefahrabwehrbehörden auf Kreis-, Landes- und Bundesebene können mit unterschiedlichen Berechtigungen auch direkt die Fernseh- und Radiosender ansteuern und so innerhalb kürzester Zeit Warn- und Verhaltenshinweise übermitteln.

Moderne Sirenensysteme lassen sich komplett oder in frei definierbaren Bereichen auslösen. Hierdurch kann sowohl eine stadtweite Warnung erfolgen, als auch für Teilflächen.

Sirenen zeichnen sich durch eine hohe Systemsicherheit aus, da diese über den behördlichen Digitalfunk (nicht über Telefon- oder Handy-Netz) angesteuert werden und der erforderliche Auslösestrom in Akkus vor Ort gespeichert wird. Die Warnung durch Sirenen ist seit Jahrzehnten erprobt und bewährt.

Das markante Alarmsignal wird die Aufmerksamkeit der Bevölkerung wecken, die bereits im Vorfeld durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit zu informieren ist, wie sie sich im Falle eines Sirenenalarms verhalten soll (z.B. örtliche Radiosender und Fernsehen einschalten). Eine weitere Sensibilisierung der Bevölkerung ist auch durch regelmäßig durchzuführende Probealarme, die als Funktionstest dienen, zu erwarten.

Nach der Warnung durch Sirenen erfolgt die Information der Bevölkerung über Rundfunk und Fernsehen. Die dort zur Verfügung gestellten Informationen können künftig z.B. über das Modulare Warnsystem MoWaS kurzfristig übermittelt werden.

Das Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen hat am 13.06.2013 mitgeteilt: „Trotz vieler technischer Neuerungen sind sich die Experten darüber einig, dass ein funktionierendes Sirenensystem das Rückgrat zur Warnung der Bevölkerung darstellt.“

Auch aus Sicht des Feuerwehramtes ist für eine krisenfeste und effektive Bevölkerungswarnung der Aufbau eines Bielefelder Sirenennetzes geboten.

Kosten

Aufgrund der Erfahrungswerte anderer Städte ist für Bielefeld bei einer flächendeckenden Bestückung mit etwa 50 - 70 Sirenen von einem Investitionsvolumen von etwa 0,8 - 1,4 Mio Euro auszugehen.

Aus den o. g. 10 Mio. Euro hat das Land NRW der Stadt Bielefeld 137.507,11 Euro zum Ausbau der Warnsysteme zur Verfügung gestellt. Die Frist zur Mittelverwendung wurde auf Antrag der Stadt Bielefeld bis zum 30.09.2016 verlängert.

Der Entwurf des Haushaltsplans 2016 weist für dieses und die Haushaltsjahre bis einschließlich 2019 jeweils 150.000 Euro für die Einführung eines Systems zur Warnung der Bevölkerung aus.

Eine wirtschaftlich sinnvolle Verwendung dieser Mittel setzt allerdings ein kommunales Konzept und eine entsprechende Grundsatzentscheidung voraus.

Letztendlich hängen die Gesamtkosten und die Verteilung der Kosten vom Erreichungsgrad und der zeitlichen Umsetzung eines Stufenkonzeptes ab. Diese Festlegungen sind nach Vorliegen eines Gutachtens vom Ausschuss zu beschließen.

Laufende jährliche Kosten für Wartung, Strom, etc. sind in Höhe von rd. 1 % der Anschaffungs- und Planungskosten zu erwarten.

Fazit

Zur Umsetzung der rechtlichen Verpflichtungen als untere Katastrophenschutzbehörde und als wichtiger Bestandteil der präventiven Gefahrenabwehr ist ein System für die Warnung der Bevölkerung aufzubauen und vorzuhalten. Das Feuerwehramt empfiehlt nach Prüfung der verfügbaren Alternativen, für das Gebiet der Stadt Bielefeld ein leistungsfähiges Sirenennetz aufzubauen.

Aufgrund der Größe des Stadtgebiets und des damit verbundenen Investitionsvolumens sollte dieses in einem mehrstufigen Verfahren erfolgen.

Planung, Ausschreibung und Aufbau des Bielefelder Sirenennetzes bedürfen angesichts der komplexen und fachspezifischen Aspekte (Akustik), des hohen Zeitaufwandes und der notwendigen technischen Integration in die Warnsysteme des Bundes und des Landes einer

qualifizierten Begleitung und sollen deshalb an einen erfahrenen externen Fachplaner vergeben werden.

Entsprechend der Empfehlung des BBK würde das angestrebte Bielefelder Sirenennetz auch weiterhin durch andere Warnmittel ergänzt:

- Radio, Fernsehen und Internet, über die bisher gewarnt und informiert wird.
- Die neue Warn-App des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe „Nina“.
- Kleinflächige, nicht extrem zeitkritische Warnungen durch vorhandene mobile Warnsysteme / Sirenen.