

# Wege zum flächendeckenden Sirennennetz

## Ausbau der Sirenenwarnung in den Kommunen in Bayern

Benno Schrief, Geschäftsführer, Verband der Hersteller von Bevölkerungswarnsystemen e. V.

Die vom Bund geforderte flächendeckende Sirenenwarnung stellt die Kommunen vor große Herausforderungen sowohl finanzieller als auch technischer Art. Auch die Schutzpflicht gegenüber den Bürgern, die es gilt vor Gefahren zu schützen, erfordert die Bereitstellung einer zuverlässigen Bevölkerungswarnung und fordert die Kommunen, trotz

unsicherer Förderlage mit dem Ausbau voranzugehen. Seitens der Hersteller sind die Kapazitäten für einen schnellen Ausbau vorhanden. Der Artikel beschreibt die aktuellen Entwicklungen in der Sirenenfinanzierung und die Möglichkeiten der Kommunen, um möglichst schnell eine flächendeckende Alarmierung zu erreichen.

### Aktueller Status der errichteten Sirenenanlage Beispiel BY



- ✓ TETRA BOS der zukünftige Alarmierungsweg für die PAGER und Sirenen
- ✓ Alle integrierten Leitstellen, 26 Stück, wurden im Rahmen der geplanten Ertüchtigung auf Callout-Alarmierung umgestellt.
- ✓ Jede auf TETRA-BOS umgerüstete Sirene kann über die integrierten Leitstellen angesteuert werden.
- ✓ Vorteile: Zentrale Steuerung der Umrüstung, Erstellung eines Musterleistungsverzeichnisses sowie unabhängige Prüfung und Freigabe der verwendeten Produkte.
- ✓ Jede auf TETRA-BOS umgerüstete Sirene kann über die integrierten Leitstellen angesteuert werden.
- Keine Information über aktuellen Ausbaustand.

Die technische Infrastruktur ist in Bayern gut ausgebaut.

## Grundsatzfrage: Wie werden wir schneller bis zur Flächendeckenden Alarmierung



Um eine deutliche Beschleunigung zu erreichen, sollte ein größeres Projektvolumen angestrebt werden – idealerweise auf Ebene der Landkreise.

Im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit größere Produktvolumen anstreben.

„Wir investieren wie nie in der Vergangenheit in den Zivil- und Bevölkerungsschutz“. Mit dieser Aussage unterstützt Bundesinnenminister Alexander Dobrindt das Vorhaben der Bundesregierung, Finanzmittel für die Stärkung des Bevölkerungsschutzes bereitzustellen. Im Pakt für Bevölkerungsschutz sollen bis 2029 zehn Mrd. € seitens der Bundesregierung fließen. Hierzu gehört auch eine flächendeckende Sireneninfrastruktur.

Nicht erst seit der Katastrophe im Ahrtal ist man sich der Wichtigkeit der Sirene als unverzichtbares, robustes Warnmittel in der Warnkette bewusst. Ihre hervorstechenden Eigenschaften: Sie ist laut und innerhalb eines großen Radius zu hören. Sirenen sind daher grundsätzlich gut dafür geeignet, Personen sogar im Schlaf über eine bevorstehende Gefahr zu alarmieren. Im Alltag sorgen sie für Aufmerksamkeit. Hier spricht man vom sogenannten „Weckeffekt“, schreibt das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) auf seiner Website. Die Sirene ist ein aktives Warnmittel, das weder TV noch Radio und Mobiltelefon benötigt. Dabei denkt man in erster Linie an moderne elektronische Sirenen, die durch ihren integrierten Akku auch bei Stromausfall funktionieren und sich in eine zentrale Auslöseinfrastruktur integrieren lassen.

### Sorgfaltspflicht erfordert Investition

Beschaffung, Installation, Betrieb und Wartung öffentlicher Sirenen obliegen den Kommunen als örtliche Aufgabenträger. Mit den ersten beiden Förderprogrammen hat der Bund die Kommunen dabei unterstützt. Mit welchem Budget das zweite, langfristig angelegte Förderprogramm des Bundes zukünftig

ausgestattet wird, ist noch nicht bekannt. Ebenso wenig ist bekannt, ob sich die Länder bei künftigen Förderprogrammen paritätisch beteiligen werden. Der VHBW fördert in Zusammenarbeit mit den Kommunalen Spitzenverbänden den Dialog, um die Beantragung der Förderung auf Länderebene zu verschlanken und zu vereinfachen. Trotz fehlender Förderzusagen stehen viele Kommunen aufgrund ihrer Sorgfaltspflicht, die Bürger vor Gefahren zu schützen, schon vor der Frage, wie sie ihre Sirenenwarnung ausbauen können.

Eine genaue Anzahl der momentan in Bayern installierten Sirenen existiert bislang nicht. Im Jahr 2024 kam man auf ca. 10.000 installierte Sirenen in Bayern. Die Bayerische Staatsregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die Anzahl der Sirenen und damit den Ausbaustand zu erfassen. Momentan geht man davon aus, dass noch weitere 10.000 Sirenen benötigt werden. Existiert dann ein Sirenenkataster, lässt sich genau feststellen, wie viele Sirenen für eine flächendeckende Abdeckung noch notwendig sind. Eine flächendeckende Versorgung ist z. B. laut Definition der Schweiz erreicht, wenn 90 % der Bevölkerung erreicht werden. Dieser Definition schließt sich auch der VHBW an.

### So ermittelt man den Sirenenbedarf

Wie wird die Anzahl benötigter Sirenen für eine Kommune errechnet? Zunächst wird der Ist-Zustand erfasst, d. h. die Zahl, der Standort und die Reichweite der bestehenden Sirenen. Die noch fehlende Abdeckung ergibt sich aus den bewohnten Flächen und geplanten Neubaugebieten, die bei einer Alarmierung bislang nicht erreicht werden. In die Planung sind auch Flächen einzubeziehen, auf denen sich bei Veranstaltungen große Menschenmengen versammeln, sowie Standorte mit

erhöhtem Risiko oder besonderen Gefahrenquellen. Zudem ist es wichtig, mögliche Veränderungen der Bevölkerungsdichte, die Ausweisung von Neubaugebieten und der Gefahrenlage in den nächsten Jahren zu berücksichtigen. Auf Basis dieser Informationen wird eine Beschallungsübersicht als Planungsgrundlage für den weiteren Sirenenbedarf erstellt.

Die technische Grundlage, um die Sirenen in die bundesweite TETRA-basierte Auslöseinfrastruktur MoWaS einzubinden, ist in Bayern gut ausgebaut. Das Land hat sich für TETRA BOS als zukünftigen Standard zur Alarmierung von Pägern und Sirenen entschieden. Dies ist in anderen Bundesländern nicht überall gegeben, was das Ziel der bundesweiten Flächendeckung erschwert. In Nordrhein-Westfalen beispielsweise ist POCSAG immer noch der erste Alarmierungsweg für Pager und Sirenen. TETRA BOS ist dort nur als zweiter Weg für Sirenen vorgesehen. Für die bayerischen Kommunen bedeutet dies, dass der Freistaat die technische Grundlage in allen 26 integrierten Leitstellen bereitstellt und jede auf TETRA BOS umgerüstete Sirene darüber ausgelöst werden kann.

## Ertüchtigung oder Neuinstallation

Die geforderte Digitalisierung bedeutet für die Kommunen also nicht nur, die noch nicht abgedeckten Flächen zu ermitteln, sondern auch, die bestehende Infrastruktur zu digitalisieren und so für die zentrale Alarmierung umzurüsten. In diesem Zuge kann es sinnvoll sein, bestehende Motorsirenen durch moderne Sirenen zu ersetzen, etwa wenn die Ertüchtigung zu aufwendig wäre. Darüber hinaus haben elektronische Sirenen den Vorteil, dass sie mit Akku arbeiten und damit

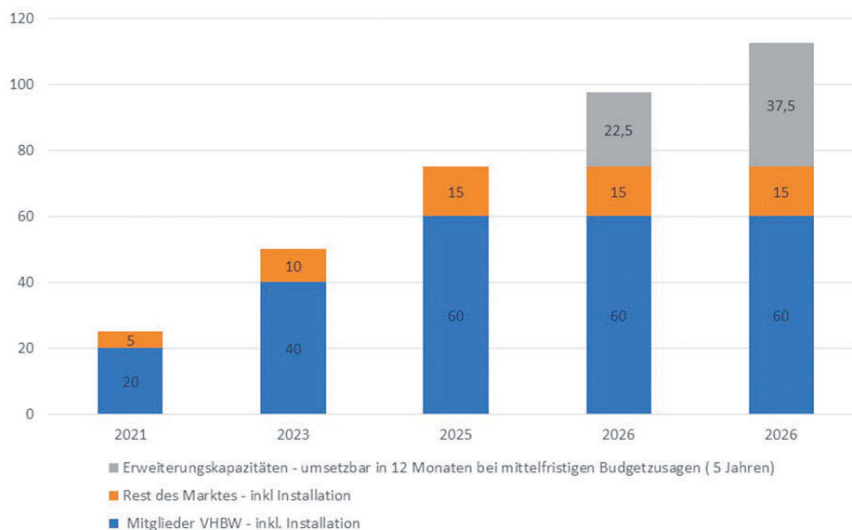
auch bei Stromausfall oder Beschädigung der Infrastruktur auslösbar sind.

Aufgrund der geänderten Reichweite elektronischer Sirenen findet der Sirenentausch ebenfalls Niederschlag in der Beschallungsübersicht. Diese Übersicht erstellen Sirenenhersteller oder Ingenieurbüros. Sie berücksichtigt alle wichtigen Faktoren, die beim Standort der Sirenen – ob auf Gebäuden oder Masten – entscheidend sind. Bereits in dieser Phase ergibt sich eine Vorauswahl an geeigneten Sirenenstandorten. Dabei werden zunächst die zu beschallenden Gebiete eingegrenzt und die öffentlichen Liegenschaften evaluiert. Damit bleibt die Kommune unabhängig von Privateigentümern. Mit der Zielsetzung einer flächendeckenden Beschallung bzw. Alarmierung lässt sich dies in Einzelfällen jedoch nicht immer vermeiden.

## Beschallungsübersicht als Planungsgrundlage

Die Beschallungsübersicht ist eine Empfehlung. Aufgrund von Faktoren wie Topografie, Witterung und Gebäudestrukturen können bei Inbetriebnahme des Warnsystems Anpassungen erforderlich sein. Da nicht alles vollständig simuliert werden kann, sind in manchen Fällen Feinjustierungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Sirenen optimal funktionieren. Die Beschallungsübersicht ist eine wichtige Planungsgrundlage für die Installation von Sirenen. Sie muss aber flexibel bleiben, um auf unvorhergesehene Einflüsse reagieren zu können.

Marktkapazitäten für Sireneninstallationen in Deutschland



Durch erhebliche Investitionen der Hersteller konnte der Markt für Sirenen in den letzten Jahren bereits verdreifacht werden. Um weitere Investitionen zu tätigen benötigen die Hersteller eine mittelfristige Investitionsperspektive

Die Sirenenhersteller haben ihre Kapazitäten seit 2021 deutlich ausgebaut.

Auf Basis der Beschallungsübersicht sind für neue Standorte eventuelle Dienstbarkeiten zu prüfen und vorab einzuholen. So kann die Kommune sicherstellen, dass die Gebäude für den Einsatz von Sirenen genutzt werden dürfen. Mit privaten Eigentümern empfehlen sich vertragliche Vereinbarungen, wie beispielsweise Gestattungsverträge, die festlegen, dass der Sirenenstandort auch bei einem Personal- oder Eigentümerwechsel bestehen bleibt. Steht das Gebäude unter Denkmalschutz, ist dies mit der zuständigen Behörde abzustimmen. Alle Freigaben und Verträge sollten vor einer eventuellen Ausschreibung oder Auftragsvergabe geklärt sein, damit keine Verzögerungen oder Baustopps während der Bauphase entstehen. Die Beschallungsübersicht bildet die Grundlage für die Kostenplanung. Aus ihr lassen sich die Anzahl und die Größenordnung der zu verbauenden Sirenen ableiten. Weitere Faktoren sind die jeweilige Montageart (Gebäude, Mast oder Sonderkonstruktion) und die technische Umsetzung.

### Fördermittel können Kosten senken

Fördermittel können die Kosten senken. Das im Jahr 2023 aufgelegte Sirenenförderprogramm 2.0 des Bundes hat keine Laufzeitbegrenzung. Im August 2025 hatte Bayern die zugesagten 1,86 Mio. € noch nicht vom Bund erhalten. Auch Landkreise bezuschussen den Sirenenausbau, etwa der Landkreis Miesbach. Dort hat die Regierung von Oberbayern nach Berichten des Miesbacher Merkurs die Umstellung der 100 bestehenden Sirenen auf Digitalfunk finanziell unterstützt. Der Landkreis bot den Kommunen einen Förderbetrag in gleicher Höhe an, um zusätzlich eine höherwertige Technik zu installieren, die eine Bevölkerungswarnung per Sprachdurchsage ermöglicht.

### Sirenenhersteller können liefern

Das erste Sirenenförderprogramm mit seinem engen Zeitfenster von der Planung bis zur Bereitstellung stellte sowohl die Kommunen als auch die Hersteller vor große Herausforderungen. Der Planungsaufwand wurde unterschätzt und führte zu weiteren Verzögerungen in der Projektierung. Die Hersteller mussten ihre Kapazitäten der plötzlich stark gestiegenen Nachfrage anpassen. Heute können zumindest die Sirenenhersteller, die Mitglied im VHBW sind, Projekte deutlich schneller realisieren.

Bislang gibt es keine Informationen darüber, ob aus dem neuen Sondervermögen, das Bayern in Höhe von 15,7 Mrd. € zugeteilt wurde, explizit Budgets für Sirenen bereitgestellt

werden. Der Bayerische Gemeindetag fordert, einen beträchtlichen Teil des Sondervermögens für die Kommunen zu verwenden, um Investitionen in die Sireneninfrastruktur zu ermöglichen. Der VHBW erachtet es auch als sinnvoll, im Rahmen der interkommunalen Zusammenarbeit, größere Projektvolumen – idealerweise auf Landkreisebene – anzustreben.

Katastrophen warten allerdings nicht, bis die Finanzierung zur Bevölkerungswarnung steht. Deshalb empfiehlt der VHBW, rechtzeitig in die Planung zu gehen und den Sirenenausbau auch ohne vorab erfolgte Förderzusagen voranzutreiben.



Bei privaten Standorten auch Eigentümer- oder Personalwechsel vertraglich berücksichtigen.

© SiRcom GmbH