



Vorlage Nr.: 2013/099

27.08.2013

Beschlussvorlage

öffentlich

Beratungsfolge	Berichterstatter	Sitzung am	TOP
Kreisausschuss	FBL C	23.09.2013	14
Kreistag	FBL C	30.09.2013	18

Optimierung der Infrastruktur (Digitalalarm) zur Alarmierung von Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz

Beschlussvorschlag: Die Beschaffungsmaßnahme zur technischen Optimierung der Infrastruktur (Digitalalarm) zur Alarmierung von Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz ist umzusetzen.

Darstellung des Sachverhaltes:

Gesetzliche Grundlage

Der Kreis Recklinghausen betreibt im Rahmen seiner Pflichtaufgaben zur Erfüllung nach Weisung gemäß § 1 des Gesetzes über den Feuerschutz und die Hilfeleistung (FSHG) und § 8 des Gesetzes über den Rettungsdienst sowie die Notfallrettung und den Krankentransport durch Unternehmer (RettG NRW) die Leitstelle und ein an die Leitstelle angebundenes digitales Alarm-Funknetz (Digitalalarm) zur Alarmierung von Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz (Hilfsorganisationen und THW).

Zweck und Bedeutung des digitalen Alarmfunknetzes

Über den kreisweiten Digitalalarm werden die von den Einsatzkräften ständig mitgeführten Meldeempfänger von der Leitstelle im Alarmfall ausgelöst. Die Empfänger werden von den Städten und Hilfsorganisationen beschafft. Der Digitalalarm erreicht insbesondere die ehrenamtlichen Einsatzkräfte von Feuerwehren, Hilfsorganisationen und die Einsatzmittel des Rettungsdienstes. Bei der Alarmierung werden sowohl die Alarmadresse (z.B. Alarmadresse des Löschzugs Suderwich), als auch Einsatzdaten wie Einsatzart, Einsatzort, Patientendaten und Zielkoordinaten für die Navigationsgeräte der Einsatzfahrzeuge übertragen.

Sülberkrüb
Landrat

Butz
Kreisdirektor

Auswirkungen der Alarmierungszeiten auf die Schutzzielerreichung in Brandschutz und Rettungsdienst

Die Übertragungszeit des Alarms hat einen unmittelbaren Einfluss auf die erreichbaren Eintreffzeiten der Einsatzmittel und somit auf die Zielerreichungsgrade bezogen auf die in den Brandschutz- und Rettungsdienstbedarfsplänen vorgegebenen Schutzziele. Bei relevanter Unterschreitung der vorgegebenen Schutzziele sind Maßnahmen zu treffen, um die Zielerreichung sicher zu stellen. Eine Verkürzung der Alarmierungszeiten wirkt sich kreisweit positiv auf die Zielerreichungsgrade aus. Wird durch diese Maßnahme gegebenenfalls der erforderliche Erreichungsgrad wieder sichergestellt, können kostenintensive Einzelmaßnahmen in den betroffenen Städten unterbleiben. Dies trifft insbesondere dann zu, wenn sich die Eintreffzeiten der ehrenamtlichen Kräfte durch die Verringerung der Alarmzeiten soweit verbessern, dass das Schutzziel Eins des Brandschutzbedarfsplanes (Neun Einsatzkräfte in acht Minuten vor Ort - in 90% der Einsatzfälle) ohne zusätzliches hauptamtliches Personal erreicht werden kann.

Technischer Sachstand

Um eine flächendeckende Erreichbarkeit der Einsatzkräfte im Kreisgebiet sicher zu stellen, wurden 15 Sendestationen (Digitale Alarmumsetzer - DAU) im Kreisgebiet aufgebaut. Die ersten Stationen wurden in 1995 errichtet und entsprechen dem damaligen technischen Stand.

Die Alarmübertragung im Digitalen Alarmfunknetz basiert derzeit auf einem Anfang der neunziger Jahre entwickelten Übertragungsverfahren, das den Alarm in Alarmringen von einer Sendestation zur nächsten weiterreicht. In Abhängigkeit von der Anzahl der Alarmadressen (Anzahl der alarmierten Einsatzmittel) und der Länge des übertragenen Textes wird für die Alarmierung mehr Zeit benötigt. Besonders gravierend sind aufgrund der gestiegenen Alarmierungszahlen die Auswirkungen für die außen liegenden Alarmringe, beispielsweise in Haltern. Bei Einsätzen mit einer großen Anzahl von alarmierten Einsatzmitteln sind Alarmverzögerungen von mehr als zwei Minuten nicht ausgeschlossen, da jeweils erst immer ein kompletter durchlauf aller Ringe erfolgen muss, bevor das nächste Alarmpaket von der Leitstelle ausgesandt werden kann.

Weitere Verzögerungen ergeben sich aus zunehmenden Störungen der Funkübertragung von Ring zu Ring durch Gleichkanalnutzer und andere Störer (z.B. Überreichweiten).

Die festgestellten Verzögerungen bei der Alarmierung wurden in jüngster Vergangenheit bei Besprechungen mit der BR Münster von Seiten der oberen Fachaufsicht kritisiert, da sich auch nach Ansicht des zuständigen Dezernates 22 direkte Auswirkungen auf die Zielerreichungsgrade der Feuerwehren ableiten lassen.

Optimierungsmöglichkeiten durch technisches Upgrade

Im Jahr 2013 wurde vom Errichter der Infrastruktur ein neues technisches Verfahren auf den Markt gebracht, mittels dem die Infrastruktur bezogen auf die Alarmlaufzeiten optimiert werden kann.

Durch eine direkte Anbindung von drei Sendestandorten an die Leitstelle über Netzwerk (IP) und eine Synchronisation der Aussendung aller Sendestandorte über GPS lassen sich die Alarmierungszeiten nach Angabe des Herstellers um ca. 70% reduzieren. In Kombination mit der Einführung von neuen Meldern z.B. im Rahmen der Ersatzbeschaffungen in den Städten sind weitere Verkürzungen erreichbar.

Unter Annahme einer Alarmierung von 9 Einsatzmitteln bei maximaler Alarmtextlänge reduziert sich die Alarmzeit durch das Upgrade im äußersten Alarmring von 315 auf 90 Sekunden, bei Einsatz von neuartigen Meldertypen nach Herstellerangaben auf 10 Sekunden.

Im Schnitt ist eine Reduzierung der Alarmzeit in den äußeren Alarmringen von ca. 1 min bei einer kombinierten Alarmierung von Feuerwehr und Rettungsdienst, bei einer typischen Alarmierung nach Stichwort "Wohnungsbrand", zu erwarten. Es ist davon auszugehen, dass sich die Eintreffzeiten der über Funkmelder alarmierten Einsatzkräfte um die benannten Zeiträume verkürzen und so eine schnellere Hilfe ermöglicht wird.

Umsetzung und Kosten des Projektes

Insgesamt sind fünfzehn Sendestandorte von der Maßnahme betroffen. Für Sechs Standorte neuerer Bauart ist eine Aufrüstung der bestehenden Baugruppen möglich. Für neun Standorte ist der Austausch der Sendeinheit erforderlich. Die Maßnahme ist unter Sicherstellung der Alarmierung im laufenden Betrieb durchzuführen.

Weiterhin ist im Rahmen des Projektes die Umsetzung der derzeit auf dem Kraftwerk Datteln I-III befindlichen Sendeanlage auf einen anderen geeigneten Standort erforderlich. Der alte Standort muss bedingt durch das Auslaufen der Betriebsgenehmigungen des Kraftwerks in 2014 aufgegeben werden.

Für das Projekt werden inklusiv der Umsetzung des Standortes Kraftwerk Datteln 165.000,- € veranschlagt. Zur Finanzierung ist eine Sollübertragung aus dem Budget 02.15.01 / 971.783101 Kreisleitstelle vorgesehen.

Ein wesentliches Projektziel der Maßnahme ist es, Kosten für zusätzliches Personal bei den hauptamtlichen Feuerwachen der kreisangehörigen Städte durch optimierte Alarmierung der Ehrenamtlichen Kräfte zu vermeiden.