

10. AUGUST 2020

I51GB

I42PT

I26DE

I43RU

I31KZ

I48TN

Beirut
(Libanon)

I17CV

I71CI

Zahlreiche internationale Infrasschall-Messstationen unter anderem in Deutschland, der Elfenbeinküste und sogar auf Bermuda im Atlantik registrierten die Explosion in Beirut.

TECHNIK AKTUELL

Explosion in Beirut: Infrasschall-Warnsystem schlägt Alarm

Am frühen Abend des 4. August 2020 ereignete sich eine katastrophale Explosion in der libanesischen Hauptstadt Beirut: Nach derzeitigem Stand der Erkenntnisse kam es im Hafen der Millionenstadt zu einem Brand in dessen Folge rund 2.700 Tonnen der hochexplosiven Chemikalie Ammoniumnitrat eine gewaltige Explosion auslösten. Die erschütternden Bilder gingen um die Welt.

Das schreckliche Unglück, das von Experten als „die größte Explosion, die es je im Libanon gegeben hat“ bezeichnet wurde, tötete mehr als 160 Menschen, rund 6000 Verletzte mussten behandelt werden und 300.000 wurden Menschen obdachlos – eine humanitäre Katastrophe.

Zahlreiche Messstationen weltweit kommen zur Infrasschall-Messung zum Einsatz

Das IMS (International Monitoring System) ist ein Frühwarnsystem, das aus insgesamt 321 verschiedenen Messstationen auf der ganzen Welt besteht und aufgebaut wurde, um die Einhaltung des Kernwaffenstopp-Abkommens zu gewährleisten.



Die weltweiten Infrasschall-Messstationen des IMS-Systems. Zwei der Messstationen werden vom Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) betrieben; diese befinden sich im Bayerischen Wald (I26DE) sowie in der Antarktis (I27DE).

Die Technologie Infrasschall wird in Deutschland bereits seit fast 40 Jahren erfolgreich eingesetzt

Am 4.8.2020 registrierten zahlreiche Infrasschall-Messstationen außergewöhnlich starke Wellen: Die enorme Sprengkraft der Explosion in Beirut erzeugte Infrasschall, der durch die deutsche Station I26DE im Bayerischen Wald (2450 km von Beirut entfernt) sowie auch durch die Station I51GB auf Bermuda in rund 9000 km Entfernung noch problemlos gemessen werden konnte. Diese ausgereifte Technik der Infrasschall-Detektion ist also problemlos in der Lage, signifikante Ereignisse selbst in tausenden Kilometern Entfernung zuverlässig zu erkennen.

Die Messergebnisse des IMS sind wissenschaftlich aufschlussreich: Anhand der Daten konnte das BGR berechnen, dass die Kraft der Explosion ca. 1100 Tonnen TNT entsprach und das Zentrum der Explosion auf 60 km genau im Bereich Libanon einzugrenzen.

Infrasschall kann auch für Sie von Nutzen sein, FR.ED hat dies bereits vielfach bewiesen

Der wissenschaftliche Nutzen von Infrasschall-Detektion ist dabei seit Jahrzehnten erwiesen. Mit Infrasschall-Alarmsystemen wird dieses Früh-Erkennungs-System auch im Alltag nutzbar: Die selbe Technologie, die die Explosion von Beirut noch in tausenden Kilometern Entfernung messen konnte, setzt das Einbruch-Frühwarnsystem FR.ED für Ihre Sicherheit ein! Das Prinzip ist einfach, aber wirkungsvoll: Wenn ein Einbrecher versucht gewaltsam in ein Gebäude einzudringen, verursacht er zwangsläufig Infrasschall-Wellen. Dieses Ereignis kann von dem Einbruch-Frühwarnsystem FR.ED detektiert werden. Der Vorteil dieses Systems ist, dass ein komplettes Gebäude über mehrere Etagen und bis zu 1000m² Größe ohne zusätzliche Installationen überwacht werden kann.



Das Einbruch-Frühwarnsystem FR.ED nutzt die bewährte Infrasschall-Technologie zur Detektion von Einbruchversuchen.