

# Mit IoT für Starkregen gewappnet

Spekter bietet Gefahrenkarten und ein Frühwarnsystem für Starkregenereignisse an. Dafür messen IoT-Sensoren Niederschläge und das Abflussverhalten in Flüssen und Kanälen.

## Herausforderung

Starkregenereignisse nehmen aufgrund des Klimawandels zu. Innerhalb kurzer Zeit gehen enorme Wassermengen nieder und können verheerende Folgen für Menschen, Natur und Infrastrukturen haben. Deshalb haben Spekter, Software-Spezialist aus Herzogenaurach, und die Deutsche Telekom ihre Kräfte gebündelt, um Städte und Gemeinden mit einem innovativen Starkregen-Frühwarnsystem zu schützen. Das Softwareunternehmen Spekter bietet ein Alarmsystem für solche Ereignisse. IoT-Sensoren messen Niederschläge und Pegelstände und warnen frühzeitig, wenn kritische Werte überschritten werden. Voraussetzung, damit das System funktioniert: autarke Datenübertragungseinheiten mit einer leistungsfähigen Vernetzung und robusten SIM-Karten, die auch extremen Wetterbedingungen standhalten.

## Lösung

Für die Vernetzung von Niederschlags- und Pegelmessern setzt Spekter auf NarrowBand IoT (NB-IoT) der Telekom.

Das Maschinen- und Sensorenetz sendet dank seiner tiefen Durchdringung Informationen autark, zuverlässig und energieeffizient aus unterirdischen Kanalschächten oder Unterführungen. Die Daten laufen direkt zur KI-Analyse in die Cloud. Eine robuste Industrie-SIM sorgt dafür, dass die Messeinheiten auch bei steigenden Wasserpegeln einwandfrei funktionieren.

## Kundennutzen

Die Frühwarnsysteme von Spekter sind jederzeit stabil über NB-IoT vernetzt. Fallback-Lösungen und National Roaming sorgen für zusätzliche Sicherheit. Damit kann das Unternehmen bei Extremwetter ein zuverlässiges Warnsystem bieten. Mit der Telekom steht Spekter ein starker Partner zur Seite: Dank der breiten nationalen sowie internationalen Verfügbarkeit von NB-IoT ist das Unternehmen für seinen schnell wachsenden Kundenstamm in Deutschland sowie für eine internationale Expansion optimal aufgestellt.



Um im Ernstfall alle Betroffenen und Einsatzkräfte gleichzeitig und vor allem rechtzeitig zu informieren, brauchen wir starke Kommunikationsstrukturen. Die bietet uns die Telekom.

Reinhard Brodrecht, Geschäftsführer Spekter GmbH

# Softwareentwicklung

