

Sächsisches Landeshochwasserzentrum: Informations- und Kommunikationsplattform



Sächsisches Landes- hochwasserzentrum (LHWZ)

Das Landeshochwasserzentrum (LHWZ) mit Sitz in Dresden ist eine Einrichtung des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (LfUG).

Im LHWZ werden die Wasserstände und Durchflüsse der Pegel des gewässerkundlichen Landesmessnetzes sowie die übermittelten Daten der Nachbarländer und -staaten ständig überwacht. Im Zusammenhang mit Niederschlags- bzw. Tauwettervorhersagen des Deutschen Wetterdienstes werden diese Daten hinsichtlich einer möglichen Hochwasserentstehung bewertet.

Die Ausgangssituation

Wer kann sich nicht an die Bilder erinnern: Im Sommer 2002 wurden große Teile Sachsens überflutet. In Dresden war die berühmte Semperoper gefährdet. Vorwarnungen erreichten die lokalen Verantwortlichen häufig nicht rechtzeitig. Die Wassermassen spülten an einigen Flussabschnitten sämtliche Messeinrichtungen davon. Messungen und Prognosen basierten nur noch auf den Angaben von nebenamtlich tätigen Pegelmeldern, die die Pegellatten ablasen und telefonisch die Wasserstände durchgaben.

Die Aufgaben - die Ziele

Die Wiederaufbauarbeiten konnten sich somit nicht nur auf Gebäude und Straßen beschränken. Neue Pegelmessgeräte einschließlich neuer DFÜ-Technik waren erforderlich. Regional verteilte Zuständigkeiten wurden zusammengefasst und ein neues Landeshochwasserzentrum mit Sitz in Dresden gegründet. Hier laufen rund um die Uhr „alle Drähte“ zusammen. Im LHWZ können sämtliche Messwerte abgerufen, Meldungen entgegengenommen sowie Auswertungen und Prognosen erstellt werden. So sind die Verantwortlichen, insbesondere in den (potenziell) betroffenen Gemeinden und Landkreisen, im Gefahrenfall frühzeitig informiert und gewarnt.

Das Leistungsspektrum der PSI

Dieses Vorhaben wurde von der PSI durch die

- Konzeption,
- Konfiguration und Anpassungsentwicklung sowie
- Inbetriebnahme

eines integrierten Hochwasser-Monitoring-Systems unterstützt.

Das System basiert auf bewährter Leitstandstechnologie der PSI und ermöglicht einen realzeitigen und ausfallsicheren Betrieb. Dadurch ist es möglich, Wasserstände und Niederschläge in ganz Sachsen innerhalb weniger Minuten abzurufen und in das System automatisch einzuspielen. Ergänzt werden diese Daten durch ein Sprachdialogsystem, über das Pegelmelder nicht nur Messwerte

erfassen sondern auch „freie“ Bemerkungen der Meldezentrale mitteilen und Nachrichten von dieser empfangen können.

Alle Daten werden plausibilisiert und archiviert. Alarmgrenzen werden automatisch überwacht.

Die Vielzahl der Daten erfordert ein Monitoringsystem, welches in Krisenzeiten einfach zu bedienen ist und sowohl Übersichten ganzer Flussgebiete (vor allem bei einer Vielzahl von Grenzwertüberschreitungen) als auch detaillierte Darstellungen und Auswertungen der Daten als Zeitreihen ermöglicht.

Die Information der lokalen Verantwortlichen über steigende Hochwasserstände und Hochwasserwarnungen übernimmt die Kommunikationsplattform. Sie gibt bei Grenzwertüberschreitungen automatisch per Fax, E-Mail, SMS bzw. per Telefonanruf Alarm. Um zu verhindern, dass wichtige Informationen verloren gehen, existieren Mechanismen zur Bestätigung von Meldungen durch den Empfänger. Nicht bestätigte Meldungen führen zur Eskalation.

PSI Transcom GmbH

Dircksenstraße 42–44

10178 Berlin (Mitte)

Telefon: +49 30 2801-0

Telefax: +49 30 2801-1000

www.psi.de

Ihr Ansprechpartner

Patrick Hasenfuß

Telefon: +49 711 781935-271

Telefax: +49 711 781935-225

E-Mail: phasenfuss@psi.de