

# EFFIZIENTE & KOSTENGÜNSTIGE ÜBERWACHUNG (24/7) VON BAUWERKEN

BNSHM – BILFINGER NOELL STRUCTURAL HEALTH MONITORING

## STRUCTURAL HEALTH MONITORING

Bilfinger Noell bietet effiziente & kostengünstige Überwachungen (24/7) von statisch kritischen Tragstrukturen und Bauwerken.

Die Installation des SEP-Dauer-Monitorings ermöglicht die Detektion und genaue Ortung beginnender Schädigungen unter anspruchsvollen Umweltbedingungen.

**BILFINGER NOELL GMBH**



**BILFINGER**

## Unsere Leistungen:

Softwarebasierte Zustandsüberwachung basierend auf dem Verfahren der Schallemissionsanalyse:

- Integrale Langzeitüberwachung komplexer Bauteile / Strukturen
- Überwachung ausgewählter Hot-Spots
- auf Basis langjährigem Know Hows
- Verknüpfung mit anwendungsspezifischer Sensorik

## Unser Service:

- Erstellung individueller Monitoring-Konzepte
- Installation, Inbetriebnahme, Betrieb und Instandhaltung der Messtechnik
- Digitale Datenauswertung und Aufbereitung der Analyseergebnisse
- Integrierte Alarmfunktion für mobile Endgeräte im Falle von Ereignissen
- 24/7 Zugang zum Interface für aktuelle Berichte



## VORTEILE:

- Keinerlei bauliche Veränderung an der Brückenstruktur erforderlich
- Überwachung ohne verkehrseinschränkende Maßnahmen
- Kosteneffizientes Verfahren mit einem Return on Investment, der je nach Zyklusintervall der Brücke bei unter einem Jahr liegen kann

## Weitere Anwendungsgebiete

- Dauer-Monitoring von komplexen geometrischen Strukturen wie z.B. Brücken, Tragkonstruktionen und Kränen
- Detektion von Schadensereignissen z.B. Risse, Verformungen an Baustrukturen, Tragwerken, Kränen, Rohrleitungen, Behältern, Armaturen, Tanks
- Sicherheitstechnische Überwachung während der Festigkeitsprüfung von Druckbehältern, sensibler Komponenten, bei hohem Gefährdungspotenzial (Gasdruckprüfung) oder im Rahmen von wiederkehrenden Prüfungen

## Für das Verfahren geeignete Materialien:

- Nahezu jedes Material eignet sich für die Anwendung der Schallemissionsprüfung  
Stahl, Beton, Holz, Glas, CFK, GFK



*Freigelegtes Hüllrohr an einer Brücke*



*Gebrochener Spanndraht an einer Brücke*



*Weiterer gebrochener Spanndraht an einer Brücke*

## Technologies

Bilfinger Noell GmbH  
Alfred-Nobel-Str. 20 · 97080 Würzburg · Deutschland  
Telefon +49 931 903-6190 · Fax +49 931 903-4010  
www.noell.bilfinger.com

