

m|train monitoring



m|train monitoring der Müller-BBM Rail Technologies erfasst und überwacht kontinuierlich den Schienenverkehr im realen Betrieb. m|train monitoring ist langjährig unter allen klimatischen Bedingungen erprobt. Die automatischen Messstationen sind geeignet für den Dauereinsatz und erlauben neben den Standardauswertungen auch die automatische Auswertung der Daten nach Ihren Bedürfnissen.

Die Messstationen

- erfassen emissions- und immissionsseitig Schienenverkehrslärm und Erschütterungen und berechnen die relevanten Kenngrößen wie TEL, SEL, $L_{pAeq,Tp}$, L_{eq} oder Beurteilungspegel nach Schall03 oder LSV,
- erkennen die Qualität der Radlauffläche (Flachstellen, Polygone – eine Differenzierung zwischen K- und GG-gebremsten Rädern ist möglich),
- überwachen zeitgleich mehrere Gleise,
- identifizieren die Zug-/Wagennummer,
- erkennen Zugtyp und Geschwindigkeit und
- sortieren Messungen mit Störungen (Zugbegegnungen, hohes Hintergrundgeräusch) selbständig aus.

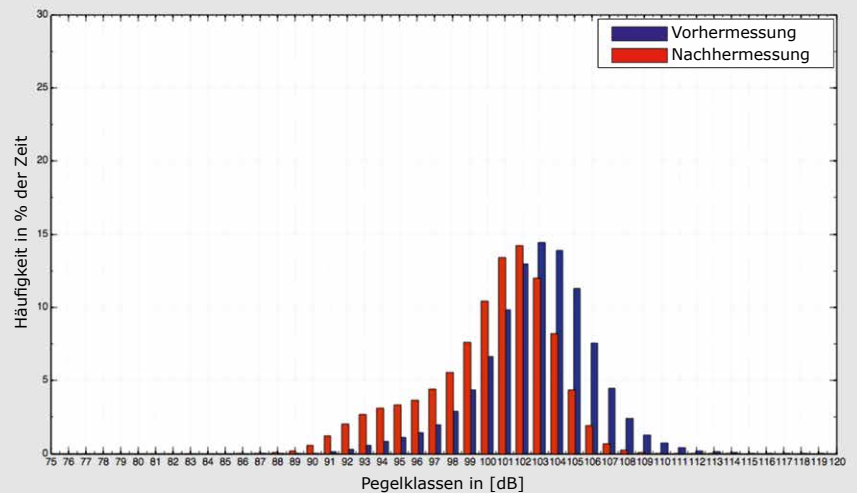
Einsatzmöglichkeiten sind:

- Wirksamkeitsnachweis von Maßnahmen zur Lärminderung an Bahnstrecken,
- Lärmmonitoring,
- Schallmessungen zur Ermittlung lärmabhängiger Trassenpreise,
- Bewertung des Umrüstgrades von GG-Bremsen auf K-/LL-Sohlen,
- Identifikation lauter und erschütterungsintensiver Fahrzeuge,
- strategische zustandsabhängige Wartung von Schienenfahrzeugen durch das Monitoring von Radschäden.

Über Müller-BBM Rail Technologies

Die Müller-BBM Rail Technologies GmbH ist eine Tochtergesellschaft der Müller-BBM Holding AG mit Hauptsitz in Planegg bei München. Sie ist aus dem Beratungsbüro Müller-BBM hervorgegangen, das in allen Bereichen der Akustik zu den weltweit führenden Ingenieurbüros gehört.

Die Müller-BBM Rail Technologies entwickelt und vertreibt Mess- und Monitoringsysteme, in die das Know-how aus über fünf Jahrzehnten erfolgreicher akustischer Beratungen und Messungen im Bahnbereich eingeflossen ist.



Permanente Dauermessstationen



Mobile Messtationen werden von uns vielfach eingesetzt und stehen für Ihre temporären Messaufgaben zur Verfügung

Ihr Ansprechpartner
Dr. Stefan Lutzenberger

Müller-BBM Rail Technologies GmbH
Robert-Koch-Straße 11
82152 Planegg/München
Telefon +49 89 85602-0
Telefax +49 89 85602-111
Stefan.Lutzenberger@mbbm.com

Die Messtationen

- sind modular aufgebaut,
- sind flexibel auf Ihre Bedürfnisse anpassbar,
- ermitteln durch die Dauermessung aussagekräftige statistische Daten,
- lösen bei der Überschreitung von Grenzwerten Alarmierungen (SMS, E-Mail) aus,
- sind dauerhaft und erprobt (im Einsatz seit mehr als 15 Jahren),
- sind vollständig automatisiert, es ist kein Benutzereingriff erforderlich,
- ermöglichen die Datenübertragung über Fernabfrage (LAN, WLAN, UMTS/LTE) auch an entlegenen Orten,
- überprüfen die Sensorik automatisch.

Die Ergebnisse werden zeitnah in einer Datenbank gespeichert und können z.B. über eine Internetseite visualisiert werden. Durch Zusatzkomponenten kann das System individuell an Ihre Problemstellung angepasst werden. Neben der Messaufzeichnung ist folgende Sensorik möglich:

- Fahrzeugerkennung auf RFID Basis oder optisch per Kamera, wagengenaue Erkennung möglich,
- Videoaufzeichnung,
- Wetterdaten.