

# Innovationsmessfahrten 2012 – Modul 1

---

Für die Lastverteilung der durch Fahrzeuge auftretenden äußeren Kräfte auf den Eisenbahnoberbau ist die Trägerwirkung der Schiene und damit ihre Einsenkung verantwortlich. Für die weitere nach unten wirkende Lastausbreitung ist die Schotterbettdicke und der Lastausbreitungswinkel von entscheidender Bedeutung. Die Belastung von Schotterbett und Unterbau ist ein wesentlicher Faktor zur Erhaltung einer dauerhaften Gleislagequalität. Im Streckennetz der ÖBB liegt Oberbauschofoter unterschiedlicher Lieferanten und Gesteinsarten in der Regel mehr oder weniger durchmischt vor.

Eine Beurteilung der langfristigen Schotterbeständigkeit einzelner Schotterarten und die Veränderung der Lastabtragungseigenschaften durch Kornzerkleinerung infolge betrieblicher Belastungen ist daher schwierig.

Aus diesem Grund wurden im Bauabschnitt Tullnerfeld von den ÖBB gezielt 4 unterschiedliche Schotterarten getrennt voneinander eingebaut. Die Oberbau-Messstellen untersuchen je einen Gleisquerschnitt mit speziellem Augenmerk auf den Unterbau.

Neben speziell für diese Messquerschnitte entwickelten Messplatten zur Bestimmung der Lasteinwirkung am Planum wurden Schienenspannungen, Einsenkungen und Schwingbeschleunigungen von Schwellen gemessen.



Neubaustrecke Wien – St.Pölten – Messstelle Schotter



Neubaustrecke Wien – St.Pölten – Messzug