

## **LärmLAB: Wissenschaftler messen Bahn-Geräusche für Anwohner in Nordhessen**

Professor Steffens von der THM in Gießen misst Bahn-Lärm zur Verbesserung des Immissionsschutzes für Anwohner in Nordhessen.

Das Thema Lärm durch den Zugverkehr ist für viele Anwohner in Bad Hersfeld und Umgebung von erheblicher Bedeutung. Während der Ausbau der Bahn als Teil der Verkehrswende dringend erforderlich ist, stehen die Menschen vor der Herausforderung, mit dem ansteigenden Lärm umzugehen. Professor Thomas Steffens von der Technischen Hochschule Mittelhessen (THM) nimmt sich diesem Problem mit seinem Projekt „LärmLAB“ an.

### **Lärmmessungen für mehr Transparenz und Akzeptanz**

Steffens und sein Team sind daran interessiert, die tatsächliche Lärmbelastung durch vorbeifahrende Züge zu erfassen. Geplant sind rund 70 Messstationen, die ab August an Strategischen Punkten in Bad Hersfeld und den umliegenden Gemeinden installiert werden. Diese Stationen sind unter anderem an Laternenmasten und in der Nähe von Wohnhäusern angebracht, sodass jederzeit Daten zur Lärmbelastung abgerufen werden können.

Ein entscheidender Vorteil dieser Messungen ist, dass sie eine realistische Einschätzung der Lärmsituation ermöglichen, im Gegensatz zu den bisherigen Berechnungen, die oft ungenau waren.

# **Der Einfluss auf den Güter- und Personenverkehr**

Die geplante neue ICE-Strecke wird voraussichtlich Auswirkungen auf den Zugverkehr in der Region haben. Professor Steffens vermutet, dass der Personenverkehr auf benachbarten Strecken sinken könnte, während der Güterverkehr möglicherweise ansteigt. „Der Unterschied zwischen den Geräuschen von Güterzügen und Personenzügen ist erheblich“, erklärt er. Dieses Wissen wird in die Lärmmessungen integriert, die nicht nur entlang der neuen ICE-Strecke, sondern auch an angrenzenden Verkehrswegen erfolgen werden.

## **Frustration bei den Anwohnern**

Ein zentraler Punkt des Projekts ist die Transparenz für die Anwohner. Über eine spezielle Internetplattform können diese einsehen, wie laut der Verkehr in ihrer Umgebung ist. Allerdings sollten sie keine sofortige Lösung für hohe Lärmmesswerte erwarten. Laut dem Umweltbundesamt existieren für bereits bestehende Strecken keine verbindlichen Regelungen zur Lärmsanierung, was bei den Anwohnern Frustration hervorrufen könnte. Die einzige Möglichkeit zur Lärmsanierung besteht im Überschreiten gewisser Grenzwerte, die tagsüber bei 64 Dezibel und nachts bei 54 Dezibel liegen. Diese Werte liegen jedoch über den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation.

## **Innovative Ansätze zur Lärminderung**

Das Projekt „LärmLAB“ wird außerdem vom Hessischen Ministerium für Digitalisierung und Innovation unterstützt, das innovative Ansätze zur Verbesserung der Lebensqualität der Anwohner fördert. Neben den Lärmmessungen werden an weiteren 50 Standorten Wetterstationen installiert. Zudem haben die Anwohner die Möglichkeit, mit Hilfe von Virtual-Reality-Technologie die Zugstrecke zu visuellen und akustischen

Erlebnissen zu machen. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, das Verständnis und die Akzeptanz für die neue ICE-Strecke zu erhöhen.

Die Diskussion um die Auswirkungen von Lärm in der Wetterau zeigt, wie wichtig eine umfassende Betrachtung und Messung in der Umgebung des Bahnverkehrs ist. Professor Steffens und sein Team setzen sich für eine Methode ein, die Möglichkeiten der Datenerfassung und -nutzung erweitert, was nicht nur für Bad Hersfeld, sondern auch für andere Regionen von Relevanz sein könnte.

Details

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](https://www.n-ag.de)**