

PZ 15.5.19

# Schwermetall in der Luft

Masterarbeit zeigt: Gesetzliche Grenzwerte wurden zum Teil deutlich überschritten

NICO ROLLER | KÖNIGSBACH-STEIN

An einigen Stellen in Königsbach sind die gesetzlichen Grenzwerte für Schwermetalle in der Luft in der Vergangenheit zum Teil deutlich überschritten worden. Zu diesem Schluss kommt Marc Andre Leidich in seiner Masterarbeit, die er im Dezember vorigen Jahres an der Technischen Hochschule Mittelhessen in Gießen vorgelegt hat. Insgesamt analysierte der Wissenschaftler zwölf Messpunkte, verteilt auf den gesamten Ortsteil Königsbach.

90 Tage, von Ende April bis Ende Juli, standen die Vorrichtungen – und zwar so, dass damit alle relevanten Bereiche abgedeckt werden konnten. Das Erkenntnisinteresse seiner Masterarbeit bestand

im Vergleich zweier Messverfahren zur Feststellung von Schwermetallkonzentrationen in der Atemluft. Gleichzeitig zeigen die dabei gewonnenen Ergebnisse: An einigen Messpunkten sind gesetzliche Grenzwerte teilweise deutlich überschritten worden. Etwa der für Nickel. Ein Metall, das in vielen Verbindungen als gesundheitsschädlich gilt. An fünf der zwölf Messpunkte wurde der gesetzliche Grenzwert von rund 15 Mykrogramm pro Quadratmeter und Tag überschritten, an einem sogar um das Zwanzigfache.

Gesundheitsschädliche Wirkungen haben auch viele Chromverbindungen. In Ermangelung eines gesetzlichen Grenzwerts für den Staubbiederschlag, legte Leidich bei Chrom den Beurteilungswert der Bundesbodenschutz- und

Altlastenverordnung zugrunde – ein im Wissenschaftsbetrieb übliches Verfahren. Dieser liegt bei rund 82 Mykrogramm pro Quadratmeter und Tag. An einem Punkt wurden 565 Mykrogramm gemessen: eine Überschreitung um das Siebenfache.

Stellt sich die Frage: Woher kommen die Schadstoffe? Nahe liegend sei eine Herkunft der in der Luft befindlichen Schwermetalle aus der ortsansässigen, metallverarbeitenden Industrie, sagt Leidich. Aber er stellt auch klar: Einzelne Betriebe direkt verantwortlich zu machen, sei nicht möglich. Und er weist darauf hin, dass auch andere Quellen für Schwermetallkonzentrationen in der Luft verantwortlich sein können. Leidichs Messungen erfolgten zwar nach wissenschaftlichen

Standards und den Vorschriften entsprechend, aber der Messzeitraum war zu kurz, um daraus juristisch verwertbare Fakten ermitteln zu können. Dazu sei eine einjährige Messung notwendig, sagt Leidich. Genau darauf will die Bürgerinitiative Königsbach-Stein (BIKS) nun bei Regierungspräsidium und Landratsamt hinwirken. Sie kennt die Inhalte der Masterarbeit und ist wegen der Ergebnisse besorgt. Man wolle auf die Auffälligkeiten aufmerksam machen und sich für Kontrollen einsetzen – mit dem Ziel, „dass Grenzwerte und Auflagen eingehalten werden“, so Vorsitzender Rainer Botz. Und sein Stellvertreter Rolf Engelmann ergänzt: „Wir setzen uns für ein lebenswertes Königsbach-Stein ein. Und dazu gehört nun einmal auch eine saubere Luft.“



Die metallverarbeitende Industrie im Gewerbegebiet „Allmendwiesen“ könnte für die Verunreinigungen in der Luft verantwortlich sein. Zu diesem Schluss kommt die Masterarbeit, die Rolf Engelmann (links) und Rainer Botz von der Bürgerinitiative in den Händen halten.

FOTO: NICO ROLLER