

## LANGZEITVERSAUERUNG IM TEUTOBURGER WALD

### LONG-TERM ACIDIFICATION IN THE TEUTOBURG FOREST

JÜRGEN LETHMATE

#### SUMMARY

The Teutoburg Forest has been missing in the lists of acidification landscapes until today, as it does in the most reviews on acid depositions of German mountains. Yet its exposure to the exhaust air of the Rhine-Ruhr-region ought to lead to the hypothesis of ecosystem acidification, which should become manifest in the two main ridges of the mountain, the sandstone and the lime stone chain, in different manner respectively. This paper tests the hypothesis with an emphasis on water acidification with data from the measuring period of the years 1988 to 2018.

**Keywords:** Teutoburg Forest, water acidification, acidification indices, acidification landscape

#### ZUSAMMENFASSUNG

Der Teutoburger Wald fehlt in den Listen versauerungsgefährdeter Landschaften bis heute, ebenso in den meisten Übersichten über saure Depositionen deutscher Mittelgebirge. Dabei müsste allein seine Lage in der Abluftfahne des Rhein-Ruhrgebietes zur Hypothese einer Ökosystemversauerung führen, die sich in den beiden Hauptketten des Berglandes, dem Sandstein- und Kalksteinzug in jeweils unterschiedlicher Weise manifestiert. Der Beitrag prüft diese Hypothese unter dem Schwerpunkt der Gewässerversauerung anhand von Daten aus dem Messzeitraum der Jahre 1988 bis 2018.

**Schlüsselworte:** Teutoburger Wald, Gewässerversauerung, Versauerungsindikatoren, Versauerungslandschaft

#### 1 EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG

Der Teutoburger Wald oder Osning bildet mit seinen beiden schmalen, 100 km langen und herzynisch streichenden Hauptketten, dem Sandstein- und Kalksteinzug der Unter- und