

ABTEILUNG G

Geologie und Boden, Geologischer Landesdienst



Die Ressourcen der Erde sind endlich, ihre genaue Kenntnis ist Voraussetzung für eine nachhaltige Nutzung. Die geologische, bodenkundliche, ingenieur- und rohstoffspezifische Erkundung des Landes schafft die Basis für eine fachgerechte Beratung zu allen geowissenschaftlichen Fragestellungen der Landesplanung, zu Georisiken und zum Bodenschutz. Sie unterstützt auch die Abwehr oder Beseitigung schädlicher Veränderungen des Bodens und des Gesteinsuntergrundes und damit die Erhaltung oder Wiederherstellung wesentlicher Lebensgrundlagen.

ABTEILUNG G IM INTERNET

Hessischer Erdbebendienst

Die Erdbebenaktivität in Hessen wird mit seismologischen Stationen des Hessischen Erdbebendienstes (HED) am Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie überwacht. Der HED betreibt aktuell dauerhaft 22 Messstationen. Zusätzlich werden vier temporäre Stationen im Taunus westlich von Bad Schwalbach betrieben. Des Weiteren steht der HED im Datenaustausch mit den Erdbebendiensten der angrenzenden Bundesländer. Zu den Aufgaben des HED gehört die Informationsbereitstellung zu Erdbeben in Hessen (geologische Zusammenhänge und Ursachen, Messung, Wahrnehmung, Schadenswirkung und Gefährdung). Darüber hinaus werden Fragen zu Erdbebenbauvorschriften beantwortet sowie Auskünfte und Beratung in Schadensfällen erteilt. Grundlegende Aufgaben sind das Messen, die Datenerfassung und die Bereitstellung von Ergebnissen zu Erdbeben in Hessen über die Webseiten des HLNUG. Seit 2024 werden Informationen zu aktuellen Erdbeben und zum Stationsnetz im Messdatenportal des HLNUG unter dem Thema „Erdbeben“ zur Verfügung gestellt. <https://www.hlnug.de/messwerte/datenportal>

Wasserstoff-Untergrundspeicherung in Hessen

Wasserstoff spielt eine zunehmend zentrale Rolle in der Energiewende. Als universeller Energieträger wird das Element in industriellen und energetischen Anwendungen genutzt und gilt als Schlüssel für eine kohlenstoffarme Zukunft. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit bedarf es Speicherlösungen für das temporäre „Zwischenlagern“ von Wasserstoff. Das HLNUG bearbeitet in Kooperation mit dem Hessischen Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum (HMWW) die geologischen Grundlagen für die Untergrundspeicherung von Wasserstoff und unterstützt damit die hessische Wasserstoffstrategie. Diese legt einen Schwerpunkt auf die Entwicklung und Etablierung eines Wasserstoff-Verteilnetzes in Hessen, zu dem insbesondere auch geologische Speicher gehören. Dem HLNUG kommt hierbei prioritär die Aufgabe zu, eine digitale Aufbereitung und niederschwellige Bereitstellung relevanter geologischer Informationen zu potenziellen unterirdischen Speicherstandorten zu bewerkstelligen. <https://www.hlnug.de/geologie/wasserstoff>

Boden und Altlasten – Nachrichten aus Hessen 2024

Auch im Jahr 2024 hat das Dezernat Boden und Altlasten eine Ausgabe aus der Reihe „Boden und Altlasten – Nachrichten aus Hessen“ veröffentlicht. Im Fokus stand er Waldboden. Er übernimmt viele wichtige Funktionen im Ökosystem Wald und ist in Hessen als einem der walddreichsten Bundesländer weit verbreitet. Immerhin sind 42 % der Landesfläche von Wald und damit auch von Waldböden bedeckt. Wie in den vorherigen Ausgaben, ist und bleibt die Schadstoffgruppe der per- und polyfluorierten Alkylverbindungen (PFAS) ein wichtiges Thema. Im diesjährigen Heft werden die Untersuchungsergebnisse hessischer Auenböden auf PFAS vorgestellt und bewertet, Belastungsschwerpunkte beschrieben sowie methodische Schwierigkeiten bei der Analyse von Bodenproben diskutiert. Weitere spannende Artikel aus dem Themenfeld Boden und Altlasten runden das Heft ab, welches kostenfrei über die Homepage des HLNUG heruntergeladen werden kann. https://www.hlnug.de/fileadmin/dokumente/altlasten/Boeden_Altlasten_Newsletter_2024_Web.pdf