

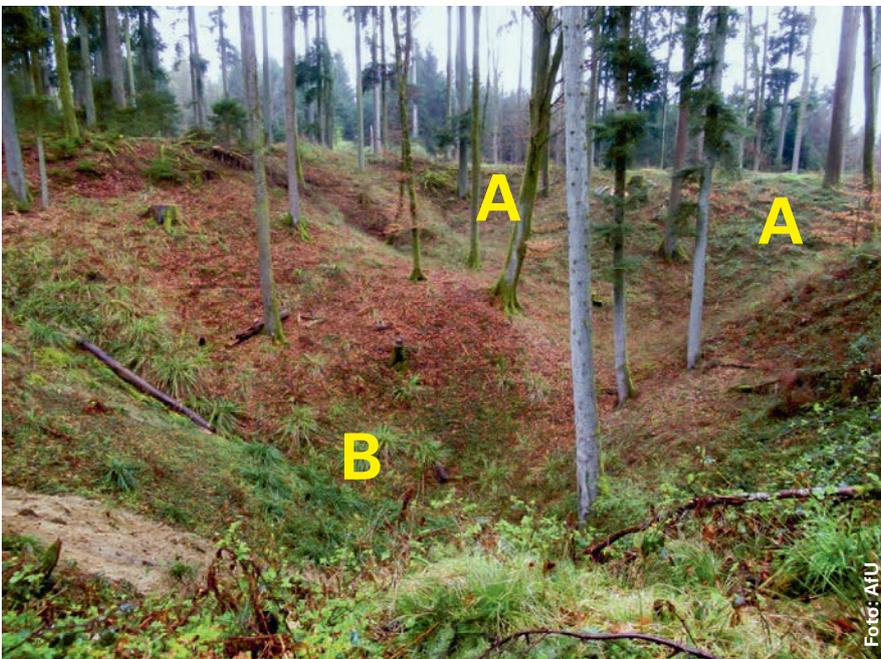
UFO-Landeplätze im Jura?

Felix Mechelke | Abteilung für Umwelt | 062 835 33 60

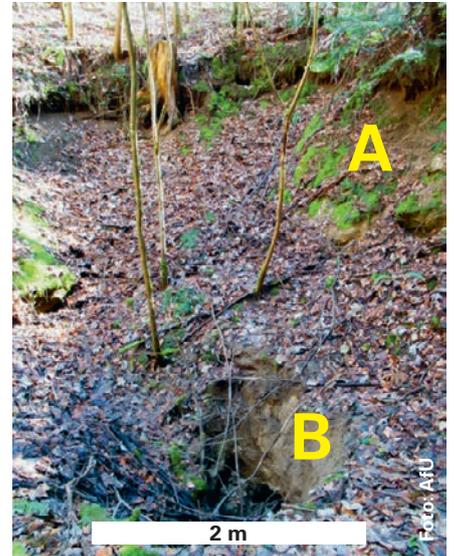
Im Norden des Kantons Aargau, auf den Hügeln des Jura entlang des Rheins befinden sich unzählige grössere und kleinere Löcher im Boden. Dies sind weder UFO-Landeplätze noch Meteoritenkrater – sondern sogenannte Dolinen. Zur Vervollständigung des Geotop-Inventars wurden diese Dolinen kartiert und dokumentiert und sind nun in den Kataster der schützenswerten geologischen Objekte aufgenommen worden. Doch was sind Dolinen überhaupt, wie entstehen sie und weshalb sind sie schützenswert?

Dolinen sind trichterförmige Absenkungen des Terrains und des Untergrundes. Sie entstehen durch Lösungsvorgänge löslicher Gesteine wie beispielsweise Kalk, Mergel, Gips und Steinsalz. Dabei infiltriert Grund- oder Oberflächenwasser das Gestein und löst dieses sehr langsam auf. Das Resultat ist eine Senke. Die entstandene Landschaftsform wird im Allgemeinen als Karst oder spezifisch als Doline bzw. Erdfall bezeichnet.

Die bisher grösste bekannte Doline des Kantons hat einen Durchmesser von 55 Metern und eine Tiefe von 12 Metern, viel häufiger sind jedoch kleinere, zum Teil kaum zugängliche Exemplare, versteckt im Unterholz der Wälder. Häufig treten Dolinen in flachem Gelände auch als Versickerungsstellen von Oberflächenwasser auf. Die wohl prominentesten «Erdlöcher» sind die Hellikon-Löcher an der nordwestlichen Kantonsgrenze.



Mit einem Durchmesser von zirka 55 Metern und einer Tiefe von rund 12 Metern ist die Doline Windfall die grösste bisher bekannte Doline des Kantons Aargau. Sie befindet sich in der Gemeinde Mettauertal und besteht aus mehreren kleineren zusammenlaufenden Kegeln (A), die zu einem grossen Kegel (B) führen. Die Doline hat sehr steile Flanken, ist gut zugänglich und mässig stark überwachsen (Blickrichtung Norden).



Doline Hintere Chalchofe in der Gemeinde Laufenburg: Diese Doline ermöglicht einen Blick auf das darunterliegende Gestein (A) und enthält ein Schluckloch (B). Die Doline hat einen Durchmesser von etwa 25 Metern und eine Tiefe von rund 8 Metern (Blickrichtung Südosten).

Schützenswerte Löcher im Boden

Dolinen sind Landschaftsformen, die nur in Regionen mit bestimmter geologischer Beschaffenheit auftreten. Sie geben uns Informationen über den Untergrund, ohne dass dieser an der Oberfläche sichtbar ist. Gelegentlich erlauben sie sogar einen Blick auf das darunterliegende Gestein, wenn sie noch nicht zu stark überwachsen sind oder sich eine frische Abbruchkante gebildet hat. Dabei ist die freigelegte (aufgeschlossene) Gesteinsschicht nicht immer von Lösungsvorgängen betroffen, sondern kann sich zusammen mit der darunterliegenden verkarsteten Schicht abgesenkt haben. Die Kartierung und Dokumentation der Dolinen zur Vervollständigung des Geotopinventars (siehe UMWELT AARGAU Nr. 75, Seite 41) erfolgte

hauptsächlich mithilfe eines digitalen Höhenmodells basierend auf LIDAR-Daten (Light Detection And Ranging). Dabei können anhand der Reliefschattierungen Senken ausfindig gemacht werden, die dann mit der Landkarte und der geologischen Karte abgeglichen wurden, um Verwechslungen mit Kiesgruben, Steinbrüchen oder anderem zu vermeiden. Die Senken wurden dann im Feld überprüft und, wenn sie als Dolinen identifiziert wurden, fotografiert und beschrieben. Für jede schützenswerte Einzeldoline, Dolinenreihe und jedes schützenswerte Dolinenfeld wurde ein Dossier angelegt, das eine kurze Beschreibung und Fotodokumentation enthält. Als schützenswert gilt ein Objekt, wenn es besonders gut erhalten ist, aussergewöhnliche Dimensionen aufweist oder Besonderheiten wie die lithologische Abfolge als freigelegtes Gestein oder ein Schluckloch (Versickerungsloch) besitzt.

Die aktuellsten Informationen zu Dolinen und anderen Geotopen (Findlinge, Aufschlüsse usw.) sind zugänglich unter: www.ag.ch/geologie > Geotop > Geotop-Inventar. Aktuell besteht das Geotop-Inventar aus etwa 130 Einträgen, 40 davon sind Dolinen.



Foto: AfJU

Die Doline Hohlgassrütene ist eine typische Doline, die durch eine trichterförmige Absenkung des aargauischen Jura gekennzeichnet ist. Sie hat einen Durchmesser von etwa fünf Metern und eine Tiefe von zirka zwei Metern. Sie befindet sich in einem Dolinenfeld der Gemeinde Laufenburg (Blickrichtung Westen).



Foto: AfJU

Doline Mühlehof in der Gemeinde Schupfart: Diese eher untypische Doline erlaubt einen Blick auf das darunterliegende Gestein. In diesem Fall handelt es sich um Muschelkalk aus der Trias. Die Doline hat einen Durchmesser von etwa 20 Metern und eine Tiefe von zirka 4 Metern (Blickrichtung Norden).