

Speläologisch-hydrogeologische Forschungen im westlichen Hochschwabgebiet

R. BENISCHKE & E. STROBL

Die hydrogeologische Bearbeitung des Pfaffingplateaus nordöstlich von Eisenerz in den Jahren 1989 bis 1992 im Rahmen einer Dissertation (STROBL 1992) umfasste auch die Kartierung von Karstphänomenen. Unter anderem wurde der Bereich der Bösen Mauer begangen und dabei Höhlenportale und ein eindrucksvoller Höhlenrest (Naturbrücke) aufgenommen. Die hydrogeologischen Untersuchungen wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt und im Jahr 1995 abgeschlossen (STROBL & ZOJER, 1995), wobei Detailfragen hinsichtlich der unterirdischen Entwässerung des Pfaffingplateaus weiter offen blieben. Dies betrifft vor allem die Klärung eines möglichen Zusammenhanges zwischen den bekannten, in Siphonen verschwindenden Höhlenbächen im Frauenmauer-Langstein-Höhhlensystem (Österr. Höhlenverz. 1742/1) (WEISSENSTEINER, 1980) bzw. im Böse-Mauer-Schacht (M.F., 1959) und den großen Karstquellen im Hinterseeaugraben („Maibründl“).

Im Zuge weiterer hydrogeologischer Untersuchungen (STADLER et al., 2001) auf der Nordseite und im zentralen Bereich des Hochschwabgebietes wurde eine unterirdische Entwässerung des Wasserbodens östlich vom Brandstein in Richtung Hinterseeaugraben als wahrscheinlich festgestellt und weitere Untersuchungen im Bereich des Pfaffingplateaus für notwendig erachtet. Der Böse-Mauer-Schacht wurde auf Grund der aus der Literatur bekannten Wasserführung (M.F., 1959) für die speläologisch-hydrogeologische Untersuchung ausgewählt.

Ziel der speläologischen Arbeiten war die Untersuchung einer möglichen Verbindung zwischen dem Höhlengerinne im schon länger bekannten Böse-Mauer-Schacht (Österr. Höhlenverz. 1742/12) und den Karstquellen in der Hinterseeau (Maibründl) sowie die Klärung des speläogenetischen Zusammenhangs mit tektonischen Strukturen (BENISCHKE & STROBL, 2006).

Insgesamt wurden Höhlenstrecken mit einer Gesamtlänge von ca. 580 m vermessen bei einer maximalen Niveaudifferenz von ca. 130 m. Das in der Literatur beschriebene freie Höhlengerinne konnte im Zuge der Befahrungen nicht erreicht werden, da beim tiefstgelegenen Vermessungspunkt an der Basis eines etwa 30 m tiefen Schachtes die weitere Fortsetzung in die Tiefe durch Schutt verlegt ist. Die Strukturanalyse, basierend auf den Richtungsverläufen der vermessenen Strecken und von Harnischflächen in der Höhle sowie von obertägig im Bereich des westlichen Pfaffingplateaus aufgenommenen Störungen und Großklüften, erbrachte einen eindeutigen Zusammenhang zwischen den Gangrichtungen und dem Strukturinventar.

Literatur

- BENISCHKE, R. & STROBL, E. (2006): Der Böse-Mauer-Schacht – Speläologisch-hydrogeologische Forschungen zur unterirdischen Entwässerung des westlichen Hochschwabgebietes. – Joannea – Geologie und Paläontologie, 8, 5-24, Graz.
- M. F. (1959): Höhlenlabyrinth Eisenerz wird erforscht. – Volksstimme, S. 5, 30.08.1959.
- STADLER, H., STROBL, E. & BENISCHKE, R. (2001): Karstwasserdynamik und Karstwasserschutz Hochschwab (STA 28K/00 und WA 04b/00) Arbeitsbericht – 4. Projektjahr. – Unveröffentlichter Bericht, 52 S., Graz (Joanneum Research).
- STROBL, E. (1992): Hydrogeologie des westlichen Hochschwab, nördlich von Eisenerz (Steiermark). – Unveröffentlichte Dissertation, Universität Graz, 71 S., Graz.
- STROBL, E. & ZOJER, H. (1995): Hydrogeologie des Raumes Eisenerz – Seeau – 3. Arbeitsjahr. – Unveröffentlichter Endbericht, 44 S., Graz (Joanneum Research).
- WEISSENSTEINER, V. (1980): Karstmorphologische Untersuchungen im südlichen Hochschwab. – In: FABIANI, E.: Grund- und Karstwasseruntersuchungen im Hochschwabgebiet, Teil II, Naturräumliche Grundlagen, Geologie-Morphologie-Klimatologie, Berichte der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung, 44, 52-94, Graz.