



Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
Interreg VA / 2014 – 2020



Europäische Union. Europäischer
Fonds für regionale Entwicklung.
Evropská unie. Evropský fond pro
regionální rozvoj.



GEOPARK RALSKO

AUF DEN SPUREN DES EISENERZES

- **Wann und wo:** Dienstag 30. September 2016, Hamr na Jezeře und Umgebung
- **Routenlänge:** ca. 6 km
- **Zahl der Lokalitäten:** 6
- **Zeit:** ca. 4 Stunden
- **Führer:** RNDr. Dominik Rubáš (E-mail: domrubi@seznam.cz)

Vereinfachte geologische Beschreibung des Gebiets

Das Gebiet, in dem wir uns heute befinden, erstreckt sich im nördlichen Teil des böhmischen Kreidebeckens. Es handelt sich um ein Gebiet, welches im Zeitalter der Kreide am Ende des Mesozoikums mit einem flachen Meer überflutet war. An seinem Boden lagerten sich die heutigen Sandsteine sowie andere für diese Region typische Sedimentärgesteine ab, deren Alter auf ca. 90 Millionen Jahre geschätzt wird. Am Ende des Mesozoikums und im Tertiär begann die damals kompakte Sandsteintafel unter Einfluss von tektonischen Vorgängen zu platzen. In die entstandenen Spalten dring aus der Tiefe der Erde das glühende Magma ein, welches dann in Form von Polzenit- und Basaltadern erstarrte und außerdem auch die nahen Sandsteine verfestigte und mit Eisen bereicherte.

Danach kam die Zeit der intensiven Erosion, d.h. Senkung des Reliefs unter Einwirkung von Wasser, Wind, Frost etc. Die Vulkangesteine mit dem umliegenden verfestigten Sandstein widerstanden der Erosion wesentlich besser als die Gesteine in der Umgebung. Dank diesem Prozess entstand eine große Menge von Hügeln – Děvín (**Lokalität 1**), Ostrý, Schächtenstein (**Lokalität 3**)... Eine andere Art der hiesigen Hügel stellen Sandsteintafelberge dar – z. B. Široký kámen (**Lokalität 4**). Sie bestehen aus einer härteren Sandsteinschicht und konnten somit der Erosion besser als die Umgebung widerstehen.

Wie schon erwähnt wurde, kam es bei dem Durchdringen der Vulkangesteine auf die Erdoberfläche zur Bereicherung der umliegenden Sandsteine mit Eisen. Unter der gleichzeitigen Einwirkung der Erosion entstanden bizarre Reliefformen wie Steinrosen (**Lokalität 2**) oder Eisenbalken (**Lokalität 6**). Die Eiseneinschlüsse bemerkten die Menschen im 17. und 18. Jahrhundert und begannen die Vulkanadern wegen dem Eisenerzvorkommen abzubauen (Stollen auf dem Berg Děvín, Bergbauspuren auf dem Berg Hamerský Špičák, Schächtenstein...).

Aber das ist noch nicht alles. Noch später (in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts) wurden unter der Oberfläche der hiesigen Landschaft bedeutende Lagerstätten von Uranerz entdeckt und Uranbergwerke aufgebaut (**Lokalität 5**).

Lokalitäten der Exkursion:

1. Děvín

- Gangausbiss von Polzenit mit einer Ortsteinplatte auf der Kontaktstelle mit Sandstein, Ruinen einer mittelalterlichen Burg, Stollen nach dem Eisenerzabbau

2. Steinbruch unter dem Berg Hamerský Špičák

- Sandsteinbruch mit Beispielen von Eiseninkrustationen in Form von Steinrosen, Spurenfossilien, Spuren nach dem Eisenerz

3. Schächtenstein

- Beispiel einer großen Kluft (75 m lang, bis zu 17 m tief) – Rest nach dem Abbau einer

Polzenitader (als Eisenerz genutzt), Beispiel des Eisensandsteins

4. Unter dem Berg Široký kámen

- Beispiel der relikten Elevation (Tafelberg) mit Quadersandsteinen aus der Kreidezeit

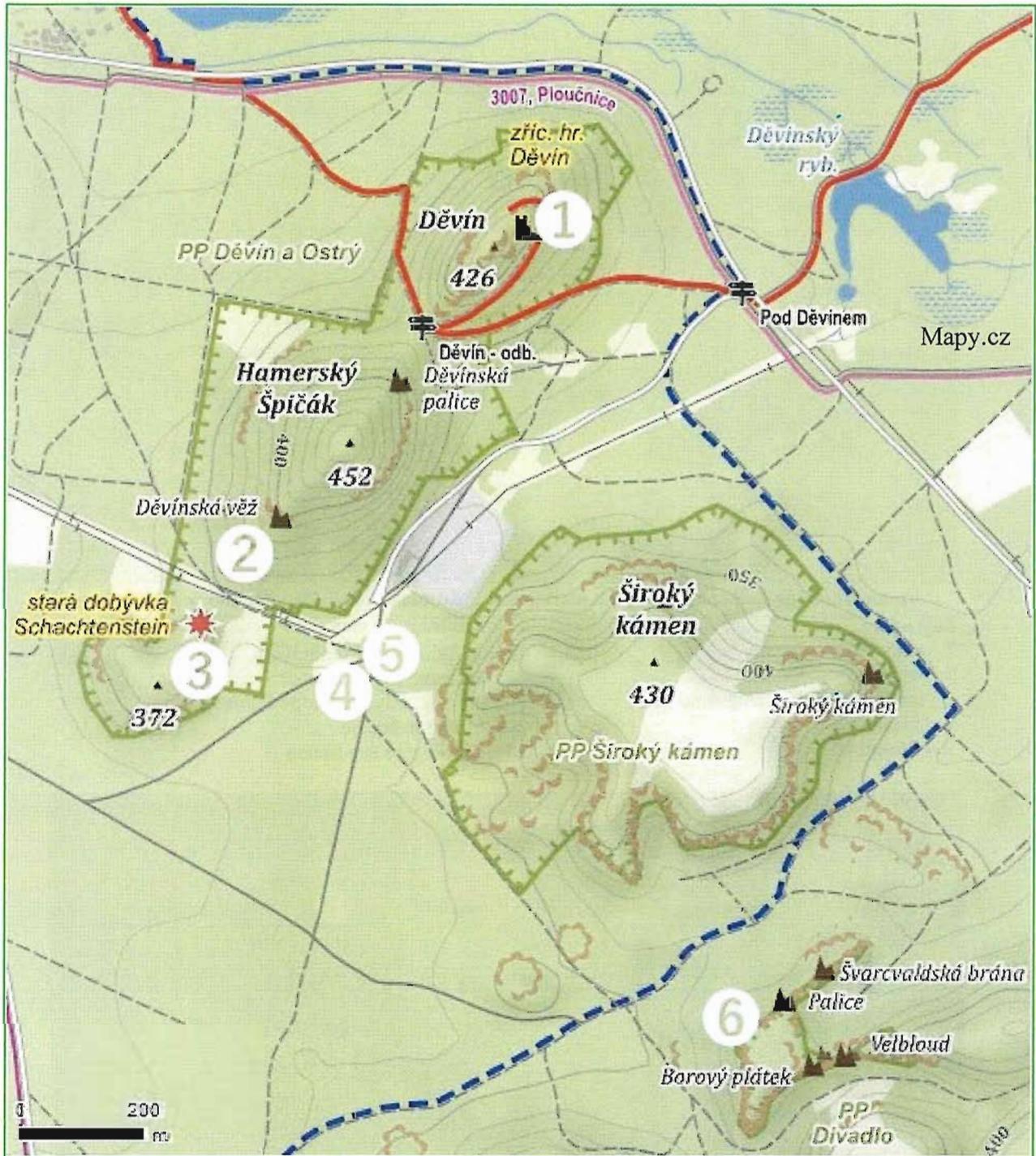
5. Ehemaliges Uranbergwerk

- Information über den Uranabbau in der Umgebung

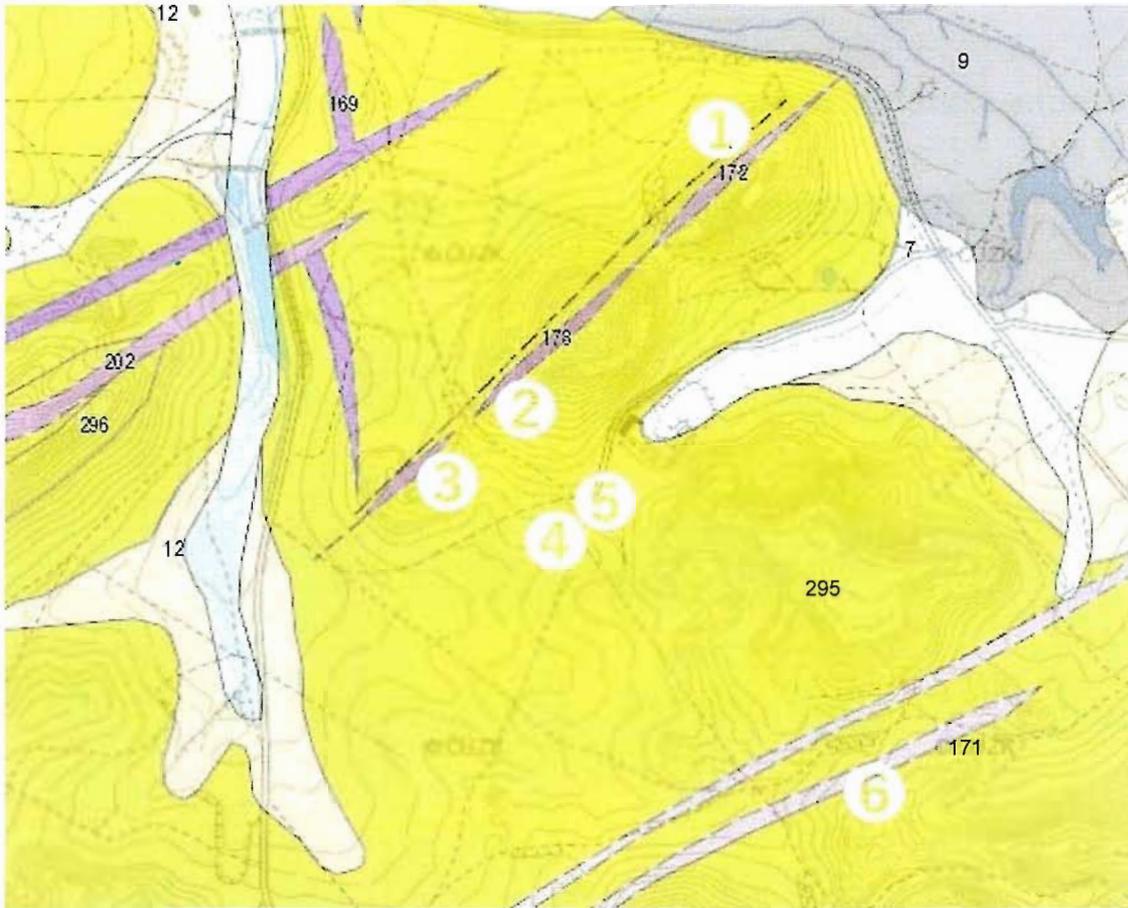
6. Felsenbühne

- Sandsteinfelstürme in einem flachen Tal in Form von einem Naturamphitheater, Beispiele von markanter selektiver Verwitterung (Eisenröhren mit der gleichen Ausrichtung wie die Basaltgesteinadern)

Touristische Karte mit markierten Lokalitäten der Exkursion:



Zdroj: Mapy.cz

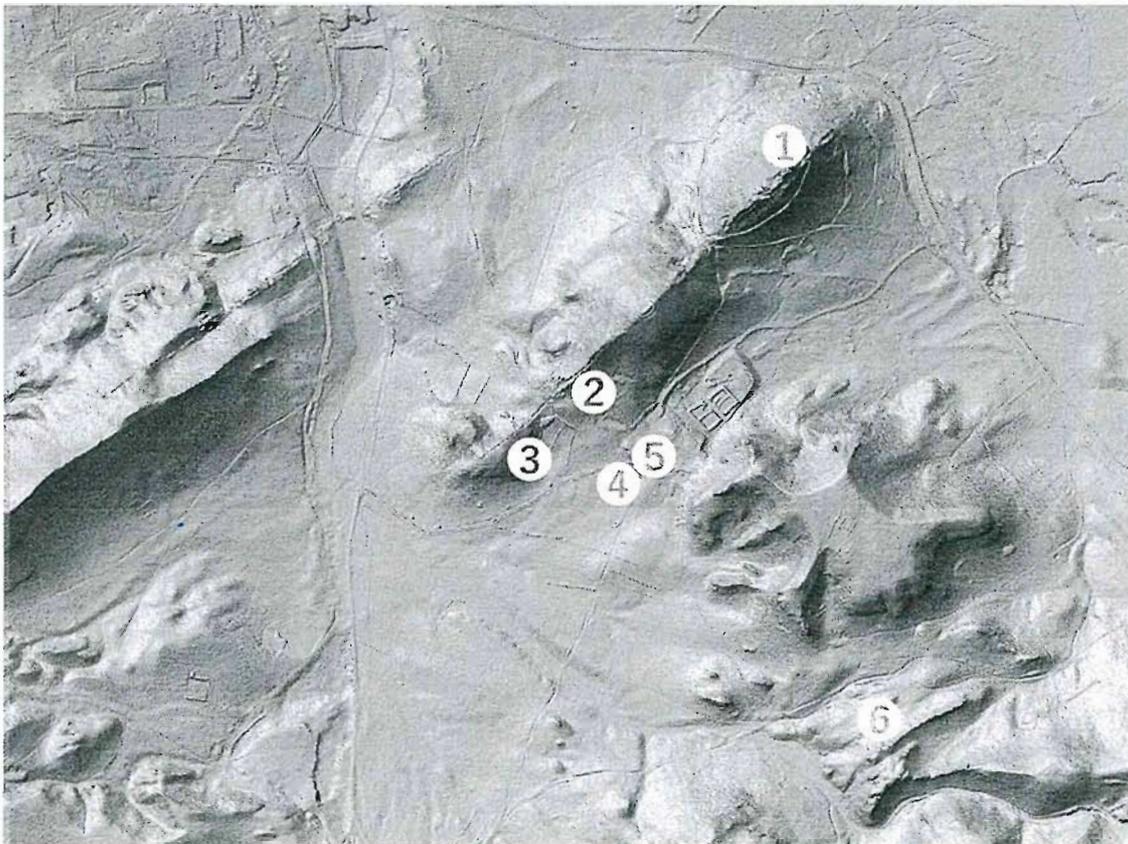


Vereinfachte geologische Karte mit markierten Exkursionslokalitäten (Quelle: www.geology.cz)

Legende:

7: vermischte Sedimente
 9: Torfmoor
 12: sandig-tonige bis tonig-sandige Sedimente
 169: Basaltoide

171: melilithische Gesteine
 72: Melilithen und Melilitoliten
 178: Polzenit, pyroxenischer Polzenit
 202: olivinischer Sodalitit
 295: Quarzsandsteine
 296: kalk-tonige Sandsteine



3D mapa reliéfu s vyznačenými exkurzními lokalitami (poskytnuto J. Rančákem)