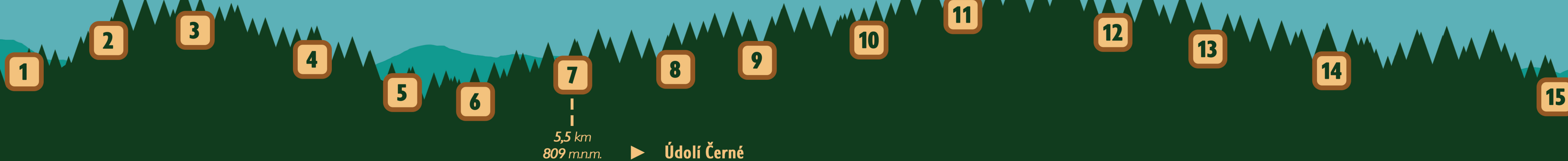




HORSKÁ NAUČNÁ STEZKA POTŮČKY

GEBIRGSLEHRPFAD POTŮČKY

7



5,5 km
809 m n.m. ▶ Údolí Černé

Pod Pískovou skálou / Unter dem Sandfels



7 Pod Pískovou skálou

Skalní stěny nad námi odkrývají jednu ze základních geologických formací Krušných hor – karlovarský nebo také nejdecko-eibenstocký žulový pluton, resp. jeho dílčí část – blatenský žulový masív. Jde o plošně nejrozsáhlejší žulové těleso v Krušných horách, které sahá od Karlových Varů až k Eibenstocku v sousedním Sasku a jeho vertikální mocnost přesahuje 10 km. Krušnohorské žuly (granity) vyvěřely zhruba před 325 až 300 miliony let ve více fázích. Zjednodušeně se už od půlky 19. století dělí na tzv. horské žuly, které jsou převážně hrubozrnné a obsahují více tmavé slídy biotitu, a na žuly krušnohorské, jež bývají jemněji zrnité, jejich slídy jsou bohatší lithiem a často jsou na ně vázána ložiska cínových rud.

Charakteristickým rysem krušnohorských žul je totiž tzv. greisenizace. Tento proces způsobují horké plyny unikající z dosud žhavé taveniny (magmatu), které mění složení již utuhlých svrchních částí žulových těles. Vzniklé horniny – greiseny – tak jsou obohaceny četnými rudními minerály, například rudami wolframu, vizmutu, molybdenu, ale především cínu, a byly proto už od středověku vyhledávány jako bohatý zdroj cínových rud.

Žuly se vyznačují specifickým kvádrotvým rozpadem podle navzájem kolmých puklin. Pěkné příklady odlučnosti lze vidět přímo na této skalní stěně. Žulová skaliska bývají často seskupena do malebných útvarů připomínajících moučné pytle, věže nebo hradby. Krásnými ukázkami žulových skalních hradeb v okolí jsou například skála pod hradní věží v Nejdku nebo Dračí skála nad Perninkem.

Zdejší skalní stěna ale nevznikla přirozenou cestou, byla odkryta při těžbě kamene. Neplánovaným důsledkem lidské činnosti je i drobné jezírko v patě lomu, hustě porůstající mechy rašeliničky.



Žulová skála, na níž stojí hrad v Nejdku (Laube 1876).
Der Granitfels, auf dem die Burg in Nejdek (Neudek) steht (Laube 1876).

7 Unter dem Sandfels

Die Felswände über uns offenbaren eine der grundlegenden geologischen Formationen des Erzgebirges – das Karlsbader Granitmassiv (auch Massiv von Neudek-Eibenstock genannt), bzw. seinen Teil – das Plattner Granitmassiv. Es handelt sich um den größten Granitkörper im Erzgebirge, der sich von Karlsbad bis Eibenstock erstreckt und eine vertikale Mächtigkeit von über 10 km aufweist. Die Erzgebirgsgranite entstanden vor etwa 325 bis 300 Millionen Jahren in mehreren Etappen. Vereinfacht unterteilt man sie seit Mitte des 19. Jahrhunderts in die sogenannten Gebirgsgranite, die überwiegend grobkörnig sind und mehr dunklen Glimmer (Biotit) enthalten, und die Erzgebirgsgranite, die meistens feinkörniger sind. Ihr Glimmer ist reicher an Lithium und oft sind sie mit Zinnerzvorkommen verbunden.

Ein charakteristisches Merkmal der Erzgebirgsgranite ist die sogenannte Greisenisierung. Dieser Vorgang wird dadurch verursacht, dass aus der noch heißen Schmelze (Magma) heiße Gase austreten, die die Zusammensetzung der bereits ausgehärteten oberen Teile der Granitkörper verändern. Die dabei entstehenden Gesteine – Greisen – sind mit zahlreichen Erzmineralien angereichert, beispielsweise mit Wolfram, Wismut, Molybdän, vor allem aber Zinn, und daher seit dem Mittelalter als ergiebige Quelle für Zinnerz begehrt.

Granite zeichnen sich durch eine spezifische Spaltung entlang senkrecht zueinander verlaufender Klüfte aus. Schöne Beispiele dieser Spaltung sind direkt an dieser Felswand zu sehen. Granitfelsen sind oft in malerischen Formationen gruppiert, die Wollsäcken, Türmen oder Mauern ähneln. Schöne Beispiele der Granitaufschlüsse in der Gegend sind beispielsweise der Felsen unter der Burg in Nejdek (Neudek) oder der Drachenfels oberhalb von Pernink (Barringen).

Die hiesige Felswand ist aber nicht auf natürliche Weise entstanden, sondern wurde beim Steinabbau freigelegt. Eine ungeplante Folge menschlicher Aktivitäten ist auch ein kleiner See am Fuße des Steinbruchs, in dem Torfmoose wachsen.



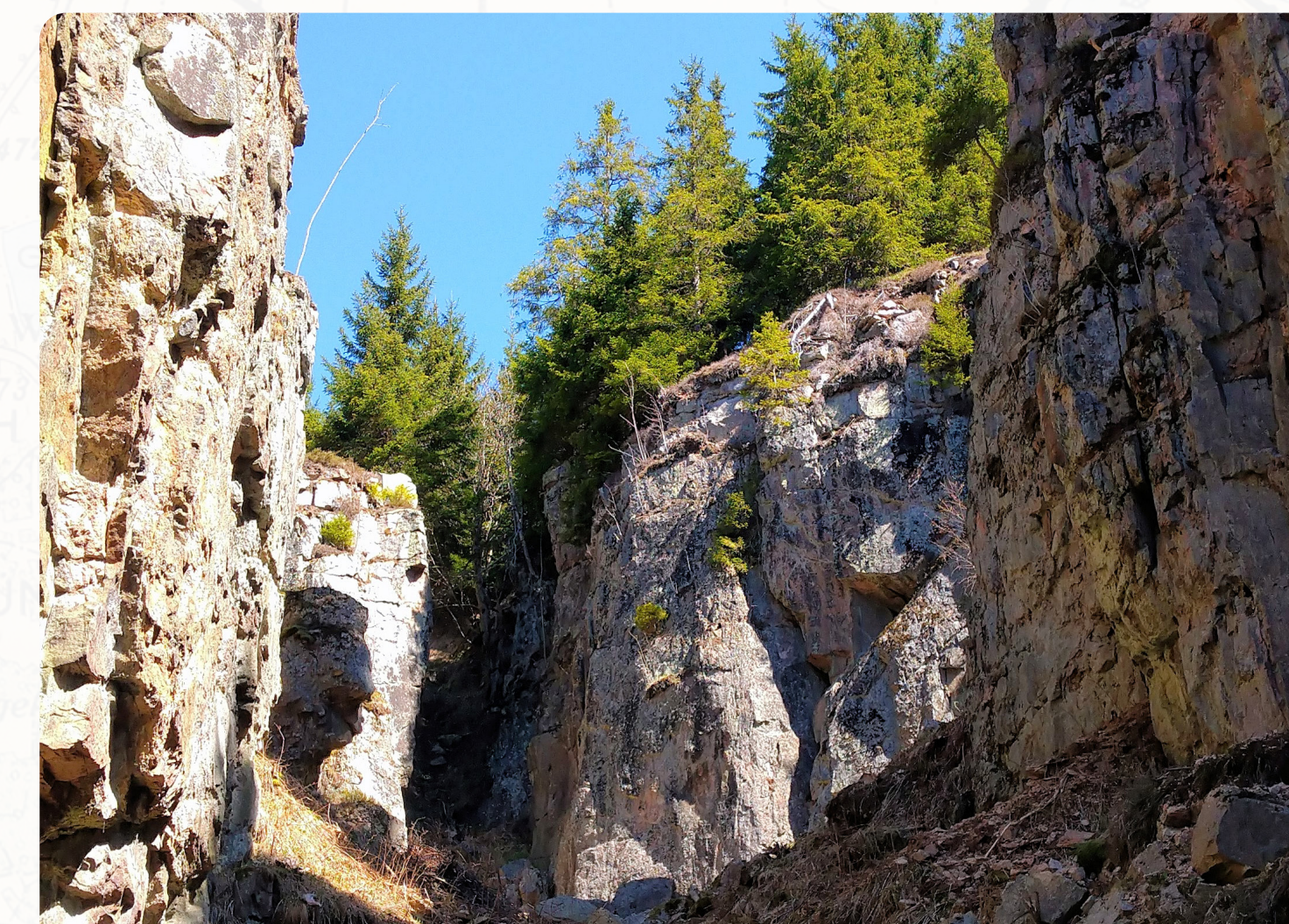
Skalní výchoz Kozí díl jižně od Nejdku tvořený zaoblenými žulovými kvádry (foto: Rupert Fuchs, 1925).
Felsvorsprung Kozí díl (Zinnknock) südlich von Nejdek, gebildet aus abgerundeten Granitblöcken (Foto: Rupert Fuchs, 1925).



Dračí skála u Perninku (foto: Martin Liška).
Der Drachenfels bei Pernink / Barringen (Foto: Martin Liška).



Skalní útvar Greifensteine u Ehrenfriedersdorfu v Sasku, kvůli jejich vzhledu se zdejší žulovými skalními věžím přezdívá těž žoky vlny (foto: Michal Urban).
Die Felsformation Greifensteine bei Ehrenfriedersdorf in Sachsen. Aufgrund ihres Aussehens werden diese Granitfelsentürme auch Wollsäcke genannt.



Také ve Vlčí jámě na Blatenském vrchu jsou obnaženy žuly blatenského masivu (foto: Michal Urban).
Die Granite des Plattner Massivs sind auch in der Vlčí jáma (Wolfspinge) auf dem Blatenský vrch (Plattenberg) freigelegt (Foto: Michal Urban).

