



# HORSKÁ NAUČNÁ STEZKA POTŮČKY

## GEBIRGSLEHRPFAD POTŮČKY

4



### Rudenská hrana / Die Kante des Berges Rudná (Glücksburg)



#### 4 Rudenská hrana

Stěny velké povrchové dobývky cínových dolů Glücksburg / Hoffnung zu Gott u této zastávky jsou tvořeny přeměněnou horninou zvanou fylit. Nepokoušejme se však do oplocené pinky vstoupit, je to nebezpečné. Fylity budují i nedaleké skalky na tzv. Rudenské hraně, stejně jako četné další skalní výchozy v okolí. Tyto horniny vznikly metamorfózou (přeměnou) původních písčito-jílovitých sedimentů, které se usadily na dně moře v období spodních prvohor před více než 450 miliony lety.

Hlavními součástmi fylitů jsou dva jemně šupinkaté nerosty: sericit (světlá slída) a chlorit, který dává hornině nazelenalé zbarvení, a dále křemen tvořící drobné, ale nápadné čočky, popř. i živec. Fylity se vyznačují zřetelnou břidličnatostí, která vzniká soustředěním nerostných součástí do tenkých rovnoběžných poloh. Fylity se zvláště dobrou odlučností se používají jako střešní krytina – tzv. pokrývačské břidlice jsou známe například ze západních Čech (Rabštejn nad Střelou) nebo severních Čech (Železný Brod), lámaly se však i na Kraslicku v Krušných horách.

Skály poskytují jen nehostinné prostředí pro život. Je zde kritický nedostatek půdy a vláhy, kameny jsou navíc vystaveny extrémním výkyvům teploty. Takovým podmínkám se přizpůsobily rostliny petrofilní, schopné růst na kamenech a skalách, a chasmofilní, žijící ve skalních štěrbinách a dutinách. Na povrchu skal rostou převážně lišejníky a mechy, nejhojnějšími mechy jsou ploníky. Skalní štěrbinu osídluje především nenáročná tráva, vřes obecný a kapradiny – bukovinec osladičovitý, sleziník severní, osladič obecný. Z živočichů je vzácným obyvatelům skalnatých biotopů Krušných hor plch zahrádní, jeden z našich nejvzácnějších a nejméně prozkoumaných savců.



Ke známým výchozům fylitů v západním Krušnohoří patří například Jindřišské skály u Horní Blatné (foto: Ulrich Möckel).  
Zu bekannten Phyllitaufschlüssen im westlichen Erzgebirge gehören auch die Felsen Jindřišské skály (Heinrichstein) bei Horní Blatná (Foto: Ulrich Möckel).

#### 4 Die Kante des Berges Rudná (Glücksburg)

Die Wände des großen Tagebaus des Zinnbergwerks Glücksburg / Hoffnung zu Gott in der Nähe dieser Station werden von einem umgewandelten Gestein namens Phyllit gebildet. Aber versuchen wir nicht, die eingezäunte Pinge zu betreten, das ist gefährlich. Phyllite bilden auch die nahegelegenen Felsen auf der sogenannten Rudenská hrana (Kante des Berges Rudná / Glücksburg) sowie zahlreiche andere Aufschlüsse in der Umgebung. Diese Gesteine sind durch die Metamorphose der ursprünglichen sandig-tonigen Sedimente entstanden, die sich während der Zeit des unteren Paläozoikums vor mehr als 450 Millionen Jahren auf dem Meeresboden absetzten.

Die Hauptbestandteile von Phylliten sind zwei feinschuppige Mineralien: Serizit (heller Glimmer) und Chlorit, der dem Gestein eine grünliche Farbe verleiht, sowie Quarz, der kleine aber auffällige Linsen bildet, und Feldspat. Phyllite zeichnen sich durch eine ausgeprägte Schieferung aus, die durch die Konzentration mineralischer Bestandteile in dünnen parallelen Lagen entsteht. Als Dachschiefer werden Phyllite mit besonders guter Schieferung verwendet. Solche Gesteine kennt man beispielsweise aus Westböhmen (Rabštejn nad Střelou) oder Nordböhmen (Železný Brod), sie wurden aber auch bei Kraslice (Graslitz) im Erzgebirge abgebaut.

Die Felsen bieten eine unwirtliche Umgebung für das Leben. Es herrscht ein kritischer Mangel an Erde und Feuchtigkeit, außerdem sind die Felsen extremen Temperaturschwankungen ausgesetzt. Petrophile Pflanzen, die auf Steinen und Felsen wachsen können, und chasmophile Pflanzen, die in Felsspalten und Hohlräumen leben, haben sich an solche Bedingungen angepasst. Auf der Oberfläche der Felsen wachsen hauptsächlich Flechten und Moose, am häufigsten vorkommende Moose sind die Widertonmoose. Die Felsspalten werden hauptsächlich von anspruchslosen Gräsern, Heidekraut und Farnen bewachsen – der Buchenfarn, der Nordische Streifenfarn oder der Gemeine Tüpfelfarn. Unter den Tieren ist der Gartenschläfer ein seltener Bewohner der Felsbiotope des Erzgebirges, eines unserer seltensten und am wenigsten untersuchten Säugetiere.



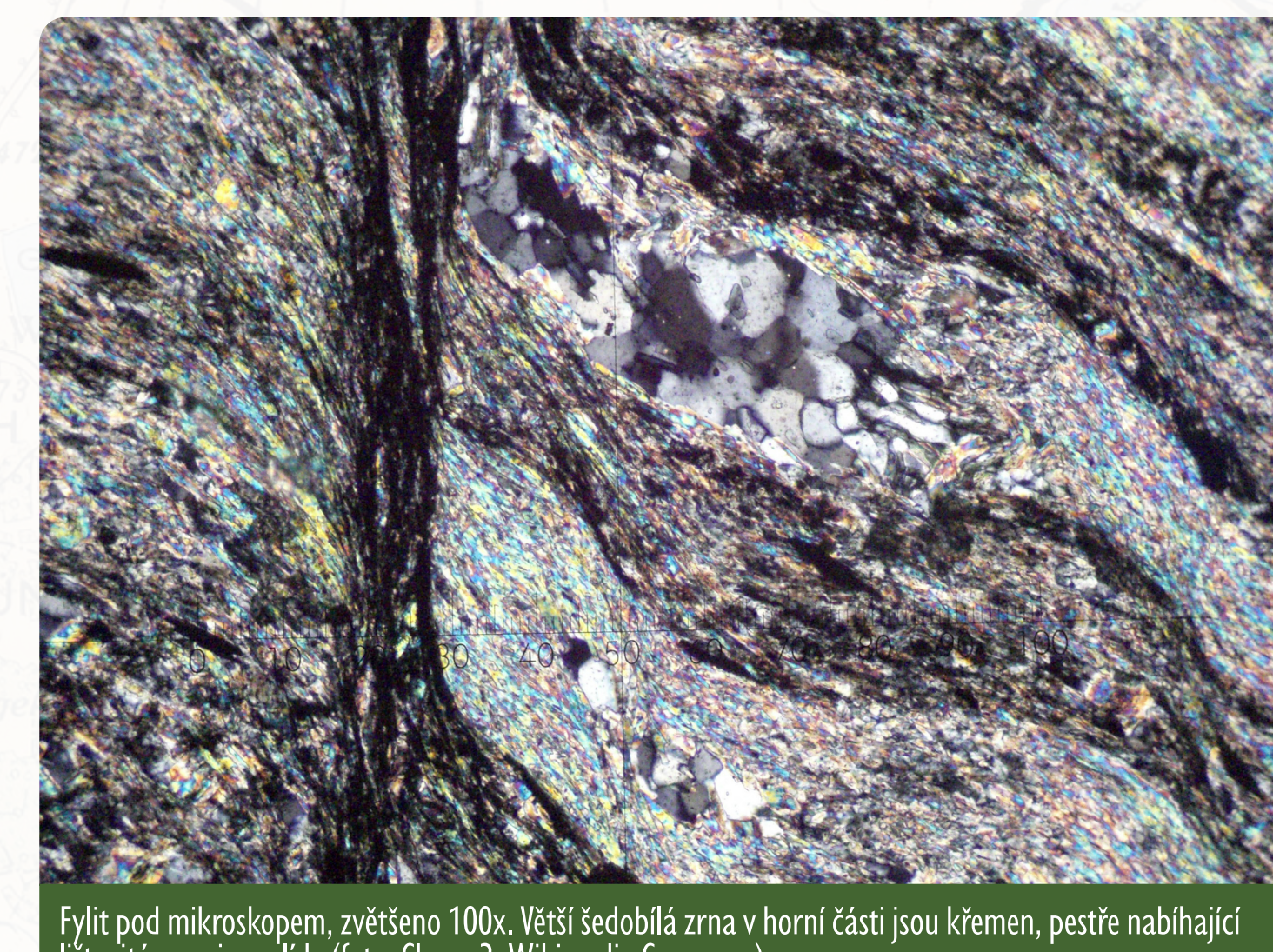
Fylity budují také morfologicky nápadné Holubi skalky nad Zlatým Kopecem (foto: Michal Urban).



Phyllite bilden auch die morphologisch auffälligen Holubi skalky (Taubenfelsen) oberhalb von Zlatý Kopec / Goldenhöhe (Foto: Michal Urban).



Zvrásněná čočka křemene ve fylitech (foto: Michal Urban).  
Gelaltete Quarzlinse im Phyllit (Foto: Michal Urban).



Fylit pod mikroskopem, zvětšeno 100x. Větší žedobílá zrna v horní části jsou křemen, pestře nabíhající listovitá zrna jsou slídy (foto: Chmee2, Wikimedia Commons).  
Phyllit unter dem Mikroskop, 100-fach vergrößert. Die größeren grauweißen Körner im oberen Teil sind Quarz, die bunten lattenförmigen Körner sind Glimmer (Foto: Chmee2, Wikimedia Commons).

