

Kamieniołom melafirów w Kamiennej Górze

Lokalizacja:

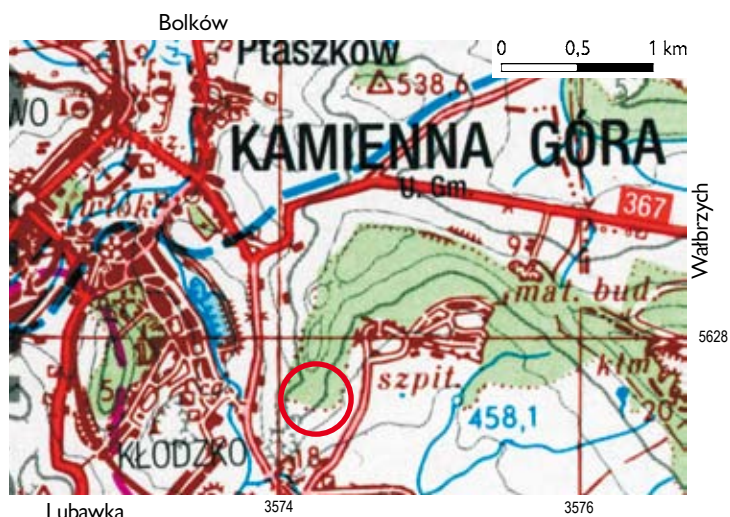
województwo dolnośląskie
powiat kamiennogórski
gmina Kamienna Góra
miejscowość Kamienna Góra

Region geograficzny:

Sudety z Przedgórzem Sudeckim
Sudety Środkowe
Góry Kamienne

Jednostka geologiczna:

Sudety Środkowe
niecka śródsudecka,
formacja ze Słupca



1 Obiekt położony jest w południowo-wschodniej części Kamiennej Góry, w sąsiedztwie wsi Czadrówek. Jest to zespół dwóch nieczynnych kamieniołomów na południowym grzbiecie Góry Łysina. Wyrobiska zajmują obszar o wymiarach 250 na 100 m, przy czym północne wyrobisko jest większe – wysokość ścian dochodzi do 20 m.

2 W kamieniołomach odsłaniają się skały wulkaniczne powstałe w permie (około 290 milionów lat temu). Są to tzw. melafiry (bazalty) powstałe w obrębie niewielkiego wulkanu tarczowego, który miał formę płaskiego stożka o średnicy około 10 km i wysokości około 100 m. Aktywność wulkanu przejawiała się wielokrotnymi wylewami lawy, rzadziej wyrzutami materiału piroklastycznego (popiołów i pyłów). Efektem krzepnięcia lawy są melafiry, a z nagromadzenia popiołów i pyłów powstały cienkie warstwy tufów. Skały odsłonięte w kamieniołomach powstały około 1 do 2 km na północny zachód od centrum erupcji, które obecnie przykryte jest młodszymi skałami osadowymi. W kamieniołomach, szczególnie północnym, widoczna jest sekwencja skalna o miąższości około 35 m, w obrębie której rozpoznać można produkty trzech potoków lawowych, między którymi występują tufy i skały osadowe: piaskowce i mułowce.

3 W potokach lawowych można wyróżnić melafiry masywne oraz porowate, pęczerykowe (z pustkami po ulatniających się z potoków lawowych gazach) i migdałowcowe, w których te pustki wypełnione są wtórnymi minerałami. Miejscami skały są pokruszone i ponownie zlepione, tworząc tzw. brekcję. W obrębie potoków lawowych rozpoznać można kanały, którymi płynęła lava. W wielu miejscach widoczne są produkty oddziaływania gorących law na skały podłoża. Są to fragmenty skał podłoża w obrębie potoków lawowych i wciśnięty w szczeliny piasek i muł stwardniały w postaci piaskowców i mułowców (tzw. dajki klastyczne). Przewarstwienia piaskowców i mułowców powstały w przerwach między kolejnymi erupcjami wulkanu, kiedy procesy wie-

trzenia i erozji powodowały powstanie materiału okrucowego z niszczonej skały wulkanicznej i jego lokalne nagromadzenia. W stropowej części potoków lawowych występują nagromadzenia minerałów, które powstały jako produkty działania gorących roztworów powulkanicznych: agat, chalcedon, karneol, chloryt, kalcyt i inne.

Obiekt ma unikatową wartość w skali Polski z uwagi na zespół odsłoniętych skał i struktur geologicznych permie wulkanizmu, w szczególności różne formy law wulkanicznych i mineralizacji powulkanicznej związanej z wulkanem tarczowym. Dogodne położenie umożliwia wykorzystanie obiektu dla celów dydaktycznych i popularyzatorskich.

Stan zachowania kamieniołomów jest aktualnie doskonały. Są one łatwo dostępne, położone blisko drogi z Kamiennej Góry do Krzeszowa, w którym znajduje się główna atrakcja turystyczna tego rejonu – zespół klasztorny. Jest to barokowy zespół budowli opactwa Cystersów złożony z bazyliki NMP Łaskawej, kościoła św. Józefa, mauzoleum Piastów Świdnicko-Jaworskich, budynków klasztornych oraz licznych kaplic Kalwarii. Jego początki sięgają XVIII wieku.

W pobliżu przebiega kilka szlaków: Główny Szlak Sudecki ze Skalnika do Grzęd; szlak żółty z Wołka do Olszyny przez Kamienną Górę oraz czerwony z Marciszowa do Kamiennej Góry.

The melaphyres quarry in Kamienna Góra

Two quarries are located in the southeastern part of Kamienna Góra town, in the vicinity of Czadrówek village, in the southern slope of the Łysina Hill.

The exposed volcanics are Permian melaphyres (basalts) (about 290 Ma) erupted from a small shield volcano, located 1-2 kilometers northwest and recently covered by younger sediments. The volcano was about 10 kilometers across and up to 100 meters high. The activity of volcano included multiple lava eruptions and rare pyroclastic ex-

plosions. In the northern wall, about 35 meters high, the succession is visible of three lava flows separated by tuffs, sandstones and mudstones. In the lava flows massive, porous, vesicular and amygdaloidal structures are visible with open spaces filled with secondary minerals. The lava tubes can be identified within the flows. In the sediments thermal alterations occur at the contacts with hot lava. Other interesting details are rock fragments (xenoliths) embedded within lava as well as sand and mud filling the fractures in lava tongues and altered into sandstone and

mudstone. In the top parts of lava flows the accumulations of hydrothermal minerals can be found: agate, chalcedony, carneol, chlorite, calcite and others.

The quarries are very well-preserved and easily accessible from the Kamienna Góra-Krzeszów highway. In the nearby Krzeszów the leading tourist attraction of the region can be visited: the famous, historical, Cistercian monastery from the beginning of the XVIIIth century with the basilica, the church, the mausoleum of Świdnica-Jawor duke family and the Way of the Cross.

