

KARTA INWENTARYZACYJNA GEOSTANOWISKA

Maria Barmuta, Jan Barmuta

Informacje ogólne		
Nr obiektu	070	
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	RÓŻANA – WOŁEK	
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 15°52'16.9"	Szerokość: 51°02'48.1"
Gmina	Świerzawa	
Opis lokalizacyjny	Odstonięcie znajduje się w miejscowości Różana. Na SW stoku wzgórza Wołek. Niedaleko głównej drogi asfaltowej. Około 500 m za oznaczeniem miejscowości Różana. Odstonięcie znajduje się w lesie.	
Rozmiary (np. długość, szerokość, wysokość, powierzchnia)	Długość 60 m Szerokość 15 m Wysokość 20 m	
Charakterystyka naukowa geostanowiska		
Reprezentowana dziedzina nauk o Ziemi (np. tektonika, litologia, stratygrafia, geomorfologia)	Litologia – skały magmowe Tektonika – intruzje, potoki lawowe Geomorfologia – osuwiska	
Rodzaj obiektu	Nieczynny kamieniołom	
Litologia	Trachybazalty (melafiry) Brekcje wulkaniczne bazalty	
Forma rzeźby terenu	Zbocze	
Geneza obiektu (naturalny, antropogeniczny)	Antropogeniczny	
Ogólny kontekst geologiczno-geomorfologiczny	Permskie skały wulkaniczne związane są z magmatyzmem postorogenicznym, będącym ostatnim etapem orogenezy waryscyjskiej w Sudetach. Wulkanizm ten w odróżnieniu od dolnopaleozoicznego (podwodnego) zachodził na lądzie. Miał on charakter bimodalny. W obrębie synklinorium północnosudeckim, a dokładniej w rowie Świerzawy, gdzie zlokalizowany jest kamieniołom, wczesnopermskie utwory eruptywne występują w obrębie osadowych utworów czerwonego spągowca. Wylewy law związane były z erupcjami	

	<p>szczelinowymi bądź wulkanami tarczowymi (Mastelarz i Raczyński 1993). W obrębie formacji z Wielistawki występują kwaśne i obojętne skały wylewne oraz tufy wulkaniczne. W okolicy Lubiechowej i Różanej znajdują się wychodnie obojętnych bazaltów andezytowych i trachyandezytów, kwaśnych ryolitów i tufów ryolitowych oraz zasadowych trachybazaltów. Z kolei wulkanizm kenozoiczny na charakter wewnątrzpłytkowy i jest wynikiem schyłku orogenezy alpejskiej. Pod względem geomorfologicznym interesujące w obrębie wzgórza Wołek wydają się występujące tam osuwiska (Kolwalski, Wojewoda, 2017).</p>
Opis obiektu z punktu widzenia nauk o Ziemi	<p>Przedmiotem odślonięcia jest fragment pokrywy lawowej zbudowanej z trzech potoków lawowych wieku dolnopermskiego oraz zatopiona w nich trzeciorzędowa żyła bazaltowa. Miąższość melafirowej pokrywy lawowej wynosi 40 – 60 m (Janeczek i in. 1991). Skały te w spągowej partii potoku odznaczają się szarofioletową barwą, zbitą, masywną teksturą, która w wyższych partiach przechodzi w teksturę pęcherzykową lub migdałowcową. Pustki pogazowe często wypełnione są minerałami chalcedonu, kwarcu, chlorytu, kalcytu, barytu, zeolitu. W części pustek skalnych utworzyły się geody rozmiaru 3–5 cm (Janeczek i in. 1991). Często spotykane są agaty. Skały są znacznie zwietrzałe. W środkowej części kamieniołomu znajduje się żyła bazaltowa tworząca formę komina wulkanicznego. Skała ta ma barwę ciemnoszarą, prawie czarną, teksturę porfirową. W afanitowym cieście skalnym tkwią kryształy oliwinu i piroksenu. Większe nagromadzenia chryzolitów tworzą bomby oliwinowe, a nagromadzenia bronzytu bomby piroksenowe. Występują również bomby mieszane piroksenowo – oliwinowe. Bazalt jest pocięty gęstą siecią nieregularnych spękań, mających charakter ciosu termicznego (?). W brzeźnych partiach kamieniołomu obserwowane są skały osadowe wypełniające rów Świerzawy jak łupki mułowcowe czy drobnoziarniste piaskowce. Skały te tkwią również w pokrywie lawowej tworząc dość liczne porwaki tektoniczne. Powyżej głównej ściany kamieniołomu występują brekcje tektoniczne.</p>
Historia badań naukowych	<p>Opisywany kamieniołom jest przedmiotem odwiedzin studentów geologii. Punkt ten znajduje się na trasach wycieczek opisanych w przewodnikach geologicznych (Badura J. 2001; Janeczek i in. 1991; Kryza R. 1978). Podejmowana jest również tematyka geomorfologiczna (Kowalski A. i Wojewoda J. 2017), oraz geoturystyczna (Cedo i in. 2009). W dostępnej literaturze przedstawiony został również problem dotyczący degradacji terenu na skutek rabunkowej eksploatacji agatów (Florek W. i Olszowa A., 2008)</p>
Wartości dodatkowe (historyczne, biologiczne)	<p>Odślonięcie znajduje się w obrębie obszaru Natura 2000 Góry i Pogórze Kaczawskie.</p>
Bibliografia (najważniejsze pozycje)	<p>Burda J., 2001: Uczę się geologii w... Górach Kaczawskich. Przewodnik geologiczny, Sosnowiec. Cedo B., Mianowicz K., Zawadzki D., 2009. Ocena walorów geoturystycznych stanowisk pochodzenia wulkanicznego Gór i</p>

	<p>Pogórze Kaczawskiego. In: Dudkowski M. (ed.), Problemy turystyki i rekreacji, t. 2: 25–35.</p> <p>Florek W., Olszowa A., 2008. Morfologiczne skutki eksploatacji agatów w dolinie środkowej Kaczawy. Landform Analysis 9: 280–284.</p> <p>Janeczek, J., Kozłowski, K., Żaba, J. 1991 - Wycieczka nr 11: Lubiechowa–Nowy Kościół–Jerzmanice Zdrój–Złotoryja. W: Zbieramy minerały i skały. Wyd. Geologiczne, Warszawa, 174–194.</p> <p>Lis J. I Sylwestrzak H., 1986: Minerały Dolnego Śląska. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa, 791 pp.</p> <p>Kowalski A., Wojewoda J., 2017 - Nowo rozpoznane formy osuwiskowe w dolinie Kaczawy na Pogórzu Kaczawskim (Sudety Zachodnie). Landform Analysis, 34: 15–27.</p> <p>Kryza R., 1978: Wycieczki mineralogiczne po Polsce. Przewodnik. Wydawnictwa Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław</p> <p>Mastalarz K. I Raczyński P., 1993: Litostratygrafia i ewolucja basenu północnosudeckiego w karbonie i permie. W: Mastalarz K. (red.): Baseny sedymentacyjne. Procesy, osady, architektura. Przewodnik, wycieczki, referaty, postery. II Krajowe Spotkanie Sedymentologów, Wrocław–Sudety, 4–7 września 1993. Instytut Nauk Geologicznych Uniwersytetu Wrocławskiego, 90–96.</p>
Inne uwagi	Brak
Stan i możliwości wykorzystania	
Możliwości wykorzystania obiektu do celów edukacyjnych	Propozycje tematów: wulkanizm permski i kenozoiczny w synklinorium północnosudeckim, potoki lawowe, intruzje żyłowe, porwaki tektoniczne rozpoznawanie minerałów kolekcjonerskich, mineralizacja pomagmowa, skały osadowe w lawach, wykorzystanie surowca z dawnego kamieniołomu
Dostępność: ograniczenia, bezpieczeństwo	Dostępność częściowo utrudniona. Sporym zagrożeniem dla odwiedzających są usypiska rumoszowe, które znacznie utrudniają poruszanie się po kamieniołomie
Istniejąca infrastruktura turystyczna	Brak
Istniejące i potencjalne zagrożenia	Zmiany morfologii terenu spowodowane poszukiwaniem agatów; zarastane kamieniołomu, ściany zasłonięte przez rumosz skalny

Dokumentacja graficzna

070_1 Ściana kamieniołomu z odsłonięciem melafirów permskich o charakterze brekcji

070_2 Ksenolit w obrębie melafiru

070_3 Fragment porwaka tektonicznego zatopionego we fragmencie melafiru