

## OPIS GEOSTANOWISKA – Góra Wapienna

(1-2 stron maszynopisu)

### Informacje ogólne (weryfikacja)

Nr obiektu		
Nazwa obiektu (oficjalna, obiegowa lub nadana)	Góra Wapienna	
Współrzędne geograficzne [WGS 84 – hddd.dddd]	Długość: 16°52'33.78"	Szerokość: 50°35'56.46"
Miejscowość	Stolec	
Opis lokalizacji i dostępności:	Samotne wapienne wzniesienie w południowej części regionu, około 1 km na północny zachód od centrum wsi Stolec (okolice kościoła, ruiny pałacu). Obiekt łatwo dostępny, ze wsi do dawnych kamieniołomów wapienia doprowadza żółty szlak pieszy.	
Długość	Okolo 850 m	
Szerokość	Okolo 250 m	
Wysokość	396 m n.p.m. (wierzchołek)	
Powierzchnia	całkowita pow. geostanowiska (zasięg wzniesienia) – ok. 0,13 km <sup>2</sup>	

### Charakterystyka geomorfologiczna geostanowiska

Wiek geologiczny	Późny proterozoik (pasma łupkowe Kamieńca Ząbkowickiego)
Litologia	łupki tyczkowe, gnejsy, wapienie krystaliczne
Rodzaj geostanowiska	Zasadniczą częścią geostanowiska jest dawny kamieniołom wapieni, umożliwiający wgląd w budowę geologiczną obiektu i odsłaniający formy krasowe i antropogeniczne związane z eksploatacją. Stanowisko ma charakter powierzchniowy.
Geneza i ogólny kontekst geomorfologiczny	Góra Wapienna jest elementem rzeźby denudacyjnej i może być traktowana jako przykład wzniesienia twarzielcowego, zawdzięczającego swoje powstanie większej wytrzymałości skalnego podłoża w stosunku do skał występujących w otoczeniu. Podobnych form ostańcowych o charakterze twarzielcowym jest więcej w południowej części regionu (Cierniowa Kopa, Wzgórza Szklarskie, niektóre bezimienne wzniesienia), ale Góra Wapienna jest najlepszym przykładem ze względu na stopień izolacji i wysokość względną.
Opis geomorfologiczny (popularno-naukowy)	Góra Wapienna jest przykładem wzgórza ostańcowego o cechach twarzielcowych, czyli powstała wskutek selektywnej denudacji i pozostawieniu w formie wzniesień miejsc zbudowanych ze skał twardszych, mniej podatnych na wietrzenie niż skały występujące w sąsiedztwie. Wzniesienie ma około 60 m wysokości względnej, przy nachyleniu stoków do 15°. Oś morfologiczna wzniesienia ma przebieg SW–NE. W południowo-wschodnie stoki Góry Wapiennej wcinają się wyrobiska dawnych kamieniołomów, zgrupowane w dwa kompleksy. Większy kompleks południowy ma około 250 m długości, przy wysokości ścian do 20 m. Składa się z kilku niezależnych od siebie miejsc dawnej eksploatacji. W dwóch z nich znajdują się otwory wejściowe do partii eksploatowanych metodą wgłębnią, mających charakter rozległych komór. Komora południowa ma około 30 m długości i do 20 m szerokości, w dnie zalegają duże głazy i bloki pochodzące z obrywów ze stropu. W stropie są też widoczne poszerzone szczeliny. Zespół komór i korytarzy północnych jest znacznie większy i bardziej złożony przestrzennie, a jego łączna długość jest szacowana na 500–600 m. Wejście znajduje się w obrębie głębokiej rozpadliny przecinającej wzgórze – prawdopodobnie naturalnego pęknięcia w wapieniach, poszerzonego krasowo do obecnej postaci. Wewnątrz znajdują się efektowne sale podparte filarami, pozostawionymi podczas eksploatacji w celu zapewnienia stabilności stropu. Dolne partie stoków Góry Wapiennej są okryte utworami pyłowymi (lessami), pod którymi zalegają osady lodowcowe ze zlodowacenia Odry. Są one pozbawione lasu i wykorzystywane jako tereny rolnicze, mają też istotne walory widokowe.

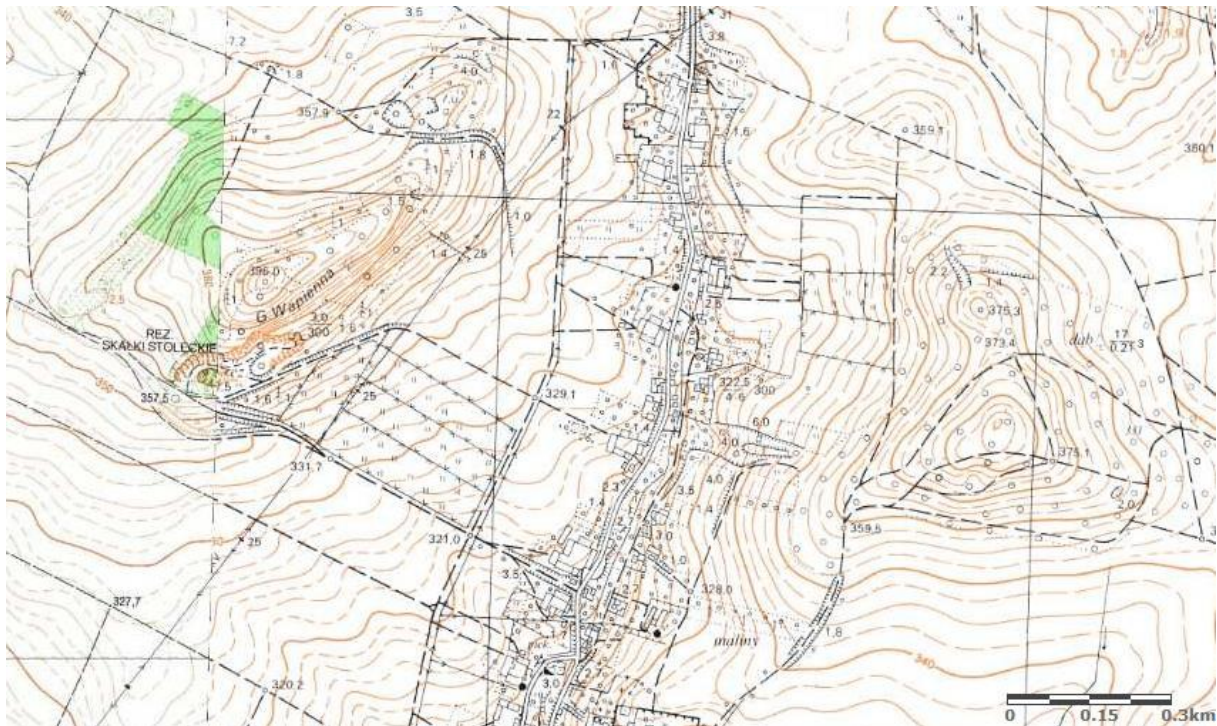
Historia badań naukowych	Górze Wapiennej poświęcono liczne publikacje popularno-naukowe oraz dotyczące walorów przyrody żywej rezerwatu Skałki Stołeckie, ustanowionego w 1965 r. na powierzchni 2,03 ha. Brak natomiast kompleksowego opracowania geomorfologicznego czy opisu miejscowych zjawisk krasowych w wapieniach.
Bibliografia	Organiściak J., Dudziak T., Dziedzic M., 1997, Ząbkowickie opowieści. Część 3: Okolice Ząbkowic Śląskich. Monografia krajoznawcza. Wist, Ząbkowice Śląskie. Górze Wapiennej poświęcono opis na s. 204–212.
Uwagi	
Streszczenie językiem nietechnicznym (do zamieszczenia na stronie internetowej i telefonie komórkowym -ok. 1200 znaków)	Góra Wapienna nad Stolcem jest przykładem skalistego wzniesienia o charakterze ostańcowym, wyrastającym ponad równinne otoczenie. Jest równocześnie typem wzgórza twarzielcowego, które zawdzięcza swoje istnienie podwyższonej wytrzymałości skał i większej odporności na działanie naturalnych czynników niszczących. Wzniesienie ma urozmaiconą budowę geologiczną, występują w jego obrębie łupki łuszczkowe, gnejsy i wapienie krystaliczne. W przeszłości eksploatowano tu wapienie w dużych powierzchniowych i podziemnych wyrobiskach, wydobywając wysokiej jakości wapień, który po wypolerowaniu prezentował się szczególnie efektownie. Pozostałością są komory wydobywcze i podziemne korytarze o łącznej długości szacowanej na 500–600 m. Na ścianach wyrobisk można dostrzec przejawy procesów krasowych w postaci poszerzonych spękań i kawern wypełnionych brekcją. Podziemne wyrobiska w Górze Wapiennej są miejscem hibernacji nietoperzy, dlatego w okresie zimowym nie należy ich zwiedzać.

### Wykorzystanie obiektu

Wykorzystanie obiektu do celów edukacyjnych (czego można nauczyć w geostanowisku, m.in. proces, zjawisko, minerały, skały również zagadnienia z ekologii)	Dawne kamieniołomy są miejscem sprzyjającym prezentacji takich zagadnień jak zróżnicowanie litologiczne kompleksu metamorficznego, wpływ cech skał na cechy rzeźby denudacyjnej oraz zjawiska i procesy krasowe. Obiekt ma także duże znaczenie z punktu widzenia przyrody żywej: zoologii (nietoperze, chronione gatunki owadów) oraz botaniki (murawy kserotermiczne).
Zagrożenia dla bezpieczeństwa osób odwiedzających geostanowisko	Dawny kamieniołom nie jest w żaden sposób zabezpieczony, stąd zagrożenia bezpieczeństwa są związane z odpadaniem odłamków skalnych, obrywami ze stropów podziemnych wyrobisk, upadkiem z krawędzi wyrobiska lub przy stromym zejściu do północnego zespołu wyrobisk podziemnych.
Infrastruktura turystyczna w okolicy geostanowiska	Do dawnego kamieniołomu doprowadza żółty szlak pieszy prowadzący ze Stolca do Ząbkowic Śląskich, zaś podnóżem przebiega szlak czerwony ze Stolca na Wzgórza Dębowe i do Niemczy. Na terenie wyrobiska urządzono miejsce odpoczynku, jednak jest ono częściowo zdewastowane, podobnie jak tablica informacyjna przy wejściu do rezerwatu. Podstawowe zaplecze handlowe znajduje się w pobliskim Stolcu, baza gastronomiczna i noclegowa w Ząbkowicach Śląskich.
Wykorzystanie i zastosowanie skały oraz związane z nią aspekty kulturowe i historyczne	Niegdyś prowadzona eksploatacja wapieni (marmurów), początkowo (XVIII/XIX w.) na potrzeby przemysłu kamieniarskiego, później (2. poł. XIX w.) w celu wypalania wapna do celów lokalnego budownictwa i do nawożenia pól. Eksploatacja powierzchniowa była generalnie młodsza niż eksploatacja podziemna.

### Weryfikacja inwentaryzacji

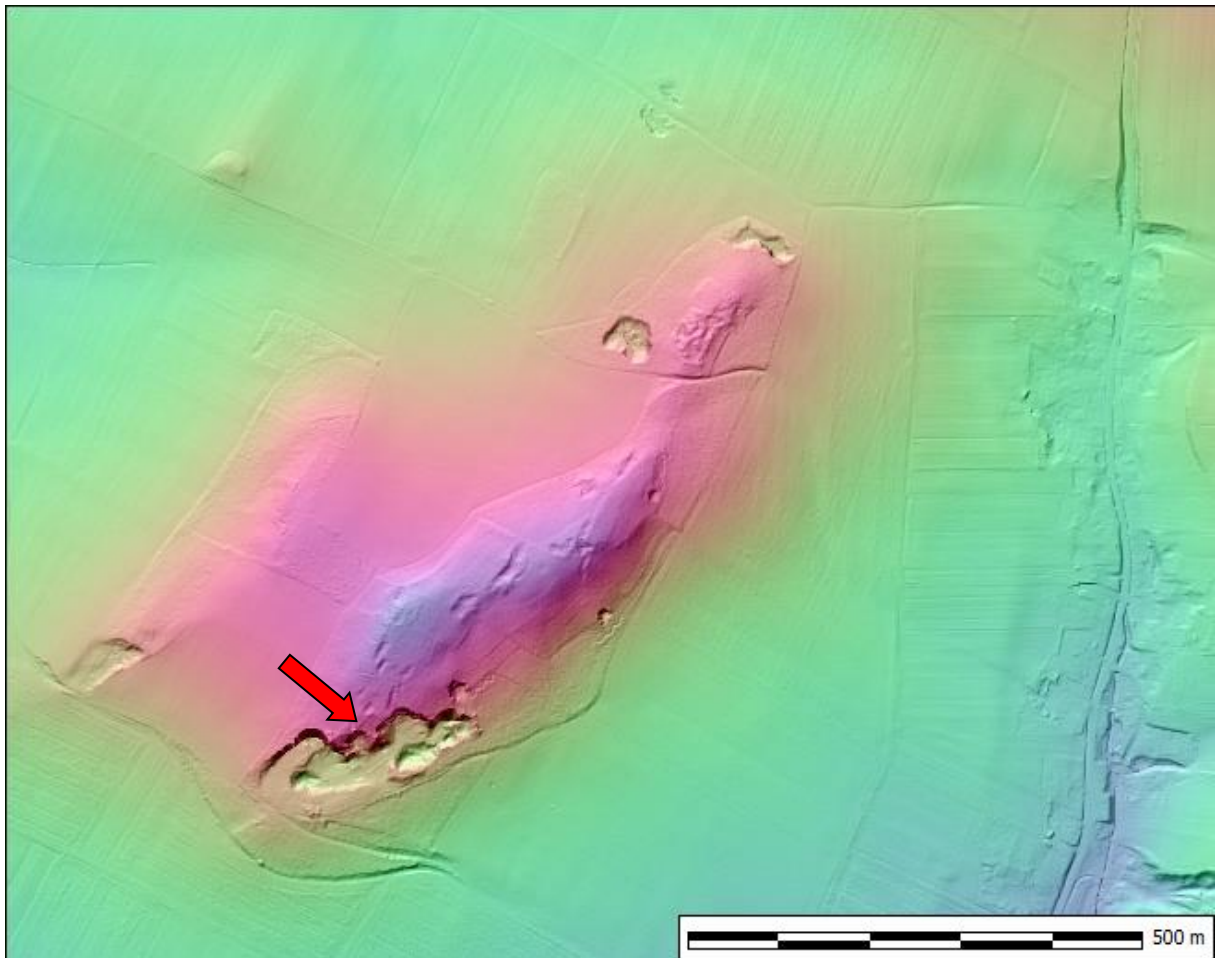
Ekspozycja	Dobrze wyeksponowany	Wymagający przygotowania	X
Ocena Atrakcyjności Turystycznej [0-10]	Dostępność [0-4]	4	
	Stopień zachowania [0-4]	2	
	Wartości pozageomorfologiczne [0-2]	2	
Ocena Atrakcyjności Dydaktycznej [0-10]	6		
Ocena Atrakcyjności Naukowej [0-10]	4		



Ryc. 1. Lokalizacja Góry Wapiennej na zachód od zabudowań wsi Stolec, z kamieniołomami i rezerwatem przyrody „Skalki Stoleckie” w południowym zakończeniu grzbietu.  
 Źródło: mapy.geoportal.gov.pl



Ryc. 2. Zalesiony pagór Góry Wapiennej od strony wsi Stolec – widok ogólny (fot. P. Migoń)



Ryc. 3. Ukształtowanie powierzchni Góry Wapiennej z lokalizacją południowego zespołu kamieniołomów (czerwona strzałka), przedstawione przy użyciu danych LiDAR.  
 Źródło danych: ISOK



Ryc. 4. Ściany gnejsowe w dawnym kamieniołomie (fot. P. Migoń)



Ryc. 5. W ścianie dawnego kamieniołomu, w wyrobisku południowym, są dobrze widoczne powierzchnie foliacji oraz regularne pionowe spękania. Po prawej stronie (strzałka) znajduje się wejście do obszernej podziemnej komory wyrobiska południowego (fot. P. Migoń)



Ryc. 6. Fragment podziemnego wyrobiska w południowej części kamieniołomu, z widocznymi wielkimi blokami oderwanymi ze stropu komory (fot. P. Migoń)



Ryc. 7. Głęboka szczelina, prawdopodobnie poszerzona przez procesy krasowe, sprowadza do rozległego systemu podziemnych komór i korytarzy w północnej części dawnego kamieniołomu (fot. P. Migoń)