

# Brzeg klifowy między Trzęsaczem – Śliwinem

## Lokalizacja:

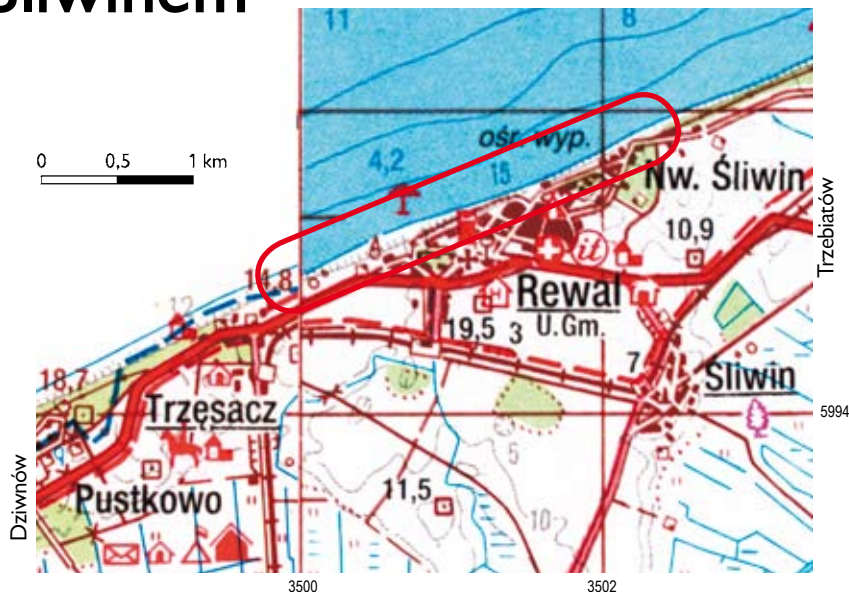
województwo zachodniopomorskie  
powiat gryficki  
gmina Rewal  
miejscowość Trzęsacz

## Rejon geograficzny:

Pobrzeże Południowobałtyckie  
Pobrzeże Szczecińskie  
Wybrzeże Trzebiatowskie

## Jednostka geologiczna:

antyklinorium pomorskie  
antyklina Kamienia Pomorskiego  
synklina Trzebiatowa  
utwory zlodowacenia Wisły



**1** Brzeg klifowy na odcinku Trzęsacz – Rewal - Śliwin stanowi północną granicę wysoczyzny rewalskiej i znajduje się na obszarze Wybrzeża Trzebiatowskiego. Ciągnie się ono wąskim pasem na północny-wschód od ujścia Dziwny po Kołobrzeg, stanowiąc 56 kilometrowy odcinek linii brzegowej. W środkowej części Wybrzeża Trzebiatowskiego występują podcinane przez fale kępy morenowe. Tworzą one spektakularne, wysokie klifowe odcinki brzegu morza, będące interesującymi obiektami zarówno geologicznymi jak i turystycznymi.

**2** Na odcinku Trzęsacz-Śliwin możemy obserwować brzeg klifowy w stadium aktywnej abrazji. Naturalne odsłonięcie o długości około 3 km i wysokości do 15 metrów odsłania czytelny obraz budowy geologicznej tego odcinka wybrzeża. Możemy tu obserwować przebieg współczesnych procesów geodynamicznych takich jak obrywy, zsuwy i osuwiska oraz postępujące procesy abrazji brzegu morskiego udokumentowane takimi dowodami jak ruiny kościoła w Trzęsaczu.

W obrębie profilu glin lodowcowych zlodowacenia Wisły odsłaniających się powyżej poziomu plaży wydziela się: bazalne (zwałowe) i spływowo gliny formacji Śliwna oraz bazalne i wytopnieniowe gliny formacji Trzęsacza. Powyżej zalegają: osady ablacyjne reprezentowane przez piaski i gliny spływowo, osady soliflukcyjnych spływów peryglacialnych oraz w najwyższych częściach klifu piaski eoliczne wydmy białych z poziomami gleb kopalnych. Osady te są pozostałością po okresie ostatniej działalności lodowców na terenie Polski i reprezentują plejstocenijskie osady glacialne fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły. Zawierają one odkłute z podłoża przez nasuwający się lodowiec porwaki (kry glacialne) tkwiące w osadach glin zwałowych i utworów fluwioglacialnych, a zbudowane z iłów kredowych.

Aktywne procesy abrazji klifowego brzegu są w decydującym stopniu uzależnione od budowy geologicznej kli-

fu, co doskonale można obserwować na proponowanym jako obiekt geoturystyczny odcinku wybrzeża. Wzdłużbrzegowy profil klifu doskonale obrazuje układ warstw, zjawiska hydrologiczne (wysięki wód) i geodynamiczne (ruchy masywne). Prezentacja i interpretacja tych procesów i zjawisk kształtujących współczesny klifowy brzeg morski pozwoli nie tylko na przyswajanie celów poznawczych i edukacyjnych, lecz także kształtować będzie świadomość potrzeby ochrony brzegu i jego umiejętnego zagospodarowania.

Brzeg na całym proponowanym jako obiekt odcinku jest klifem aktywnym będącym w fazie ciągłego rozwoju. Miejsca najsilniej zagrożone procesami abrazji i rozwojem osuwisk zabezpieczone są specjalistyczną zabudową hydro-techniczną, którą obserwujemy w okolicy ruin kościoła w Trzęsaczu i w okolicy Śliwina.

Jedną z największych atrakcji turystycznych tego odcinka wybrzeża jest niewątpliwie miejscowość Trzęsacz. Celem wizyty każdego turysty w Trzęsaczu są ruiny kościoła na wysokim brzegu klifowym, które są unikatem w skali kraju. Gotycki kościół w Trzęsaczu wzniesiono z cegły w XIV/XV w.

**3** Początkowo kościół znajdował się w odległości około 1,8-2 km od brzegu. Procesy abrazyjne powodowały, że brzeg morski nieustannie zbliżał się do budowli. W 1750 roku odległość ta zmniejszyła się do 58 m, a w 1868 r. wynosiła już tylko 1 m. Tempo cofania się brzegu morskiego na przestrzeni ostatnich 200 lat wynosiło ok. 0,4 m rocznie. Brzeg próbowano zabezpieczyć matami z faszyny, nie powstrzymało to jednak procesów abrazji brzegu. Ostatnie nabożeństwo odprawiono w kościele 2 marca 1847 roku. W 1900 roku obsunął się pierwszy fragment przypory. W kolejnych latach morze pochłaniało kolejne części kościoła. Obecnie z kościoła pozostała połowa ściany południowej i mały fragment prezbiterium.

W 2001 roku rozpoczęto zabezpieczanie ostatnich fragmentów ruin kościoła na klifie. Podstawa klifu zabezpieczona

została opaską gabionową na długości 80 m. Następnie obłożono zbocze materacami z siatki wypełnionymi ziemią, na której wyrosnie roślinność wzmacniająca stok.

Obok ruin kościoła znajdują się schody umożliwiające zejście na wąską plażę. Widok z plaży na aktywny brzeg klifowy umożliwia obserwację budowy geologicznej tej części brzegu. W klifie oraz na plaży znajdują się liczne głązy o różnej średnicy i stopniu obtoczenia. Miejscami u podstawy klifu widoczne są niszce abrazyjne charakterystyczne dla brzegu klifowego. Lokalnie w klifie widoczne są wysięki wody i niewielkie źródła.

Trzęsacz jako niewielka nadmorska miejscowość wypoczynkowa ma jeszcze jedną atrakcję wyróżniającą ją od innych miejscowości: położona jest na 15 południku długości geograficznej wschodniej. Południk ten wyznacza czas środkowoeuropejski.

### The coast between Trzęsacz and Śliwin

The cliff coast between Trzęsacz and Śliwin villages is a northern margin of the Rewal Height and belongs to the Trzebiatów Coast - a 56-kilometers-long, narrow strip of the Baltic Sea shore extending between the Dźwina River estuary and Kołobrzeg town.

The cliff, recently 15 meters high, resulted from sea abrasion and mass movements. Its lithostratigraphy includes post-glacial clays, late-glacial ablation deposits and periglacial covers. At the top of the cliff eolian sediments are present with 2-3 soil horizons.

The glacial clays exposed above the playa level belong to the Vistula River glaciation period and include: (i) lodgement and flow clays of the Śliwno Formation, (ii) lodgement and meltout clays of the Trzęsacz Formation. These are overlain by ablation (flow) sands and clays, deposits of periglacial solifluctional flows and, in the top of the sequence, by white, aeolian dune sands with fossil soil horizons. These strata belong to the Pleistocene sediments of the Pomeranian phase of the Vistula River glacial period - the final glaciation phase in Poland. The sediments host slabs of Cretaceous clays broken out from the bedrock by moving ice sheet and embedded within tills and fluvioglacial deposits.

In the Trzęsacz-Śliwin area the visitor can observe the cliff coast at the stage of active abrasion. Natural exposure is about 3 kilometers long and provides a clear illustration of geological structure of the area. Recent geodynamic processes can be observed: rockfalls, landslides and landslips as well as progressing abrasion of the coast documented by the ruins of church in Trzęsacz.

The church has been built in the XIV/XVth centuries, in the center of the village, about 2 kilometers from the cliff. However, the abrasion caused the retreat of the coastline towards the church. The last Holy Mass was celebrated on March 2<sup>nd</sup>, 1847 and then all the accessories were moved to the cathedral church in Kamień Pomorski. In 1901 the first part of the church has fallen down the cliff. Recently, only a fragment of southern wall has remained. This church is the only such touristic attraction in Poland and in Europe.



Wybrana literatura: 96, 97

Autorzy karty stanowiska dokumentacyjnego i fotografii:  
M. Dobracki (2005)