

W KRAINIE GRANITU I GÓR WYSPOWYCH

GEOLOGICZNE PEREGRYNACJE PO WZGÓRZACH STRZEGOMSKICH

TOMASZ PAWLIK

AGATOWCY

GEOLOGIA I GEOTURYSTYKA

WZGÓRZA STRZEGOMSKIE







WZGÓRZA STRZEGOMSKIE

TO NIE TYLKO KAMIENIOŁOMY GRANITU
I PRZEMYSŁ SKALNY…







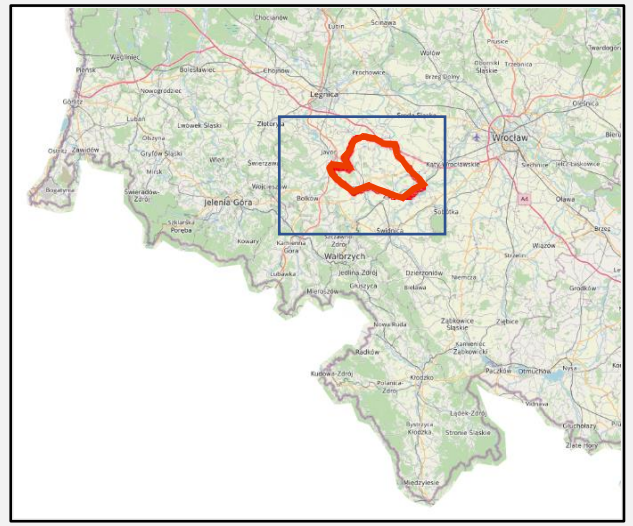


WZGÓRZA STRZEGOMSKIE

GDZIE TO WŁAŚCIWIE JEST?

MEZOREGION WZGÓRZA STRZEGOMSKIE
(Solon i in. 2018)

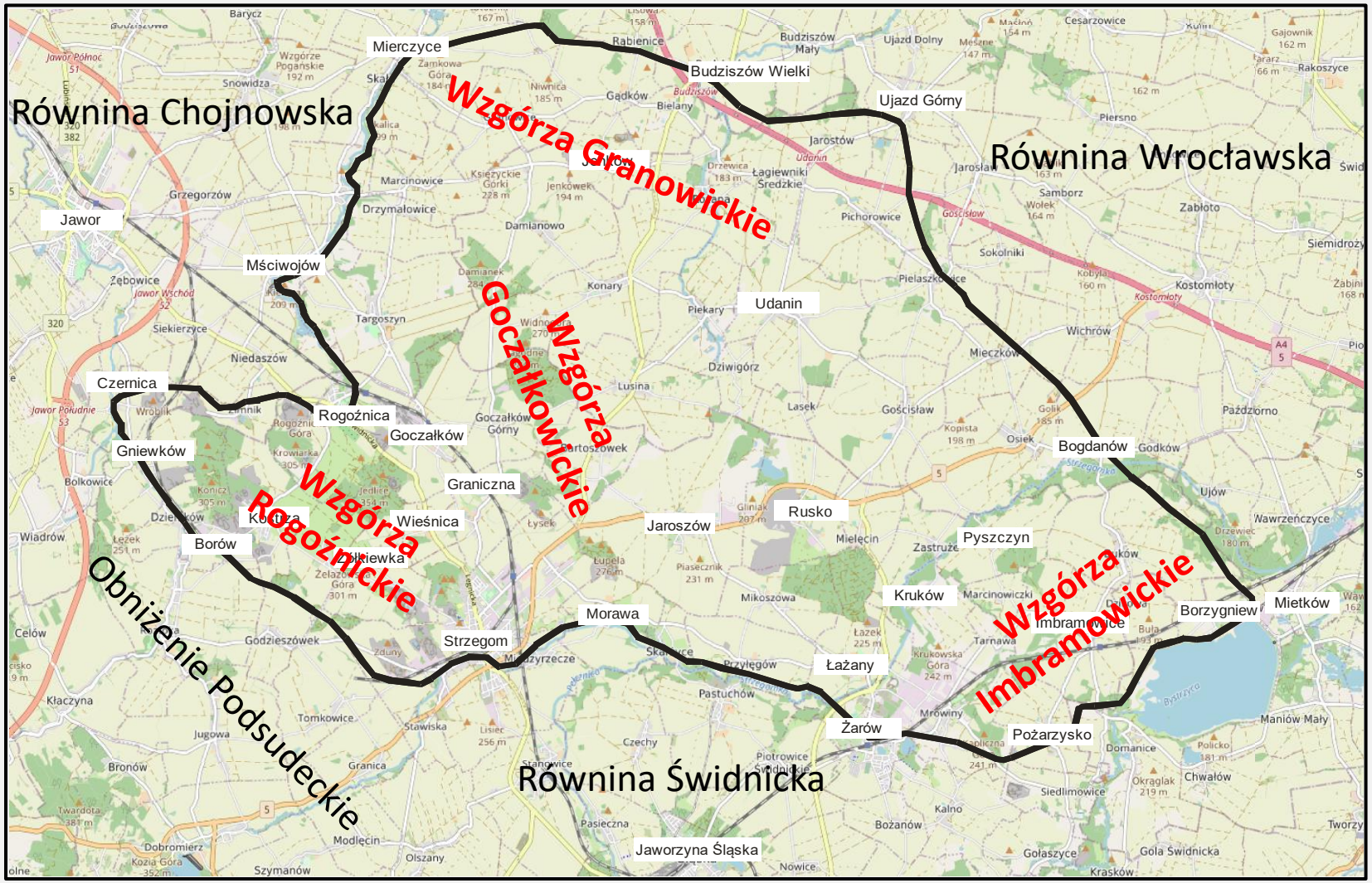




Wzgórza Strzegomskie:

- **woj. dolnośląskie**
- **najdalej na północ wysunięty mezoregion Przedgórza Sudeckiego**
- **obszary sąsiadujące: Równina Chojnowska, Równina Wrocławska, Równina Świdnicka, Obniżenie Podsudeckie**
- **rozciągłość N-S 18 km, W-E 30 km**
- **wys. bezwzględna: maks. 354 m n.p.m., min. 137 m n.p.m.**
- **pow. 301 km2**

MEZOREGION WZGÓRZA STRZEGOMSKIE

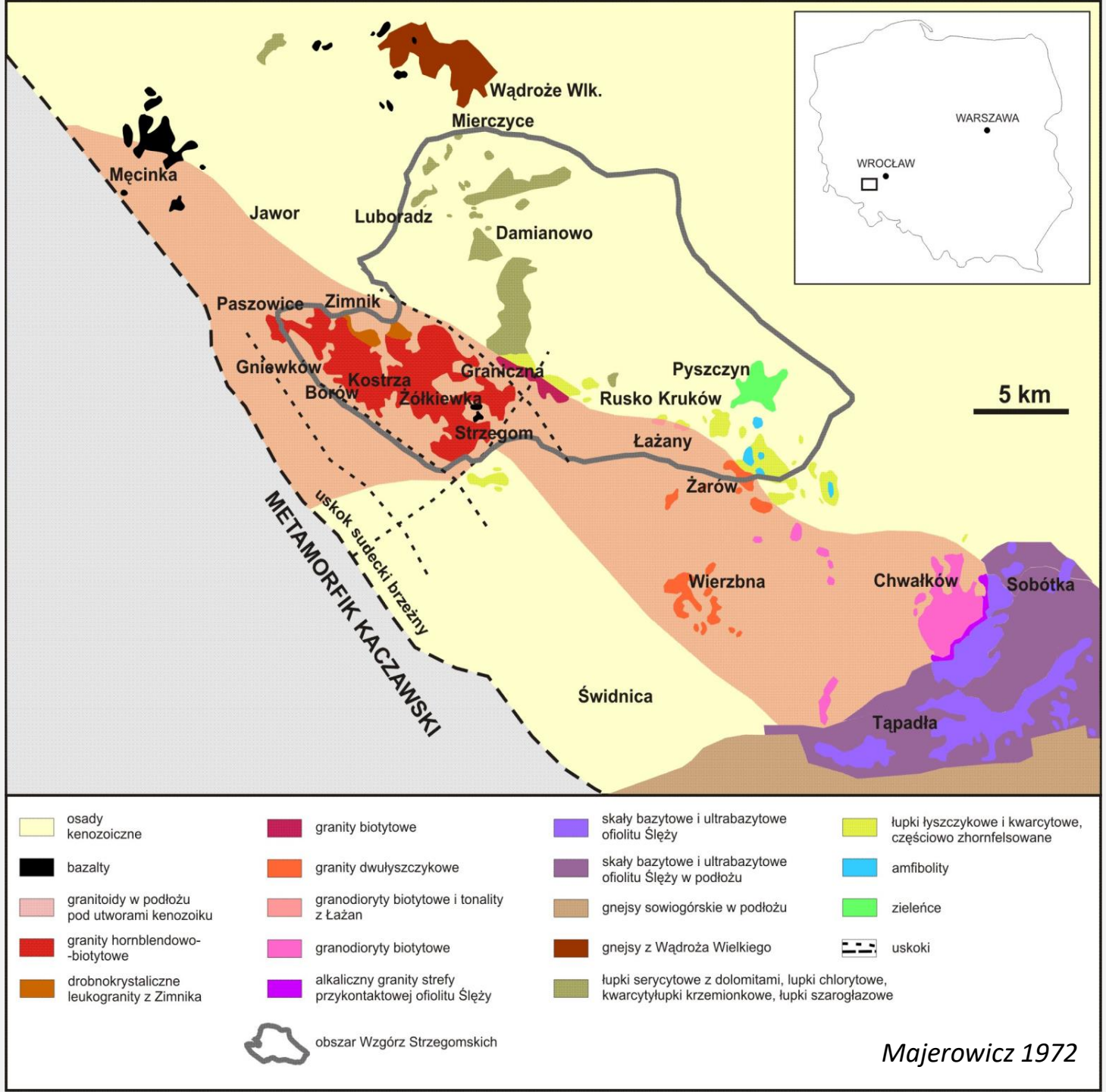


Wzgórza Strzegomskie - mikroregiony

- **Wzgórza Rogoźnickie (Jedlice 354 m n.p.m.)**
- **Wzgórza Goczałkowickie (Swarna 315 m n.p.m.)**
- **Wzgórza Granowickie (Księżyckie Górki 229 m n.p.m.)**
- **Wzgórza Imbramowickie (Pyszczyńska Góra 273 m n.p.m.)**
- **Obniżenie Damianowa**
- **Obniżenie Targoszyna**
- **Kotlina Piekarska**
- **Wysoczyzna Średzka**

GEOLOGIA
WZGÓRZ STRZEGOMSKICH





Majerowicz 1972

SKAŁY
WZGÓRZ STRZEGOMSKICH



SKAŁY

1. *Granit hornblendowo-biotytowy*
2. *Granit biotytowy*
3. *Granit dwułyszczykowy*
4. *Leukogranit*
5. *Granodioryt*
6. *Tonalit*
7. *Pegmatyt*
8. *Aplogranit*
9. *Aplit*
10. *Skała aplitowo-pegmatytowa z turmalinem*
11. *Kwarc żyłowy*
12. *Bazalt*
13. *Marmur dolomityczny*
14. *Amfibolit*
15. *Serpentynit*
16. *Zieleniec*
17. *Łupek kwarcowo-skaleniowo-łyszczykowy*
18. *Łupek leptytowy*
19. *Łupek kwarcytowy*
20. *Łupek kwarcowo-grafitowy*
21. *Hornfels*
22. *Łupek plamisty i gruzełkowy*
23. *Skarn*
24. *Piaski i żwiry*
25. *Gliny polodowcowe*
26. *Ił kaolinitowy (gliny ogniotrwałe)*
27. *Kaolin*
28. *Węgiel brunatny*









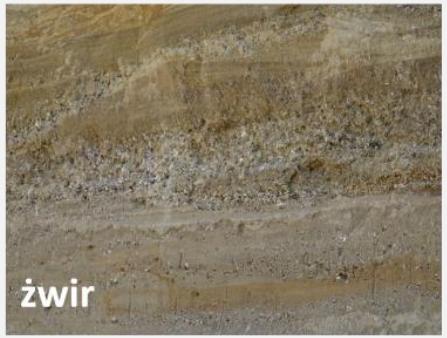






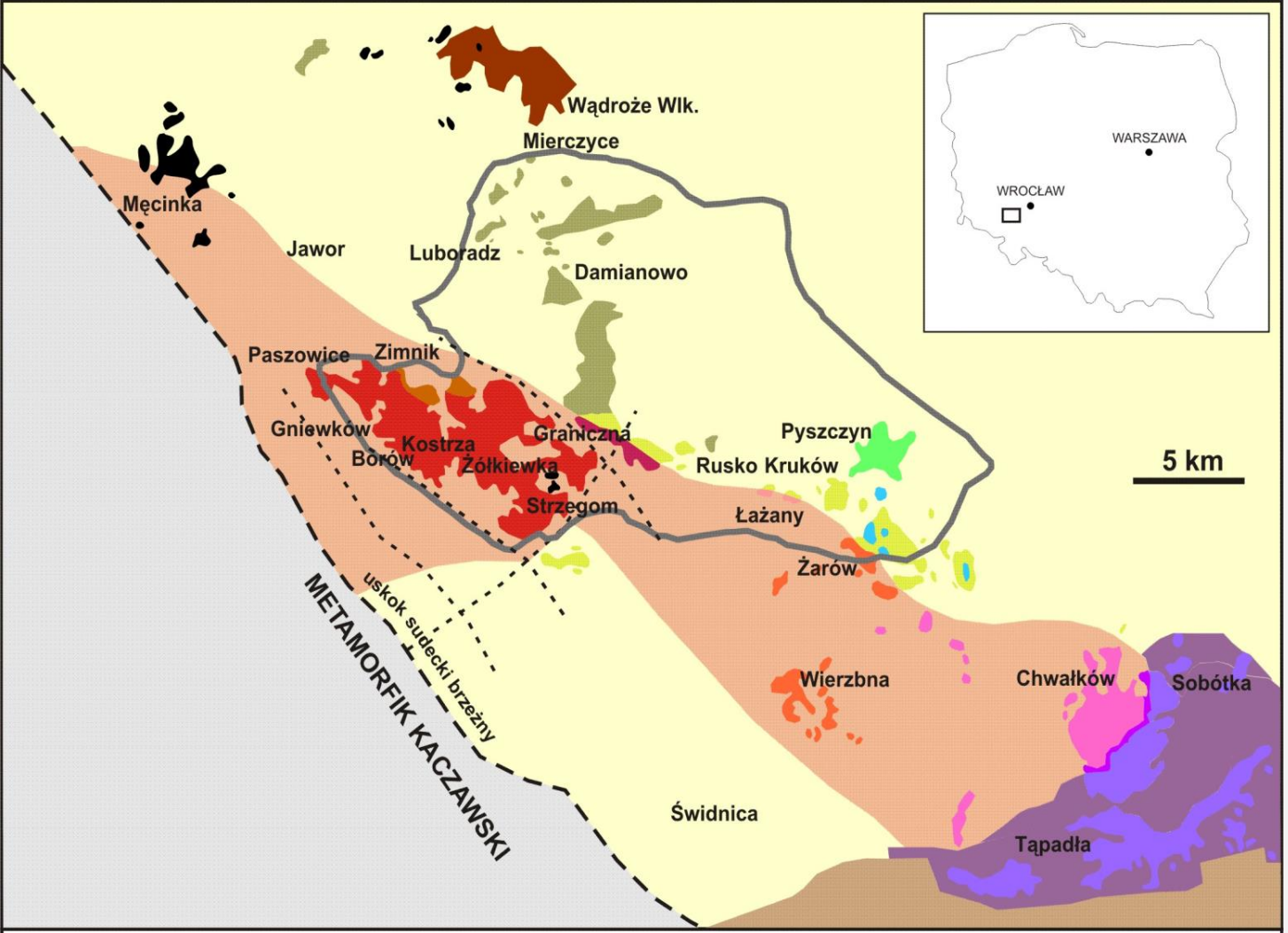












Majerowicz 1972

SKAŁY METAMORFICZNE

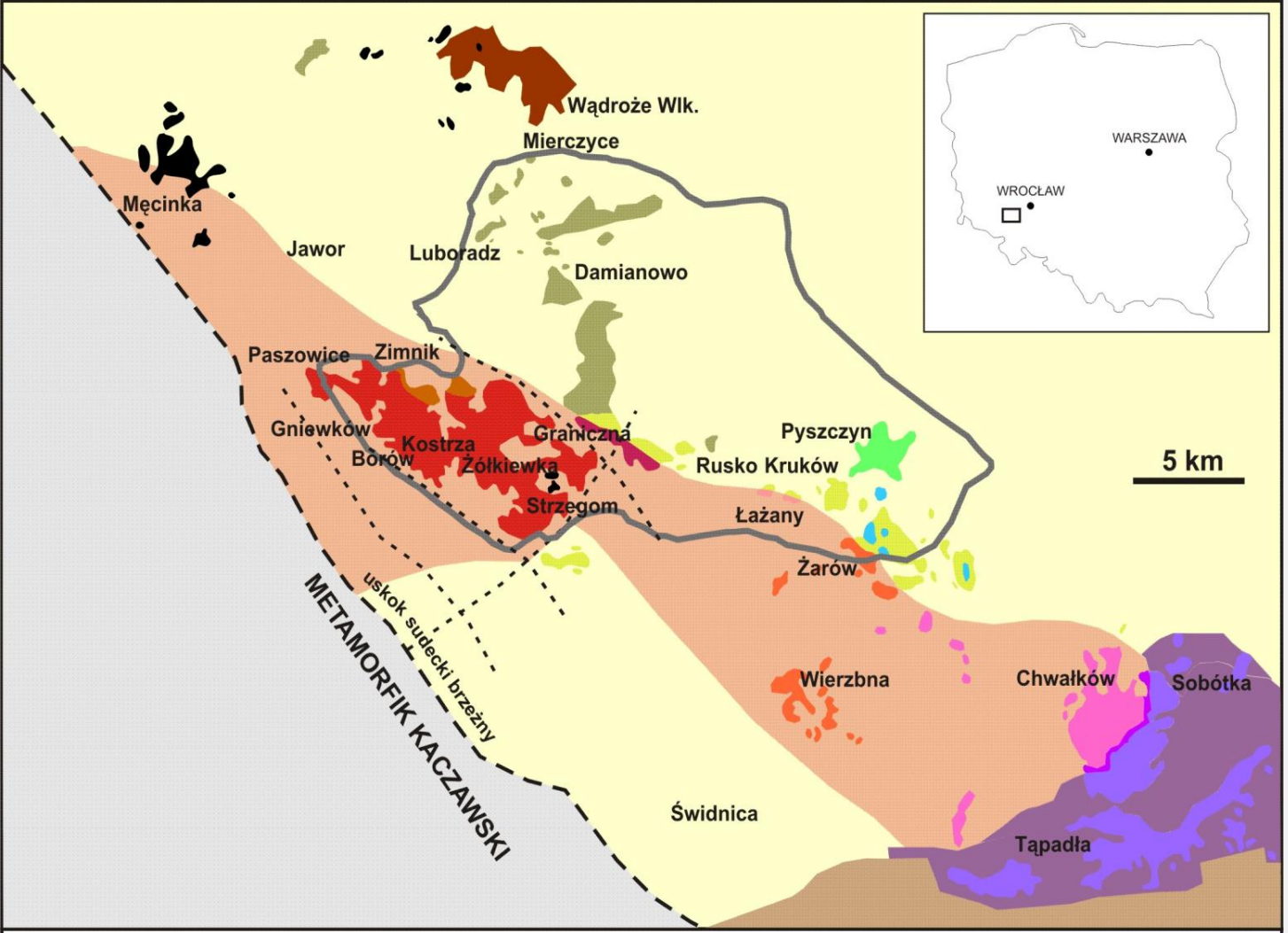
- **tzw. osłona granitowego masywu Strzegom-Sobótka**
  (łupki metamorficzne, zieleńce, amfibolity i in.)
  interpretowane jako seria osadowo-wulkaniczna
  lokalnie z fragmentami skał skorupy oceanicznej
- **wiek: ordowik-dewon (487-380 mln lat),**
- **metamorfizm – ok. 380 mln lat temu**





GRANITOIDY

- **Wiek: późny karbon/wczesny perm (ok. 300 mln lat)**

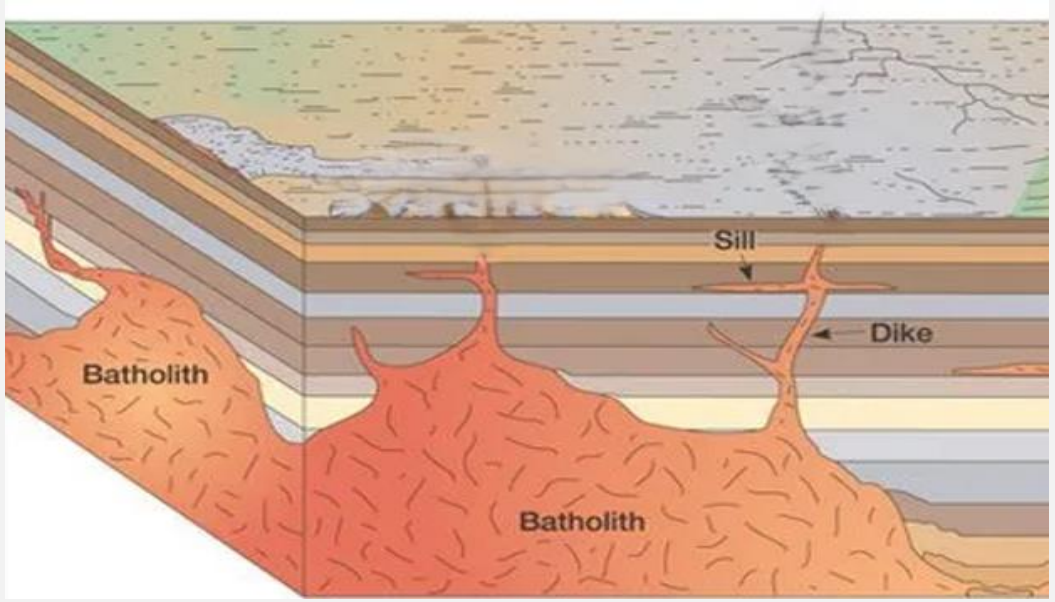


Majerowicz 1972





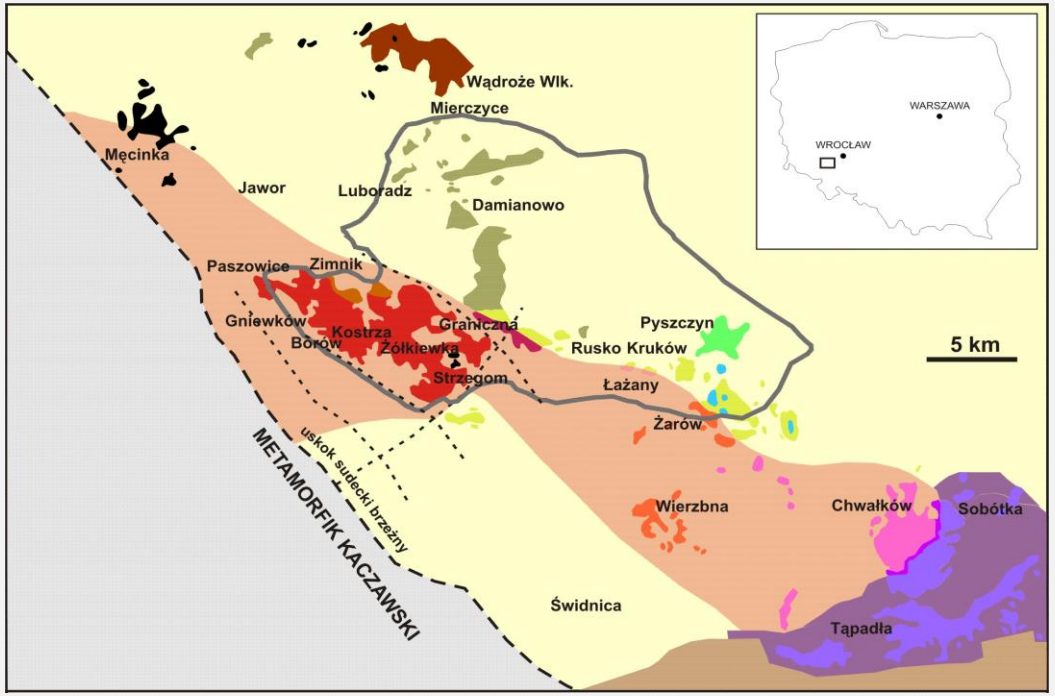
MASYW GRANITOIDOWY STRZEGOM-SOBÓTKA



- **Dł. ok. 50 km, od Męcinki k/Jawora do Sobótki**
- **Intruzja magmowa powstała w kilku etapach ok. 300 mln lat temu**
- **Głębokość – 3-7 km**
- **Kilka odmian granitów i skał pokrewnych**

<u>Główne</u>:
granity hornblendowo-biotytowe
granity dwułyszczykowe
jasne granodioryty biotytowe (brak we Wzg. Strzegomskich!)

<u>Podrzędnie</u>:
granity biotytowe,
tonality,
ciemne granodioryty,
leukogranity, aplity, aplogranity, pegmatyty



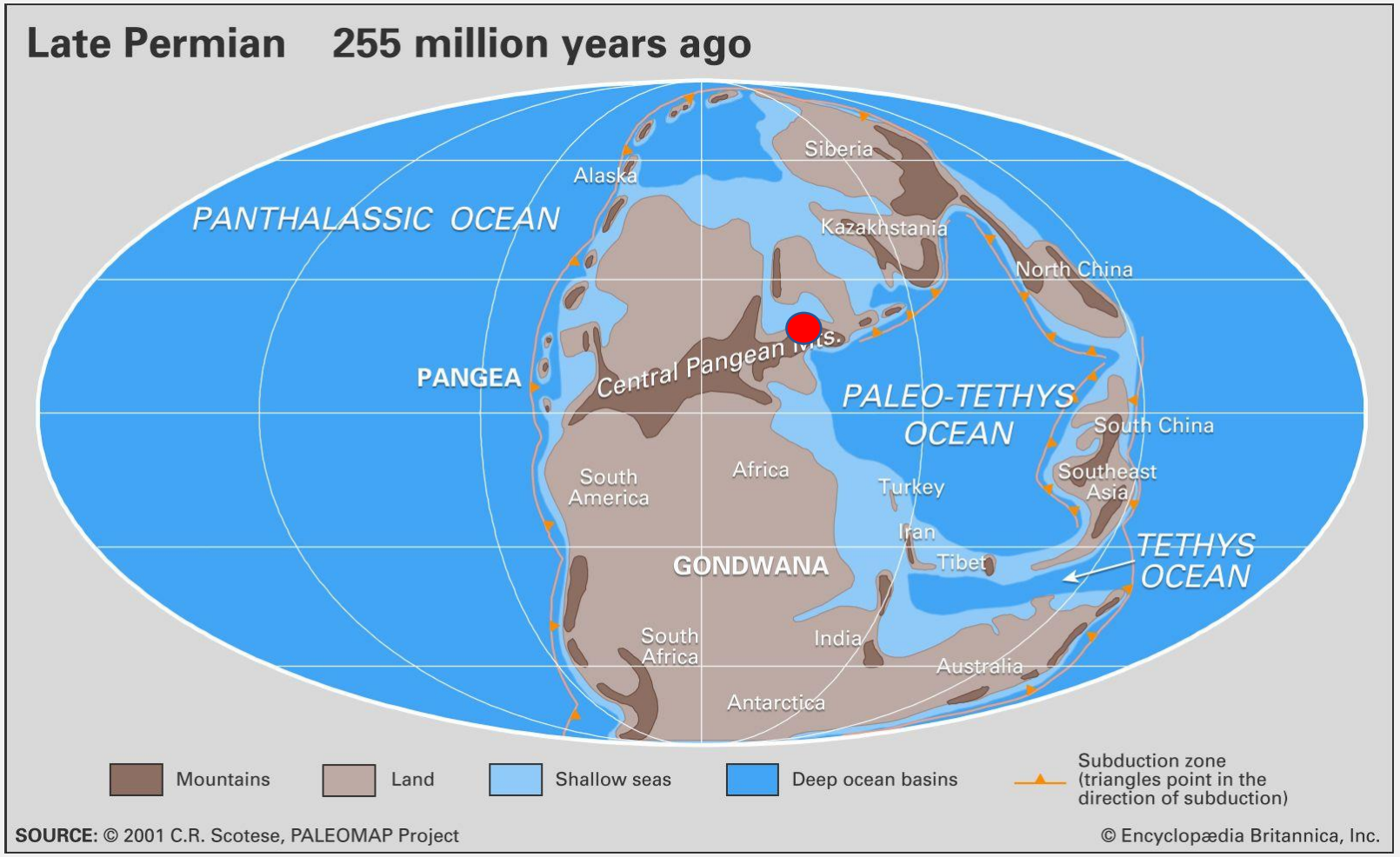

Granit Strzegom

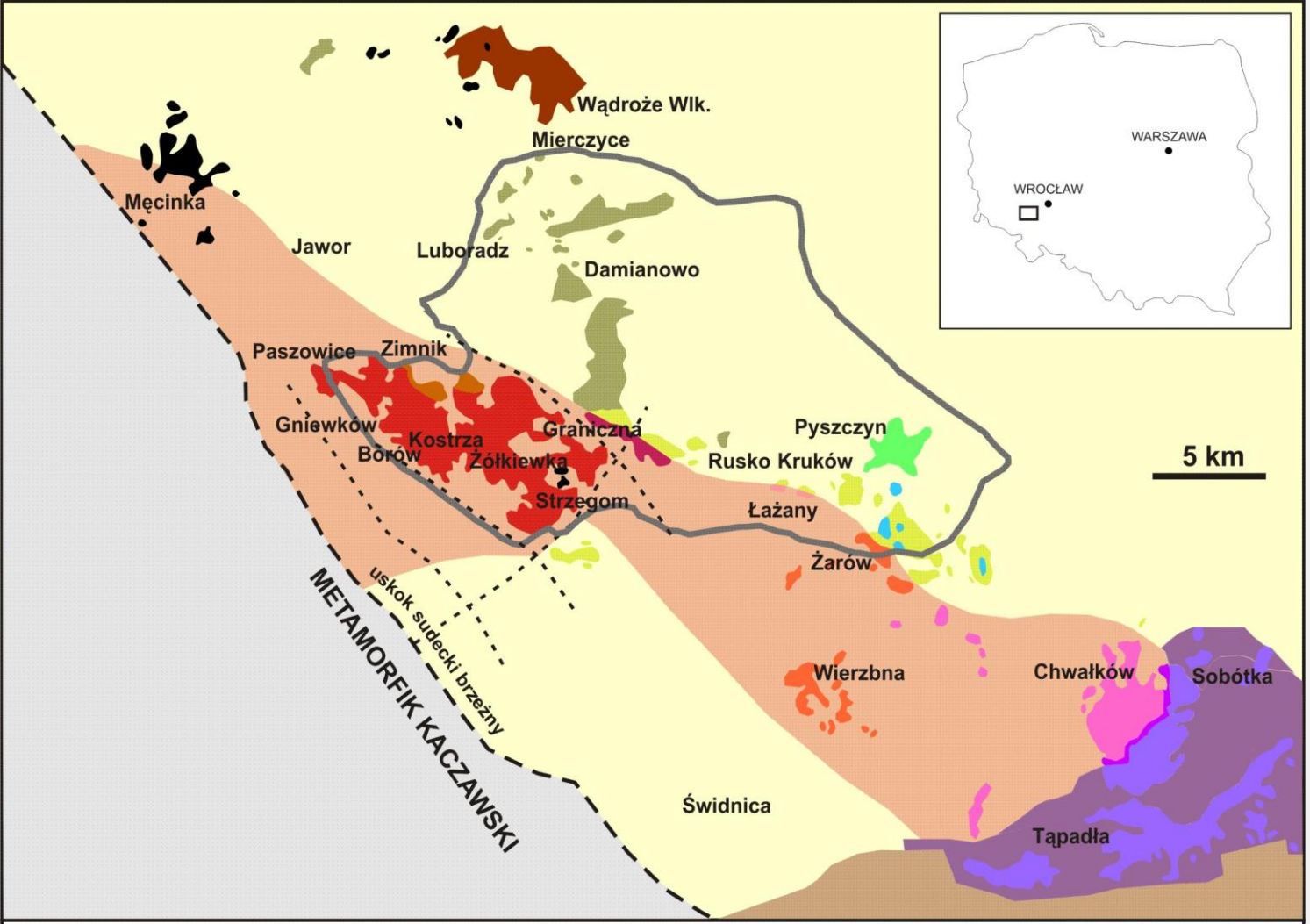

Granit dwułyszcz.


Granodioryt Łażany


Tonalit Łażany

GRANITOIDY MASYWU STRZEGOM-SOBÓTKA – PAMIĄTKA PO SUPERKONTYNENCIE





Majerowicz 1972

BAZALTY

wiek: miocen (ok. 20 mln lat)



SKAŁY OSADOWE

iły kaolinitowe, węgiel brunatny, żwiry, piaski, gliny

wiek: miocen/pliocen/plejstocen/holocen (<23 mln lat)







RZEŹBA WZGÓRZ STRZEGOMSKICH

GÓRY WYSPOWE



Krowiarka i Jedlice



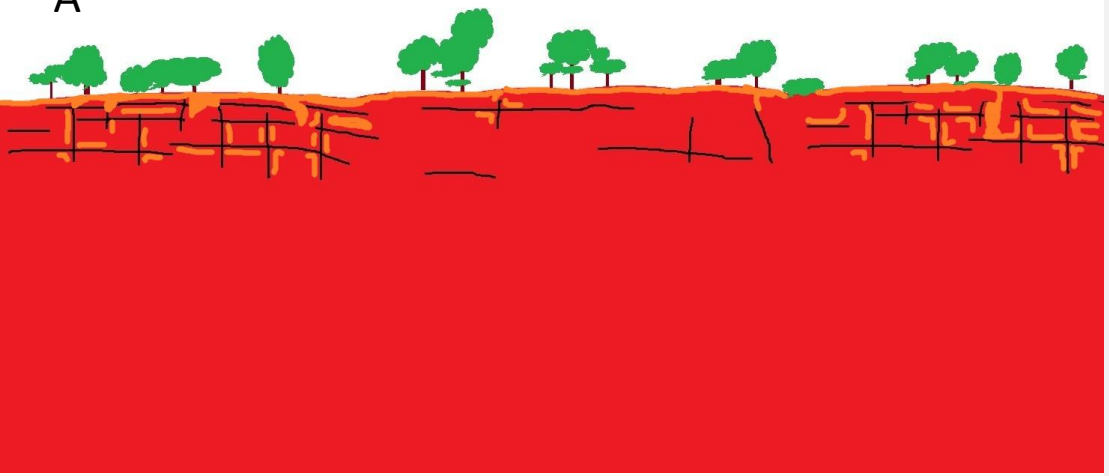
Konicz, Granitowa



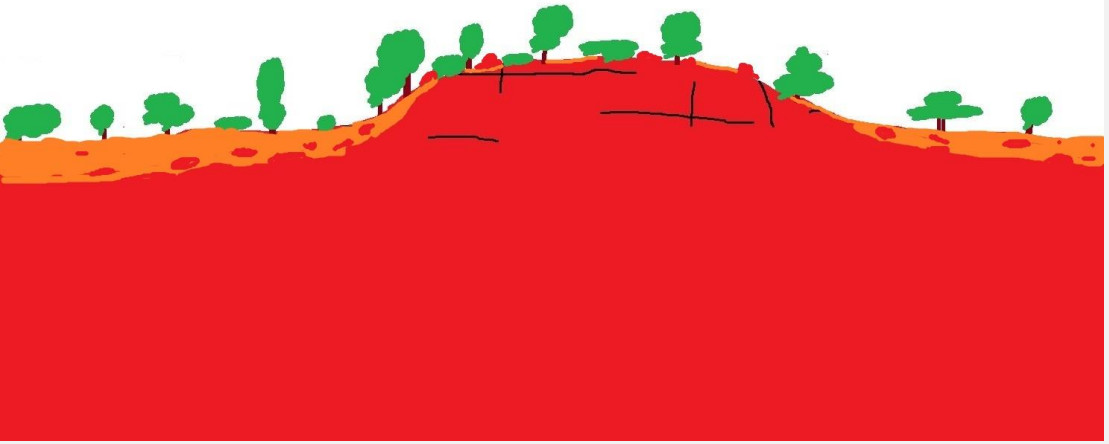
Skalnik

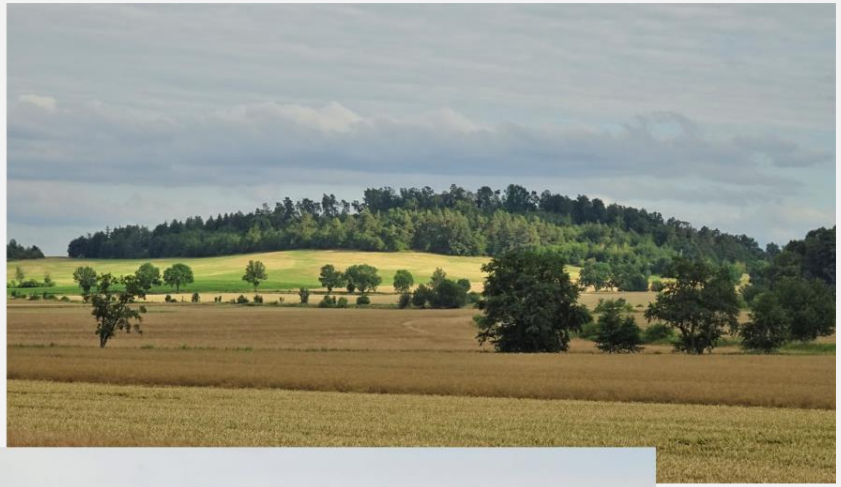
JAK POWSTAJĄ GÓRY WYSPOWE?

A



B









GÓRY WYSPOWE

WZGÓRZA ROGOŹNICKIE I GOCZAŁKOWICKIE



Skalnik (Swarna, Góra Zwycięstwa)



Jedlice



Krowiarka

GÓRY WYSPOWE

WZGÓRZA GOCZAŁKOWICKIE



Damianek , Jagodne




Pyszczyńska Góra (zieleńce)

GÓRY WYSPOWE

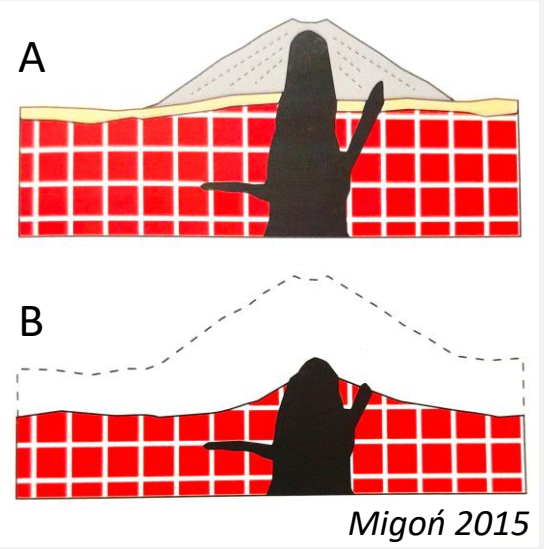
WZGÓRZA IMBRAMOWICKIE


Kapliczna Góra (granity)


Krukowska Góra
(łupki metamorficzne)



TWARDZIELCE BAZALTOWE













- **Krajobraz południowej części Wzgórz Strzegomskich jest bardzo stary i unikatowy w skali kraju.**

- **Początki kształtowania się tego krajobrazu sięgają paleogenu (ok. 66-23 mln lat temu).**







WYBRANE GEOSTANOWISKA WZGÓRZ STRZEGOMSKICH

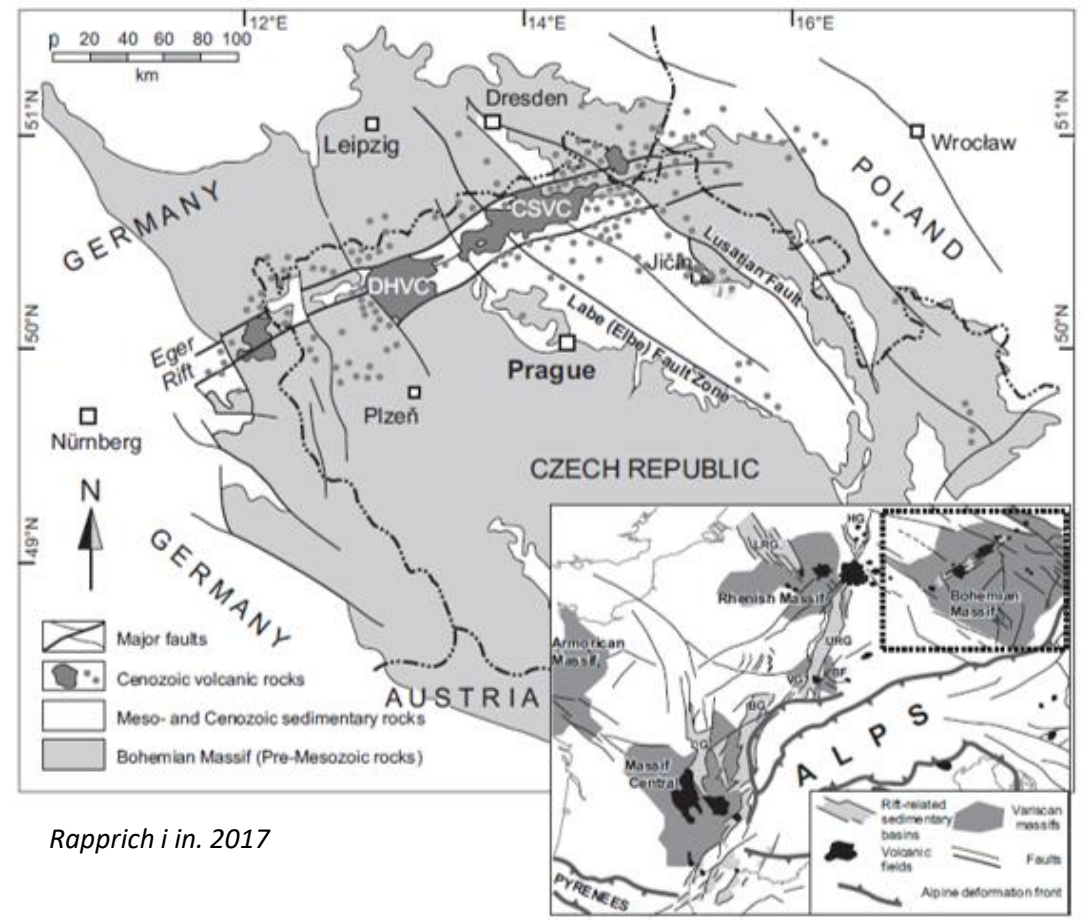


MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY (352 m n.p.m.)

Krzyżowa Góra, Góra św. Jerzego, Góra Szeroka

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

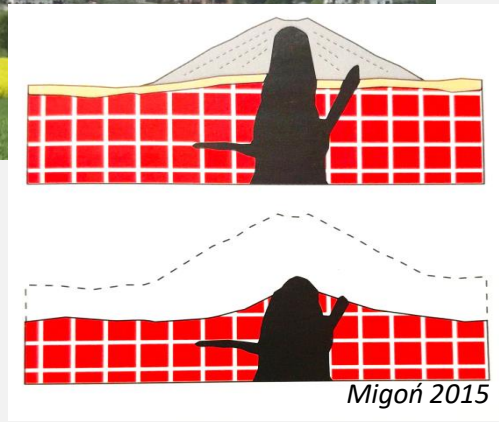
Krzyżowa Góra, Góra św. Jerzego, Góra Szeroka



Rapprich i in. 2017

- Wzgórze twardzielcowe
- Pozostałości mioceńskiego wulkanizmu bazaltowego (ok. 20 mln lat) w postaci wypełnienia komina, potoków lawowych, brekcji wulkanicznych





Migoń 2015

Ryft Egeru (ryft Ohřy) – potężny rów tektoniczny ciągnący się głównie wzdłuż pasma górskiego Rudaw w pn.-zach. Czechach. Powstał wskutek rozciągania skorupy na przedpolu górotworu alpejskiego w erze kenozoicznej

Peryferyjne wschodnie części tej struktury znajdują się na Dolnym Śląsku.
Z systemami uskoków związany był intensywny wulkanizm bazaltowy.

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra





Krzyżowa Góra – znakomity punkt widokowy, miejsce o dużym znaczeniu historycznym

Obszar Chronionego Krajobrazu Góra Krzyżowa (1981 r.) - miejsce występowania m.in. cennych przyrodniczo muraw kserotermicznych i zarośli ciepłolubnych z wieloma rzadkimi gatunkami, w tym unikatowymi dla Sudetów i województwa, jak pięciornik skalny, perłówka siedmiogrodzka i rogownica drobna (wg portalu Przyroda Dolnego Śląska, https://przyrodniczo.pl/).

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra



Krzyżowa Góra – skałki szczytowe



MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra





Krzyżowa Góra – skałki na północnych stokach Krzyżowej Góry

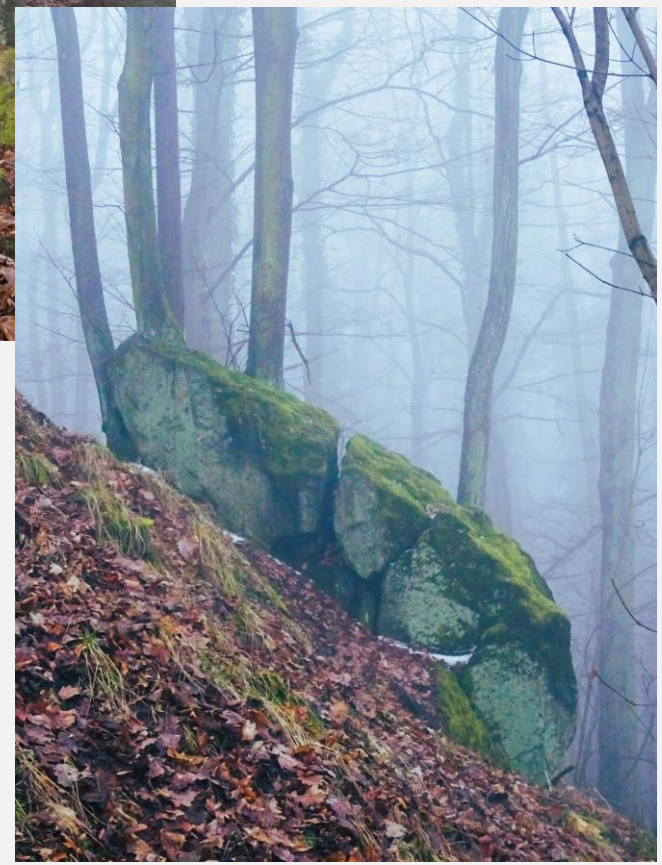
MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra









Krzyżowa Góra – skałki i rumowiska na północnych stokach Krzyżowej Góry

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra



Skałki na zboczach – fragment potoku lawowego



Skałki na zboczach – fragment potoku lawowego

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra







Bazalty potoku lawowego
Pustki po ucieczce gazów z lawy – ułożenie kierunkowe

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra


Krzyżowa Góra – lapillit bazaltowy


Krzyżowa Góra – lapillit bazaltowy

L A P I L L I

Materiał piroklastyczny wyrzucany podczas erupcji wulkanu.

Są to cząstki i okruchy skalne (pokruszona lawa, pochodząca z poprzednich wybuchów wulkanu oraz świeża – krzepnąca w czasie lotu).

Wielkość od 2 do 64 mm, kształt kropli lub kulisty, wrzecionowaty

L A P I L L I T – skała zbudowana z lapilli

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Góra Szeroka – kamieniołom bazaltu





- **Potok lawowy, brekcja wulkaniczna, bomby wulkaniczne**
- **Procesy wietrzenia chemicznego**
- **Mineralizacja ilasta (o genezie wietrzeniowej - smektyty) oraz węglanowa i zeolitowa (geneza hydrotermalna)**



Warstwa brekcji wulkanicznej ze skupieniami smektytu



Mineralizacja hydrotermalna - kalcyt



Mineralizacja hydrotermalna - natrolit



Mineralizacja hydrotermalna - chabazyt

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Jan Montanus (1532-1604) i strzegomska ziemia pieczętna









Pastylki strzegomskiej ziemi pieczętnej – kolekcja Muzeum Mineralogicznego UWr







Pastylka strzegomskiej ziemi pieczętnej – kolekcja Muzeum Mineralogicznego UWr

MASYW KRZYŻOWEJ GÓRY

Krzyżowa Góra, Góra św. Jerzego, Góra Szeroka



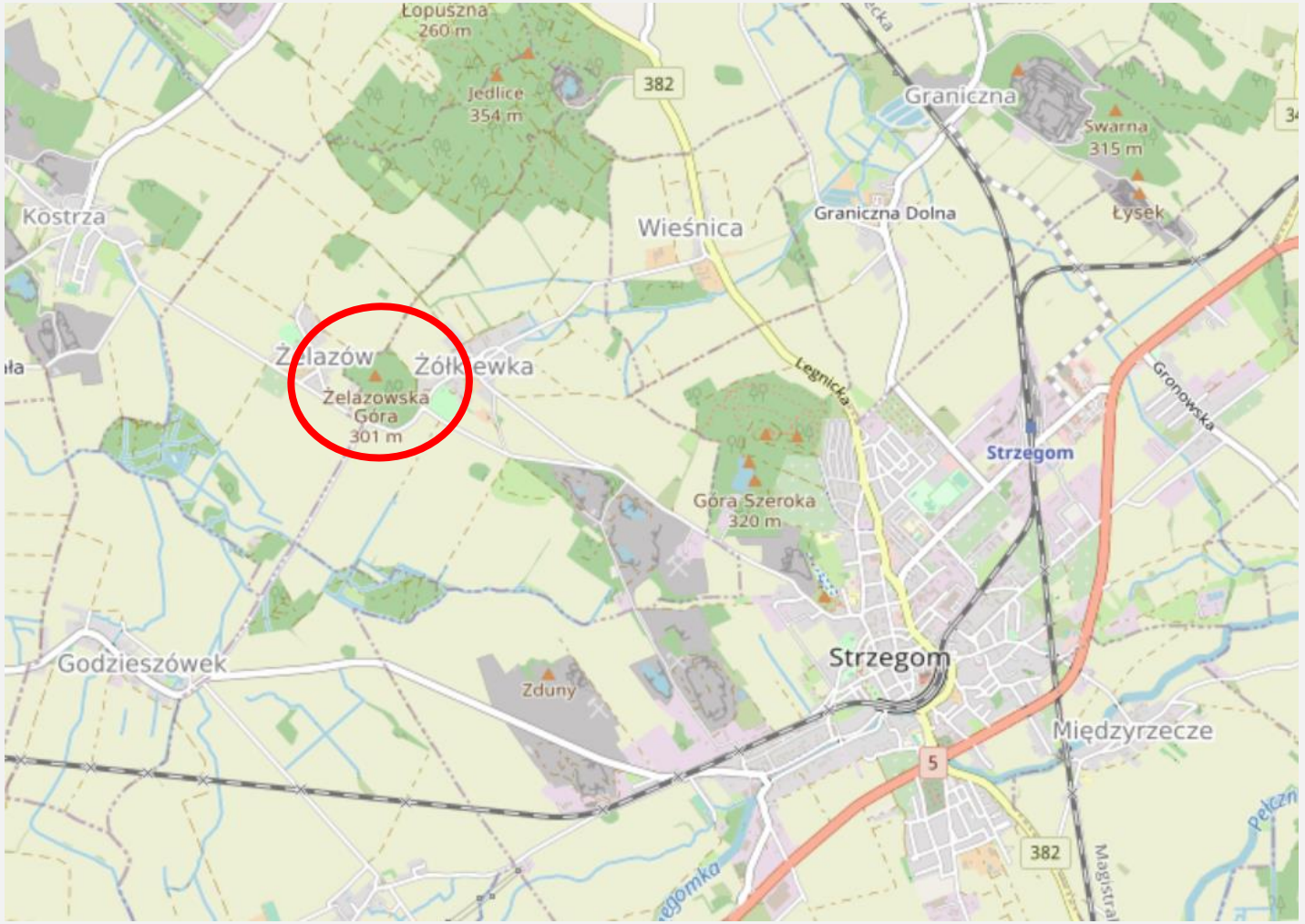


Upamiętnienie Jana Montanusa pod Górą św. Jerzego



ŻELAZOWSKA GÓRA (301 m n.p.m.)





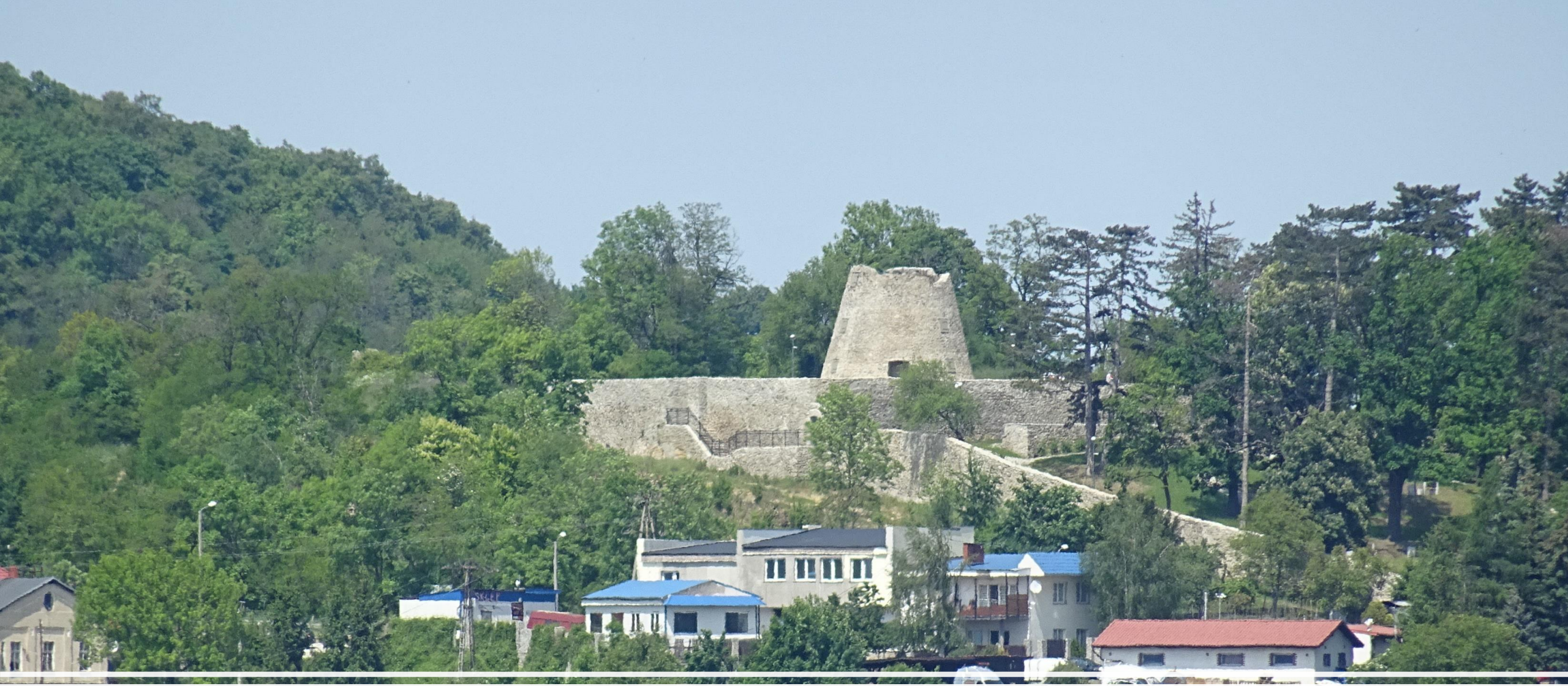
ŻELAZOWSKA GÓRA (301 m n.p.m.)

ŻELAZOWSKA GÓRA





Żelazowska Góra – cios kolumnowy w bazaltach



MŁYŃSKIE WZGÓRZE (255 m n.p.m.)

MŁYŃSKIE WZGÓRZE (pierwotnie *Galgenberg – Góra Szubieniczna*)

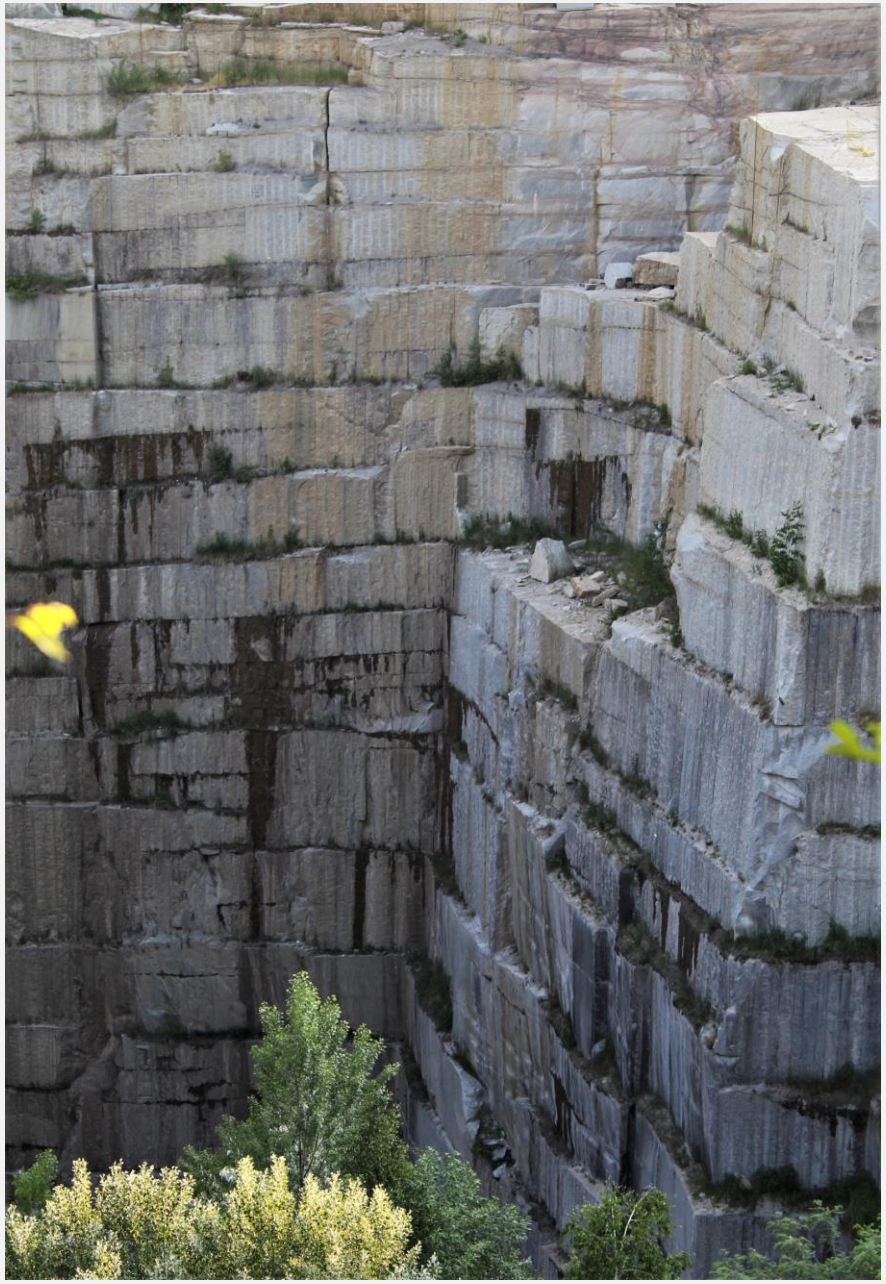

Ruiny młyna garbarskiego – I poł. XIX w.

- **Granity hornblendowo-biotytowe**
- **Ruiny wiatraka garbarskiego (I poł. XIX w), Fort Gaj**
- **Przekształcone hydrotermalnie granity, żyły kwarcowe**
- **Przykłady wietrzenia i ziarnistego rozpadu granitu**
- **Historyczny kamieniołom „miejski” (częściowo zasypany)**
- **W bezpośrednim sąsiedztwie – kamieniołom Barcz I – najstarszy, czynny kam. granitu koło Strzegomia (1826 r. – początek przemysłowego wydobycia granitów w Strzegomiu)**
- **Doskonale wykształcony system spękań ciosowych w granicie**
- **Duże walory widokowe**


Ruiny młyna garbarskiego – I poł. XIX w.



MŁYŃSKIE WZGÓRZE – KAMIENIOŁOM BARCZ I (1826 r.)



- **Granity hornblendowo-biotytowe**
- **Ruiny wiatraka garbarskiego (I poł. XIX w), Fort Gaj**
- **Przekształcone hydrotermalnie granity, żyły kwarcowe**
- **Przykłady wietrzenia i ziarnistego rozpadu granitu**
- **Historyczny kamieniołom „miejski” (częściowo zasypany)**
- **Kamieniołom Barcz I – najstarszy, czynny kam. granitu koło Strzegomia (1826 r. – początek przemysłowego wydobycia granitów w Strzegomiu; nazwa od nazwiska założyciela – Friedricha Samuela Bartscha)**
- **Doskonale wykształcony system spękań ciosowych w granicie**
- **Duże walory widokowe**



MŁYŃSKIE WZGÓRZE – DAWNY KAMIENIOŁOM MIEJSKI



- **Granity hornblendowo-biotytowe**
- **Ruiny wiatraka garbarskiego (I poł. XIX w), Fort Gaj**
- **Przekształcone hydrotermalnie granity, żyły kwarcowe**
- **Przykłady wietrzenia i ziarnistego rozpadu granitu**
- **Historyczny kamieniołom „miejski” (częściowo zasypany)**
- **Kamieniołom Barcz I – najstarszy, czynny kam. granitu koło Strzegomia (1826 r. – początek przemysłowego wydobycia granitów w Strzegomiu; nazwa od nazwiska założyciela – Friedricha Samuela Bartscha)**
- **Doskonale wykształcony system spękań ciosowych w granicie**
- **Duże walory widokowe**



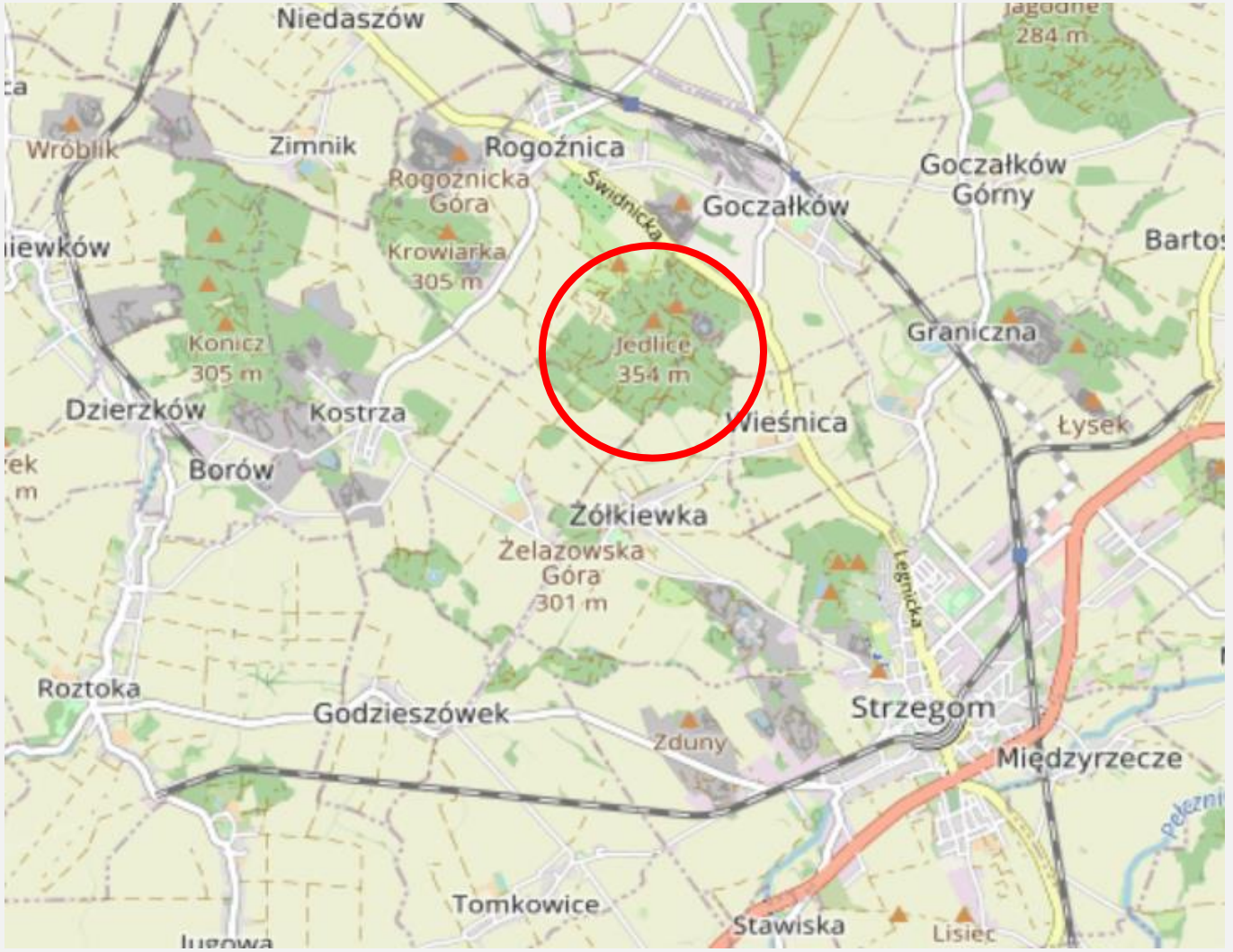






JEDLICE (354 m n.p.m.)





JEDLICE (354 m n.p.m.)

JEDLICE



Jedlice – widok od południa (okolice Żółkiewki)

- **Najwyższy szczyt Wzgórz Strzegomskich – 354 m n.p.m.**
- **Granitowa góra wyspowa**
- **Głównie granit drobnokrystaliczny typu Zimnik**
- **Czynny kamieniołom granitu „Goczałków”**
- **Ciekawa skałka na pn.-zach. stokach**
- **Wypreparowane żyły kwarcowe**
- **System suchych dolin (do 12 głębokości)**
- **Panorama na Wzgórza Strzegomskie i Masyw Ślęży**



Jedlice – widok od zachodu

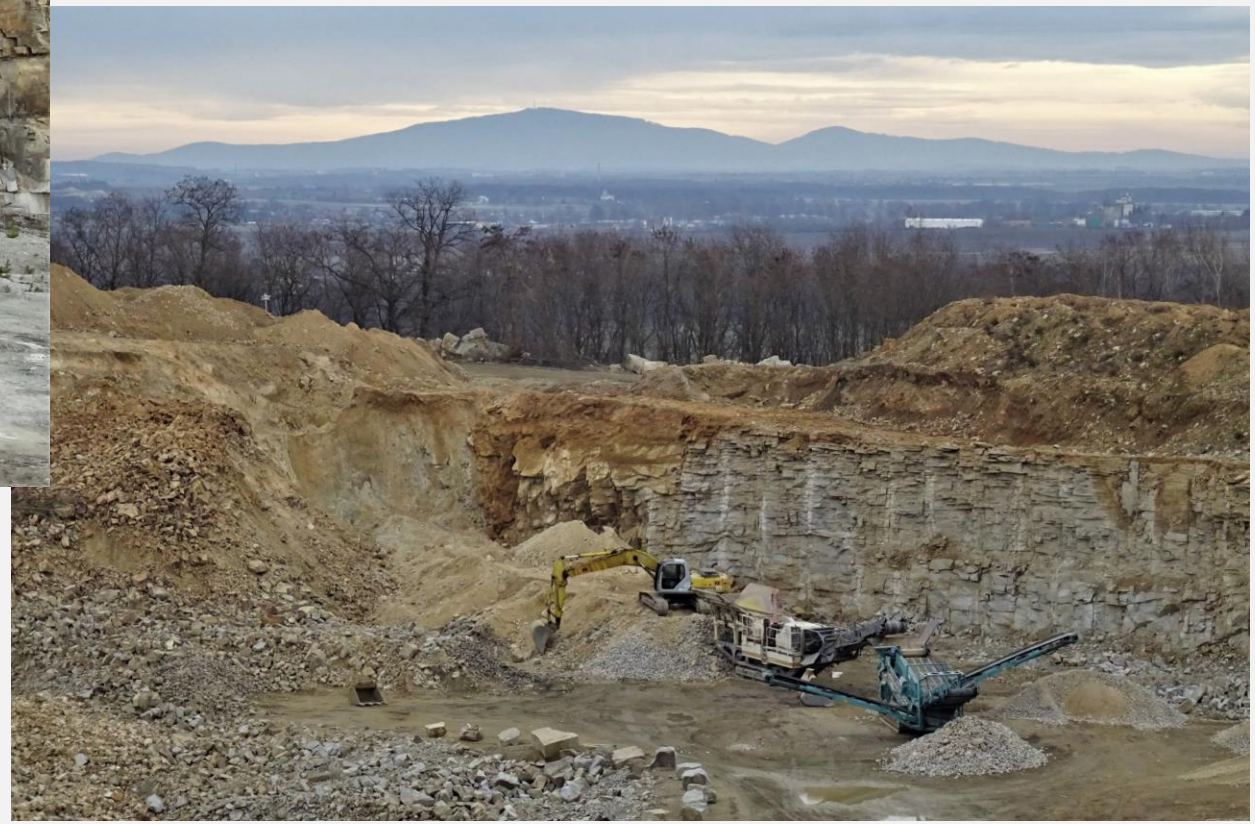
JEDLICE



Jedlice – kopalnia granitu „Goczałków”



- **Najwyższy szczyt Wzgórz Strzegomskich – 354 m n.p.m.**
- **Granitowa góra wyspowa**
- **Głównie granit drobnokrystaliczny typu Zimnik**
- **Czynny kamieniołom granitu „Goczałków”**
- **Ciekawa skałka na pn.-zach. stokach**
- **Wypreparowane żyły kwarcowe**
- **System suchych dolin (do 12 głębokości)**
- **Panorama na Wzgórza Strzegomskie i Masyw Ślęży**



JEDLICE







JEDLICE



- **Najwyższy szczyt Wzgórz Strzegomskich – 354 m n.p.m.**
- **Granitowa góra wyspowa**
- **Głównie granit drobnokrystaliczny typu Zimnik**
- **Czynny kamieniołom granitu „Goczałków”**
- **Ciekawe formy skałkowe na pn.-zach. Stokach**
- **Wypreparowane żyły kwarcowe**
- **System suchych dolin (do 12 głębokości)**
- **Panorama na Wzgórza Strzegomskie i Masyw Ślęży**



Skałka na NW stoku Jedlic: granity impregnowane kwarcem

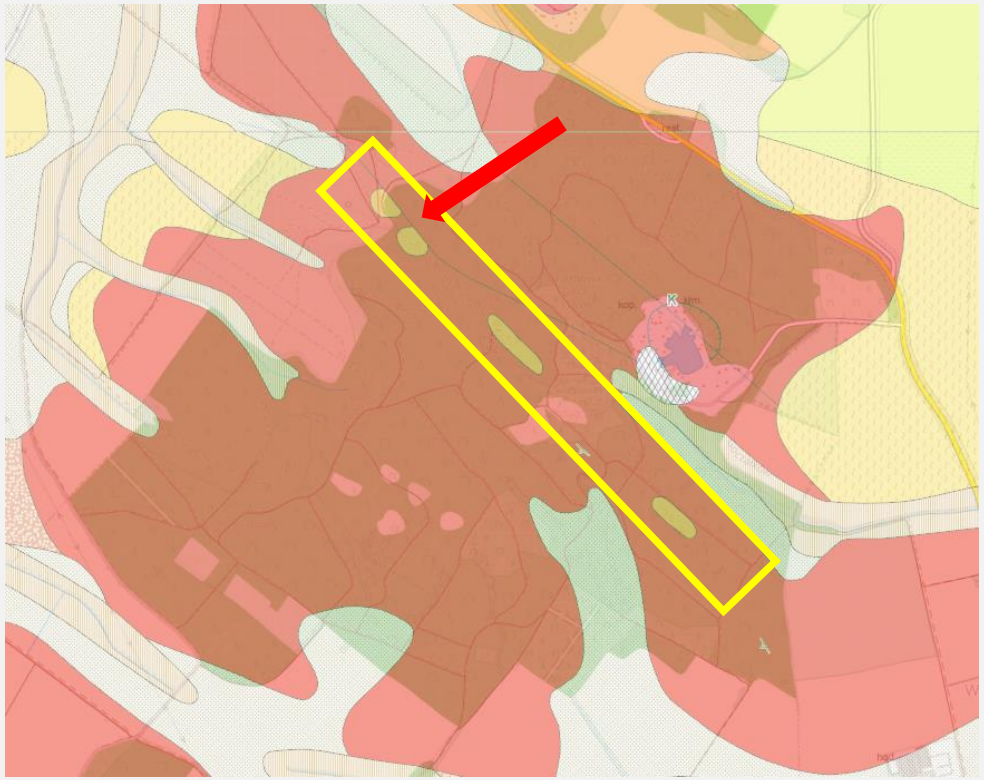
JEDLICE

- **Najwyższy szczyt Wzgórz Strzegomskich – 354 m n.p.m.**
- **Granitowa góra wyspowa**
- **Głównie granit drobnokrystaliczny typu Zimnik**
- **Czynny kamieniołom granitu „Goczałków”**
- **Ciekawe formy skałkowe na pn.-zach. Stokach**
- **Wypreparowane żyły kwarcowe**
- **System suchych dolin (do 12 głębokości)**
- **Panorama na Wzgórza Strzegomskie i Masyw Ślęży**





Wypreparowane żyły kwarcowe poniżej skałki



https://geolog.pgi.gov.pl/



- **NW odnoga Jedlic**
- **Formy skałkowe na szczycie z dobrze rozwiniętym zjawiskiem pseudowarstwowania**
- **Walory widokowe**



ŁOPUSZNA (260 m n.p.m.)



ŁOPUSZNA



- **NW odnoga Jedlic**
- **Formy skałkowe na szczycie z dobrze rozwiniętym zjawiskiem pseudowarstwowania**
- **Walory widokowe**



ŁOPUSZNA



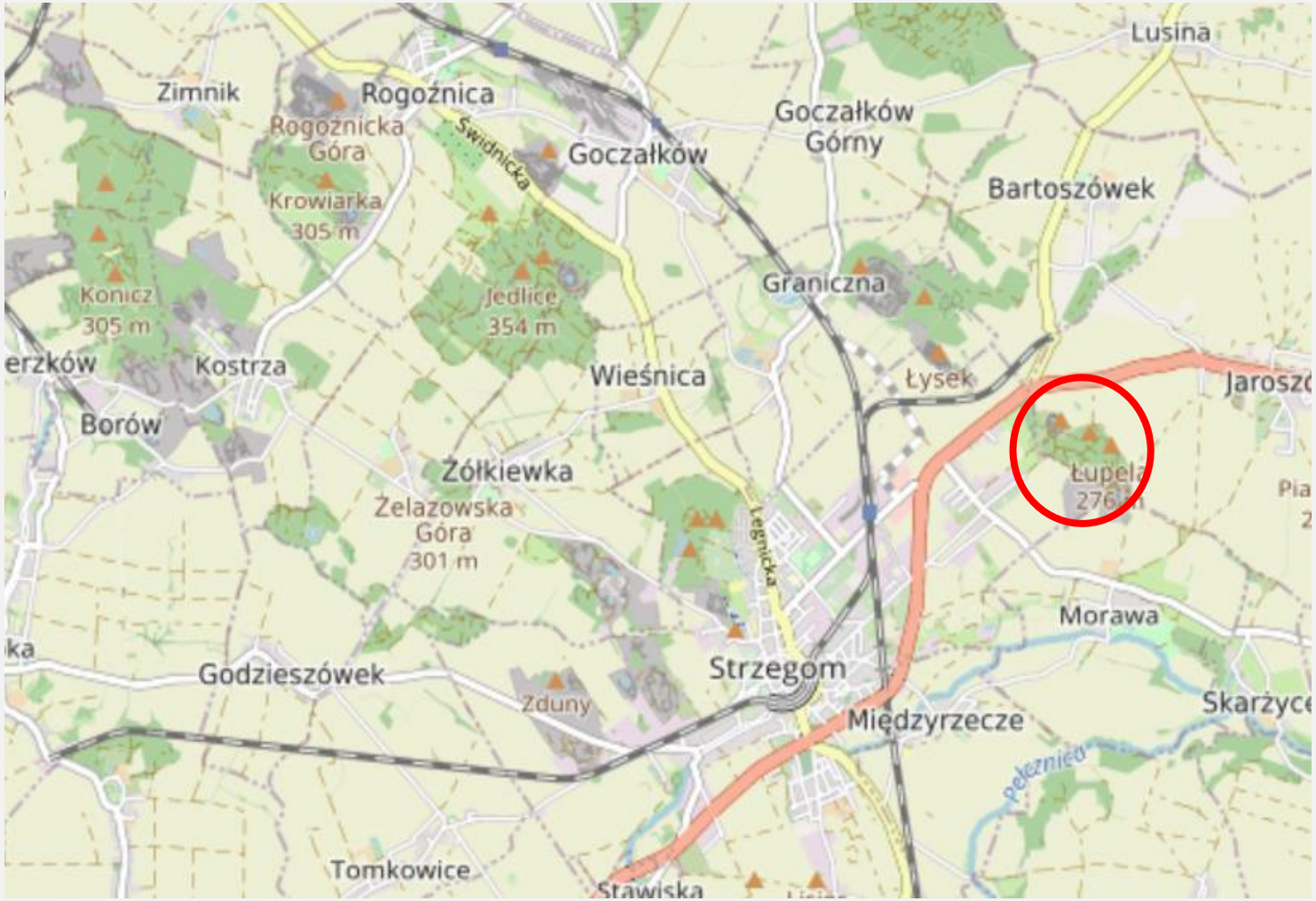
- **NW odnoga Jedlic**
- **Formy skałkowe na szczycie z dobrze rozwiniętym zjawiskiem pseudowarstwowania**
- **Walory widokowe**





JAROSZOWSKIE WZGÓRZA (276 m n.p.m.)





JAROSZOWSKIE WZGÓRZA (276 m n.p.m.)

JAROSZOWSKIE WZGÓRZA



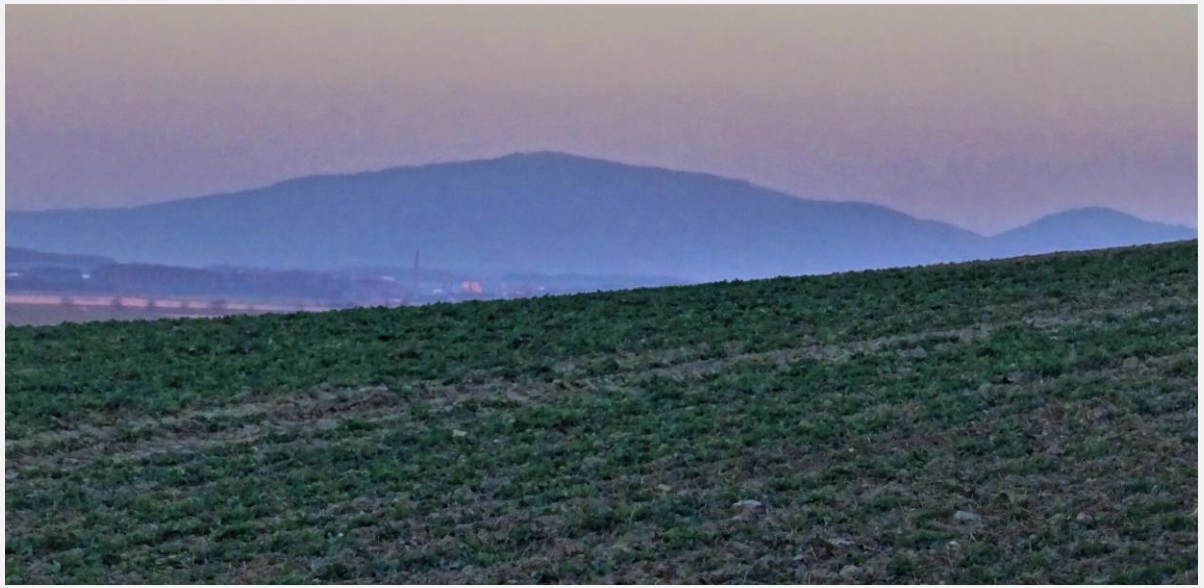
- **Najwyższa kulminacja – 276 m n.p.m.**
- **Grzbiet odpornościowy zbudowany z granitów biotytowych**
- **Trzy kamieniołomy granitu w brzeżnej części masywu Strzegom-Sobótka (różne systemy spękań ciosowych, uskoki)**
- **Dawne wyrobisko kwarcu (mineralizacja hydrotermalna)**
- **Skałki granitowe – największe skupisko skałek granitowych na Wzgórzach Strzegomskich)**
- **Suche dolinki**
- **Walory widokowe**

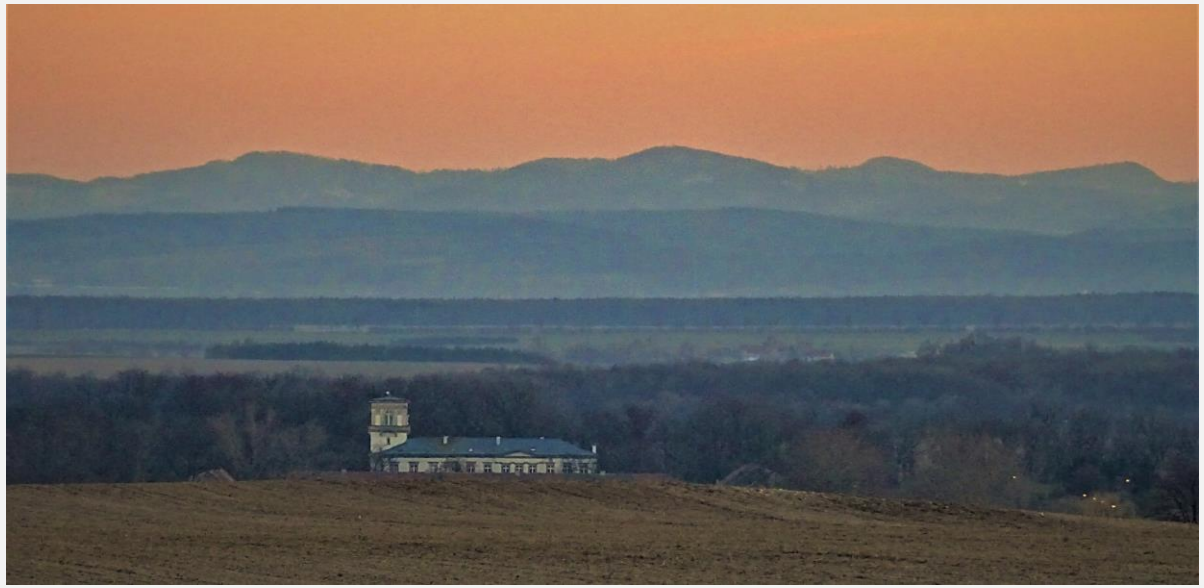


JAROSZOWSKIE WZGÓRZA









Walory widokowe...

JAROSZOWSKIE WZGÓRZA







Kopalnie granitu biotytowego:

Morów II
Morawa III
Morawa-Wschód

JAROSZOWSKIE WZGÓRZA



Skałka „Diabelska Kołyska”



JAROSZOWSKIE WZGÓRZA



Skałka „Diabelska Kołyska”



JAROSZOWSKIE WZGÓRZA



Skałka „Zjeżdżalnia” – największa ze skałek Wzgórz Strzegomskich

Największa skałka polskiej części Przedgórza Sudeckiego?



JAROSZOWSKIE WZGÓRZA







Skałka „Zjeżdżalnia” – schron pod płytą

JAROSZOWSKIE WZGÓRZA





Migoń 2008





JAROSZOWSKIE WZGÓRZA





Na obszarze Wzgórz Strzegomskich formy skałkowe występują bardzo nielicznie, ograniczając się przede wszystkim do najwyższych wzniesień.

Istnienie skałek granitowych na względnie niewysokich Wzgórzach Strzegomskich, a zwłaszcza Jaroszowskich Wzgórzach, stanowi regionalną osobliwość przyrodniczą.

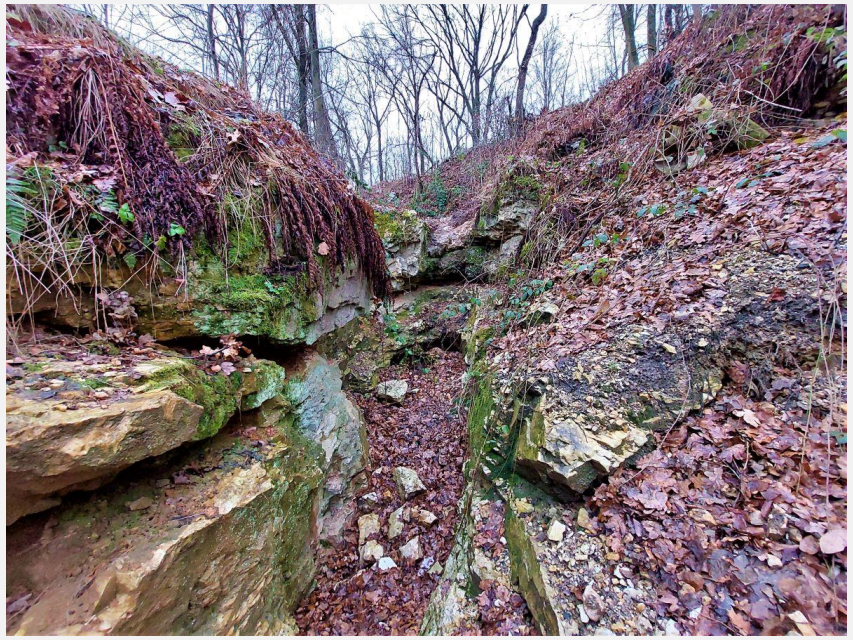
Wzgórza Strzegomskie to jedyne takie nagromadzenie skałek granitowych w polskiej części Przedgórza Sudeckiego.

Granitowe skałki Wzgórz Strzegomskich są więc unikatem w skali regionalnej.

Skałki „Diabelska Kołyska" i „Zjeżdżalnia" ze względu na formę i duże wartość naukową i dydaktyczną powinny zostać objęte prawną ochroną jako pomnik przyrody!

Na terenie gminy Strzegom – w Granitowym Sercu Polski – nie ma ani jednego pomnika przyrody nieożywionej!

JAROSZOWSKIE WZGÓRZA







Dawne wyrobisko kwarcu żyłowego

Znane stanowisko występowania kryształu górskiego

W 2024 r. zostało zasypane – zniszczeniu uległo niezwykle wartościowe naukowo i dydaktycznie stanowisko!

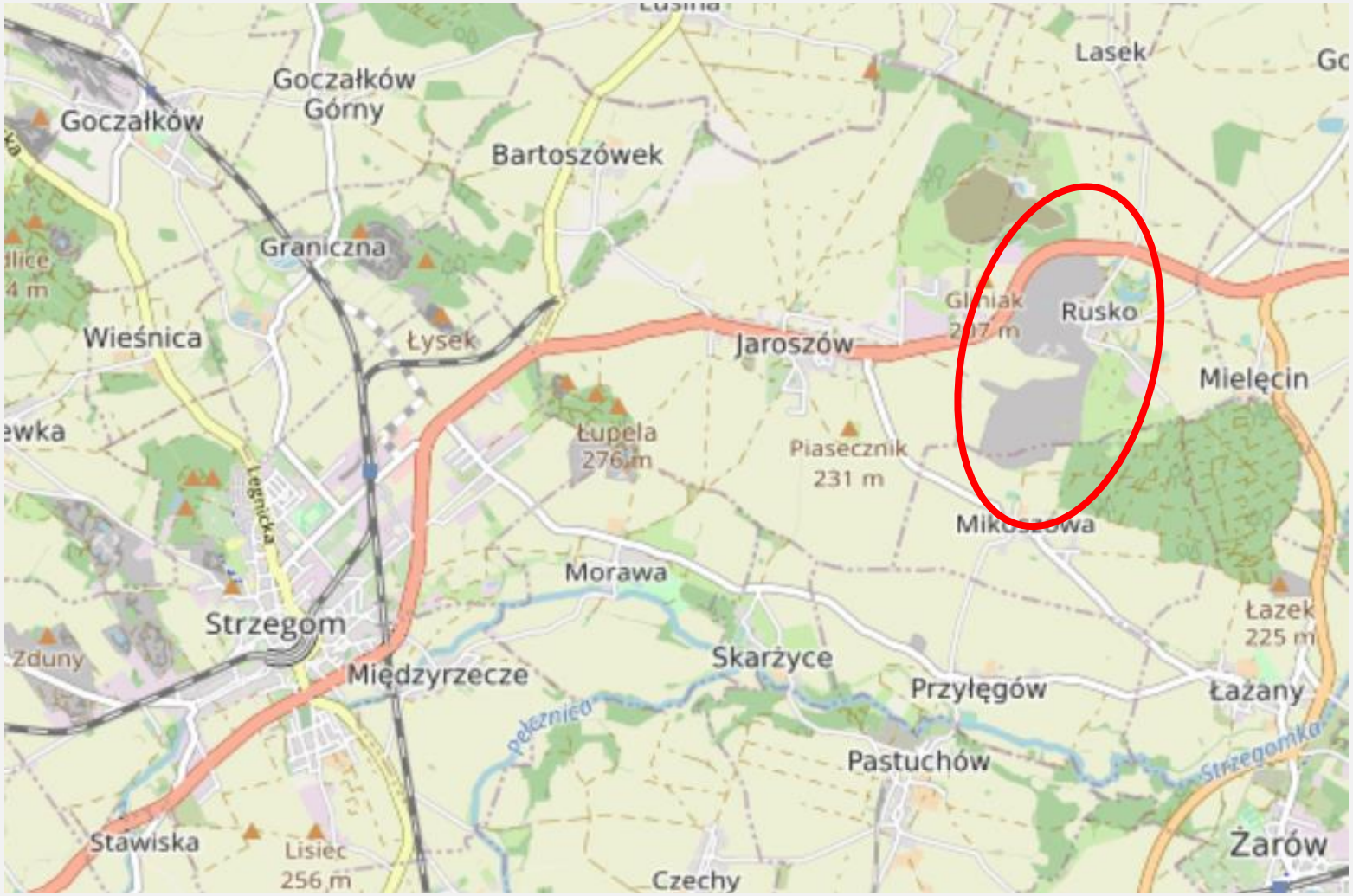






KOPALNIA GLIN OGNIOTRWAŁYCH RUSKO-JAROSZÓW





KOPALNIA GLIN OGNIOTRWAŁYCH RUSKO-JAROSZÓW

KOPALNIA GLIN OGNIOTRWAŁYCH RUSKO-JAROSZÓW

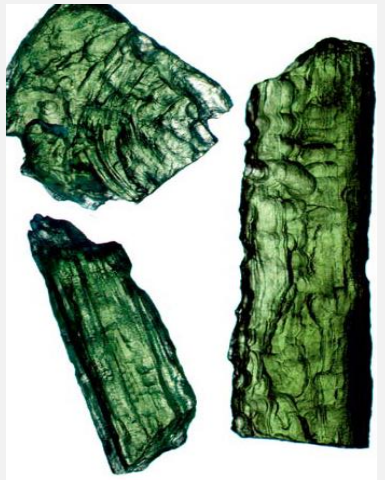




- **Czynna kopalnia glin ogniotrwałych (iłów kaolinitowych) - miocen, ok. 20 mln lat**
- **Przewarstwienia węgla brunatnego**
- **Powyżej glin ogniotrwałych – piaszczysto-żwirowe osady serii Gozdnicy oraz plejstoceńskie osady glacjalne i fluwioglacjalne**
- **Udokumentowane wystąpienia bursztynu bałtyckiego**
- **Udokumentowane najdalej na północ zlokalizowane wystąpienie wełtawitu (odmiana tektytu)**
- **Duże znaczenie geostanowiska dla poznania warunków paleośrodowiskowych oraz rozwoju rzeźby Przedgórza Sudeckiego**

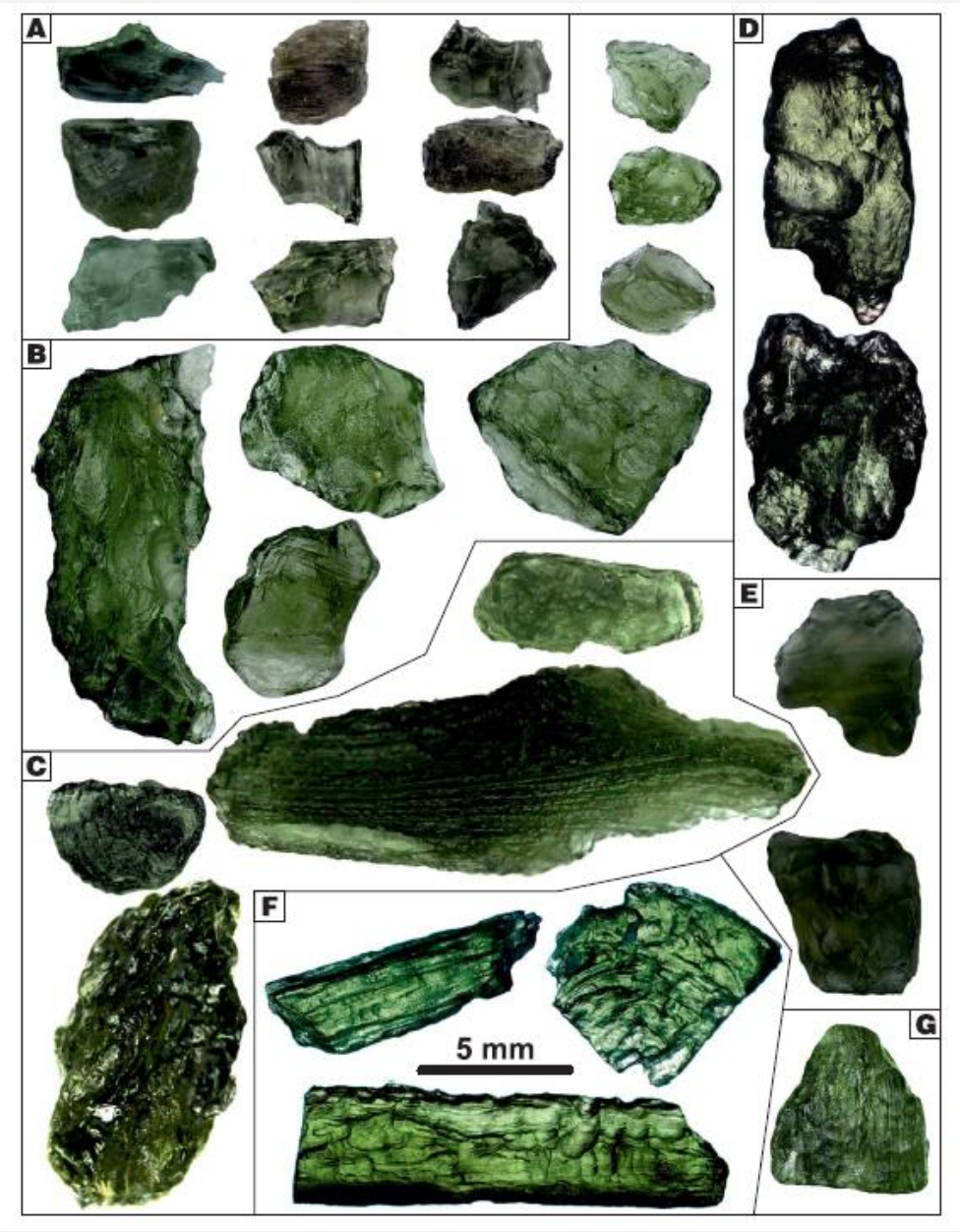


Bursztyn bałtycki z osadów plejstoceńskich

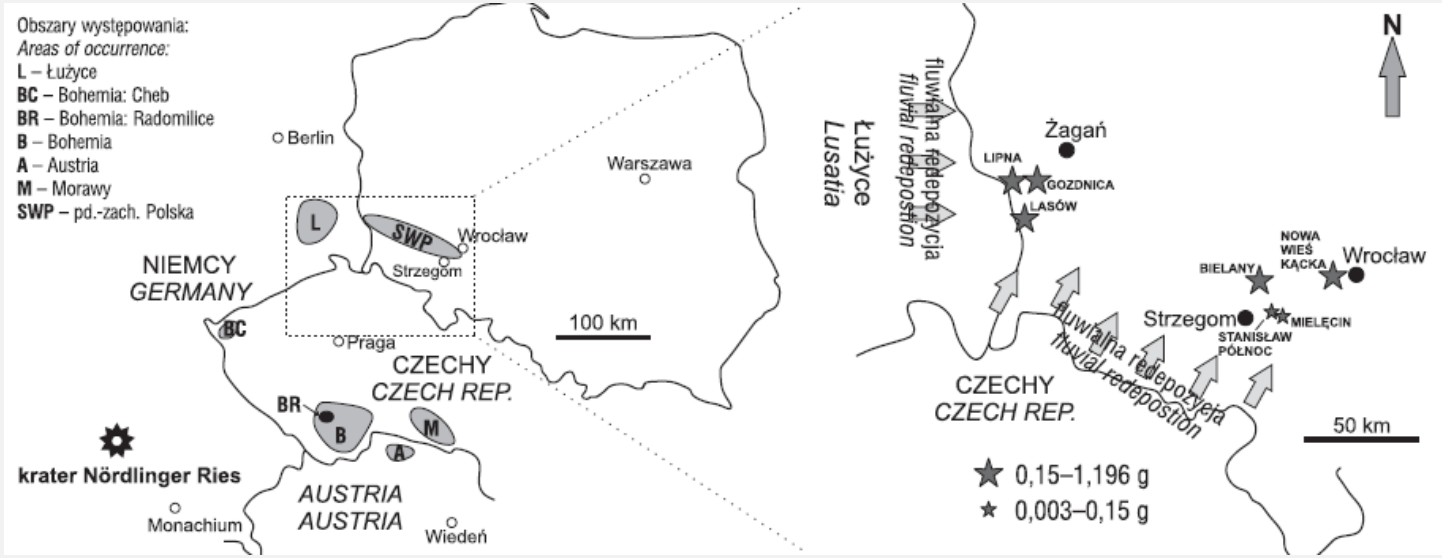


Tektyt (odmiana – wełtawit)

KOPALNIA GLIN OGNIOTRWAŁYCH RUSKO-JAROSZÓW



Szopa i in . 2019



- Wełtawit – odmiana tektytu; szkliwo impaktowe związane z uderzeniem meteorytu
- Spadek meteorytu Noerdlingen (bawaria) ok. 14,5 mln lat temu
- Stopiona materia skalna została wyrzucona w atmosferę w kierunku wschodnim
- Największe nagromadzenie wełtawitu – południowe Czechy (Czeski Krumlov Czeskie Budziejowice)
- Najdalej na północ wysunięte stanowiska wełtawitu – woj. dolnośląskie i okolice Gozdnicy



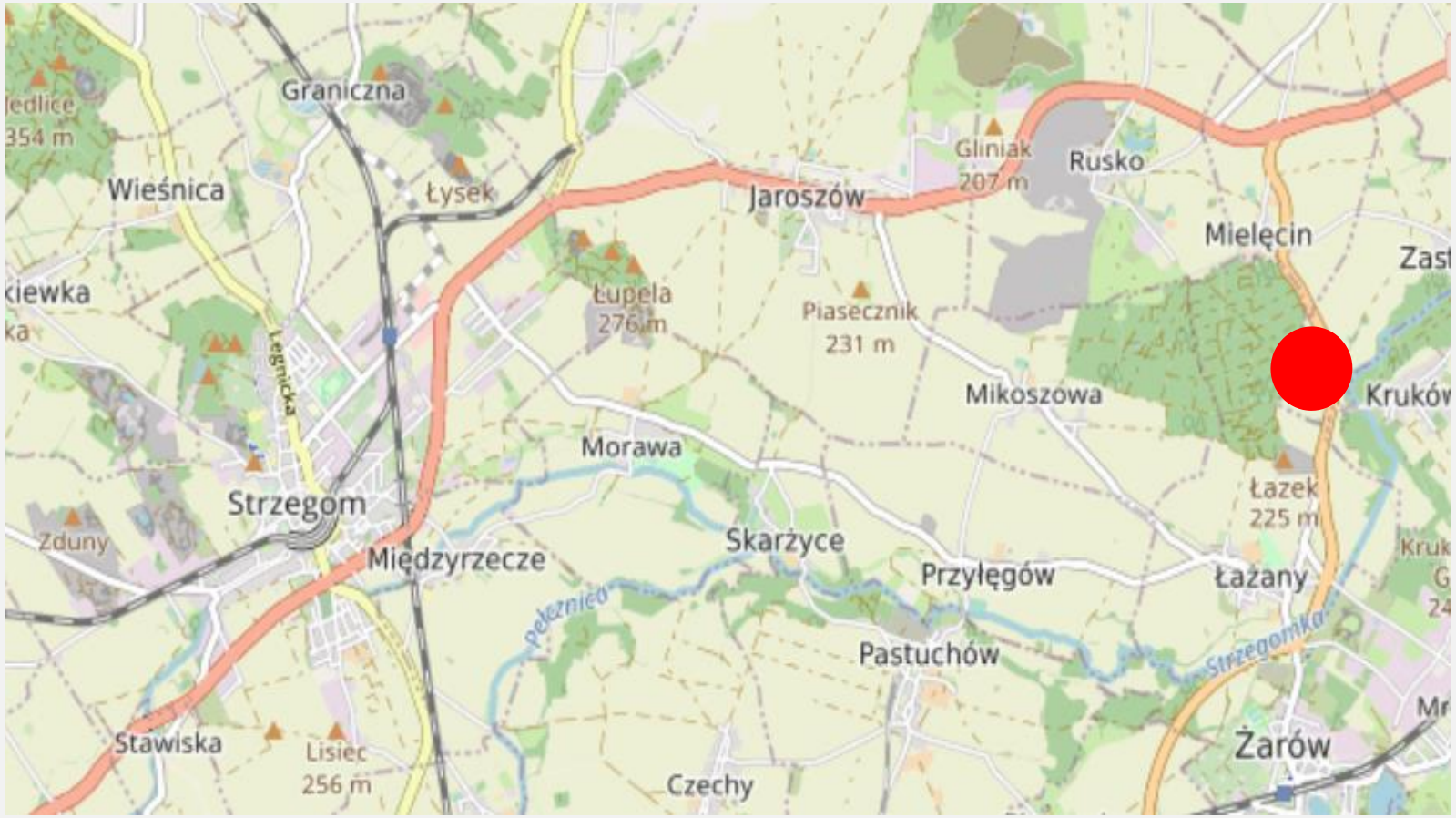
Więcej informacji: blog AGATOWCY – GEOLOGIA i GEOTURYSTYKA
https://agatowcy.com.pl/2017/09/17/weltawit/



KRUKÓW - ŻWIROWNIA







KRUKÓW - ŻWIROWNIA

KRUKÓW - ŻWIROWNIA







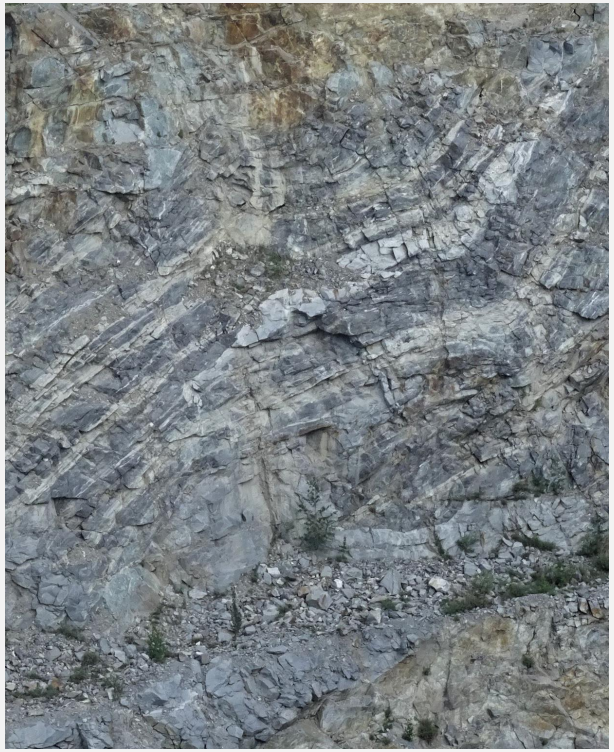


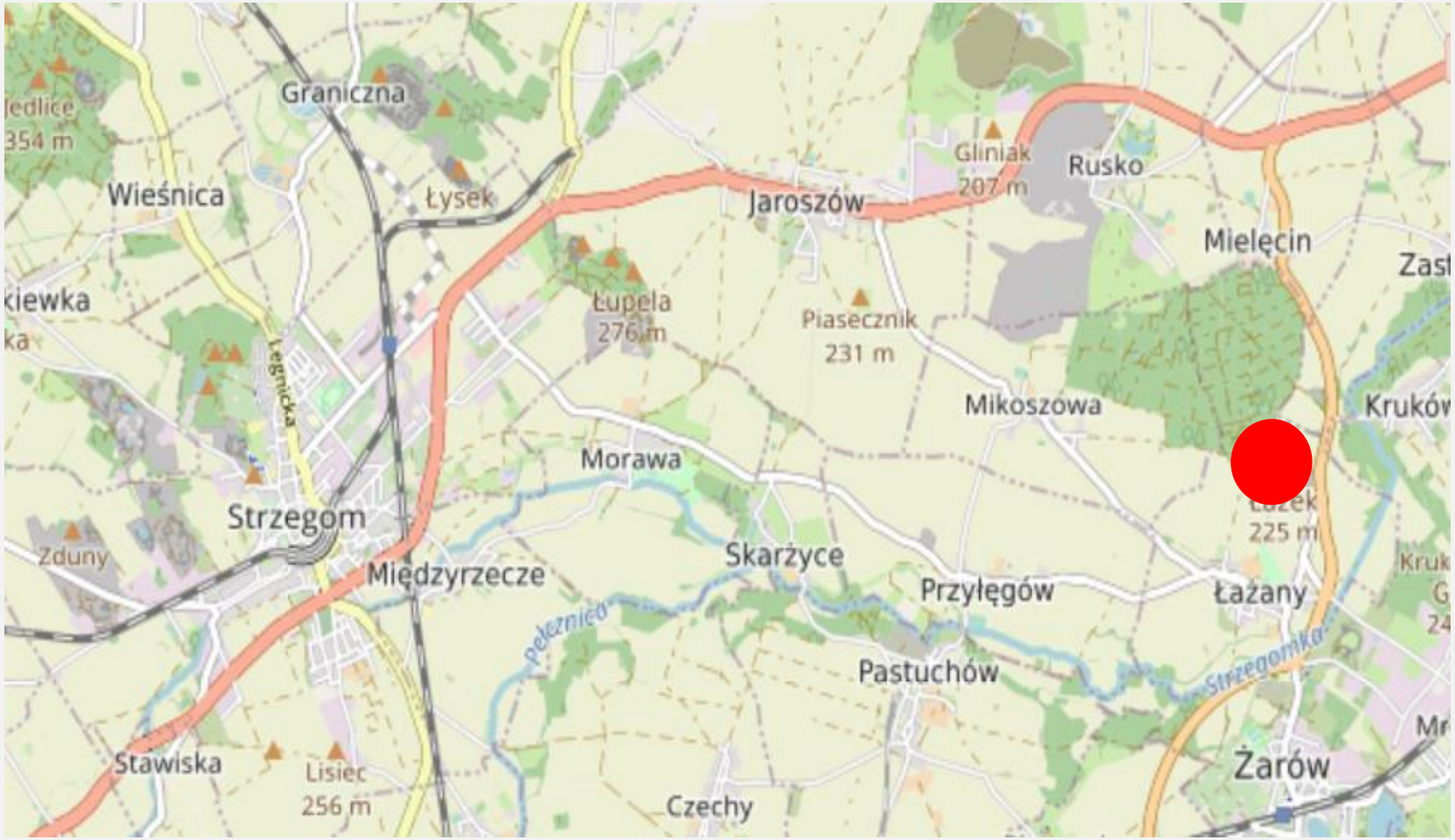
- **Okresowo czynne wyrobisko piasków/żwirów rzecznych**
- **Dobrze widoczne struktury sedymentacyjne**
- **Ważne stanowisko stratygraficzne (sedymentacja neogen/plejstocen)**
- **Udokumentowane stanowisko ze szczątkami mamuta (w zbiorach lokalnego muzeum w Żarowie) – odkrycie z 2005 r.**



KOPALNIA GRANODIORYTU ŁAŻANY II







KOPALNIA GRANODIORYTU ŁAŻANY II

KOPALNIA GRANODIORYTU ŁAŻANY II













- **Czynny kamieniołom waryscyjskich granodiorytów i tonalitów brzeżnej części masywu Strzegom-Sobótka**
- **W skałach magmowych liczne ksenolity skał osłony, głównie hornfelsów z soczewami marmurów dolomitycznych**
- **Udokumentowane wystąpienie spinelu właściwego w marmurach**

Łobos, Pawlik 2019

Łobos Krzysztof, Pawlik Tomasz, Klukowski Michał – *Wstępne dane o spinelu właściwym ($MgAl_2O_4$) z kopalni granodiorytu Łażany II w masywie Strzegom–Sobótka, Przegląd Geologiczny*, vol. 67, nr 10, 2019



PYSZCZYŃSKA GÓRA (WZGÓRZA IMBRAMOWICKIE)





PYSZCZYŃSKA GÓRA (WZGÓRZA IMBRAMOWICKIE)

PYSZCZYŃSKA GÓRA (WZGÓRZA IMBRAMOWICKIE)







- **Najwyższe wzniesienie Wzgórz Imbramowickich (273 m n.p.m.)**
- **Liczne wychodnie łupków zieleńcowych (fragment dna oceanicznego), częściowo o charakterze sztucznym (ślady wydobycia na potrzeby budowlane)**
- **W zieleńcach soczewy wapieni krystalicznych – dawniej eksploatowane na potrzeby produkcji wapna**
- **Ruiny wapiennika z XIX w.**
- **Walory widokowe**

PYSZCZYŃSKA GÓRA (WZGÓRZA IMBRAMOWICKIE)



Pałac w Pyszczynie

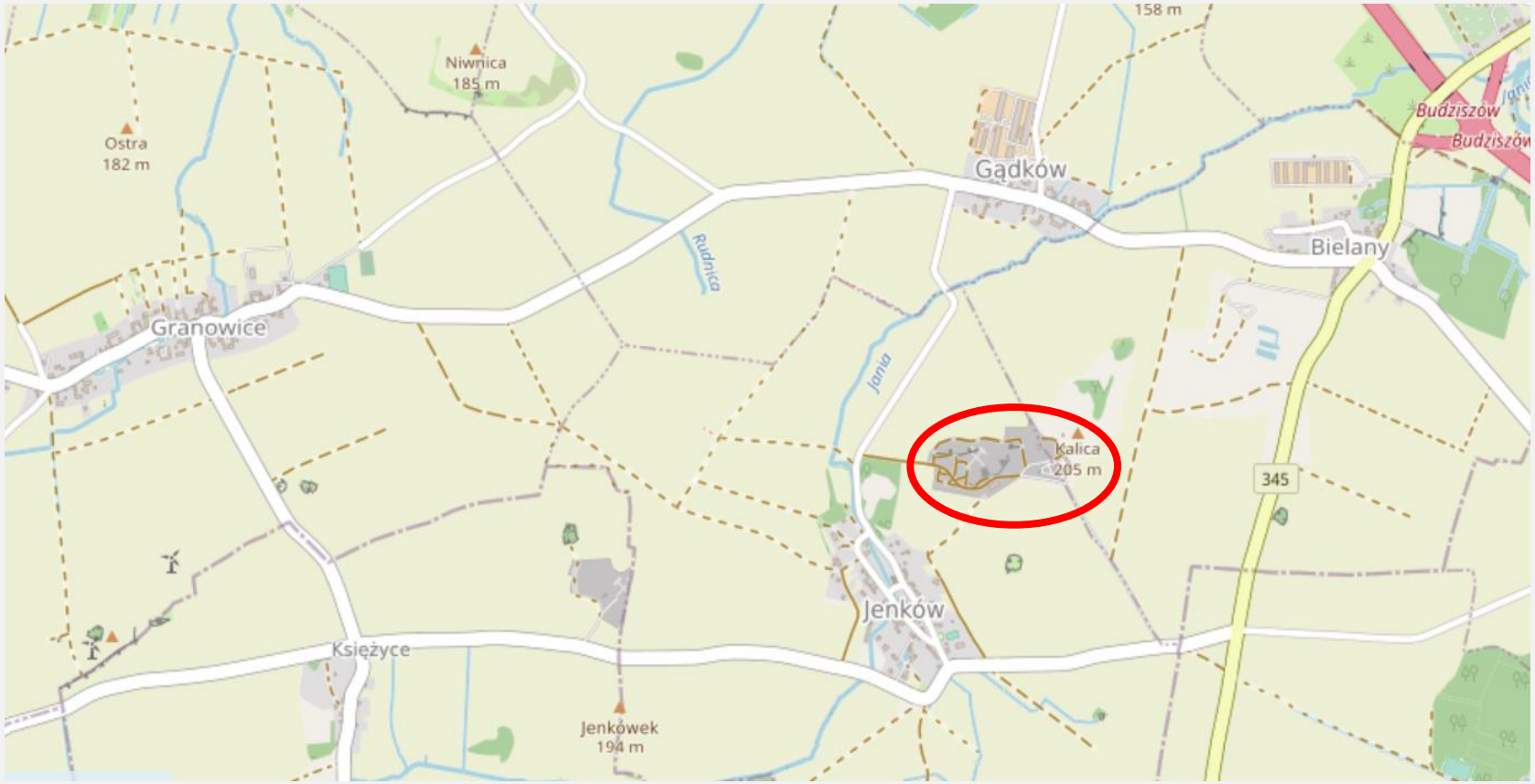
Liczne przykłady zastosowania lokalnego surowca skalnego (łupki zieleńcowe) w architekturze okolicznych wsi, m.in. Pyszczyna i Imbramowic





KOPALNIA ŁUPKA SZAROGŁAZOWEGO, JENKÓW (WZGÓRZA GRANOWICKIE)





KOPALNIA ŁUPKA SZAROGŁAZOWEGO, JENKÓW (WZGÓRZA GRANOWICKIE)

KOPALNIA ŁUPKA SZAROGŁAZOWEGO, JENKÓW (WZGÓRZA GRANOWICKIE)









- **Łupki szarogłazowe – słabo zmetamorfizowane łuki kwarcowo-skaleniowo-chlorytowo-serycytowe**
- **Wchodzą w serii metamorficznych uważanych za przedsudeckie przedłużenie metamorfiku kaczawskiego**
- **Od wieków stosowany lokalnie jako materiał budowlany; obecnie przede wszystkim jako ozdobny kamień ogrodowy i budowlany**
- **Jedna z dwóch czynnych kopalni skał metamorficznych na Wzgórzach Strzegomskich (druga znajduje się obok, miedzy Jenkowem a Księżycami – również łupek szarogłazowy)**











GRANIT – BOGACTWO WZGÓRZ STRZEGOMSKICH











Kopalnie granitu - znaczenie gospodarcze, naukowe i dydaktyczne



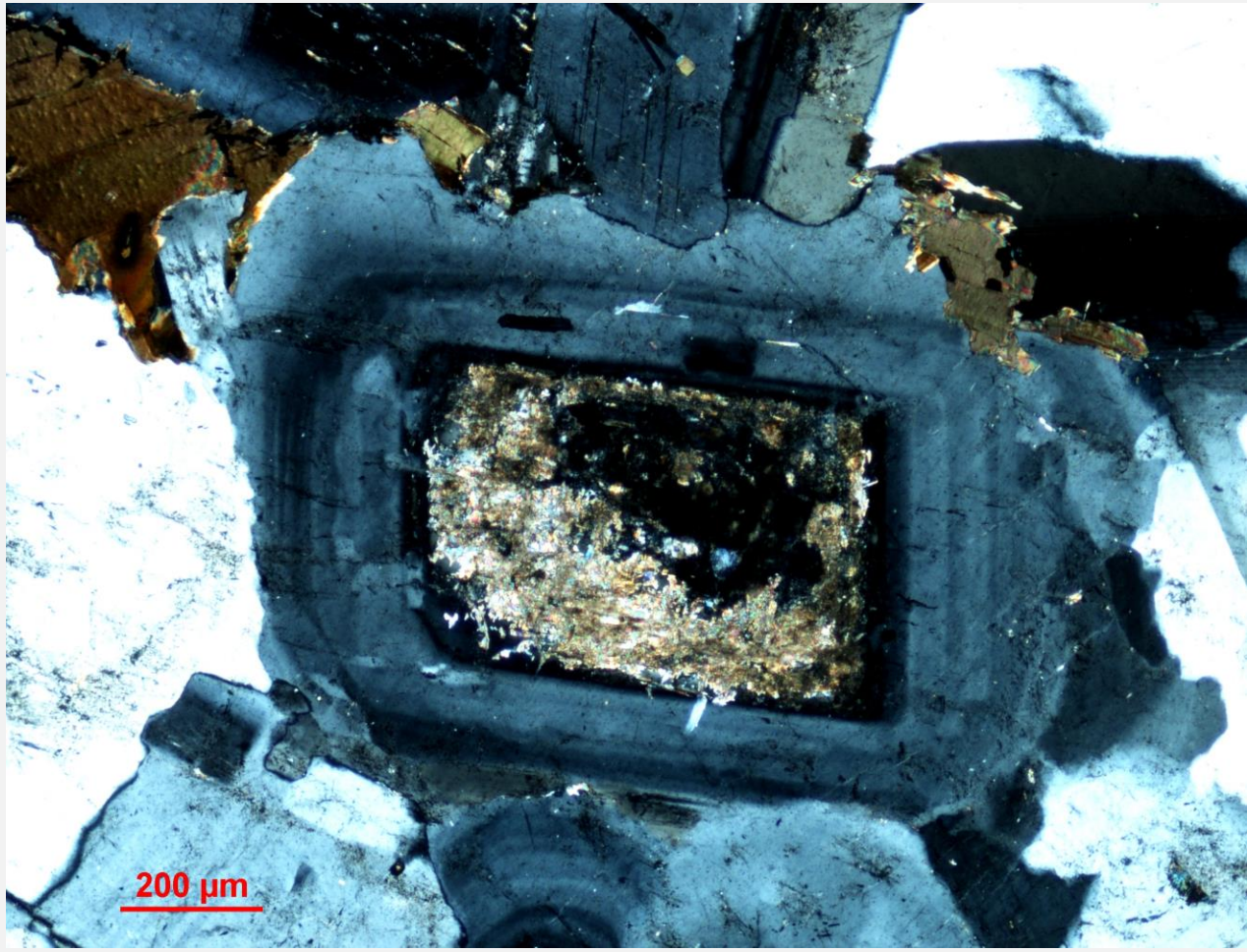




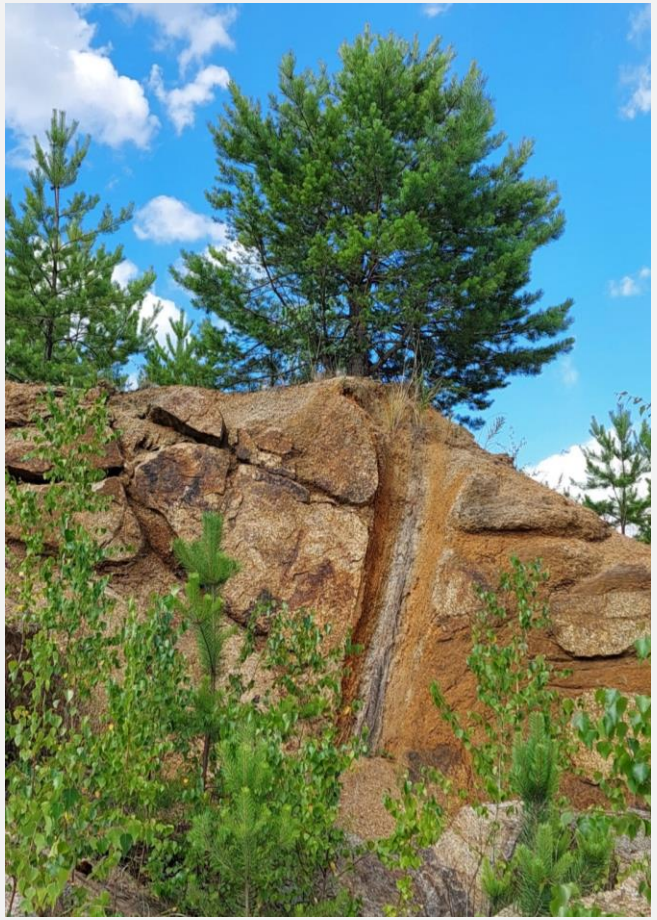


Metody wydobycia i przeróbki surowców skalnych





Tektonika i petrografia masywu granitowego



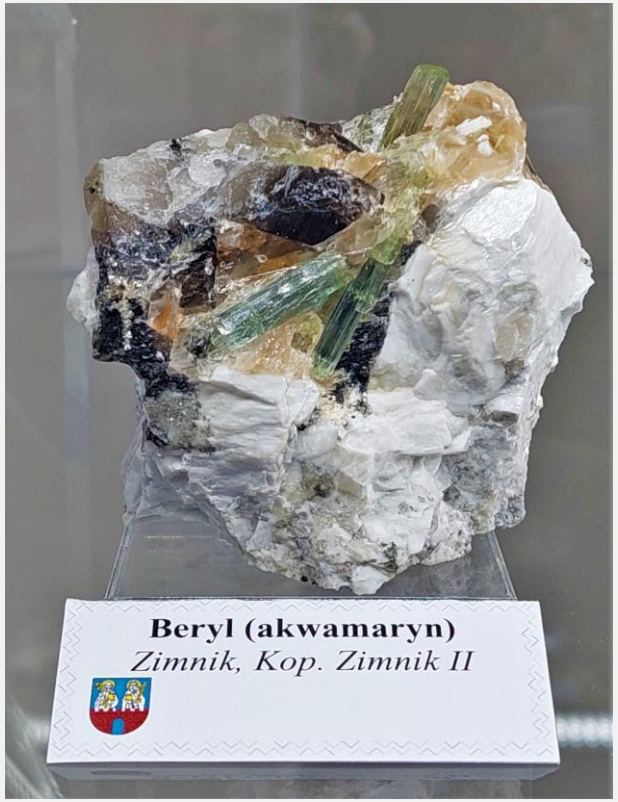






Zagadnienia geomorfologiczne: wietrzenie granitów, rozwój form skałkowych

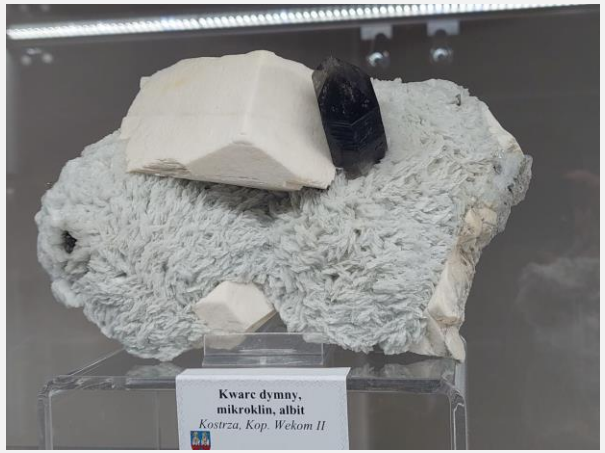














Fot. z czasowej wystawy w CAS Karmel, kol. Andrzej Korzekwa

- **Kopalnie granitu z okolic Strzegomia należą do najbardziej znanych i cenionych stanowisk mineralogicznych na świecie**
- **Bogata mineralizacja związana z pegmatytami druzowymi i komorowymi tkwiącymi w granitach**

Pegmatyty druzowe i komorowe w granitach strzegomskich













Fot. A. Korzekwa, T. Praszkier, E. Szełęg, T. Pawlik



WALORY GEOTURYSTYCZNE WZGÓRZ STRZEGOMSKICH

GEOPARK UNESCO KRAINA WYGASŁYCH WULKANÓW
(powołany 27 marca 2024 r.)

GEOPARK KRAINA WYGASŁYCH WULKANÓW

unesco Global Geopark

500 mln lat historii….

Powierzchnia ok. 1300 km2…

14 gmin rozwijający się w oparciu o unikatowe dziedzictwo geologiczne, bogatą historię i aktywność mieszkańców…



Kamieniołom granitu w Zimniku – jedno ze stanowisk Geoparku KWW

GEOPARK PRZEDGÓRZE SUDECKIE
(od 2013 r.)

GEOPARK
PRZEDGÓRZE SUDECKIE

Peryferyjny fragment Wzgórz Strzegomskich w obrębie Geoparku Przedgórze Sudeckie (koło zbiornika w Mietkowie)



Obszar działania Geoparku obejmuje centralną część Przedgórza Sudeckiego oraz tereny ościenne Sudetów i Niziny Śląskiej.

Główne cele:

1. Wdrażanie strategii rozwoju turystyki i ochrona georóżnorodności i na obszarze Geoparku.

2. Promowanie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego na obszarze Geoparku.

3. Poprawa infrastruktury turystycznej na obszarze Geoparku

4. …

GEOPARK PRZEDGÓRZE SUDECKIE
(od 2013 r.)

GEOPARK
PRZEDGÓRZE SUDECKIE

Obszar działania Geoparku obejmuje centralną część Przedgórza Sudeckiego oraz tereny ościenne Sudetów i Niziny Śląskiej.

Główne cele:
1. Wdrażanie strategii rozwoju turystyki i ochrona georóżnorodności i na obszarze Geoparku.
2. Promowanie dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego na obszarze Geoparku.
3. Poprawa infrastruktury turystycznej na obszarze Geoparku
4. …



Peryferyjny fragment Wzgórz Strzegomskich w obrębie Geoparku Przedgórze Sudeckie (koło zbiornika w Mietkowie)

Przegląd Geologiczny, vol. 73, nr 1, 2025; http://dx.doi.org/10.7306/2025.5

Inwentaryzacja geostanowisk południowej części Wzgórz Strzegomskich (Przedgórze Sudeckie) i ich wstępna waloryzacja geoturystyczna

Tomasz Pawlik[1, 2]

Nr geostanowiska *No. of geosite*	Geostanowisko Lokalizacja GPS *Geosite GPS location*	Skrócona charakterystyka geostanowiska *Brief characteristics of the geosite*	Typ *Type*	Całkowita liczba punktów (dla poszczególnych kryteriów) Wartość geoturystyczna *Total number of points (for each criterion) Geotouristic value*
1	Pyszczyńska Góra (wzgórze / *hill*) 50°58'53"N 16°32'46"E	góra wyspowa, liczne częściowo sztuczne odsłonięcia zieleńców; fałdy; ruiny wapiennika; okopy z czasów II wojny światowej; miejsca widokowe *inselberg; numerous natural and artificial exposures of greenschists; folds; lime kiln ruin; World War II trenches; attractive viewpoints*	B, D, H, J, K	25 (5, 4, 6, 10) wysoka / *high*
2	Krukowska Góra (wzgórze / *hill*) 50°57'46"N 16°31'04"E	góra wyspowa; stare wyrobisko łupków metamorficznych; liczne bloczki zróżnicowanych skał metamorficznych na stokach; relikty wieży widokowej i pomnika z XIX w.; zabytkowa aleja kasztanowcowa; miejsca widokowe *inselberg; old quarry of metamorphic schists; numerous blocks of various metamorphic rocks on the slopes; relics of the 19th-century lookout tower and monument; attractive viewpoints*	B, D, J, K	22 (5, 3, 6, 8) wysoka / *high*
3	Kapliczna Góra (wzgórze / *hill*) 50°56'35"N 16°32'09"E	góra wyspowa; niewielkie zalane wodą wyrobisko granitów dwułyszczykowych; ruiny budowli historycznych *inselberg; small water-filled quarry of two-mica granite; ruins of historical buildings*	B, D, J	19 (4, 3, 6, 6) przeciętna / *medium*
4	wzgórze o wys. 208 m n.p.m., ok. 1 km na pn.-zach. od wsi Pożarzysko *hill, 208 m a.s.l., approx. 1 km north-west of Pożarzysko* 50°57'06"N 16°32'38"E	niewielkie wzniesienie ostańcowe; serpentynit ze skupieniami chryzotylu, pocięty żyłami kwarcu; liczne bloczki serpentynitów i kwarcu na polach wokół wzniesienia *small erosional remnant; serpentinite (with chrysotile) intruded by quartz veins; numerous blocks of serpentinites and quartz in the fields surrounding the hill*	B, D	16 (3, 3, 6, 4) przeciętna / *medium*
5	wzgórze o wys. 205 m n.p.m., ok. 1,3 km na pn.-zach. od wsi Pożarzysko *hill, 205 m a.s.l., approx. 1,3 km north-west of Pożarzysko* 50°57'12"N 16°32'28"E	niewielkie wzniesienie ostańcowe; amfibolity; liczne bloczki amfibolitów i kwarcu na polach wokół wzgórza *small erosional remnant; amphibolites intruded by quartz veins; numerous blocks of amphibolites and quartz in the fields surrounding the hill*	B, D	16 (3, 3, 6, 4) przeciętna / *medium*
6	wzgórze o wys. 235 m n.p.m., ok. 600 m na zach. od Pożarzyska *hill, 235 m a.s.l., approx. 600 m west of Pożarzysko* 50°56'41"N 16°32'58"E	wzniesienie ostańcowe; amfibolity; liczne bloczki amfibolitów i kwarcu na polach wokół wzgórza erosional remnant; amphibolites intruded by quartz veins; numerous blocks of amphibolites and quartz in the fields around the hill	B, D	15 (2, 3, 6, 4) niska / *low*
7	wzgórze o wys. 225 m n.p.m., ok. 900 m na W od Pożarzyska *hill, 225 m a.s.l., approx. 900 m west of Pożarzysko* 50°56'38"N 16°32'42"E	wzniesienie ostańcowe; granit dwułyszczykowy; niewielkie wyrobiska; liczne bloczki granitów i kwarcu żyłowego *erosional remnant; two-mica granite; several small granite and quartz pits; numerous blocks of granite and vein quartz*	B, D, G	14 (3, 3, 2, 6) przeciętna / *medium*
8	wzgórze kościelne w Pożarzysku *church hill in Pożarzysko* 50°56'49"N 16°33'36"E	wzniesienie ostańcowe; w skarpach dróg Siedlimowice–Imbramowice jasne skały skaleniowo-kwarcowe o teksturze laminarnej; na wzgórzu – wczesnogotycki kościół z bloków granitowych i kwarcowych, otoczony kamiennym murem *erosional remnant; light-coloured feldspar-quartz rocks with laminar structure in the embankment of the Siedlimowice–Imbramowice road; Early Gothic church built of granite and quartz blocks, surrounded by stone wall*	B, D, J	20 (5, 3, 6, 6) przeciętna / *medium*



Typ stanowiska *Site type*	Liczba *Number*	Udział procentowy [%] Percentage [%]
Petrograficzne *Petrographic*	52	98
Ekonomiczne (złożowe) *Economic (mineral deposit)*	41	77
Tektoniczne *Tectonic*	40	75
Mineralogiczne *Mineralogical*	34	64
Geomorfologiczne *Geomorphologic*	23	43
Historyczne, archeologiczne *Historical, archaeological*	14	26
Widokowe *Landscape*	6	11
Paleośrodowiskowe *Palaeoenvironmental*	5	9
Chronione prawnie* lub należące do geoparku** *Legal protected* or belonging to a geopark***	1*, 2** łącznie / *total* – 3	2*, 4** łącznie / *total* – 6
Stratygraficzne *Stratigraphic*	3	6
Sedymentologiczne *Sedimentological*	3	6
Paleontologiczne *Palaeontological*	1	2

Atrakcyjność geoturystyczna *Geotouristic attractiveness*	Liczba *Number*	Udział procentowy [%] *Percentage [%]*
Bardzo niska *Very low*	1	2
Niska *Low*	2	4
Przeciętna *Medium*	22	41
Wysoka *High*	20	38
Bardzo wysoka *Very high*	8	15

Pawlik Tomasz – Inwentaryzacja geostanowisk południowej części Wzgórz Strzegomskich (Przedgórze Sudeckie) i ich wstępna waloryzacja geoturystyczna, Przegląd Geologiczny, vol. 73, nr 1, 2025

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!









