

**ALBERTIANA 2019**

**Zakład Geomorfologii**  
Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego  
Uniwersytet Wrocławski

**16**



**Lubawka**  
**23-24 XI 2019**



# Słowo Wstępne

Już wydawało się, że kończą się nam lokalizacje na Dzień Geomorfologa i trzeba będzie przetrzasnąć na nizinne tereny Dolnego Śląska – ciekawe, chociaż mniej „górzyste”, ale słabo przez nas eksplorowane. Z pomocą przyszedł nam jednak Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego i Kolejowe Dolnośląskie. Od grudnia 2018 ruszyło bowiem stałe, całoroczne połączenie kolejowe na trasie Sędziszów – Kamienna Góra – Lubawka – Královec (Trutnov). Przejazdy na tej linii (nr 298 i 299) wykonywane są przez czeską firmę transportową GW Train. Na wspomnianej trasie porusza się „czeski motoraczek”, tj. wagon motorowy serii 810 ... Może na ten temat nie będę się więcej rozpisywał, bo jak zwykle wśród uczestników Dnia Geomorfologa znajdzie się 2–3 znawców i miłośników kolei, więc lepiej się nie wychylać. Zresztą każdy z uczestników XVI Dnia Geomorfologa będzie miał okazję podziwiać ten „cud techniki”, bo nasze spotkanie i wymarsz w teren rozpocznie się w Błazkowej, do której dojedziemy pociągiem. Możliwość dojazdu i powrotu koleją była okolicznością, która skłoniła nas do podjęcia decyzji o tym, iż obchody XVI Dnia Geomorfologa w 2019 r. odbędą się właśnie w Lubawce. Termin 23–24 listopada został już wcześniej (bodajże w marcu) ustalony w Filii Zakładu. Dla mniej zorientowanych, to mały lokalik położony około 130 m w linii prostej na południe od gmachu Uniwersytetu, nieco na wschód od naszego miejscowego (uniwersyteckiego) południka.

Jak zwykle wyjedziemy z Wrocławia rano, ale nie za wcześnie (około godziny 7) pociągiem do Sędziszawia. Skąd po kilkunastu minutach odjedziemy do Błazkowej wspomnianym wagonem motorowym.

(723 m n.p.m.), którego przedłużenie na południe od zapory w Bukówce stanowi Grzbiet Szczepanowski (662 m n.p.m.), ale formalnie gór tu nie ma. No bo jakie miałyby być – Bramolubawczańskie? Po drodze będą i widoki, i skałki zlepieńcowe, a i jakieś strome podejścia i zejścia dla mniej wyżytych też się znajdują.



Dawna restauracja (Gasthof zur Brauerei) w Błazkowej - budynek nr 20 (źródło: DolnySlask.org.pl).

Wieczorna część XVI DG odbędzie się w Lubawce w hotelu przy Rynku. Szczegółowy program podany jest na następnej stronie, pod tekstem modlitwy do patrona geomorfologów św. Alberta. Po części oficjalnej (referaty – prezentacje) nastąpi jak zwykle wieczorek towarzyski ... W tym miejscu kończą się już przewidywania na temat tego, co się będzie działo dalej. O tym będzie można się dowiedzieć z kolejnego Biuletynu, ale dopiero za rok.

Drugiego dnia obchodów XVI DG planowane jest przejście grzbietem Gór Kruczych. Może pogoda dopisze, a i siły jeszcze będą po wieczorku, bo po drodze nic tylko góry, góry, aż do samej Kamiennej Góry :)

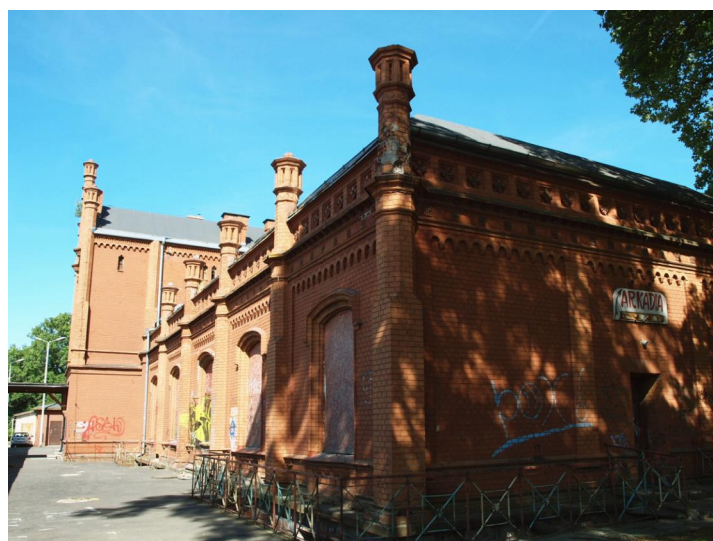
Podziękowania za pomoc w organizacji XVI DG dla Niny, Marka, Moniki oraz Piotra i Krzysztofa.

Z geomorfologicznym pozdrowieniem  
Andrzej Traczyk  
Wrocław, 2019–11–19



Oficjalny herb Lubawki - więcej na ten temat w atytkule "Herb Lubawki - historia jednej powodzi" w dalszej części Biuletynu.

Na okładce rynek i ratusz w Lubawce na początku XX w. (źródło: <http://www.ak-landeshut.de/>).



Budynek dworca kolejowego w Kamiennej Górze z 1869 r. (stan lipiec 2019 r.).

Cała podróż zajmie nam nieco więcej niż kwadrans, ale za to z jakimi atrakcjami: most kratownicowy na Bobrze, dworzec w Kamiennej Górze (rozsypany się zabytek z 1869 r.), zwolnienia na każdym przejeździe + ostrzegawcze sygnały dźwiękowe. W Błazkowej nastąpi oficjalne rozpoczęcie XVI DG (czy będą pierniczki?), a potem już w góry. W zasadzie to tych gór oficjalnie w Błazkowej nie ma, bo w podziale fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego jest to Brama Lubawska. Ot taki paradoks geograficzny. W Błazkowej kończy się grzbiet Pasma Zadziemej





## ŚW. ALBERT – PATRON GEOMORFOLOGÓW

**Ś**więty Albert Wielki (Albert z Kolonii, Albert z Lauingen, łac. *Albertus Magnus*) – biskup, doktor Kościoła, wspomnienie obchodzimy 15 listopada. Patron górników, studiujących nauki przyrodnicze i uczonych. Albert został beatyfikowany w 1622 roku natomiast świętym i doktorem Kościoła ogłosił go w 1931 roku papież Pius XI. Jan Paweł II w encyklice *Fides et ratio* nawoływał do myśli i powrotu do wielkiej tradycji scholastycznej Alberta Wielkiego, która w centrum stawia nie tylko Boga, lecz także rozum ludzki i jego możliwości poznawcze.

**A**lbert – imię pochodzenia germańskiego, będące skróceniem formy Adalbert, ta zaś składa się z członu *adal* – szlachetny, dobry i *beraht* – błyszczący, lśniący. Całość może więc oznaczać – (mąż) słynący ze szlachetności, dobroci, doskonałości.



Boże, Ty sprawiłeś, że święty Albert stał się wielkim dzięki umiejętności godzenia ludzkiej mądrości z wiarą objawioną; daj, abyśmy w szkole takiego mistrza przez postęp wiedzy doszli do głębszego poznania i miłowania Ciebie. Przez Chrystusa Pana naszego.  
Amen.

## Program XVI Dnia Geomorfologa

**D**zień Geomorfologa AD 2019 odbędzie się w Sudetach Środkowych w okolicach Lubawki (Kotlina Kamiennogórska, Brama Lubawska, Góry Krucze). Wyjazd z Wrocławia 23 listopada nastąpi pociągiem Kolei Dolnośląskich relacji Wrocław – Szklarska Poręba Góra o godzinie 7.16. Wsiadamy na stacji Sędziszów (przyjazd o godz. 9.02). W Sędziszowie będzie przesiadka na pociąg do Błazkowej (Sędziszów – Královec) – odjazd do godz. 9.18. Po około 17 minutach dojedziemy do Błazkowej (przystanek za Kamienną Górą). Tu nastąpi oficjalne rozpoczęcie XVI Dnia Geomorfologa.

**Z** Błazkowej udamy się przełomem w górę doliny Bobru i na końcu wsi skęcimy w drogę, która prowadzić będzie na grzbiet Zadziernej. Po drodze będą liczne zlepieńcowe formy skalne (Dziurawa Skala i inne). Z punktu widokowego na Zadziernej (723 m n.p.m.) zejdziemy do Bukówki, aby zwiedzić zaporę na Bobrze. Stąd szosą (droga nr 369) dojedziemy do Lubawki. Zakwaterowanie będzie w Hotelu „Lubavia” przy rynku (Plac Wolności).

**P**o obiedzie (ok. godziny 15.30) i krótkiej przerwie rozpocznie się sesja prezentacyjna. Zaplanowano w niej następujące

wystąpienia – prezentacje (tytuły są orientacyjne):

- „Różności geomorfologiczne” – A. Traczyk
- „Rzeźba piaskowcowa Gór Połabskich” – K. Jancewicz
- „Z wyprawy na Antarktydę” – M. Kasprzak

**T**aki jest plan prelekcji, ale czy zostanie zrealizowany.... Po prelekcjach, od godz. 18-18.30 rozpocznie się wieczorek towarzyski, który jest zaplanowany do godziny 22 (maksymalnie 23). Podane godziny są orientacyjne i mogą ulec zmianie. Wieczorek towarzyski musi się jednak zakończyć do godziny 23 – takie są wymagania administracji Hotelu.

**W** niedzielę 24 listopada po śniadaniu (godz. 8.30/9) i po wykonaniu pamiątkowego zdjęcia (zapewne gdzieś w rynku), około godzinny 10, udamy się do Kamiennej Góry, grzbietem Gór Krucznych. Z Kamiennej Góry nastąpi odjazd pociągiem do Sędziszowa (godz. 16.31), gdzie czeka nas przesiadka na pociąg PR do Wrocławia (odjazd o godz. 16.59, przyjazd do Wrocławia o godz. 18.43).

(AT, 2019)



Widok z Zadziernej (723 m) w kierunku południowo-zachodnim. Na horyzoncie Rychory, Grzbiet Lasocki i Kowarski. Na najdalszym planie kulminacji Czarnej i Lisiej Góry.



# Sprawozdanie z XV Dnia Geomorfologa

## Pogórze Karkonoskie (Przesieka) 24 – 25 XI 2018 r.

Celem naszego wyjazdu w 2018 r. było Pogórze Karkonoskie (okolice Chojnika). Po wielu nieudanych próbach zamówienia pobytu w Kotlinie Kłodzkiej lub jej otoczeniu (Złoty Stok, Srebrna Góra, Szczytna, Szalejów Dolny, Radków, Polanica-Zdrój: brak odzewu mailowego, nieodpowiadanie na telefony, korkowe, nagły brak wolnych miejsc po podaniu naszych warunków cenowych itp.) padł pomysł, aby wrócić w okolice Jeleniej Góry. Wybór był trafny, bo w zasadzie po przejrzaniu oferty zawartej w Internecie, kontakt z pierwszym wybranym miejscem okazał się skuteczny. W ten oto sposób trafiliśmy do Ośrodka Wczasowego „Zielona Gospoda” położonego w górnej części Przesieki w dolinie Czerwienia. Ubiegłoroczny Dzień Geomorfologa był jubileuszowy – piętnasty, ale również i rekordowy pod względem liczby uczestników. Łącznie z osobami, które dotarły do nas pierwszego dnia na trasie (Michał nr 1 z towarzyszeniem), przyjechały późnowieczorną porą ze Stolicy (Michał nr 2 z kierowcą – niechlubne rekordy prędkości na S8 – ponad 200 km/h) itp., zebrało się nas w Przesiece 35 osób! Nie było wśród nas kolegi Piotra K., który tuż przed wyjazdem mocno się rozchorował.

opatrzenia się na dalszą drogę. Do wyboru był, mały tradycyjny sklep zaopatrzonej w większość tego, co człowiekowi potrzebne jest do codziennej egzystencji, ale obok była też „wielko-powierzchniówka”. Okazało się, że te osoby, które wybrały mały sklep „osiedlowy”, szybko załatwiły swoje sprawunki. Natomiast ci, którzy poszli do „sieciówki”, robili zakupy jakoś ślamazarnie. Czekaliśmy na te osoby na przysklepowym parkingu, rozgrzewając się herbatą z termosów (poranek był mglisty i dosyć chłodny). Co rusz ktoś wychodził z tego sklepu, ze słodką bułką lub czymś podobnym, ale zdarzały się też nawroty („... no bo przecież wy tu jeszcze czekacie”), bo coś tam jeszcze brakowało... Wreszcie po długim oczekiwaniu udało się skompletować ekipę i ruszyć na Chojnik (612 m n.p.m.).

U podnóża Chojnika był kolejny postój, ale poświęcony już zagadnieniom geomorfologii Pogorza Karkonoskiego i rzeźby granitowej. Po drodze na szczyt i zamek były jeszcze dwa przystanki. Pierwszy przy Zbójeckich Skałach, gdzie podziwialiśmy różnorodne formy wietrzenia granitów (skałki, kociołki itp.). Było również przejście przez jaskinię granitową.



Tyle tytułem wstępu, a teraz szczegóły przebiegu XV DG. Wczesnym rankiem (było jeszcze ciemno) większość uczestników XV DG wyjechała pociągiem Kolei Dolnośląskich do Sobieszowa. Tu po pewnych drobnych problemach z orientacją (peron był w remoncie i na pierwszy rzut oka nie było wiadomo jak z niego zejść!) grupa zebrała się przed budynkiem Dworca (kilka osób zostało dowiezionych autami). Po przywitaniu i oficjalnym otwarciu XV DG udaliśmy się w kierunku Chojnika. Oczywiście po drodze był dłuższy przystanek w centrum Sobieszowa w celu za-

Dla niektórych skończyło się to niezbyt przyjemnie (np. pęknięcie puszki z napojem w trakcie przedzierania się tunelem). Drugi przystanek był na punkcie widokowym położonym po wschodniej stronie kopuły Chojnika. Na tej wysokości znaleźliśmy się już ponad niskimi chmurami zalegającymi w Kotlinie Jeleniogórskiej (inwersja) i przed nami roztoczył się piękny widok na Pogórze oraz Grzbiet Główny Karkonoszy.

Na zamku Chojnik spędziliśmy trochę czasu. Część osób zechciała wejść do części zamkniętej dla ogółu i zwiedzić ruiny zamku. Pozostali przeszli ścież-



24 XI 2018 r.



Pod Chojnikami – o czym to ja miałem mówić?  
A tak, musicie wejść na tę górę!



Dobra nasza, jest szczelina. Ale czy ja tu się zmieszczę?



Spoko, bez plecaka dają radę :)



Podejście na Chojnik.



Widok na Pogórze i Kotlinę Jeleniogórską.



Widoki i humory znakomite.



Kociołek na Chojniku.

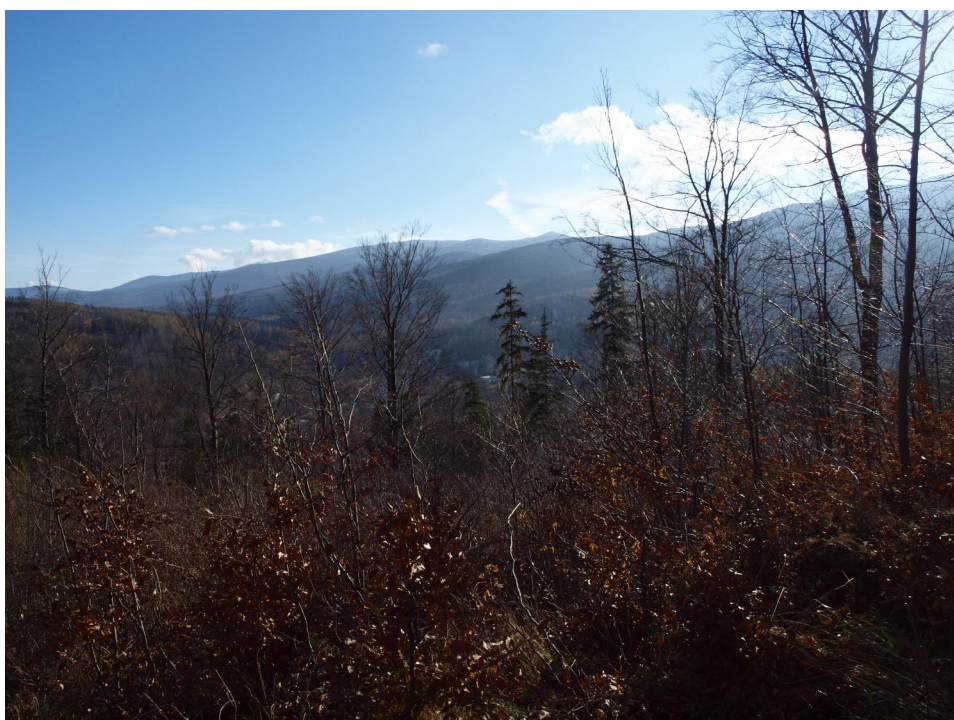


Piotr tradycyjnie z Colą.





Gromadne zejście z Chojnika pierwszego dnia XVI DG (każdy ma inny sposób na pokonanie kamiennych schodów).  
Poniżej – drugi dzień XVI DG, podejście „asfaltówką” na Grzybowiec.



Widoki 24 listopada 2018 – Grzbiet Główny (Śląski) Karkonoszy ze Śnieżką. Poniżej wykroty na Skarbczyku (698 m n.p.m.) – huragan z połowy listopada 2018 r..



Powyżej – Polana na Grzybowcu. W tle zrujowany pensjonat „W Grzybowcu”.  
Po lewej – granica Piechowice / Jelenia Góra (Sobieszów) – w pogoni za pociągiem PR „Kamieńczyk”.



ką u podnóża murów do skałek położonych po południowo-wschodniej stronie zamku. Tu była przerwa śniadaniowa, po której kamiennymi schodami zeszliśmy na przełęcz Pod Żarem. Dalej trasa wiodła do doliny potoku Chojniec i na Rudzianki (591 m n.p.m.), gdzie podziwialiśmy kolejne formy skałkowe oraz sztucznie jaskinie granitowe, które powstały w wyniku eksploatacji gniazd pegmatytów. Stamtąd już bez postojów udaliśmy się przez Zachełmie Górne (różne przykłady dawnego i współczesnego budownictwa górskiego) do Przesieki i „Zielonej Gospody”.

Po zakwaterowaniu i obiedzie odbyła się sesja z prezentacjami: (1) „Krajobraz Karkonoszy i okolic” (A. Traczyk), (2) „Nasz kolega Heniu – wspominki” (M. Kasprzak) oraz (3) „Wyspa Achill (Irlandia)” (W. Kotwicka). Miłym akcentem tej części spotkania były drobne upominki wręczone organizatorom (coś dla pokrzepienia i praktyczne drobiazgi terenowe) przez uczestników XV Dnia Geomorfologa. Wielkie podziękowania za uznanie i pamięć :) Po przerwie technicznej rozpoczął się wieczorek towarzyski. Wydawało się, że będzie skromnie, ale kiedy uczestnicy spotkania zaczęli sięgać do swoich zapasów, to było i obficie i różnorodnie. Odbyły się również zabawy towarzyskie, w tym tzw. flanki. Ta ostatnia gra wzbudziła najwięcej emocji, chociaż trzeba stwierdzić, że jej rozgrywanie na parkiecie to nie to samo co na wolnym powietrzu. Informacje na temat godziny zakończenia spotkania towarzyskiego są rozbieżne. Niektórzy trafili do swoich pokoi nawet po godzinie 3 nad ranem ...

Następnego dnia po śniadaniu, zebraliśmy się wszyscy na łące przed ośrodkiem w celu wykonania tradycyjnego zdjęcia grupowego. Poranek był

rzeński, słoneczny i ze szronem. Po pożegnaniu części osób, które wróciły do Wrocławia samochodami, udaliśmy się żółtym szlakiem w kierunku Michałowic i dalej szlakiem rowerowym przecinając dolinę Wrzosówki do podnóża Grzybowca. Po krótkim podejściu na Polanę na Grzybowcu i Skarbczyk (691 m), z licznymi powalonymi i złamanymi świerkami (tydzień wcześniej w Karkonoszach mocno wiało), zeszliśmy do doliny Cichej. U jej wyloty część osób zamiast pójść szlakiem w kierunku centrum Piechowic skręciła w prawo i skutkiem tego trafiła na przystanek kolejowy Piechowice Dolne. Dziwnym trafem w grupie tej znalazł się Piotr A. (prowodny całego zajścia/zeźścia?), znany z wcześniejszych przygód kolejowych (wyjazd do Boguszowa-Gorc). Była to pora, o której ze Szklarskiej Poręby Górnej jedzie do Wrocławia pociąg PR „Kamieńczyk”. Nie zatrzymuje się on jednak na wszystkich stacjach, w tym i w Piechowicach Dolnych. Na szczęście nasi „zagubieni” szybko zorientowali się w sytuacji i wyruszyli pośpiesznie do Sobieszowa. W ostatniej chwili wszystkim udało się wsiąść do pociągu na stacji w Sobieszowie, tak więc w komplecie (bez grupy studentów, którzy w Piechowicach udali się na pizzę) i bez żadnych dodatkowych przygód wczesnym popołudniem dotarliśmy do Wrocławia. Tak zakończył się XV jubileuszowy Dzień Geomorfologa.

Więcej zdjęć z wyjazdu dostępnych będzie w rozszerzonej wersji niniejszego Biuletynu, która ukaże się niebawem.

Andrzej Traczyk  
Wrocław, 20 X 2019

## Wydobycie węgla kamiennego w okolicach Lubawki

Informacje na temat górnictwa węgla kamiennego w Sudetach pojawiały się już na łamach Biuletynu Dnia Geomorfologa (nr 9/2012, 13/2016, 14/2017). Poruszamy to zagadnienie ponownie ponieważ okolice Lubawki leżą w południowo-zachodniej części Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego. Występowanie węgla kamiennego związane jest tu z obecnością utworów górnego karbonu – warstw z Białego Kamienia (namur) i warstw żaclerskich (westfal).

W monografii „Surowce mineralne Dolnego Śląska” (Dziedzic i in. 1979) zwarta jest tylko krótka notka dotycząca występowania węgla kamiennego w rejonie Borówna, Przedwojowa i Lubawki (s. 92) autorstwa K. Augustyniaka i A. Bossowskiego. Stwierdzają oni, że we wskazanym rejonie Zagłębia występują jedynie pojedyncze pokłady węgla, które wykorzystywane były głównie na użytek lokalny. Eksploatowano tu w większości przypadków, płytko zalegające partie pokładów. Utrudnienie wydobywania wiązało się z niestałością pokładów, niestabilnością ich upadów, a przede wszystkim ze znaczną głębokością ich zalegania.

Wzmianki dotyczące działalności górniczej w okolicy Lubawki zawiera niedawno opublikowana praca Wiszewskiego (2015). Początki wydobywania węgla w rejonie Lubawki sięgają pierwszej połowy XVI w. W dokumencie dotyczącym transakcji handlowej w Błazkowej Dolnej z 1565 r. pojawia się wiadomość o starej drodze biegnącej do sztolni węgla kamiennego (Wiszewski 2015, s. 116–117). Można na tej podstawie przypuszczać, że już na początku XVI w. w okolicy Błazkowej wydobywano węgiel. Szczegóły tego wydobywania nie są jednak znane. Wiszewski (2015) podaje, że węgiel kopano również w 1570 r. w pobliskiej Opawie. Skala tego wydobywania była na tyle znacząca, że prace górnicze „wykonywano w ramach regularnego gwarectwa” (Wiszewski 2015, s. 117). Wzmianki o wykorzystaniu węgla kamiennego w procesie technologicznym, jako źródła energii przy produkcji płótna, pochodzą z początku XVIII w. (Wiszewski 2015). Po 1570 r. aż do 1749 r. nie ma materiałów archiwalnych dokumentujących wydobywanie węgla w okolicy Lubawki. Widocznie było ono zupełnie marginalne lub zanikło(?). Być może był to skutek wojny trzydziesto-

letniej (1618–1648), która spowodowała wyludnienie i długotrwały upadek gospodarczy regionu.

Ze względu na małą zasobność tutejszych pokładów, wydobywanie węgla miało w okolicy Lubawki drugorzędne znaczenie gospodarcze. W przypadku największych kopalni (np. w Okrzeszynie) roczne wydobywanie sięgało ponad 2000 ton, ale w najmniejszych z nich wydobywano zaledwie kilka ton rocznie. Mała rentowność górnictwa sprawiała, że kopalnie po kilku–kilkunastu latach działalności zamykano, po czym



Kopalnia „Aurora” koło Szczepanowa na mapie specjalnej 3. kartowania wojskowego w skali 1:75 000, arkusz Trautenau u. Politz, 1912 r. (<https://archivnimapy.czuk.cz/>).

w okresach większego zapotrzebowania i wzrostu cen węgla ponownie na krótko je uruchamiano. Sytuacja tej nie zmieniła również uruchomienie w 1869 roku linii kolejowej z Sędziszawia do Lubawki i dalej do granicy państwa. Na jej powstaniu skorzystała sama Lubawka. Z budową linii kolejowej można wiązać powstanie huty szkła, tartaku i zakładów meblarskich, a później nawet zakładów lotniczych\*, w południowo-wschodniej części Lubawki. Zakłady te zostały skomunikowane specjalną bocznicą z dworcem towarowym. Jej torowisko jest do dzisiaj widoczne przy przejeździe kolejowym na ulicy Szymrychowskiej (wyjazd z Lubawki w kierunku Chełmska). Działające wówczas kopalnie w okolicy Lubawki były zbyt małe, aby opłacało się doprowadzać do nich jakieś normalnotorowe bocznice kolejowe czy też kolejki dowozowe. Urobek zapewne przeznaczony był głównie na potrzeby lokalne i w związku z tym przewożony wozami konnymi.

Ustalenie dokładnej liczby i lokalizacji miejsc wydobywania węgla kamiennego w okolicach Lubawki jest trudne. Niektóre z kopalni działały bowiem w okresie kilku lat, a ich urobek był nieznaczny. Stan ten ilustruje wykaz miejsc wydobywania węgla kamiennego zestawiony na podstawie „Słownika historycznego kopalni węgla ...” Jarosa (1984). Według tego źródła (wpisy ze Słownika zostały nieco uproszczone) w okolicy Lubawki\*\* działały następujące kopalnie węgla kamiennego:

• „Am Bober” w Błażkowej, eksploatowana w 1872 r., produkcja 53 t.

• „Aurora” w Szczepanowie, nad. (znaczy: nadanie pól górniczych) 1856 r., eksploatowana z przerwami do lat 70. XIX w. Następnie podejmowano próby eksploatacji w latach 1924 i 1936–1937. Należała do gwarectwa. Produkcja w 1876 r. – 74 t, w 1920 r. – 20 t, w 1937 r. – 236 t (w pobliżu kopalni zlokalizowana była cegielnia, można więc przypuszczać, że część wydobytego węgla służyła do opalania pieców ceglarskich – przyp. AT).

• „Bergmannshoffnung” w Okrzeszynie, nad. 1853 r., uprawniona także do eksploatacji rud miedzi (od 1855 r.). Eksploatowana do lat sześćdziesiątych XIX w., należała do gwarectwa. Produkcja w 1858 r. około 900 t.

• „Constant” w Błażkowej, zał. w 1789 r. przez barona von Stillfrieda, zlikwidowana w 1791 r.

• „Fahr” w Błażkowej, eksploatowana w 1872 r., produkcja 3 t.

• „Gabe Gottes” w Okrzeszynie założona w 1792 r., eksploatowana razem z kopalnią „Engelbert” (zał. w 1792 r.), należąca do tego samego gwarectwa. Kopalnię Engelbert wkrótce unieruchomiono, natomiast kopalnia Gabe Gottes była czynna do około 1811 r. Produkcja w 1806 r. około 260 t.

• „König Wilhelm” w Ulanowicach, eksploatowana w latach 1812–1819 i 1862–1876. Produkcja w 1876 r. 2357 t.

• „Neue Gabe Gottes” w Okrzeszynie, nad. 1836 r., powiększana w 1839, 1843, 1854 i 1866 r., eksploatowana z przerwami do 1925 r. Należała do kupca

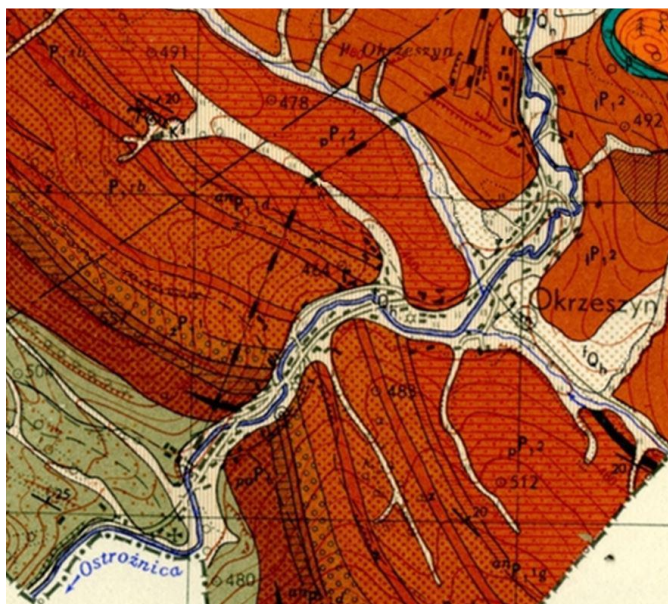
Schulze i aptekarza Beinerta z Jedliny–Zdroju, a następnie do gwarectwa. Produkcja w 1858 r. około 1300 t, w 1900 r. – 1775 t, w 1912 brak danych (nieczynna?), w 1924 r. – 5411 t.

Jak widać z powyższego zestawienia, większość kopalni w okolicach Lubawki działała w XIX wieku. Na przełomie XIX i XX w. w zasadzie nie podejmowano już na większą skalę wydobywania węgla w tej okolicy. Na mapach topograficznych z początku XX w. większość miejsc wydobywania koło Lubawki oznaczono symbolami wskazującymi na zarzucenie ich eksploatacji. Przykładowo kopalnia Aurora koło Szczepanowa na mapie z lat 80. XIX w. zaznaczona jest jako funkcjonująca, ale na wydaniu tej mapy z początkowych lat XX w. widnieje już jako nieczynna. Również w latach 30. ubiegłego wieku, w okresie intensywnego rozwoju przemysłu wojennego w Niemczech, nie podjęto tu chyba prób reaktywacji wydobywania węgla. Na mapach topograficznych z tego okresu, jako nieczynne, znaczone są kopalnie w Szczepanowie i Okrzeszynie. W tym ostatnim przypadku ślad aktywności górniczej znajdujemy natomiast na powojennych mapach topograficznych. W latach 1947–1955 na bazie dawnych wyrobisk oraz nowych szybów i sztolni zbudowano w Okrzeszynie kopalnię należąca do grupy poszukiwawczej Zakładów Przemysłowych R-1 (Rzeczycki 2007). W kopalni tej zamierzano pozyskiwać ze skał osadowych minerały uranowe. Wiąże się to z tym, iż w utworach ilastych, niektórych węglach kamiennych, węglach brunatnych, limonitach i fosforytach, zwykle występują zwiększone ilości uranu (Morawiecki 1960). W niecce śródsudeckiej do „uranonośnych” zali-



czyć można skały wulkaniczne (porfiry), karbońskie zlepieńce, piaskowce i warstwy węgla kamiennego oraz permskie i triasowe piaskowce, oraz łupki, a także kredowe utwory ilaste i łupki melilitowe (Morawiecki 1960).

Ślady tej aktywności górniczej w Okrzeszynie, nie mają jednak żadnego odzwierciedlenia na powojennych mapach. Na mapie topograficznej 1:25 000 arkusz Schömberg z 1925 r. możemy odczytać, że kopalnia w Okrzeszynie, przy granicy państwa, jest oznaczona jako nieczynna (bez podania jej nazwy). Na mapie



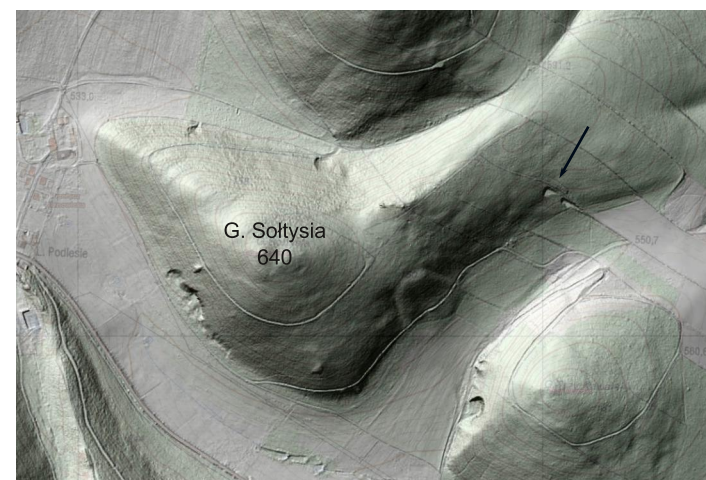
Napowietrzna kolejka prowadząca z kopalni węgla do stacji w Okrzeszynie (fragment SmgSudetów, arkusz Chełmsko Śląskie).

topograficznej wydanej po 1945 r. nie ma już żadnego symbolu wskazującego na niedawną działalność górniczą. W przypadku kopalni w Okrzeszynie można podać pewną ciekawostkę. Kopalnia ta była połączona ze stacją końcową linii Kamienna Góra – Okrzeszyn kolejką linową. Zostało to uwidocznione na szczegółowej mapie Sudetów w skali 1:25 000, arkusz Unieimysł (1956 r.). Co ciekawe takiego napowietrznego połączenia nie ma na cytowanej wyżej mapie topograficznej w skali 1:25 000 z 1925 r. Zostało ono natomiast zaznaczone na mapie w skali 1:75 000 (Karte des Sudetenlandes, Blatt Friedland in Schlesien, Reichsamt für Landesaufnahme) z 1938 roku. Analizując kolejne wydania przeglądowej mapy topograficznej „Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 – Großblatt/ Einheitsblatt”, udostępnione w serwisie Mapster (<http://igrek.amzp.pl/>), można dojść do wniosku, że kolejka ta powstała między 1921 a 1932 r. Przy czym na tej ostatniej mapie kopalnia w Okrzeszynie zaznaczona jest jeszcze jako czynna (podobnie jak na arkuszu z 1938 r.), ale już nie na zbiorczym arkuszu z 1941 r. (godło arkusza: Schneekoppe – Friedland (Bez. Breslau) – Königshof – Hummelstadt).

Wydawać by się mogło, że górnictwo węgla kamiennego stanowi już zamknięty rozdział historii gospodarczej Lubawki. Okazuje się jednak, że pomysły wykorzystania surowców energetycznych w Sudetach nie zostały ostatecznie zarzucone. Ostatnio wśród miejscowych działaczy politycznych podnoszone są głosy o możliwości reaktywacji górnictwa węgla kamiennego w DZG, w tym również w okolicach Kamiennej Góry i Lubawki. W 2018 roku na prywatnym blogu „Co nowego w naszym pięknym mieście” ([www.lubawka.info](http://www.lubawka.info)) Henryk Kmiecik, poseł na sejm VII kadencji (2011–2015), zamieścił relację z eksploracji starej kopalni węgla w Lubawce (wpis z dnia 05.02.2018 r.). Poseł Kmiecik podczas posiedzeń sejmowych wielokrotnie poruszał lokalne problemy powiatu kamiennogórskiego. W 2013 roku złożył nawet interpelację „w sprawie stworzenia warunków do bu-

dowy kopalni i wydobycia węgla w pow. kamiennogórskim” (Interpelacja nr 23462).

Wspominana wyżej dawna kopalnia węgla miałyby znajdować się w Ulanowicach (Podlesiu) po wschodniej stronie góry Sołtysiej (640 m n.p.m.). Można domniemywać, że chodzi tu o wymienianą w słowniku Jarosa (1984) kopalnię „König Wilhelm”. Kmiecik (2018) pisze, że na podstawie analizy cieniowanego modelu reliefu dostępnego w serwisie [geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl), zidentyfikował na wschodnim skłonie góry Sołtysiej ślady dawnej kopalni. Na blogu opisuje to tak: „W ostatnią botę postanowiłem zlokalizować wejścia do sztolni prowadzących do starej kopalni węgla położonej za Podlesiem w Lubawce. Na mapie LIDAROWEJ tego terenu zaznaczyłem kółkiem miejsce, które może być jednym z wejść do tych starych wyrobisk. Przeskanowany teren wykazuje, że



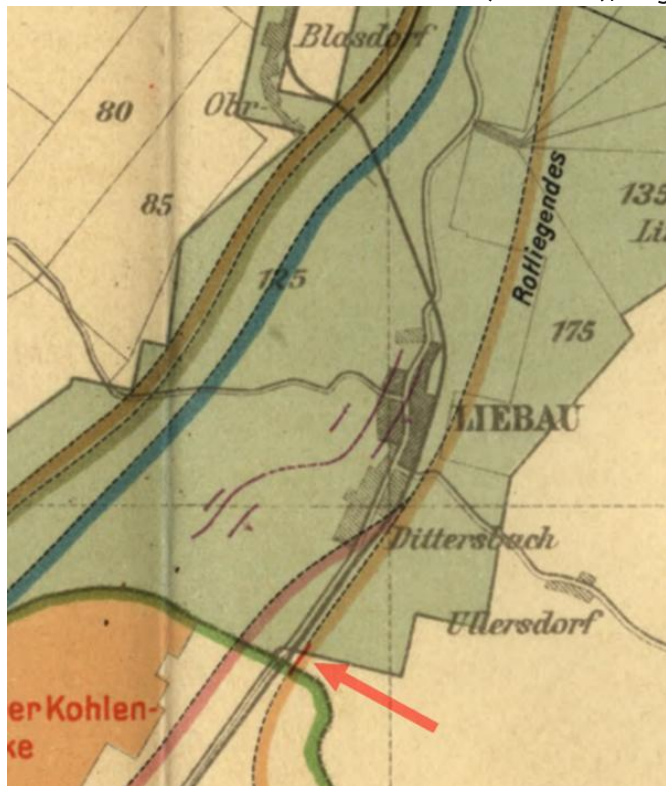
Góra Sołtysia (640 m) koło Ulanowic na modelu reliefu cieniowanego ([geoportal.gov.pl](http://geoportal.gov.pl)).

tam zostały wybrane skały i ze starej leśnej drogi wykopany jest mały wąwóz, który kończy się w skalnym podłożu” (Kmiecik 2018). O ile faktycznie opisane niewielkie wyrobisko i hałda są czytelne na zobrazowaniu NMT to można mieć wątpliwości co do pochodzenia tych form. Autor relacji stwierdza wyraźnie, że są to pozostałości dawnej kopalni węgla kamiennego. Trudno jednak z tym się zgodzić biorąc pod uwagę lokalną sytuację geologiczną.

Wspomniane wyżej formy antropogeniczne leżą na podłożu zbudowanym z trachitów – permskich (czerwony spągowiec) skał wulkanicznych, które w starszej nomenklaturze określane były jako porfiry. W miejscu tym również występują górnokarbońskie serie węglonośne. Problem jednak w tym, że zalegają one głęboko pod nadkładem skał czerwone-



go spągowca. Wiercenie geologiczne Lubawka IG-1 (za Centralną Bazą Danych Geologicznych – <http://baza.pgi.gov.pl/>), zlokalizowane na północ od lipowej alei (droga gruntowa) biegnącej od zakrętu ulicy Szymrychowskiej do dawnego letniego pałacu opatów krzeszowskich w Ulanowicach (Podlesiu), wyka-



Fragment mapy „Bergwerksbesitz- und Flözübersichtskarte (1:100 000) von dem Niederschlesisch-Böhmischen Steinkohlenbecken” (zał. do Der Waldenburg-Neuroder Industriebezirk, 1913); strzałką zaznaczono pokład węgla przy granicy.

zało, że utwory karbonu górnego zalegają w tej części niecki śródsudeckiej na głębokości ponad 500 m od powierzchni terenu. Można przypuszczać, że na wschód od góry Sołtysiej (640 m n.p.m.), utwory te występują jeszcze głębiej. W związku z tym kopalnia musiałaby być wyposażona w głęboki szyb udostępniający pokłady węgla kamiennego, zalegające pod nakładem trachitów i osadowych skał czerwonego spągowca. Wydaje się mało prawdopodobne, aby po tak głębokiej eksploatacji, pozostały jedynie tak nikłe ślady we współczesnej rzeźbie terenu.

Również na mapach topograficznych sprzed 1900 r. nie ma w tym miejscu żadnej informacji o tym, że istniała tu dawniej kopalnia węgla. Śladów tych nie ma także w innych miejscach Ulanowic (na wschód od szosy biegnącej z Lubawki do granicy państwa). Sprawy nie rozjaśnia również wpis w „Słowniku historycznym kopalń węgla ...” Jarosa (1984). Autor ten podaje bowiem, że w Ulanowicach okresowo działała w XIX w. kopalnia „König Wilhelm”, która pod koniec lat 70. XIX w. dawała nawet ponad 2 tysiące ton urobku. Dla porównania dodajmy, że w największej w regionie Lubawki, kopalni „Neue Gabe Gottes” w Okrzeszynie, w 1924 roku wydobyto niemalże 5,5 tysiąca ton węgla kamiennego. Jedyne miejsce, gdzie taka kopalnia mogłaby funkcjonować, położone jest tuż przy granicy państwa. Na mapie pól górniczych i pokładów węgla kamiennego dołączonej do opraco-

wania na temat przemysłu okręgu Wałbrzyskiego i Noworudzkiego (Der Waldenburg ..., 1913) zaznaczono we wspomnianym miejscu, około 0,5 km długości pokład węgla kamiennego występujący w obrębie wychodni piaskowców arkozowych, zlepieńców i łupków warstw z Unistawia Śląskiego (warstwy ottweilerskie). Ale także i w tym miejscu, na archiwalnych mapach topograficznych, nie ma żadnego sygnału wskazującego, że prowadzono tu jakieś wydobywanie węgla.

W zasobach internetowych, poza słownikiem Jarosa (1984), nie ma innych wzmianek o kopalni „König Wilhelm” w Ulanowicach. A może w „Słowniku ...” Jarosa (1984) jest jakaś pomyłka? Zagadka lokalizacji tej kopalni pozostaje zatem nierozwiązana. Wydaje się przy tym, że pomysły reaktywacji górnictwa węgla kamiennego w okolicy Lubawki, nie są rozważane jako możliwe do realizacji. Inna sprawa to, potrzeba dokumentacji śladów dawnego górnictwa (nie tylko węgla kamiennego) oraz ich udostępnienia jako atrakcji geoturystycznej regionu.

#### Literatura

- Der Waldenburg-Neuroder Industriebezirk, Der Bergbau im Osten des Königreichs Preußen, Festschrift zum XII. Allgemeinen Deutschen Bergmannstage in Breslau 1913, Selbstverlag des Vereins für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens (E.V.).
- Dziedzic K., Kozłowski S., Majerowicz A., Sawicki L., (red.), 1979, Surowce mineralne Dolnego Śląska, Wyd. ZN Ossolineum, Wrocław, 510 s.
- Interpelacja nr 23462, URL: <http://www.sejm.gov.pl/sejm7.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=514FCFA4> (dostęp: 2019-10-26).
- Jaros J., 1984, Słownik historyczny kopalń węgla na ziemiach polskich, Śląski Inst. Nauk., Katowice, 198 s.
- Kmieciak H., 2018, Co się kryje pod ziemią w Lubawce za Podlesiem? Potwierdzają się informacje, że stara kopalnia węgla na Podlesiu istnieje, ale sztolnie do niej znajdują się po drugiej stronie góry Sołtysiej! Wpis z dn. 05.02.2018 r. na blogu „Co nowego w naszym pięknym mieście” URL: [www.lubawka.info](http://www.lubawka.info) (dostęp 2019-08-20)
- Karte des Sudetenlandes 1:75 000, Blatt Friedland in Schlesien, Reichsamt für Landesaufnahme, 1938.
- Morawiecki A., 1960, Występowanie minerałów uranowych w Polsce, Kwart. Geol., 4(4), s. 869-873.
- Rzeczycki T., 2007, Kopalnia Okrzeszyn – chybiona inwestycja, Sudety, 12/81, s. 16-17.
- Wiszewski P., 2015, Świat na pograniczu. Dzieje Lubawki i okolic do 1810 r., Historia obok. Studia z dziejów lokalnych (red. P. Wiszewski), 4, Wyd. eBooki.com.pl, Wrocław, 568 s.

#### Przypisy

- [\*] Chodzi o zakłady Etrich Flieger Werke GmbH, założone w 1910 r. przez Igo Etricha (w 1912 r. przeniesione do Lubawki).
- [\*\*] W wykazie nie uwzględniono trzech kopalni w Przedwojowie (gmina Kamienna Góra).

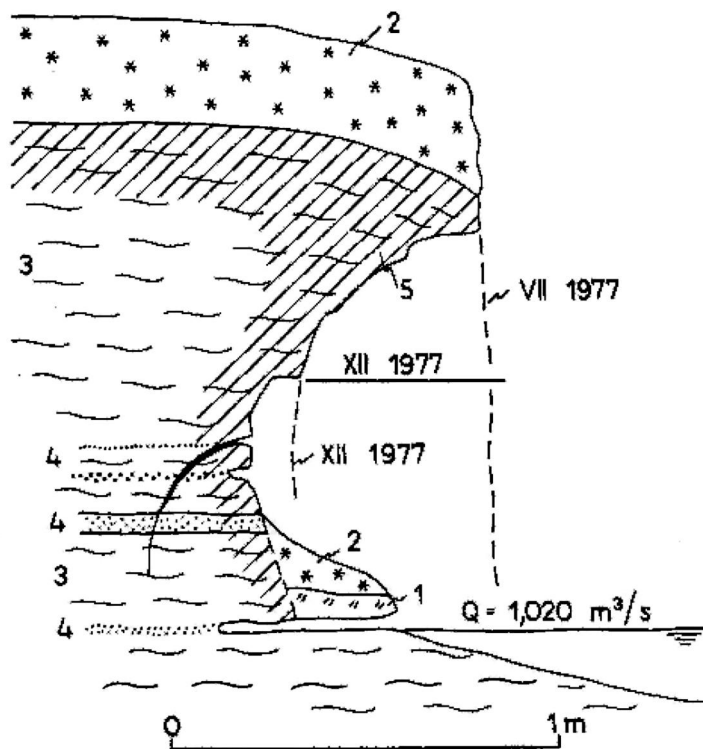
Andrzej Traczyk, 2019



## Literatura geomorfologiczna okolic Lubawki

Prace geomorfologiczne dotyczące okolic Lubawki nie są liczne. Wśród zebranych 13 pozycji, dominują opracowania odnoszące się do rzeźby strukturalnej oraz czwartorzędowej morfogenezy tego obszaru. Na uwagę zasługują dwie monograficzne publikacje

i „wywołane przez nie szczeliny odgrywają ważną rolę w procesie powstawania przewieszek darniowych, które wiosną pełzną w stronę koryta” (s. 43). Przykład podcięcia brzegowego z przewieszką darniową oraz niszą termoabrazijną obrazuje rycina (Fig. 12) zaczerpnięta z cytowanej wyżej pracy.



Podcięcie brzegu lewego w dolnej części brzegu erozyjnego. Bóbr, odcinek mostowy w Błażkowej, stan z dnia 3 II 1978 r. Przekrój nieprzewyższony. Objasnienia: 1 – łód brzegowy, 2 – śnieg, 3 – glina aluwialna, 4 – piaski i droboziarniste żwiry (osady glifów krewasowych), 5 – grunt zmarznięty. Widoczna jest łukowata szczelina i wąskie podcięcie brzegu u dołu (nisza termoerozyjna). Ubytek brzegu w okresie lipiec 1977 – luty 1978 związany był z dwoma okresami erozji: z powodzią w dniach 1–3 VIII 1977 r. i z wezbraniem w grudniu 1977. (Teisseyre 1978).

Andrzeja Karola Teisseyra (1977, 1978), które poświęcone są zagadnieniom współczesnych procesów fluwialnych zachodzących w dolinie górnego Bobru oraz jego dopływów. Nowszą z wymienionych prac dotyczy odcinka Bobru między Bukówką a Błażkową. W pracy tej zawarte są ciekawe obserwacje procesów mrozowych, które wpływają na rozwój brzegów koryta Bobru. Autor przy pomocy szpilek stalowych wbitych w grunt wykonał na stanowisku w Błażkowej, pomiary efektów działania lodu włóknistego rozwijającego się na skarpach brzegowych. Na tej podstawie stwierdził, że w czasie jednego cyklu zimowego zamarzania i rozmarzania dolna część brzegu gliniastego cofnęła się o 2–5 cm (Teisseyre 1978, s. 42). W dalszej części tej publikacji zawarty jest również opis form lodu gruntowego (żył lodu segregacyjnego), który utworzył się w spoistych glinach aluwialnych. Podsumowanie tych badań stanowi wniosek wskazujący, że obecność lodu gruntowego

### Bibliografia

- Migoń P., 2005, Piaskowcowe formy skalne w okolicach Krzeszowa w Sudetach Środkowych, *Chrońmy Przyrodę Ojczyznę*, 61(2), s. 79–90.
- Pitura M., Sobczyk A., 2017, Czwartorzęd Kotliny Krzeszowskiej a problematyka zasięgu łądolodu skandynawskiego w Sudetach Środkowych, *Przyroda Sudetów*, 20, s. 315–330.
- Puc B., Traczyk A., 2006, Rzeźba strukturalna Zaworów w okolicach Chełmska Śląskiego (Sudety Środkowe), *Przyroda Sudetów*, 9, s. 169–178.
- Sobczyk A., 2008, Rzeźba Rudaw Janowickich i Kotliny Kamiennogórskiej w świetle danych z cyfrowego modelu terenu i badań terenowych, *Landform Analysis*, 9, s. 377–380.
- Synowiec G., Traczyk A., 2004, Z morfologii Gór Kruczych w Sudetach Środkowych, *Przyroda Sudetów*, 7, s. 191–204.
- Szczepankiewicz S., 1953, Rozwój doliny górnego Bobru na krawędzi łądolodu w Sudetach, *Czas. Geogr.*, 23/24, s. 122–137.
- Teisseyre A. K., 1977, Współczesne procesy rzeczne w dorzeczu górnego Bobru i Strzegomki (Sudety Środkowe), *Geol. Sudetica*, 22(2), s. 93–109.
- Teisseyre A. K., 1978, Procesy fluwialne i rozwój koryta górnego Bobru na odcinku badawczym w Błażkowej, *Geol. Sudetica*, 19(1), s. 7–72.
- Traczyk A., 2004, Wpływ rzeźby na przebieg transgresji łądolodu skandynawskiego w Kotlinie Kamiennogórskiej w Sudetach Środkowych, *Prace Inst. Geografii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach*, 13, s. 151–168.
- Traczyk A., 2008, Zapis antropopresji w utworach pokrywowych na przykładzie Gór Kruczych (Sudety Środkowe), [w:] *Międzynarodowe Sympozjum „Antropopresja w górach i na przedpolu. Zapis zmian w formach terenu i osadach”*, Streszczenia referatów i posterów, Głuchołazy, 24–27 czerwca 2008, s. 63–64.
- Traczyk A., 2012, Zapis antropopresji w utworach pokrywowych na przykładzie Gór Kruczych (Sudety Środkowe), *Prace Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego*, 77, s. 391–401.
- Traczyk A., Jancewicz K., Kotwicka W., 2019, Morfologia wychodni dolnokarbońskich konglomeratów w północnej części niecki śródsudeckiej (Sudety), [w:] J. Urban (red.), *VII Warsztaty geomorfologii strukturalnej – „Rzeźba strukturalna Gór Świętokrzyskich i Poniżnia – stan badań i perspektywy badawcze”*. Streszczenia referatów i posterów, przewodnik sesji terenowych, Chęciny 26-28.09.2019, Uniw. Jana Kochanowskiego, Kielce, s. 53–54.
- Wróński J., 1969, Morfogeneza plejstoceniowa górnego dorzecza Bobru w świetle pokryw peryglacialnych, *Czas. Geogr.*, 40(4), s. 457–470.

AT, 2019



## Herb Lubawki – historia jednej powodzi

Herb Lubawki, który można podziwiać na portalu głównego wejścia do ratusza (1727 r.), istnieje prawdopodobnie od XVII w (Wiszewski 2015). Jak to zostało ujęte we współczesnym dokumencie urzędowym Rady Miejsko-Gminnej (uchwała nr 821 z dn. 28 sierpnia 2003 r.) herb lubawski „przedstawia się następująco: w centralnym punkcie znajduje się okrągła baszta koloru złota. Symetrycznie po obu stronach baszty zlokalizowane są zielone drzewa na białym tle. Kompleks: drzewo – baszta – drzewo znajduje się w wodzie koloru niebieskiego, w której pływa srebrna ryba. Woda z zaznaczonym falowaniem wypełnia 1/3 powierzchni herbu”. Zastanawiająca w tym symbolu miasta jest obecność wody i pływającej w niej ryby? Oznaczać to może, że w herbie zapisany jest jakiś ważny epizod wezbraniowy – powódź, która była czymś wyjątkowym w historii miasta.

Opowiadając, które odwiedziły Lubawkę, jest wzmianka w przewodniku Koszarskiego i Ranowicza (1982). Zdarzyły się one w latach 1736–1737 (Koszarski, Ranowicz 1982). Autorzy przewodnika podają, że „w czasie powodzi, w l. 1736-1737, pstrągi pływały ulicami miasta, co prawdopodobnie zdecydowało o uzupełnieniu herbu miasta pstrągiem (...)” (s. 99). W monografii Wiszewskiego (2015) na temat dziejów Lubawki można znaleźć informację, że o jednym wielkim wezbraniu i powodzi, która miała miejsce 17 lipca 1736 r. i na jej „pamiątkę” dodano do herbu miasta wodę i pstrąga (Wiszewski 2015, s. 342). Jest tu zatem jakaś niejasność, ponieważ „atrybuty” związane z powodzią (woda, ryba) pojawiły się już w herbie na pieczęci Lubawki pochodzącej z 1636 r. (Saurma-Jeltsch 1870, s. 170–171).

Można by sądzić, że taka wielka woda, która zalała Lubawkę, miało związek z przepływającym opodal miasta Bobrem. Bóbr, który jest największą rzeką w tej części Sudetów, przepływa około 0,5 km na północ od rynku lubawskiego. Z opracowań historycznych (np. Michałkiewicz 1985, Wiszewski 2015) nie wynika jednak, aby rzeka ta stanowiła w przeszłości bezpośrednio zagrożenie powodziowe dla miasta. Wystarczy zresztą spojrzeć na mapę topograficzną, aby przekonać się, że rynek w Lubawce położony jest w poziomie około 494 m n.p.m. Dno doliny Bobru przy ujściu Czarnuszki wznosi się natomiast na około 487 m n.p.m. Wody Bobru musiałyby zatem podnieść się co najmniej o 7 m, aby sięgnąć do poziomu rynku.

Objaśnienie treści herbu miasta, a zarazem historii zalania rynku, znajdujemy jedynie w legendzie pt. „Pstrąg w herbie miasta Lubawka”, która została spisana na początku ubiegłego wieku przez Ueberschära (1929, s. 304). Według tego podania w Podgórzu (dawna wieś Dittersbach ciągnąca się na południe od Lubawki w kierunku granicy) istniały, leżące jeden nad drugim, trzy klasztorne stawy hodowlane. W jednym hodowano pstrągi, w drugim karpie a w trzecim szczupaki. Ueberschär (1929) pisze dalej, że „W upalny letni dzień nad okolicą wybuchła gwałtowna burza i nadsięgnęła wielka chmura. Wkrótce woda wypełniła stawy i rozdarła ich tamy.” Masy wody ze stawów spłynęły korytem Czarnuszki w dół w kierunku Bobru, tak że Podgórze i Lubawka zostały całkowicie zalane. Woda w domach w obydwu miejscowościach „miała kilka stóp wysokości” (Ueberschär 1929). Kiedy fala zaczęła opadać, w jednym z domów położonych przy rynku na stole znaleziono pstrąga. W tym domu powstała później gospoda, która otrzymała nazwę „Gasthaus zur Forelle” (gospoda „Pod Pstrągiem” – istniała do 1945 r.), a całe wydarzenie zapisane zostało herbie miasta – „... pokazuje [on] zatem wieżę stojącą w wodzie, w której unosi się pstrąg.” (Ueberschär 1929).

W podanej legendzie nie ma jednak żadnej wzmianki, kiedy to wydarzenie (oberwanie chmury i ulewa) miały miejsce. Można domniemywać, że miasto posiadało już wówczas ratusz. Wskazuje na to interpretacja jednej z pieczęci miejskich (Wiszewski 2015). Na wieży umiejscowionej w centrum pola herbowego widnieje bowiem zakratowane okno. W opinii Wiszewskiego (2015) może to oznaczać, że w niższej kondygnacji wspomianej wieży było jakieś więzienie. Ponieważ Lubawka nigdy nie posiadała



Gospoda „Pod Pstrągiem” (strzałka) na fotografii z okresu międzywojennego (źródło: <http://www.ak-landeshut.de>).

murów miejskich i baszt obronnych, to jedyne wytłumaczenie powyższego faktu, może być takie, że chodzi tu o wieżę ratuszową, a więc budynku władzy miejskiej. Z drugiej strony można przypuszczać, że zniszczenie stawów mogło nastąpić w XVII w. Za czasów opata Caspra II Eberta (1576–1609) zintensyfikowano bowiem w dobrach krzeszowskich gospodarkę stawową, finansując z funduszy klasztornych powstanie około 40 stawów (Wiszewski 2015). Powódź o której tu mowa, mogła wydarzyć się jeszcze przed okresem wojny trzydziestoletniej. Trudno sobie bowiem wyobrazić, aby mieszkańcy, którzy przetrwali schyłkowy okres tej wojny, gdy Lubawka była wielokrotnie obarczona przymusowym kwaterunkiem wojsk, łupiona i plądrowana (jeszcze w 1646 r. w Lubawce stacjonowały wojska szwedzkie), zapisali w pamięci tylko zniszczenie stawów rybnych i wywołaną przez to powódź. Czas wystąpienia tej historycznej powodzi w Lubawce pozostaje zatem nadal w sferze domysłów i spekulacji.

### Literatura

- Koszarski W., Ranowicz B., 1982, Sudety. Sudety Środkowe (część zachodnia) i Przedgórze Sudeckie, Wyd. Sport i Turystyka, Warszawa, 358 s.
- Michałkiewicz S. (red.), 1985, Kamienna Góra. Monografia geograficzno-historyczna miasta i okolic, Zakład Narod. im. Ossolińskich, Wydawnictwo, Wrocław, 244 s.
- Ueberschär W., 1929, Die Sagen des Kreises Landeshut, [w:] E. Kunick (red.), Heimatbuch des Kreises Landeshut i. Schl., Erster Band, Verlag Armin Verner's Buchdruckerei, Landeshut im Schlesien, 395 s.
- Saurma-Jeltsch H., 1870, Wappenbuch der Schlesienschen Städte und Städtel, In Commission bei Goerlich & Coch in Breslau, Berlin, 426 s.
- Wiszewski P., 2015, Świat na pograniczu. Dzieje Lubawki i okolic do 1810 r., Historia obok. Studia z dziejów lokalnych (red. P. Wiszewski), 4, Wydawnictwo eBooki.com.pl, Wrocław, 568 s.



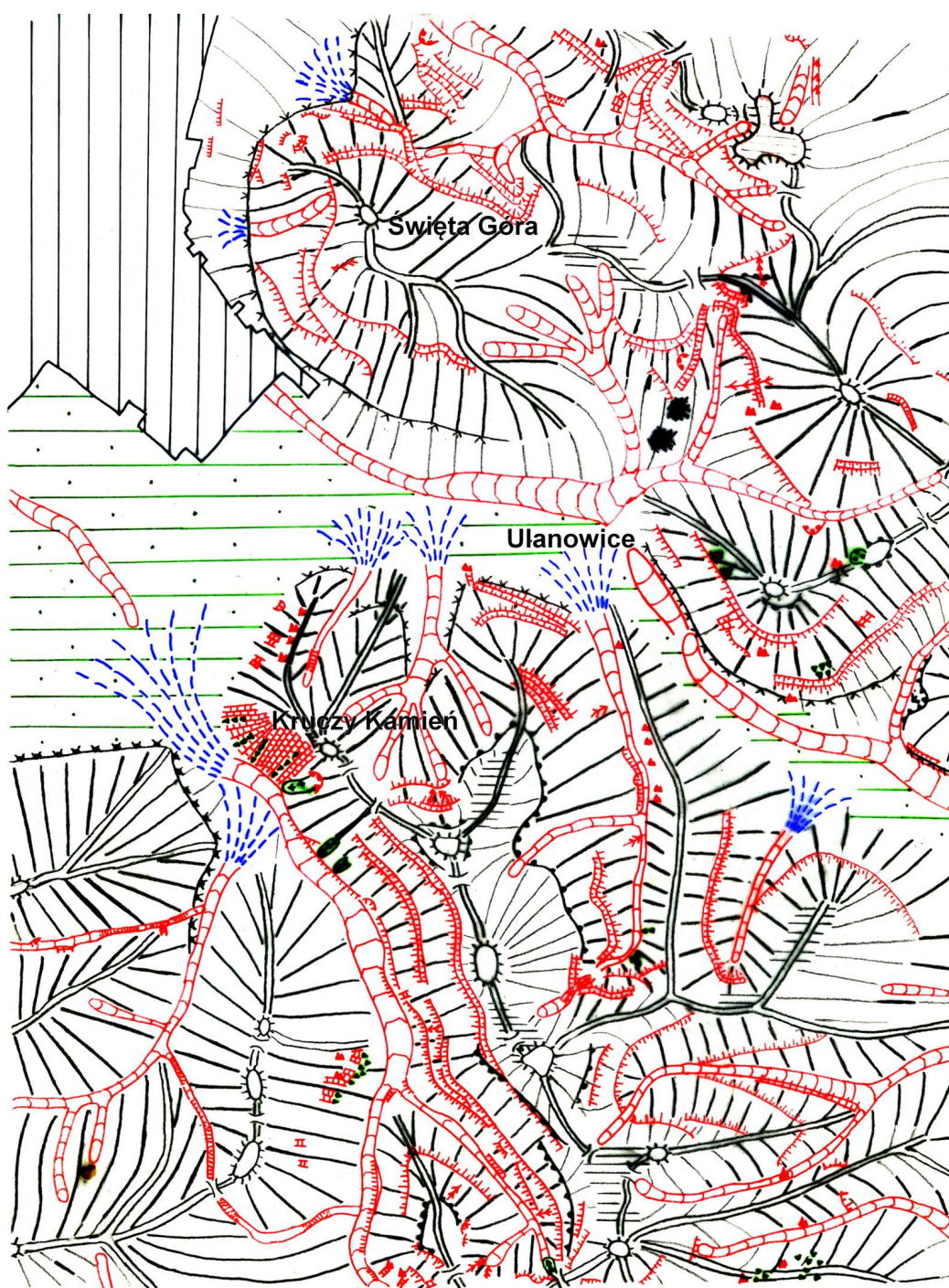
## Mapa geomorfologiczna Lubawki

W Lubawce w latach 2001–2014 odbywały się ćwiczenia terenowe z geomorfologii dla studentów II roku geografii (w początkowym okresie w ramach tych ćwiczeń realizowane były również dwudniowe zajęcia terenowe z gleboznawstwa). W trakcie zajęć studenci wykonywali kartowanie geomorfologiczne obszaru położonego na wschód od centrum miasta. Kartowanie to obejmowało masyw Świętej Góry, obniżenie Przełęczu Ulanowickiej, grzbiet Kruczego Kamienia oraz dolinę Kruczego Potoku. Wykorzystywano przy tym instrukcję kartowania opracowaną przez Bartosika (1975).

Poniżej przedstawiamy rezultat takiego kartowania zrealizowanego w 2007 roku. Praca wykonywana była w kilkuosobowych grupach, którym przydzielone zostały poszczególne sekcje obszaru. Prezentowana mapa zestawiona została jednak jako opracowanie

zespołowe. Jak widać, studenci zadbali, aby treść mapy na stykach sekcji była dopasowana. Całość została, jak na warunki polowe, dosyć starannie wyrysowana na kalce technicznej w formacie A3. Legenda do mapy, zgodna z instrukcją Bartosika (1975), została dołączona na osobnej karcie. Mapa ta nie jest pozbawiona drobnych usterek, jeśli chodzi o sposób zobrazowania rzeźby okolic Lubawki. Jednak jak na pierwsze ćwiczenie z zakresu kartowania geomorfologicznego należy uznać ją za całkiem udaną. Dla ułatwienia orientacji na skanie mapy umieszczone zostały opisy wybranych obiektów topograficznych. (AT, 2019)

Bartosik J., 1975, Instrukcja do zdjęcia geomorfologicznego, Wyższa Szkoła Pedagogiczna w Kielcach, Kielce, 60 s.



Poniżej kilka zdjęć z zajęć w Lubawce ilustrujących proces powstawania mapy geomorfologicznej.





# DG LOGO

## Promocja geomorfologii na żywym ciele

Mam tu na myśli gałąź tego przemysłu, która jest tak nieodzowna w przypadku, gdy w okolicy istnieje górnictwo, a węgla kamiennego w szczególności. Na szczęście już w Słowie Wstępnym, uważny czytelnik Biuletynu zapewne zauważył na jednej z fotografii stosowny napis, wskazujący, że nawet w tak małej miejscowości, jak Błazkowa, owe tradycje okołogórniczne były również kultywowane. Powracając do logo XVI Dnia Geomorfologa nie trudno się domyślić, że jego główny element to sylwetka kruka (*Corvus corax*). Jak informują stosowne napisy nasze spotkanie, odbywać się będzie w Bramie Lubawskiej i w Górach Kruczych. Kruk nie szybuje sobie swobodnie z szeroko rozpostartymi skrzydłami, ale sposobi się do jakiegoś ataku/obrony. Ma skrzydła postawione na

sztorc i wysunięte szpony. Może zwęszył jakąś okazję na łatwą przekąskę, a może coś go spłoszyło lub też broni swojego siedliska. Tego nie wiemy. Nie jest również dla nas jasne, dlaczego pasmo górskie przylegające od wschodu do Lubawki nosi nazwę Gór Kruczych (po czesku Vraní hory, niem. Rabengebirge). Czy to miejsce ich powszechnego występowania – i stąd może i Kruczy Kamień wznoszący się skalistymi stopniami nad Kruczą Doliną, którą płynie Kruczy Potok? Chociaż na mapach turystycznych spotykamy nazwę Raba, dolina Raby – to zapewne jakieś „nawiazanie” do niemieckiej nazwy Rabengebirge.

Pozostawmy te krucze sprawy i zajmijmy się drugim lotnym elementem tegorocznego logo. Nad głową kruka widać jakąś drobną „ptasią postać”, ta z kolei ma szeroko rozpostarte skrzydła i szybuje wysoko na nieboskłonie. A co to, drugi kruk? Znacznik ornitologii (np. jakiś Kurek) zapewne rozpozna w tej postaci ptaka mniej drapieżnego i znanego nam na przykład ze środowiska miejskiego. Łazi toto po parapecie za oknem, brudzi, rano gruka i nie daje spać, roznosi obrzeżki i inne takie tam zarazy, jak to głosi Klasyk. Ta drobna postać na logo to gołąb, ściślej gołębicą. Oryginał widoczny jest na kolorowanej pocztówce z początku XX w. Nie jest to jednak przedstawiciel awifauny,

a wytworzona przez człowieka latająca maszyna, przypominająca w locie ptaka.

Tu dochodzimy do bardzo ciekawego i mało znanego epizodu z historii Lubawki. Okazuje się bowiem, że od 1912 roku w południowo-wschodniej części miasta funkcjonowała fabryka samolotów! Nie była ona jednak wytworem lokalnej przedsiębiorczości, a powstała za sprawą imigranta z Austro-Węgier z Horního Starého Města (obecnie część Trutnova). Był nim Ignacy „Igo” Etrich (1879–1967), wynalazca, który na początku XX w. skonstruował jeden z pierwszych, sprawnych i nadających się do seryjnej produkcji samolotów. Etrich Taube (Gołębicą), bo tak nazywał się ten samolot, był jednopłatem napędzonym silnikiem spalinowym. Wykonany był z lekkich materiałów – głównie drewna, płótna, aluminium. Ciekawostką jest to, że Igo Etrich oparł geometrię skrzydeł samolotu na aerodynamice nasion tropikalnej rośliny o nazwie *Zanonia macrocarpa* (tzw. „ogórek jawański”). W 1910 roku na samolocie tej konstrukcji ustanowiono rekord 140 km ciągłego przelotu przez północną Austrię. W 2019 roku wybito srebrną monetę kolekcjonerską o nominale 20 € upamiętniającą to wydarzenie oraz przelot nad Atlantykiem Charlesa Lindbergha. Ciekawostką jest to, że 24 sierpnia 1913 r. na samolocie

Etrich dokonano pierwszego przelotu nad Karkonoszami.

Początkowo samoloty Etrich Taube wykorzystywano do celów szkoleniowych i rozpoznawczych w armii Austro-Węgier. Kilka egzemplarzy trafiło do Włoch i to właśnie z tego samolotu 1 listopada 1911 r. podczas wojny włosko-tureckiej wykonano po raz pierwszy w historii bombardowanie z powietrza, lekkimi rzucającymi ręcznie bombami o masie 2 kg.

W Lubawskiej fabryce zbudowano przed I Wojną Światową 12–15 maszyn. Wkrótce jednak okazało się, że inne nowe konstrukcje samolotów dwupłatowych, nawet tych o przeznaczeniu szkoleniowym, znacznie przewyższają maszynę Etricha pod względem osiągnięć i pilotażu (Etrich Taube cechował się dobrą stabilnością lotu, ale małą manewrowością). Ze względu na brak kolejnych zamówień dla armii niemieckiej, dalszą produkcję wstrzymano (już w 1916 r. samoloty te zostały wycofane ze służby frontowej w armii niemieckiej). W latach 1948–1955, w budynkach dawnej fabryki Etricha, produkowano pierwszy powojenny polski szybowiec szkoleniowy IS–3 ABC. Tak zakończyła się historia tutejszego lotnictwa, ale kruki nadal tu zalatują, spokojnie o to, że już nikt z nimi nie konkuruje na niebie Lubawki. (AT, 2019)



© Zakład Geomorfologii IGRR UWr  
Opracowanie i redakcja: Andrzej Traczyk  
Wrocław — 20 listopada 2019 r.  
Skład wykonano w programie Scribus

Materiały do użytku wewnętrznego

Scribus

Open Source Desktop Publishing

