

Wycieczka „Ciekawostki i osobliwości Śląska”

Trasa: Niwki – Opole – Góra Św. Anny – Świętochłowice – Katowice – Niwki

Program wycieczki:

ok. godz. 8.30: wyjazd z Niwek

godz. 8.30 – 9.20: przejazd do Rożnowa

godz. 9.20 – 9.40: Rożnów – Piramida

godz. 9.40 – 10.10: przejazd do Laskowic Oleskich

godz. 10.10 – 10.30: Laskowice Oleskie – zwiedzanie kościoła Św. Wawrzyńca

godz. 10.30 – 10.55: przejazd do Ozimka

godz. 10.55 – 11.10: Ozimek - Most

godz. 11.10 – 12.15: przejazd do Bytomia

godz. 12.15 – 12.45: Bytom – przejażdżka tramwajem

godz. 12.45 – 13.10: przejazd do Katowic

godz. 13.10 – 13.50: Katowice – zwiedzanie gmachu Sejmu Śląskiego

godz. 13.50 – 14.20: przejazd do Zabrze

godz. 14.20 – 16.00: Zabrze – zwiedzanie kopalni Guido

godz. 16.00 – 16.10: przejazd

godz. 16.10 – 16.20: Zabrze – stalowy dom

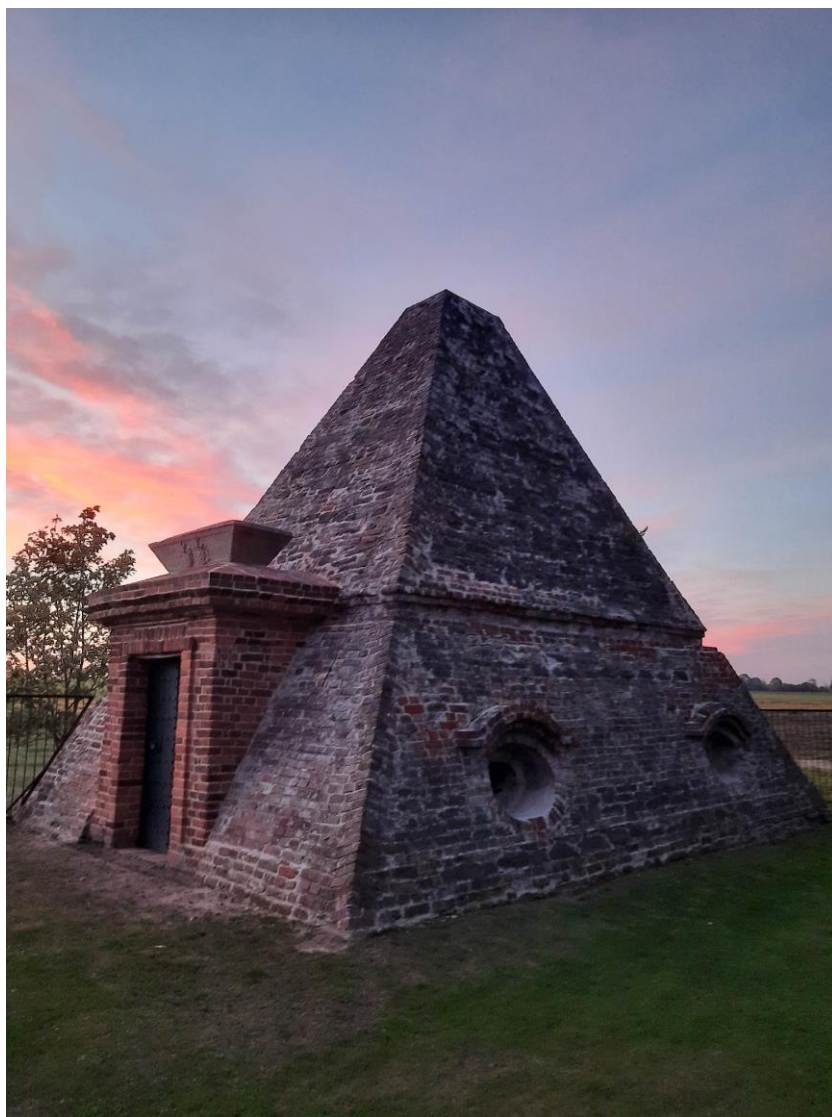
godz. 16.20 – 17.30: powrót do Niwek

ok. godz. 17.30: przyjazd do Niwek i zakończenie wycieczki

Piramida w Rożnowie – w małej miejscowości w powiecie kluczborskim zachowała się do dzisiejszych czasów przedziwna budowla – grobowiec rodzinny w formie piramidy, odwołujący się wprost swoją formą do tego typu obiektów w Egipcie. Wzniesiony w 1780 roku dla rodziny von Eben jest miniaturą egipskich piramid. Inicjatorem powstania budowli był prawdopodobnie generał armii pruskiej Carl Adolf August Freiherr von Eben und Brunnen. Grobowiec ma prawie 9 metrów wysokości, a w jego wnętrzach spoczywają ciała 28 osób. Został wybudowany z cegły i kamienia w bezpośrednim sąsiedztwie drewnianego kościoła z XVIII wieku. Członkowie rodziny byli chowani w tym obiekcie od 1780 do 1830

roku. Właściciele zakładali, że aura tego budynku sprawi, że ich ciała złożone wewnątrz po śmierci, podobnie jak w piramidach egipskich, ulegną mumifikacji. Projektantem grobowca jest słynny Karl Langhaus – ten sam który zaprojektował m.in. Bramę Brandenburską w Berlinie, pałac rodziny Wallenberg-Pachaly we Wrocławiu, czy kościoły w Sycowie i Żeliszowie. W 1945 roku piramida została splądrowana przez czerwonoarmistów, a potem przez szabrowników i okolicznych mieszkańców. We wnętrzach szukano skarbów.

Grobowiec znajdował się w bardzo złym stanie technicznym, a od 2005 roku rozpoczęto drobne prace służące zabezpieczeniu przed dalszą degradacją. Z kolei na przełomie 2019 i 2020 piramida została poddana skutecznej renowacji z zewnątrz. Potrzebne są jeszcze środki na przeprowadzenie gruntownego remontu w środku obiektu. Być może w najbliższych latach to nastąpi. W chwili obecnej piramidę można oglądać z zewnątrz, nie ma żadnych ograniczeń w dostępie do budowli.



Zdjęcie: Piramida w Rożnowie, autor: Piotr Mielec

Mumia („Laskowicka Śmierć”) – w Laskowicach w powiecie kluczborskim stoi niewielki zabytkowy kościół drewniany pw. Św. Wawrzyńca, wybudowany w 1686 roku. Służył on wiernym aż do 1995 roku, kiedy to wybudowano nową świątynię. Dokładnie w tym miejscu funkcjonowała wcześniej drewniana kaplica. W 2010 roku w czasie remontu odkryto wewnątrz kościoła na ścianach pod warstwą białej farby zabytkowe malowidła z końca XVII wieku. To nie jedyny skarb i tajemnica tej świątyni. W nawie kościoła, praktycznie po środku świątyni znajduje się ukryte wejście do podziemia. Schodząc w dół przemieszczamy się jakby w inny świat. W podziemiu mnóstwo pyłu i piachu, a po środku dębowa trumna z mumią – delikatnym ciałem młodej kobiety. Pełne uzębienie, rysy twarzy, szaty pogrzebowe zdradzają jej młody wiek. Zarówno podziemia jak i zmumifikowane ciało znajdują się w bardzo dobrym stanie. Badania wykazały, że ciało nie było nigdy zabalsamowane. Prawdopodobnie specyficzny mikroklimat w podziemiach spowodował tak dobre zachowanie ciała i uruchomił proces mumifikacji. Przy północnej ścianie leżą elementy trumny oraz kości innej osoby. Prawdopodobnie też była to mumia, ale z powodu wpadającego przez małe okienku śniegu i deszczu nie przetrwała do dzisiejszych czasów. Prawdopodobnie w tym grobowcu, jeszcze przed Wojną Trzydziestoletnią, która toczyła się w latach 1618-1648, pochowano zwłoki Brygitty Buchta von Buchtitz i jej matki Reginy, przewożąc ciała z innego miejsca. Tą wiedzę opieramy na źródłach w berlińskich archiwach. Wśród mieszkańców okolic od dawien dawna krążyły straszne opowieści o „Laskowickiej Śmierci” („Der Laskowitzer Tod”). Niewiele miały one wspólnego z rzeczywistością, ale na pewno rozpałały wyobraźnię.

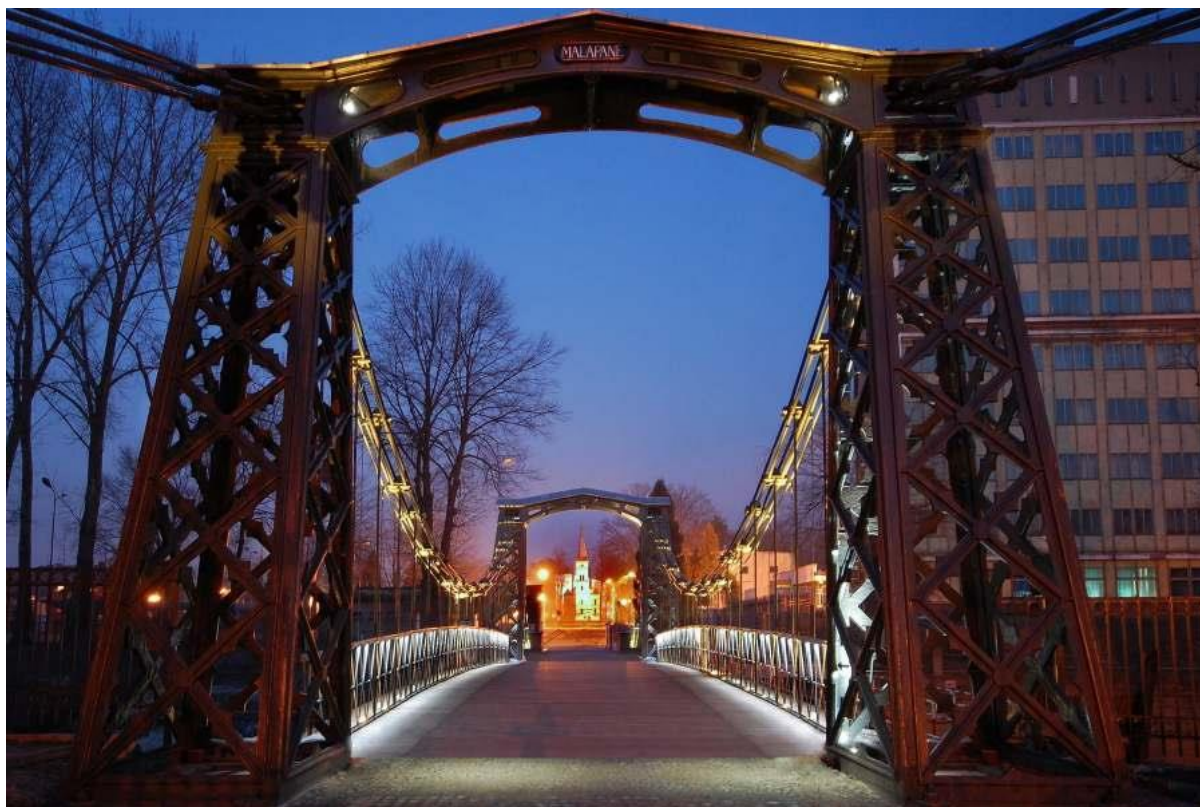


Zdjęcie: Laskowicka śmierć, źródło: <http://tuly.pl/>

Dzisiaj jest kościół Św. Wawrzyńca jest świątynią na co dzień zamkniętą, otwieraną tylko przy specjalnych okazjach, jak odpust. Chcąc się umówić na zwiedzanie, trzeba skontaktować się z proboszczem kościoła w pobliskich Tułach. Kościół nie jest udostępniany zawsze i każdemu. Stąd też lepiej rozpocząć układanie programu wycieczki od sprawdzenia możliwości zwiedzenia świątyni w Laskowicach.

Wiszący most żelazny w Ozimku – w Ozimku na rzece Mała Panew znajduje się najstarszy w kontynentalnej Europie wiszący most żelazny. W 1753 roku na polecenie Króla Pruskiego – Fryderyka Wielkiego, w Ozimku zostaje wybudowana huta. W 1787 roku w hucie w Ozimku (Malapane) jako w jednej z pierwszych na świecie do wytopu rudy żelaza zastosowano koks. Wkrótce po tym, huta ta rozpoczęła produkcję żelaznych mostów. Pierwszy most łukowy powstał jeszcze w XVIII wieku dla miejscowości Łażany na Dolnym Śląsku. Niestety dzisiaj już nie istnieje. Most dla Ozimka został wybudowany w 1827 roku według projektu Karla Schotteliusa, który na tamte czasy był bardzo nowoczesny. Stanowił aż do 1938 roku główną przeprawę na trasie Opole – Dobrodzień – granica państwa oraz Opole – Zawadzkie. Most miał początkowo nośność 3 ton. Waży 55 ton, przeszło ma długość 28,6 metra oraz 6 metrów szerokości. Na jego konstrukcję składa się 1600 elementów żelaznych, ręcznie kutych. Most w Ozimku przetrwał powódź w 1830 roku. W 1854 roku dokonano wzmocnienia jego konstrukcji. W 1945 roku został uszkodzony prawdopodobnie przez radziecki czołg i wyłączono go z użytkowania. Do dnia dzisiejszego przetrwał praktycznie w oryginalnym stanie. W latach 2009-2011 zabytkowy most przeszedł gruntowny proces restauracji, rozebrano go na pojedyncze elementy, które oczyszczono, uzupełniono, zakonserwowano i złożono ponownie. Całą konstrukcję wzmocniono stalowymi linami. W ramach projektu zamontowano na moście również oświetlenie, które po zmroku podkreśla urok budowli. Dzisiaj most znajduje się w herbie miasta Ozimek. Most jak i sama huta są nieodłącznymi symbolami miasta. W 2012 roku most otrzymał tytuł „Zabytek Zadbane”. W 2014 roku jako pierwszy tego typu obiekt w Polsce otrzymał w Londynie prestiżową nagrodę „Footbridge Award”. W 2017 roku żelazny, łańcuchowy, wiszący most w Ozimku został wpisany na Listę Pomników Historii. Most jest dzisiaj wielką atrakcją turystyczną, dostępną dla zwiedzających w każdy dzień i o każdej porze roku. Stąd tylko kilka kilometrów do słynnego Juraparku w Krasiejowie, gdzie na własne oczy można zobaczyć czynne wykopiska paleontologiczne oraz zobaczyć szczątki prawdziwych dinozaurów sprzed

230 milionów lat, które zostały odnalezione właśnie w tym miejscu. Taka okazja to rzadkość w skali całej Europy.



Zdjęcie: wiszący żelazny most w Ozimku, źródło: <https://ozimek.pl/>

Najstarszy tramwaj w Polsce – w Bytomiu można przejechać się najstarszym w Polsce wciąż kursującym tramwajem. Tramwaj linii 38 jeździ najkrótszą trasą w Polsce i jedną z najkrótszych w Europie. Trasa ta liczy tylko 1350 metrów i 5 przystanków. Przejechanie całej trasy pomiędzy Kościołem Św. Trójcy a ulicą Powstańców Śląskich zajmuje raptem 6 minut. Tramwaj kursuje regularnie co 20 minut w godzinach od 6.00 do 19.00 w dni powszednie i od 10.00 do 18.00 w weekendy. Linię obsługują 2 tramwaje – jeden wybudowany w 1949 roku, a drugi w 1951 roku. Oba pojazdy są oryginalne, poza tym że zastosowano kilka przeróbek technicznych, mających poprawić bezpieczeństwo pasażerów. Dotyczy to przede wszystkim elektryki i hamulców. Sama linia tramwajowa została wybudowana w 1913 roku i jest jednotorowa, co oznacza, że trasę obsługuje jeden dwukierunkowy wagon. Od 1933 roku tramwaj kursował na tej trasie pod numerem 33, od 1951 roku pod numerem 35, a od 1982 roku pod numerem 38. Linia nr 38 z kursującym zabytkowym wagonem tramwaju to jedna z wizytówek Bytomia i atrakcji turystycznych.

W marcu 2020 roku na skutek pandemii COVID-19 zawieszono kursowanie zabytkowych wagonów tramwajowych ze względu na brak możliwości zapewnienia

bezpieczeństwa pasażerom. Na linię wprowadzono w tym czasie nowo zakupione nowoczesne tramwaje. Po złagodzeniu obostrzeń dotyczących przeciwdziałaniu COVID-19, trasę mają obsługiwać naprzemiennie zabytkowy tramwaj, tzw. eNka oraz tramwaj nowoczesny.



Zdjęcie: tramwaj typu „N” linii nr 38 w Bytomiu, źródło: <https://gornyslask.miemiec.eu/>

Sejm Śląski w Katowicach – gmach Sejmu Śląskiego w Katowicach to budynek wyjątkowy, z ciekawą historią i skrywający w swoich wnętrzach wiele tajemnic oraz ciekawostek. Został wybudowany w latach 1925-1929 i był siedzibą Sejmu Śląskiego – władzy ustawodawczej autonomicznego województwa śląskiego. W 1929 roku był to największy budynek w Polsce: kubatura 161 474 m³, 5 kondygnacji naziemnych, 2 podziemne, 634 pomieszczenia, 1300 okien, podziemny skarbiec oraz schron.

Co najważniejsze, to sala obrad Sejmu Śląskiego była pierwowzorem dla budowy Sali plenarnej Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej w Warszawie.

Kolejna ciekawostka to działanie wewnątrz budynku windy „pater noster” lub inaczej windy paciorkowej, która porusza się w ruchu okrężnym. Jej kabiny są otwarte, nie zatrzymują się na piętrach, wsiada się do nich i wysiada w trakcie wolnego biegu windy. Takich kabin jest 14 i krążą one na specjalnie zainstalowanych szynach, dzięki czemu są bezpieczne i stabilne. Podobne 2 windy znajdują się w Opolu: dostępna w gmachu Urzędu

Wojewódzkiego (dawniej siedziba Rejencji Opolskiej) – działająca dni powszednie w godzinach 7.15-7.45 oraz 15.15-15.45 oraz niedostępna dla osób z zewnątrz w siedzibie Komendy Wojewódzkiej Policji (dawniej siedziba Okręgowej Dyrekcji Kolei).

Trzecia ciekawostka to zlokalizowany w podziemiach gmachu skarbiec, w którym przed wojną trzymano tzw. Skarb Śląski. Mury i stropy skarbcza mają aż 1,5 m grubości. Jeżeli do wewnątrz przedostałaby się przez wszystkie zabezpieczenia osoba niepowołana, np. złodziej, to uruchamiał się specjalny mechanizm, który powodował zapadnięcie się skarbcza. W takiej sytuacji cały zgromadzony skarb zostałby zatopiony w basenie znajdującym się pod jego podłogą. Do skarbcza prowadzi kilka tuneli.

Obecnie w budynku mieści się Urząd Wojewódzki, Kuratorium Oświaty oraz odbywają się sesje Sejmiku Województwa Śląskiego i wiele innych. Obiekt został wpisany w 2012 roku na listę Pomników Historii. Gmach Sejmu Śląskiego można zwiedzać przy okazji nocy muzeów, specjalnych uroczystości oraz dla grup po wcześniejszym umówieniu się.



*Zdjęcie: winda paciorkowa w gmachu Sejmu Śląskiego w Katowicach,
źródło: <https://blogtransportowy1.blogspot.com/>*

Kopalnia „Guido” w Zabrzu – jeden z największych przemysłowców na Śląsku – Guido Henckel von Donnersmarck w 1855 roku wybudował w Zabrzu kopalnię węgla kamiennego, która przyjęła imię „Guido”. W latach 1885-1887 kopalnia „Guido” została wykupiona przez państwo i włączona jako pole południowe do sąsiedniej państwowej kopalni „Królowa Luiza”. Po 1945 roku była to już kopalnia „Makoszowy”. W 1967 roku utworzono Kopalnię Doświadczalną Węgla Kamiennego „M-300”, w której testowano głównie nowe urządzenia i maszyny górnicze. W 1982 roku na poziomie 170 został utworzony skansen górniczy, który został udostępniony do zwiedzania. Dzięki zaangażowaniu wielu instytucji i ludzi dobrej woli, chcąc ocalić od zniszczenia wiele urządzeń i wyposażenia górniczego, utworzono w 2007 roku Zabytkowej Kopalni „Guido” jako instytucji kultury Miasta Zabrze i Województwa Śląskiego.



*Zdjęcie: Kopalnia Guido w Zabrzu - najniżej położony pub w Europie,
źródło: <https://kopalniaguido.pl/>*

Kopalnia „Guido” to miejsce wyjątkowe w skali Europy, gdzie można poczuć i zobaczyć jak wygląda praca górnika. Czynne są 3 poziomy: 170, 320 i 355. Na poziomie 320 znajduje się główna trasa turystyczna, gdzie można poznać zasady działania kopalni, historię rozwoju górnictwa, technik górniczych, można poznać jak działa kombajn górniczy, a także mamy okazję przejechać się podwieszaną elektryczną kolejką. Trasa na poziomie 355 przeznaczona jest dla osób sprawnych fizycznie, a wysiłek podczas jej pokonywania jest

zbliżona jest do wędrowki po wysokich górach. Można zobaczyć historycznie ostatnią, najświeższą ścianę wydobywczą. Ciekawostką kopalni jest to, że na poziomie 320 znajduje się najniżej położony w całej Europie pub! Tutaj kończy się każde zwiedzanie kopalni. Dla dzieci młodszych niż 6 lat, zamiast wizyty w kopalni „Guido” polecane jest odwiedzenie podziemi „Kopalni Królowa Luiza”, wchodzącej w skład kompleksu „Sztolnia Królowa Luiza”. Oba kompleksy znajdują się Szlaku Zabytków Techniki Województwa Śląskiego.

Stalowe domy w Zabrze – w Zabrzu w latach 1927-1929 zostały wybudowane 4 domy wielorodzinne ze stali. Z tym, że obecnie, w pełnej krasie możemy oglądać tylko jeden przy ulicy Cmentarnej 7d. Pozostałe domy zostały ocieplone. Dom, który możemy wciąż podziwiać został wybudowany w 1927 roku, w zaledwie w 26 dni, przez 16 osób, z gotowych płyt stalowych. Domy te powstały w zabrzańskiej hucie Donnersmarcków. Wybudowano je na fundamentach ceglanych, a stalowe ściany zostały połączone poprzez spawanie. Każda ściana składa się z 2 równoległych płyt stalowych, przedzielonych pustką oraz ściany ceglanej od wewnątrz mieszkania. Zaniechano jednak realizacji podobnych projektów, ponieważ metal przenosi oraz potęguje uderzenia i hałas. Mieszkańcy słyszą nawet rozmowy sąsiadów. Wadą tego rozwiązania jest również, że w trakcie ewentualnego pożaru i wysokiej temperatury stal może się odkształcić, co mogło spowodować nawet zawalenie budynku. Stalowe ściany budynków skutecznie blokują fale telefonii komórkowej, więc współcześnie na pewno nikt nie zdecydowałby się budować takich domów.



Zdjęcie: stalowy dom w Zabrzu, źródło: <https://slaskie.travel/>

Budynki były ciekawym eksperymentem architektonicznym i budowlanym koncernu przemysłowego Donnersmarcków. Jest to na pewno ewenement na skalę europejską, ale takie projekty realizowano trochę wcześniej w Stanach Zjednoczonych i to ten kraj był pionierem w tym zakresie. Co ciekawe podobny projekt został zrealizowany w 1929 roku we wsi Pludry w województwie opolskim, gdzie wybudowano stalowy jednorodzinny dom dyrektora fabryki podkładów kolejowych. Dom ten był wybudowany także w hucie w Zabrze lub w hucie w Zawadzkiem, która także należała do koncernu Donnersmarcków. Budynek nie został ocieplony, można go dzisiaj również oglądać, ale znajduje się na terenie prywatnego zakładu. To jedyne znane tego typu przykłady architektury w Polsce i w Europie.

Inne ciekawostki

Śląskie żubry w Pszczynie – w 1865 roku do Pszczyny przywieziono żubry z Puszczy Białowieskiej. Zwierzęta dały początek znanej hodowli, która jest utrzymywana do dnia dzisiejszego. Chociaż w 1953 roku stado wymarło na skutek choroby. Potem zostało odtworzone.

W 1919 roku ostatecznie wybito całą populację żubra w Puszczy Białowieskiej. W latach 1919-1929 nie było tam ani jednego żubra! W 1923 roku podczas Międzynarodowego Kongresu Ochrony Przyrody, z inicjatywy profesora Jana Sztolcmana powstało Międzynarodowe Stowarzyszenie Ochrony Żubra. W tym czasie na całym świecie żyją tylko 54 osobniki tego gatunku. W tym czasie również hodowla w Pszczynie została zagrożona, ponieważ zostało tam przy życiu tylko 7 żubrów. W 1929 roku w Puszczy Białowieskiej otwarto rezerwat przyrody, do którego sprowadzono pierwsze 2 żubry. W 1936 roku do Białowieży sprowadzono byka o imieniu Plish, który odegrał decydującą rolę w odtworzeniu stada białowieskich żubrów, zostając ojcem 45 cieląt! Mało kto wie, że gdyby nie „śląskie żubry”, mogłoby nie zostać w ogóle odtworzone stado w Puszczy Białowieskiej.

Pokazowa Zagroda Żubrów w Pszczynie prowadzi lekcje przyrodnicze dla przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i średnich. W trakcie 90-minutowej lekcji można spotkać żubra, a także muflona, jelenia, daniela i sarnę.



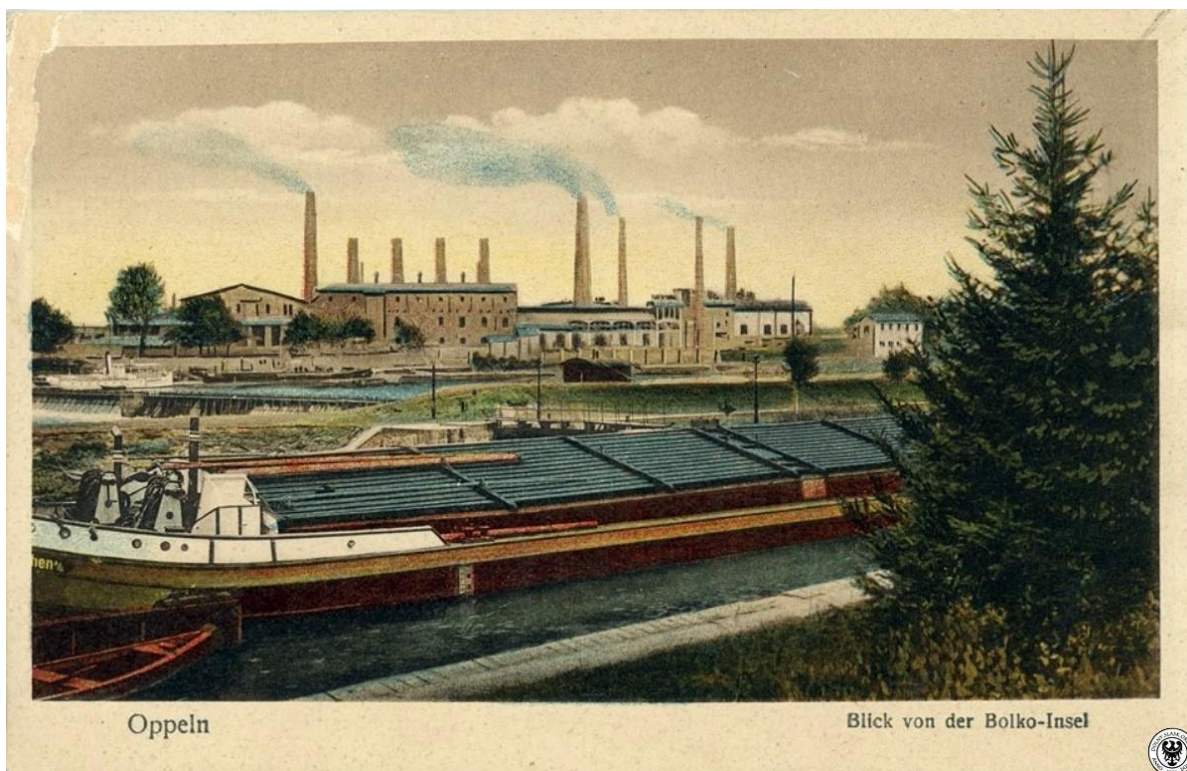
Zdjęcie: Pokazowa Zagroda Żubrów w Pszczynie, źródło: <http://www.zubry.pszczyna.pl/>

Pustynia Błędowska – największa pustynia w Polsce, położona na terenie Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd, a teren lotnych piasków to powierzchnia 33 km². Do jej powstania przyczynił się człowiek wycinając masowo drzewa, potrzebne do rozwoju przemysłu na Śląsku. W XX wieku pustynia była wykorzystywana do celów wojskowych, a przez wiele lat istniał tam poligon. W latach 30. XX wieku pustynia liczyła aż 150 km². Potem na dużej części tego obszaru posadzono drzewa i roślinność. Obecnie tylko część tego obszaru jest terenem wojskowym. W XXI wieku podejmuje się znaczące wysiłki w celu utrzymania charakteru pustynnego tego terenu, realizując duże projekty polegające na karczowaniu lasów, czy wypasaniu zwierząt w celu nie dopuszczenia do zarastania pustyni. Na Pustyni Błędowskiej kręcono słynne filmy „W Pustyni i w Puszczy” oraz faraon. Wyznaczono także liczne szlaki przyrodnicze i turystyczne.



Zdjęcie: Pustynia Błędowska, źródło: <https://slaskie.travel/>

Opole stolicą europejskiego cementu – mało kto wie, że na początku XX wieku w niewielkim Opolu działało aż 9 cementowni! W okolicy Opolą wybudowano dodatkowe dwie. To był ewenement na skalę światową. Dzisiaj w Opolu została już tylko jedna – cementownia „Odra”. Pierwszą cementownię w mieście założył w 1857 roku Fryderyk Wilhelm Grundmann – założyciel miasta Katowice, pionier industrializacji i urbanizacji na Górnym Śląsku. Cementownia była trzecią wybudowaną w Europie i piątą na świecie. Produkowała, tak jak i kolejne opolskie cementownie, najwyższej jakości cement portlandzki. W 1867 roku cement opolski zyskał międzynarodową sławę podczas Wystawy Powszechnej Wszystkich Narodów w Paryżu. Tam Grundmann zaprezentował odlaną w betonie kopię marmurowego popiersia bogini Junony z Rzymu. Pomnik Junony wrócił do Opolą z główną nagrodą Wystawy. Został ustawiony w Parku Zamkowym, a potem w Parku Nadodrzańskim. W 1945 roku zaginął. W 2017 roku, z okazji obchodów 800-lecia Opolą został odtworzony – oczywiście z opolskiego cementu najwyższej jakości i ustawiony ponownie w Parku Nadodrzańskim. Na terenie Opolą zostały już nieliczne ślady po działalności 9 cementowni. Są nimi np. liczne kamionki – zalane wodą wyrobiska, które służą Opolanom w sezonie letnim również jako kąpieliska, czy także centrum handlowo-wystawiennicze „DomExpo”.



Zdjęcie: widokówka z 1928 roku – widok na cementownię Grundmanna w Opolu przy dzisiejszej ul. Struga, źródło: <https://polska-org.pl/>

Fabryka Robotów w Mosznej – specyficzne muzeum i galeria sztuki nowoczesnej, działająca w starym kinie w Mosznej, niedaleko słynnego pałacu. Sławę temu obiektowi na całym świecie przyniosły roboty budowane ze szrotów – starych części samochodowych. Największe z nich mają 4 metry wysokości. Niektóre z nich poruszają się, wydają dźwięki, świecą. Wiele z nich to bohaterowie znanych produkcji filmowych, takich jak „Transformers”, „Star Wars”, „Minionki” i inne. Pan Sebastian Kucharski swoją pasję do majsterkowania i science fiction przekuł w doskonale działającą galerię sztuki i atrakcję turystyczną. Co ciekawe, Pan Kucharski od wielu lat buduje roboty na zamówienie odbiorców z całego świata – od Australii, przez Azję po Amerykę Północną i Południową. Fabryka Robotów w Mosznej to wyjątkowe miejsce w skali świata.

Ważne informacje:

- adres: ul. Zamkowa 2, 47-370 Moszna
- cennik biletów: normalny – 16 zł, ulgowy – 14 zł, rodzinny 2+2 – 54 zł, grupowy – 13 zł (minimum 15 osobowa grupa);
- Muzeum jest czynne od listopada do marca po wcześniejszym umówieniu się;
- Muzeum jest czynne w kwietniu i w październiku w niedziele w godzinach 11.00-16.00;
- Muzeum jest czynne w maju, czerwcu i wrześniu w soboty i niedziele w godzinach 10.00-17.00;

- Muzeum jest czynne w lipcu i sierpniu w dni powszednie w godzinach 13.00-17.00 oraz w soboty i niedziele w godzinach 10.00-17.00;
- przed planowaniem przyjazdu warto skontaktować się z Muzeum, aby potwierdzić godziny otwarcia i ceny biletów. Kontakt: skafs@interia.eu, tel. 515 593 394.



Zdjęcie: Fabryka Robotów. Museum of scrap sculpture, źródło: <http://www.fabrykarobotow.com.pl/>

Autor: Piotr Mielec

Bibliografia:

Zabytki nr 6 (15), czasopismo, Warszawa listopad/grudzień 2006.

Internet:

- <http://www.fabrykarobotow.com.pl/>
- <https://slaskie.travel/>
- <https://kopalniaguido.pl/>
- <http://tulys.pl/>
- <https://ozimek.pl/>
- <https://pl.wikipedia.org/wiki/>
- <https://www.transport-publiczny.pl/>
- <http://www.polskaniezwykla.pl/>
- <https://zabytek.pl/pl/>
- <https://plus.nto.pl/>
- <https://regiony.rp.pl/>
- <http://www.zabrze-aplus.pl/>
- <http://www.zubry.pszczyna.pl/>
- <https://www.lasy.gov.pl/pl/>