

Interreg



Współfinansowany przez
UNIJĘ EUROPEJSKĄ
Kofinanziert von
der EUROPÄISCHEN UNION



Polska – Sachsen

Konferencja inauguracyjna projekt
Cyfrowa podróż przez Geopark Łuk Mużakowa

KRAJOBRAZ POGÓRNICZY POLSKIEJ CZĘŚCI ŁUKU MUŻAKOWA

Jacek Koźma

29.09.2025, Klein Kötzig

Partnerzy wydarzenia:



Politechnika Wrocławska



TUBAF
Die Ressourcenuniversität.
Seit 1765.

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy INTERREG Polska-Saksonia 2021-2027.



Co to jest krajobraz?



Jaka jest struktura krajobrazu pogórniczego Łuku Mużakowa?



Jak czytać krajobraz pogórniczny Łuku Mużakowa?



Jakie są wyzwania dla cyfrowej wizualizacji krajobrazu pogórniczego Łuku Mużakowa?

Krajobraz / potocznie „landszaft”



Motyw artystyczny przedstawiający ryczącego jelenia w okresie godowym. Od XIX wieku stał się symbolem kiczu i złego gustu, mimo swoich korzeni w niemieckim malarstwie akademickim i sztuce związanej z łowiectwem.

Europejska konwencja krajobrazowa

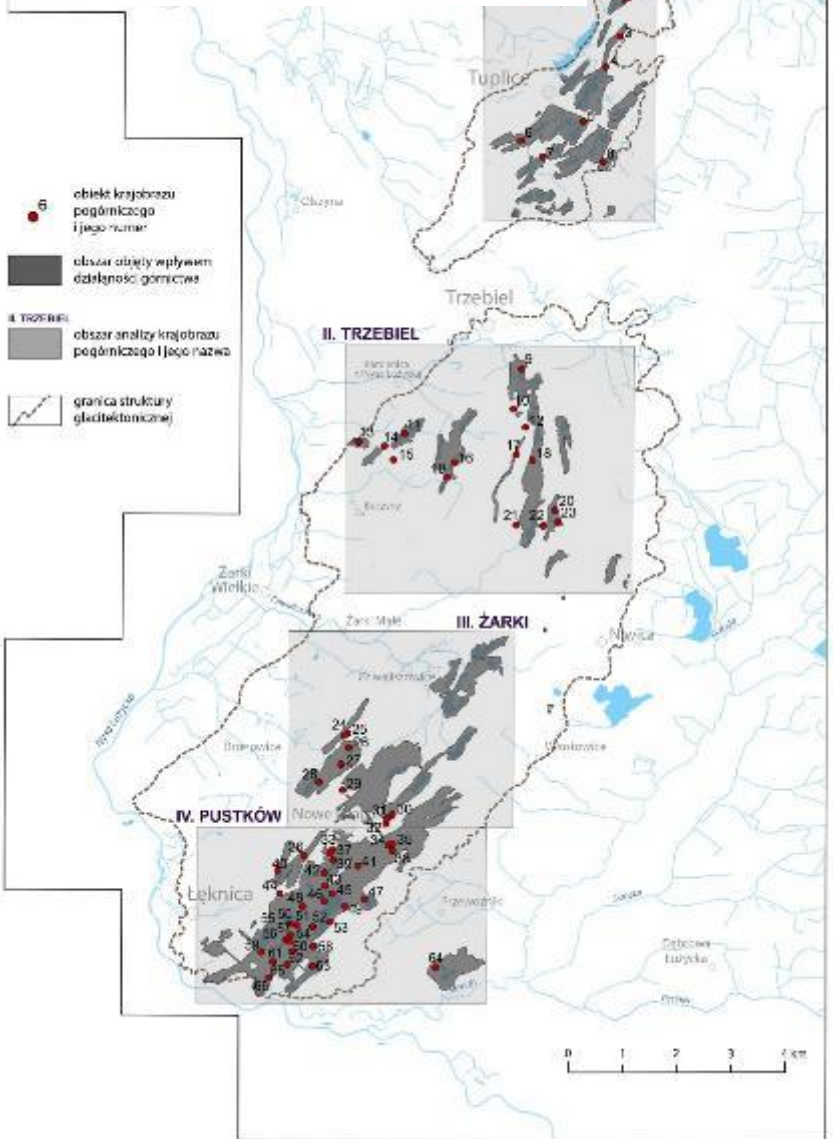
**Krajobraz to obszar
postrzegany przez
ludzi, którego
charakter jest wynikiem
działania i interakcji
czynników
przyrodniczych i/lub
ludzkich**

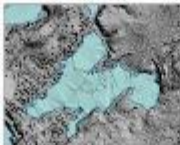
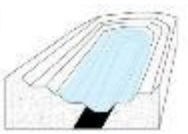
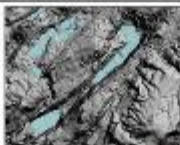
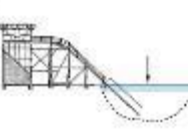
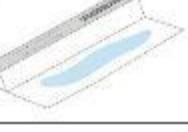
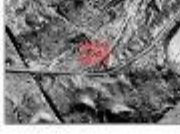
Krajobraz pogórniczy
to obszar przekształcony
przez działalność wydobywczą
człowieka, obejmujący
zarówno zmiany w
ukształtowaniu terenu jak
i nową jakość krajobrazową,
w której dominują czynniki
antropogeniczne.

Krajobraz pogórniczy
nie jest wyłącznie krajobrazem
zdewastowanym,
ale często staje się on nową,
unikalną formą krajobrazu
kulturowego, gdzie człowiek
jest jego głównym twórcą.

STRUKTURA KRAJOBRAZU pogórniczego Łuku Mużakowa

Powierzchnia krajobrazu
pogórniczego ŁM wynosi 1 234 ha



Schemat ideowy	Identyfikacja obiektu na podstawie:		
	obrazowania numerycznego modelu LIDAR	historycznych mapy topograficznych i planów górniczych	prac terenowych
A 			
B 			
C 			
D 			
E 			
F 			

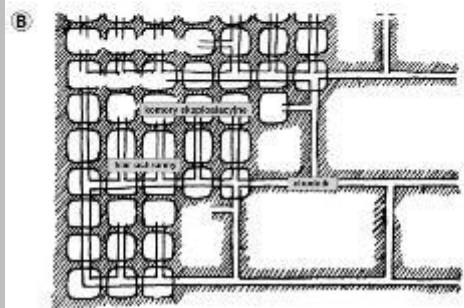
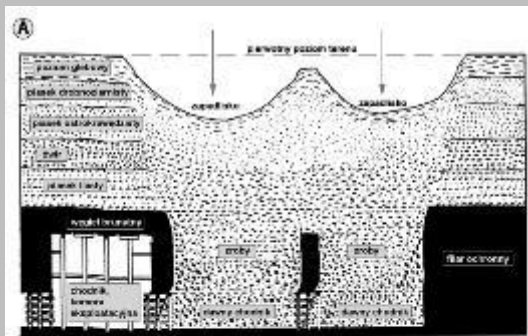
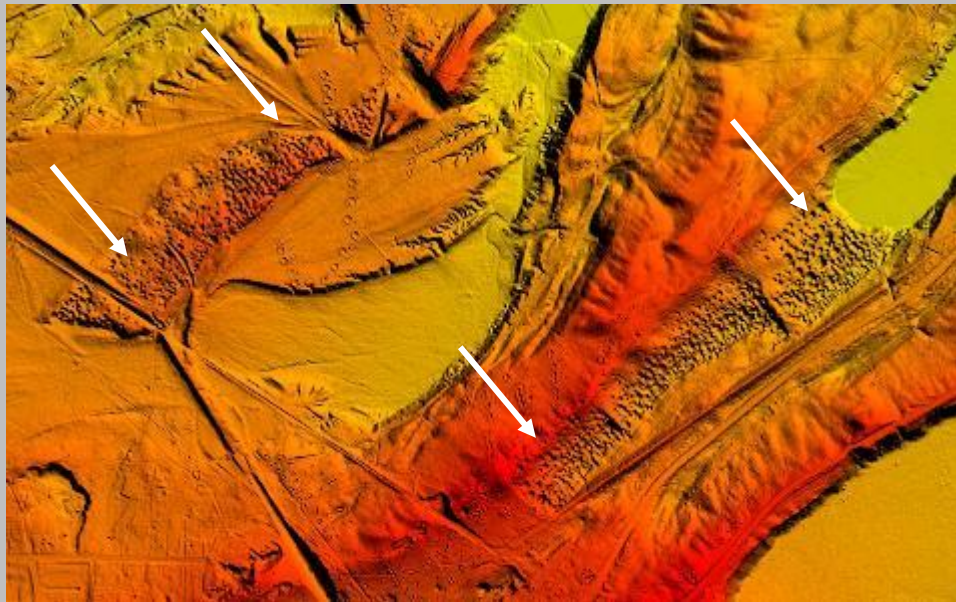
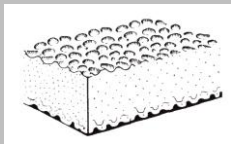
OBIEKTY POGÓRNICZE

- ← Niecki z osiadania
- ← Zbiorniki pokopalniane
- ← Zapadliska szybów
- ← Hałdy i nasypy
- ← Trasy transportowe
- ← Ruiny budowli kopalni

STRUKTURA KRAJOBRAZU
obiekty krajobrazu pogórniczego Łuku Mużakowa

PRZYKŁADY

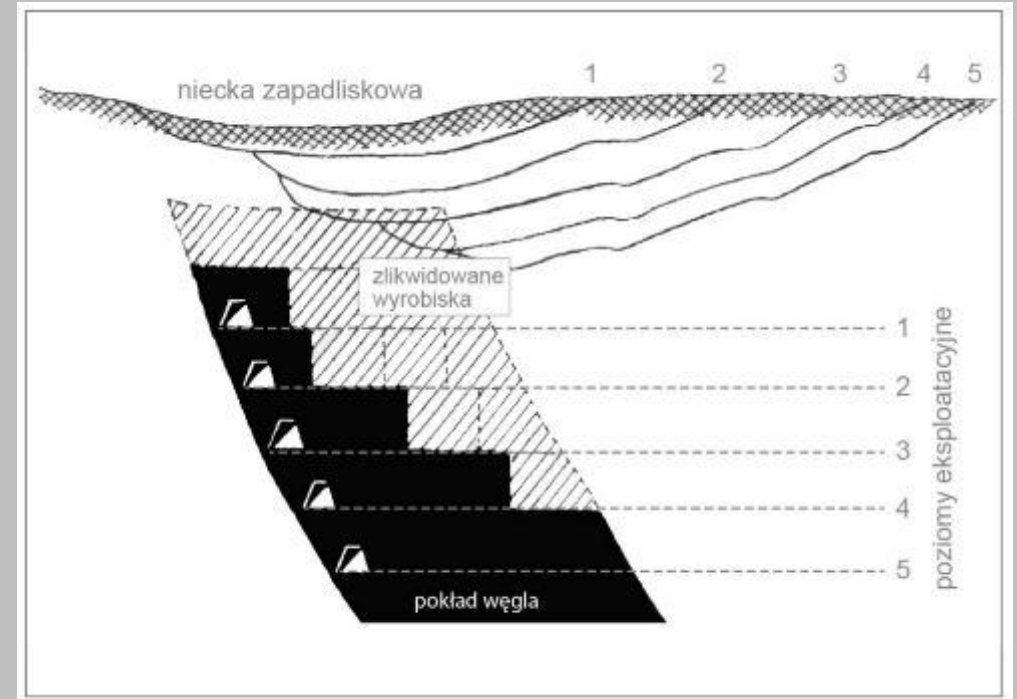
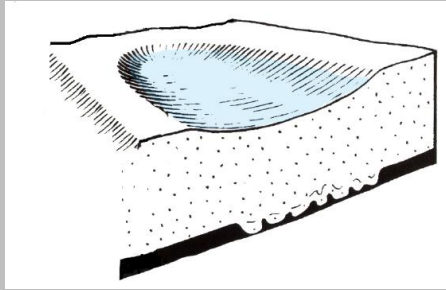
Niecki z osiadania – kopalnia podziemna



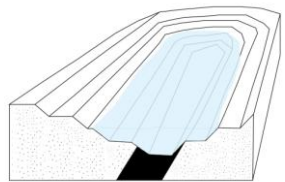
na podstawie Schossig W., Kulke M., 2006, zmodyfikowane



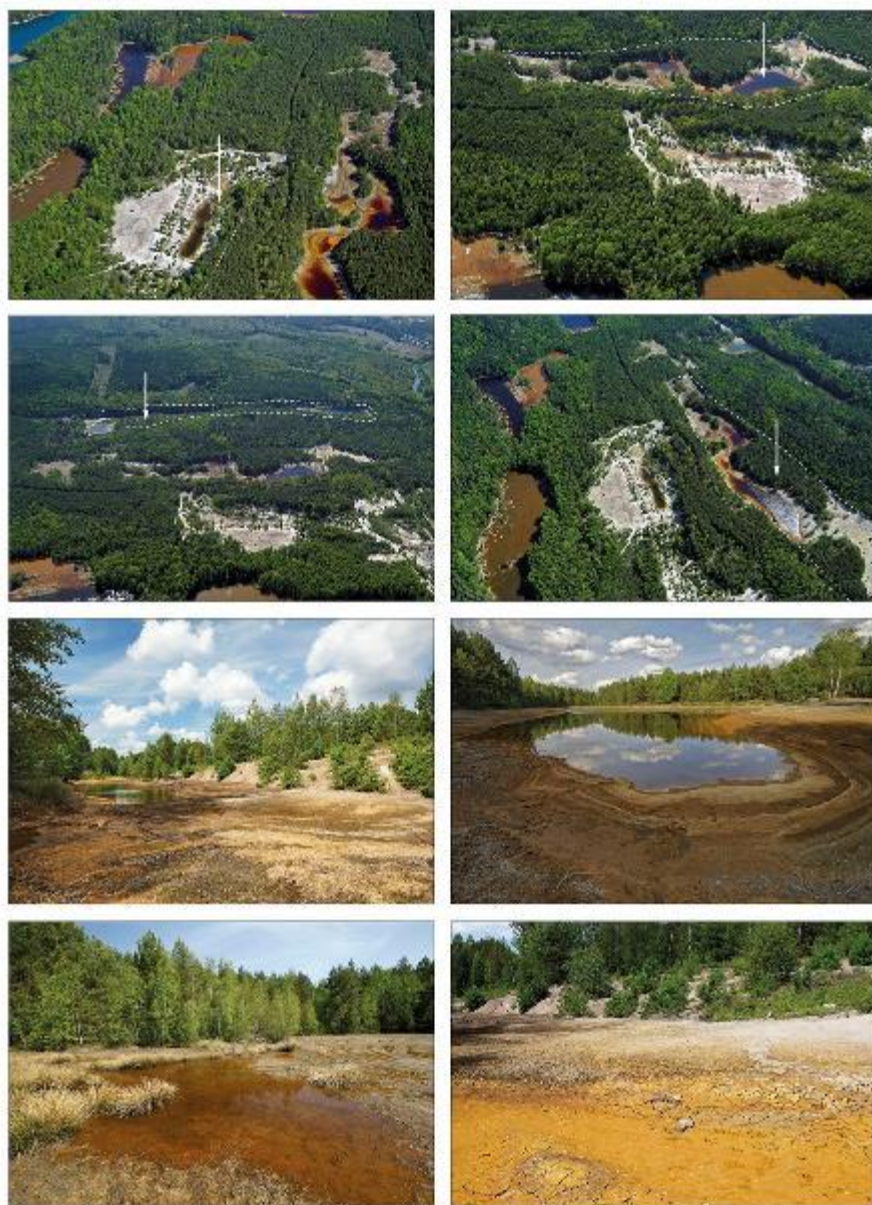
Niecki z osiadania – kopalnia podziemna



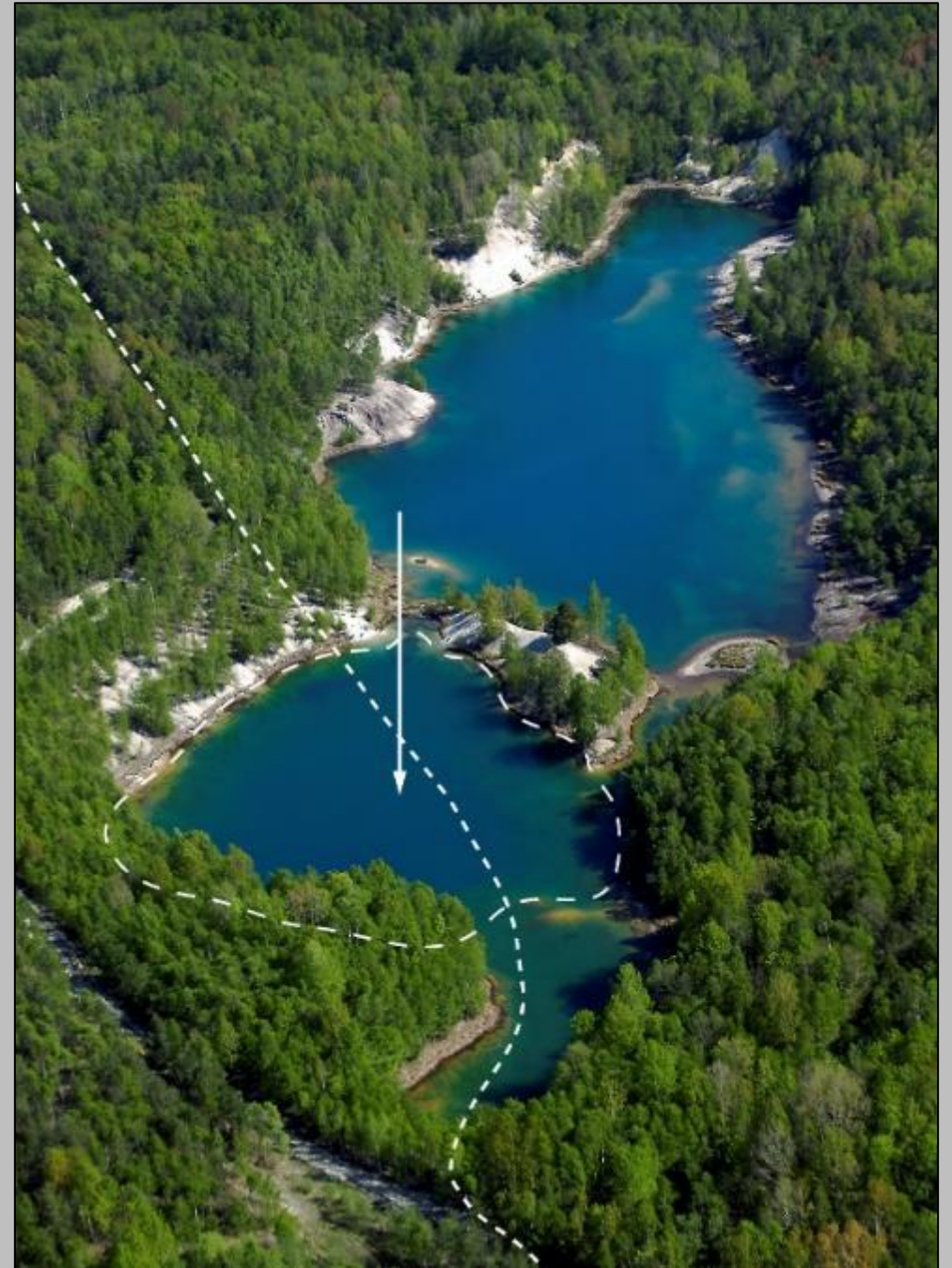
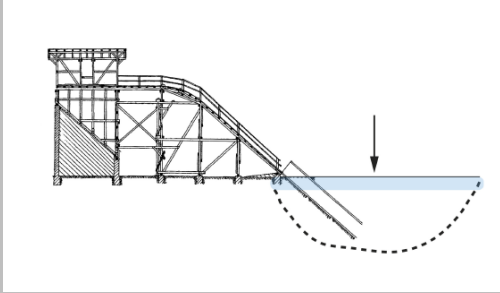
Zbiorniki pokopalniane – kopalnia odkrywkowa



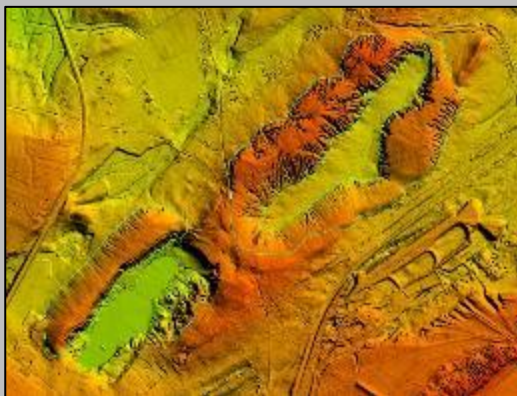
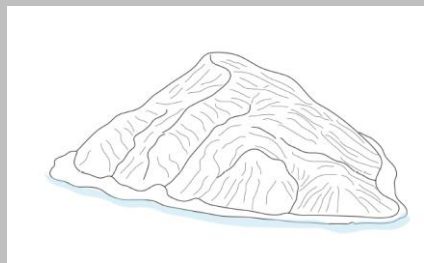
154 zbiorniki o łącznej powierzchni 207,3 ha



Niecki z osiadania – szyby górnicze



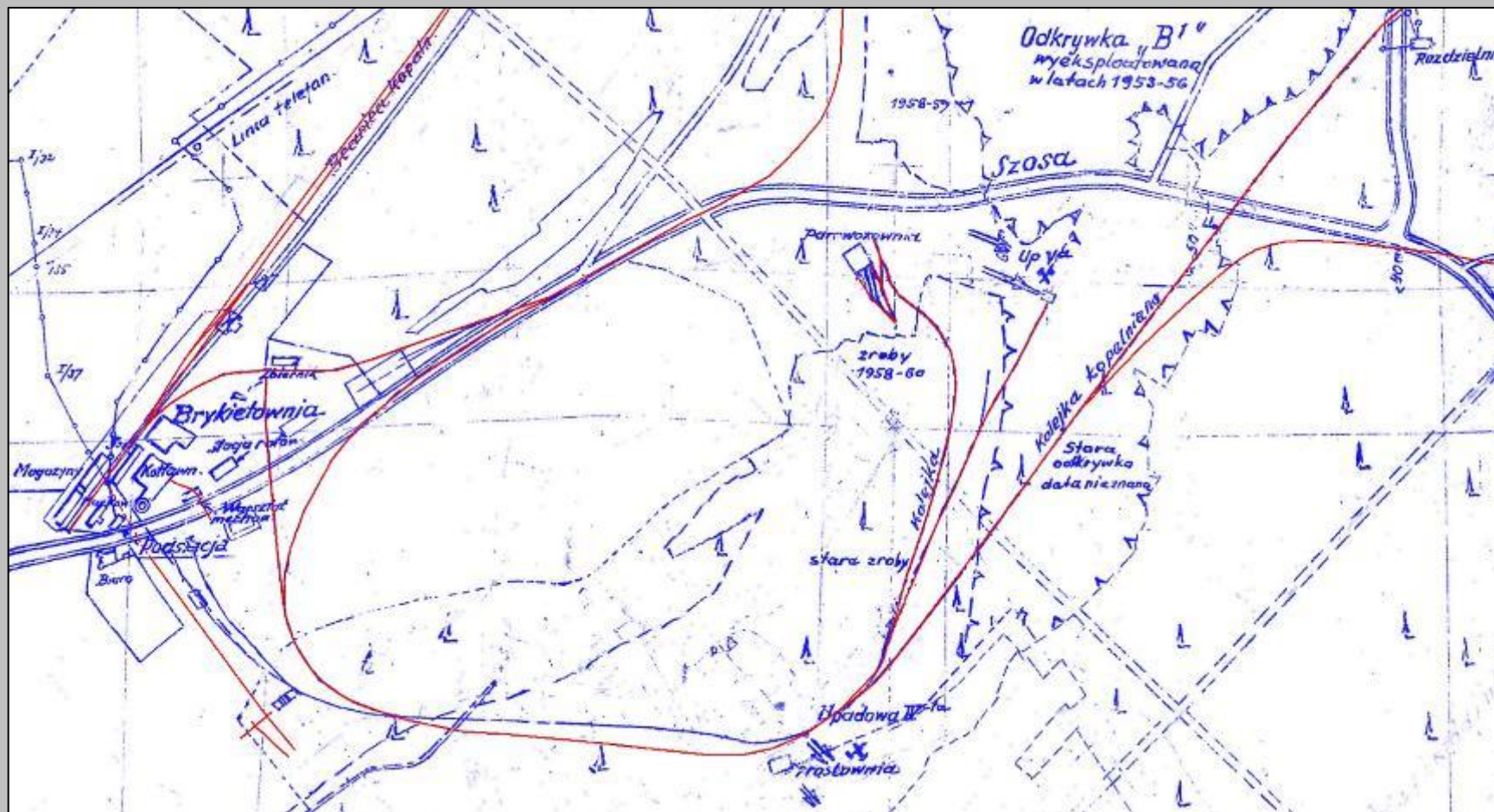
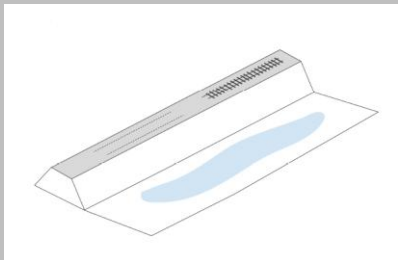
Hałdy i nasypy



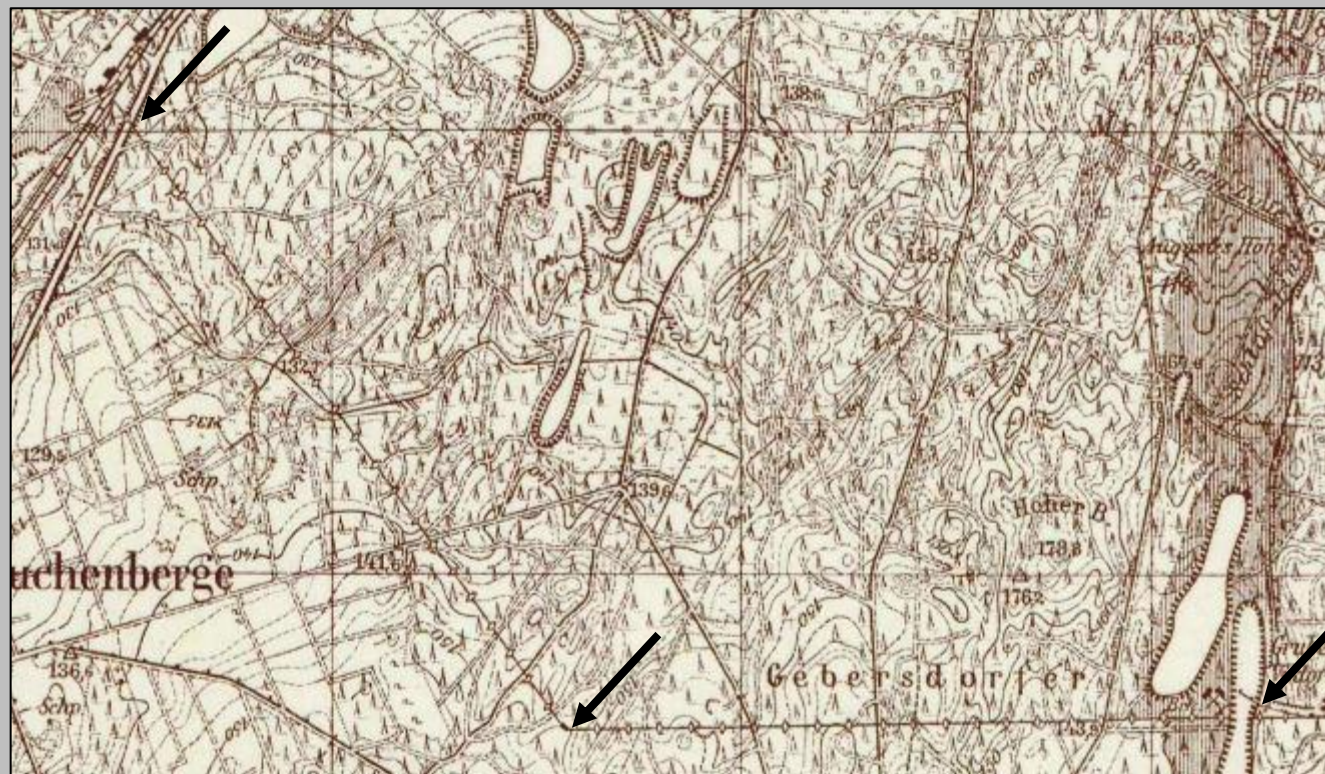
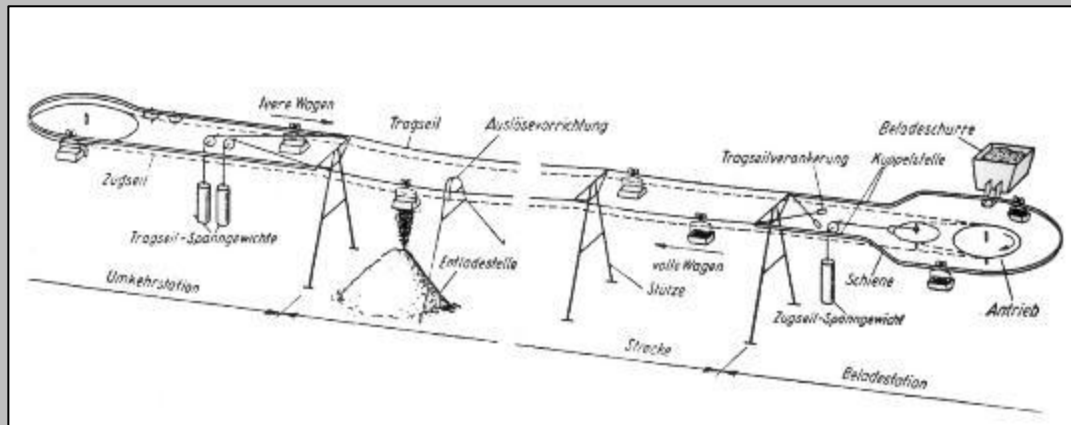
Łączna powierzchnia
hałd i zwałowisk
wynosi 163 ha



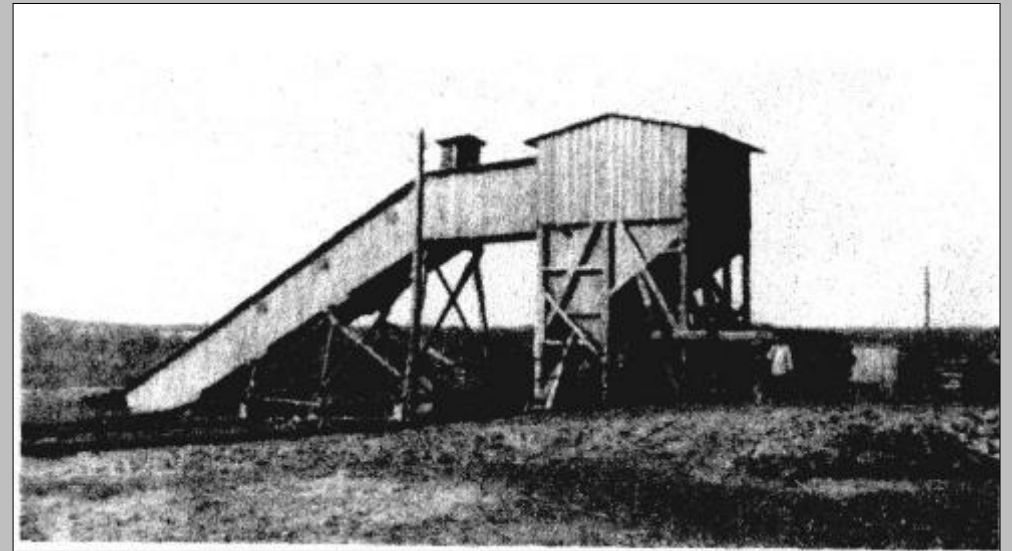
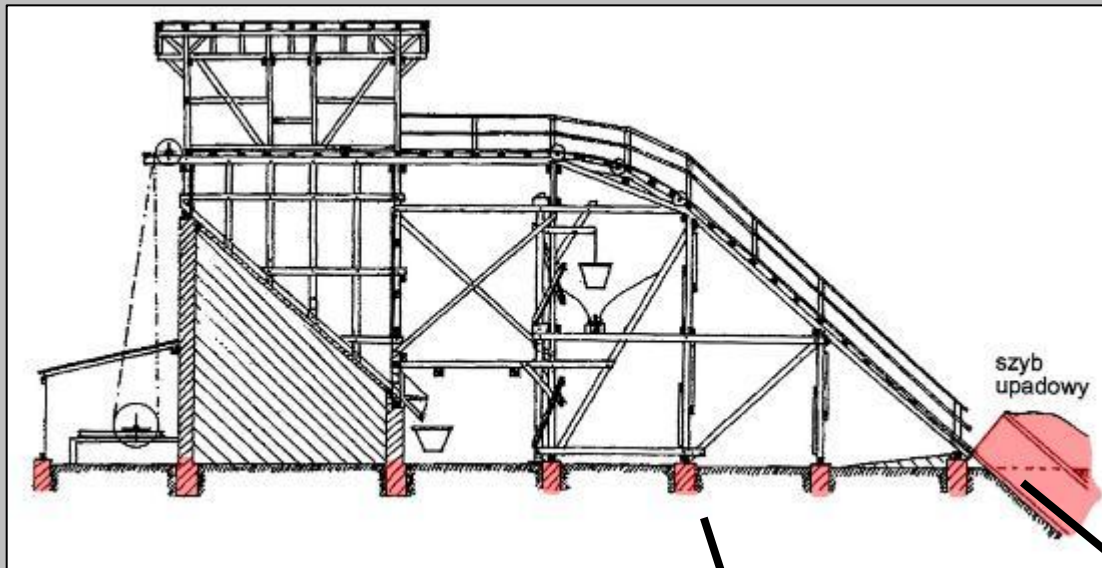
Trasy transportowe, nasypy drogowy i kolejowe



Trasy transportowe, kolejka linowa



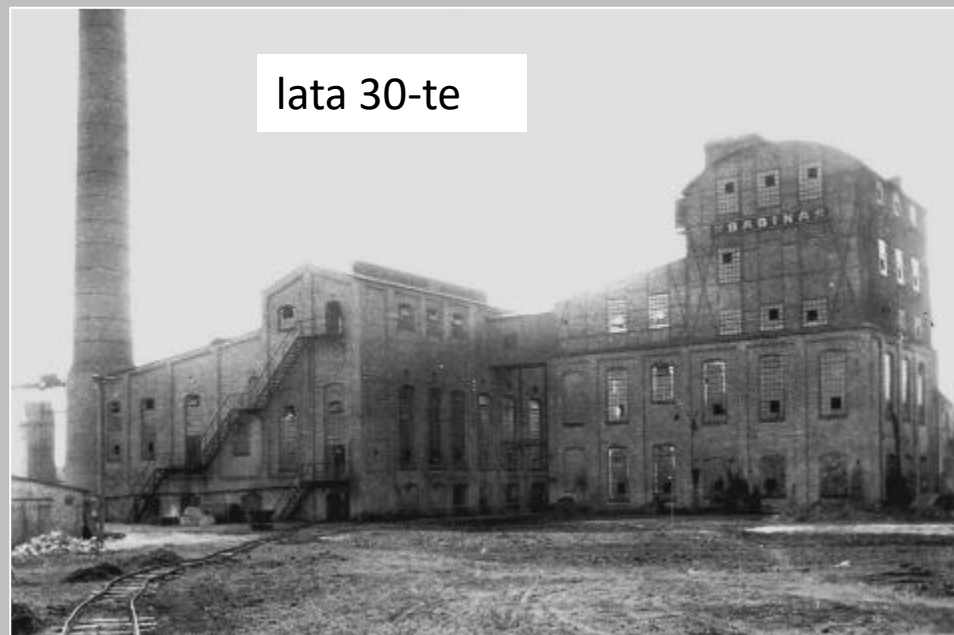
Ruiny budowli kopalni – szyby upadowe



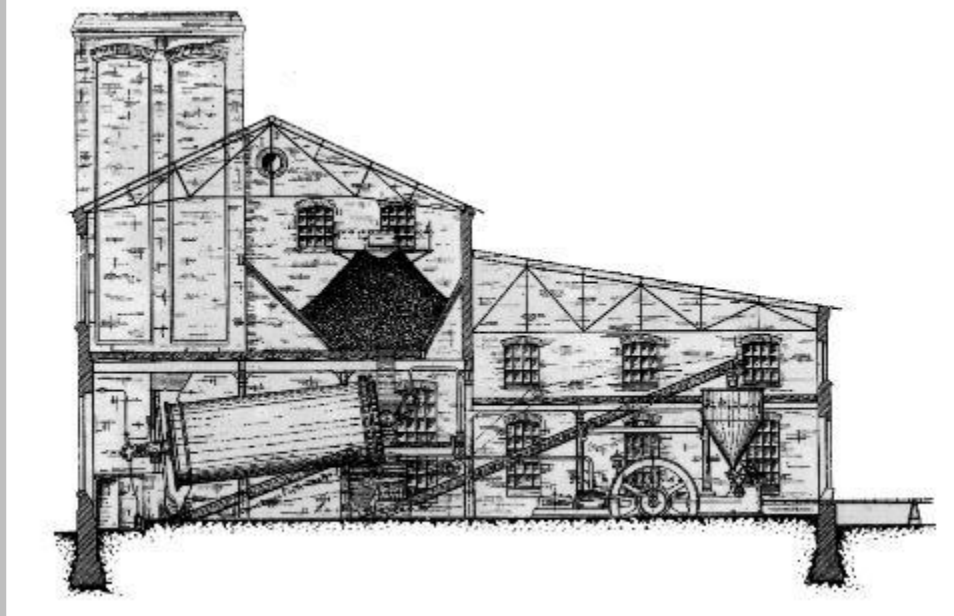
Ruiny budowli kopalni – obudowy szybów upadowych



Ruiny budowli kopalni – zakład przeróbki węgla, brykietownia



lata 30-te



rok 2009



JAK CZYTAĆ KRAJOBRAZ – zmienność w czasie, krajobraz zrównoważony

do I połowy XIX w.



**Osadnictwo, łowiectwo, leśnictwo, rolnictwo, produkcja torfu i węgla drzewnego
(wsie, tartaki, gorzelnie, młyny, cegielnie)**

JAK CZYTAĆ KRAJOBRAZ – zmienność w czasie, krajobraz górniczy, krajobraz zdewastowany

od II połowy XIX w. do lat 80-tych XX w.



JAK CZYTAĆ KRAJOBRAZ – zmienność w czasie, krajobraz pogórniczy, nowa jakość

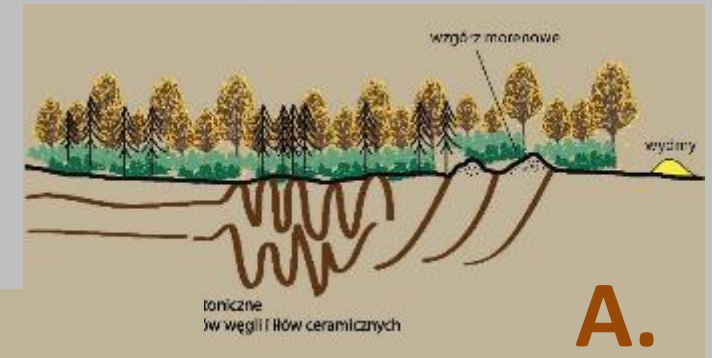
od lat 80-tych do współczesności



JAK CZYTAĆ KRAJOBRAZ – krajobraz współczesny, złożenie różnych elementów

A. Krajobraz naturalny (geologia + geomorfologia)

~ 450 tys. lat



B. Krajobraz górniczy (złożenie etapów rozwoju górnictwa)

1843-1973



A. + B. Krajobraz pogórniczy (balans pomiędzy krajobrazem naturalnym a krajobrazem górniczym antropogenicznym)

dzisiaj





Identyfikacja obiektów składających się na strukturę krajobrazu pogórniczego



Przedstawienie obiektów pogórnich zgodnie z chronologią rozwoju górnictwa



Umieszczenie obiektów pogórnich na tle etapów rozwoju krajobrazu
– krajobraz zrównoważony, krajobraz górniczy, krajobraz pogórnichy

Palimpsest

(stgr. παλίμψηστον palimpseston, od πάλιν palin – „ponownie” i ψάω psao – „ścieram”) – rękopis **spisany na używanym już wcześniej materiale piśmiennym, z którego usunięto poprzedni tekst**, najczęściej w celu zmniejszenia kosztów nowego materiału.



Interreg



Współfinansowany przez
UNIĘ EUROPEJSKĄ
Kofinanziert von
der EUROPÄISCHEN UNION



Polska – Sachsen

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

29.09.2025, Klein Kötzig

Partnerzy wydarzenia:



Politechnika Wrocławska



TUBAF
Die Ressourcenuniversität.
Seit 1765.

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Współpracy INTERREG Polska-Saksonia 2021-2027.