



MUSKAUER FALTENBOGEN ŁUK MUŻAKOWA MUSKAU ARCH

Światowy Geopark UNESCO

Podręcznik identyfikacji wizualnej (corporate design)

IMPRESSUM:

Wydawca:

Förderverein Geopark Muskauer Faltenbogen e.V. & Stowarzyszenie Geopark Łuk Mużakowa

Kontakt:

UNESCO Global Geopark Muskauer Faltenbogen/Łuk Mużakowa,

Biuro

An der Ziegelei 1

03159 Neiße-Malxetal

Tel. +49 (0)35600 365605

info@muskauer-faltenbogen.de

www.muskauer-faltenbogen.de

KONCEPCJA / PROJEKT GRAFICZNY

Grafikbüro Anspach, Spremberg

REDAKCJA

kwiecień 2019 r., II wydanie

1. WPROWADZENIE	
1.1 Geopark UNESCO Łuk Mużakowa	5
1.2 Wizerunek	5
2. ELEMENTY PODSTAWOWE	
2.1 Elementy podstawowe layoutu	6
2.2 Kolory – uwagi ogólne	7
2.3 Typografia	8
2.4 Logotyp Geoparku Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa	9
2.5 Logotyp UNESCO	12
2.6 Logotypy tematycznych szlaków rowerowych	13
2.7 Pozycjonowanie i kolejność użycia logotypów	13
3. MATERIAŁY BIUROWE	
3.1 Papier listowy / wzór dla stowarzyszenia	14
3.2 Papier listowy / wzór dla biura geoparku	16
3.3 Wizytówka	18
4. ODZIEŻ	
4.1 Koszulka T-shirt	19
4.2 Czapeczka z daszkiem	19
5. MATERIAŁY DRUKOWANE NA PAPIERZE	
5.1 Ulotka – DL pion	20
5.2 Broszura format A 4	24
5.3 Broszura format A 5	26
5.4 Baner	28
5.5 Roll-up do wnętrza	29
5.6 Teczka ofertowa	30
5.7 Teczka ofertowa	32
6. MATERIAŁY DRUKOWANE NA TABLICACH INFORMACYJNYCH	
6.1 Tablica informacyjna: mapa poglądowa Geoparku	36
6.2 Tablica informacyjna: tablice z objaśnieniami dotyczącymi przebiegu szlaków geoparkowych	34
7. MAPY	
7.1 Mapa poglądowa Geoparku	36
7.2 Mapa lokalizacyjna Polska – Niemcy	38
8. Materiały do prezentacji cyfrowej	
8.1 Prezentacja Power-Point	40
8.2 Strona internetowa	42



1.1 Geopark UNESCO Łuk Mużakowa

Łuk Mużakowa leży na trójstyku Brandenburgii, Saksonii i Polski i przypomina wielką podkowę rzuconą w krajobraz polodowcowej „piaskownicy”. Jego zachodnia część leży w Niemczech (Brandenburgia i Saksonia), a wschodnia w Polsce, w województwie lubuskim.

Łuk Mużakowa stanowi krajobrazowo bardzo pięknie wykształconą morenę czołową. Można powiedzieć, że jest to odcisk stopy lodowca z epoki lodowcowej. Jest to najlepiej przebadana morena czołowa w północnej części Europy Środkowej, która jest w specjalistycznej literaturze geologicznej uważana za jeden z najznamienszych przykładów wielkopowierzchniowych zaburzeń tektonicznych na całym świecie.

W roku 1928 geolodzy Pruskiego Krajowego Urzędu Geologicznego nazwali ten „morenowy amfiteatr” po raz pierwszy „Łukiem Mużakowa”.

1.2 Wizerunek

Do wizerunku potrzebnych jest więcej elementów niż tylko logotyp.

W czcionkach, kolorach, formatach i obrazach rozpoznawalna musi być całościowa strategia wizualno-graficzna Geoparku UNESCO Łuk Mużakowa w zakresie prezentacji zewnętrznej i wewnętrznej.

Wizerunek tworzy jasne cechy odróżniające dany podmiot od konkurentów, wzmacnia przekaz i wyraża kompetencje, wspólnotę i sympatię.

Wytyczne graficzne niniejszego poradnika identyfikacji wizualnej mają służyć pomocą w pracy nad tworzeniem materiałów reklamowych. Każda broszura, wizytówka, ulotka, pismo itd., które będzie tworzone, każda wizytówka opracowywana dla nowego pracownika i każdy e-mail, opuszczający firmę, będzie kierował się tymi wytycznymi.

Ustalone w tej instrukcji wskazówki graficzne obowiązują wszystkich współpracowników i obowiązują zasadniczo w każdym przypadku (w kontaktach wewnętrznych i zewnętrznych). Decydującą rolę odgrywa świadomość i zrozumienie wszystkich pracowników, że dzięki jednolitej formie prezentacji mogą w pełni przyczynić się do osobistego promowania Łuku Mużakowa i wzmocnienia jego tożsamości.

Nie wszystko można tutaj uwzględnić.

Zawsze mogą wystąpić sytuacje, które nie są zdefiniowane w wytycznych graficznych wzgl. nie mogą zostać pod względem technicznym zrealizowane. Należy wówczas zasady projektowania graficznego odpowiednio przenieść na konkretną pracę. Jednolity wizerunek nie będzie bowiem spełniał swojego celu, jeśli nie będzie konsekwentnie realizowany w istotnych działaniach i nie będzie w przeważającej części rozpoznawalny we wszystkich mediach.

2.1 Elementy podstawowe layoutu

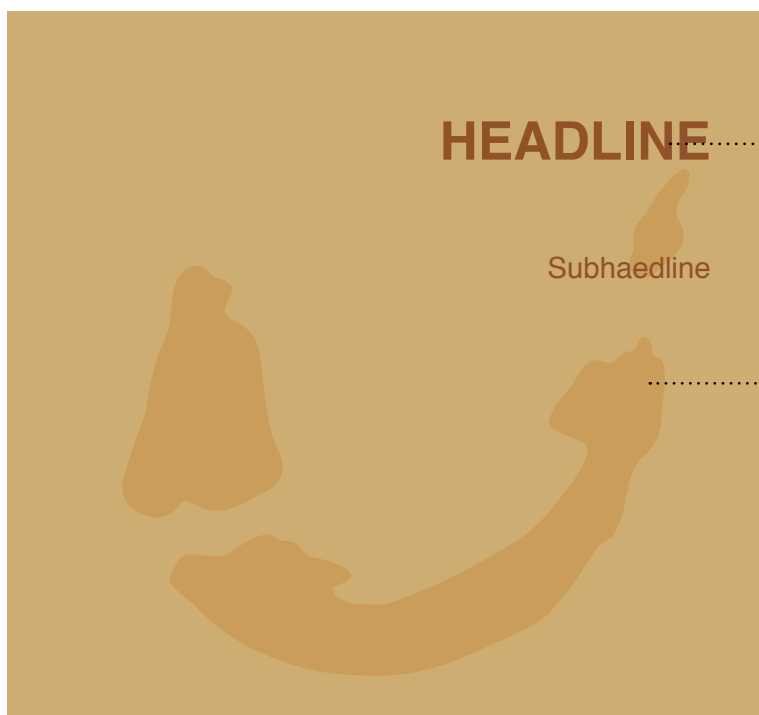
Elementy podstawowe takie jak layout, kolor, typografia i logotyp należy zawsze stosować w takim samym optycznym stosunku i miejscu oraz odpowiednio do rozmiaru i formy środka reklamowego.

Górny brązowy i dolny niebieski pasek ograniczający są istotnym elementem rozpoznawalności. Oba te elementy nie mogą być nakładane, przykrywane lub wypełniane napisami, logotypami itp.

GEO PARK



Logo Geoparku
Łuk Mużakowa



Typografia

Podkowa



Geopark prezentowany jest poprzez kombinację tych dwóch logotypów jako destynacja UNESCO.




2.2 Kolory ogólnie

Kolory symbolizują struktury geologiczne Łuku Mużakowa i wnoszą wkład do charakterystycznego wizerunku Geoparku. Dlatego powinny być konsekwentnie stosowane w materiałach drukowanych, w sieci i multimediami.

	C=0, M=0, Y=0, K=100 R=0, G=0, B=10 tekst ciągły
	C=13, M=68, Y=88, K=31 R=165, G=83, B=37 nagłówek, tekst ciągły, Pasek górny*
	C=76, M=27, Y=0, K=0 R=33, G=149, B=207 nagłówek, Pasek dolny *
	C=32, M=45, Y=69, K=0 R=187, G=145, B=90 tło, tekst ciągły
	C=24, M=32, Y=60, K=0 R=205, G=173, B=114 tło
	C=27, M=6, Y=27, K=1 R=198, G=216, B=194 tło
	C=0, M=11, Y=23, K=0 R=254, G=233, B=204 tło
	C=11, M=20, Y=40, K=9 R=216, G=193, B=153 Podkawa

* Paski, **brązowy u góry** i **niebieski na dole**, muszą mieć za każdym razem taką samą szerokość.

2.3 Kolory logotypu Geoparku

	C=13, M=68, Y=88, K=31 R=165, G=83, B=37 pofałdowanie
	C=76, M=26, Y=0, K=0 R=33, G=149, B=207 falka-rzeka
	C=0, M=0, Y=0, K=80 R=0, G=0, B=80 tekst

2.3 Typografia

Czcionka główna Helvetica Neue

W korespondencji, Internecie, materiałach drukowanych należy używać jednolitego kroju pisma. Główną czcionką jest Helvetica Neue, a Arial jako czcionka do korespondencji.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Teksty ciągłe w materiałach drukowanych

Helvetica Neue Light + Italic

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Teksty ciągłe w materiałach drukowanych

Helvetica Neue Regular + Italic

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

tytuły ciągłe w materiałach drukowanych

Helvetica Neue Bold + Italic

abcdefghijklmnopqrstu
ABCDEFGHIJKLMN

Tytuły w materiałach drukowanych

Helvetica Neue Black

Wskazówka: Czcionka Helvetica Neue jest dostępna dla języka niemieckiego, polskiego i czeskiego

Helvetica jest najpopularniejszą czcionką na świecie, nie licząc klonu Helvetica, czyli Ariala firmy Microsoft, która jest jeszcze częściej używana. Helvetica Neue zasadniczo nie odbiega od czcionki Helvetica, ale uzupełnia ją głównie w polskim zestawie znaków. Zaszeregowanie kroju pisma wg normy DIN 16518:

bezszerfowa linearna antykwa z klasycznym charakterem

Zasada formalna: statyczna groteska

Pismo do korespondencji

Rodzaj czcionki: **Arial**

Czcionka ta będzie stosowana w grafice, jeśli Helvetica i Helvetica Neue nie będą dostępne.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Arial Light/Regular

abcdefghijklmnopqrstu
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ

Arial Bold

abcdefghijklmnopqrstu
ABCDEFGHIJKLMN

Arial Black

Ze względów graficznych nie będzie można wykluczyć sytuacji, w których w pojedynczych przypadkach zastosowane zostaną czcionki ozdobne wzgl. inne.

2.4 Logotyp Geoparku Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa

Logotyp Geoparku Łuk Mużakowa jest znakiem słowno-obrazowym. Jest to, jak mówi ta nazwa, kombinacja tekstu i grafiki.

W przypadku znaków tekstowo-graficznych dużą rolę odgrywają kwestie kompozycyjne i merytoryczne. Są to np. siła wyrazu, wyróżniki, kolor, uniwersalność oraz możliwość reprodukcji i techniczne możliwości realizacji.

Logotyp Geoparku Łuk Mużakowa jest znakiem tekstowo-graficznym utworzonym na tzw. „zasadzie gwiazdy” (tzn. obraz nad tekstem). Składa się z abstrakcyjnie wyrażonego geologicznego pofałdowania (kolor brązowy) i przecięcia Łuku rzeką Nysą (kolor niebieski) oraz napisami poniżej logotypu.

W celu podkreślenia formy geologicznej stosuje się tak zwaną podkowę. Graficznie mamy do dyspozycji jej wersję cieniowaną i prostą. Podkowa będzie używana wtórnie i nie zawsze w połączeniu z logotypem.



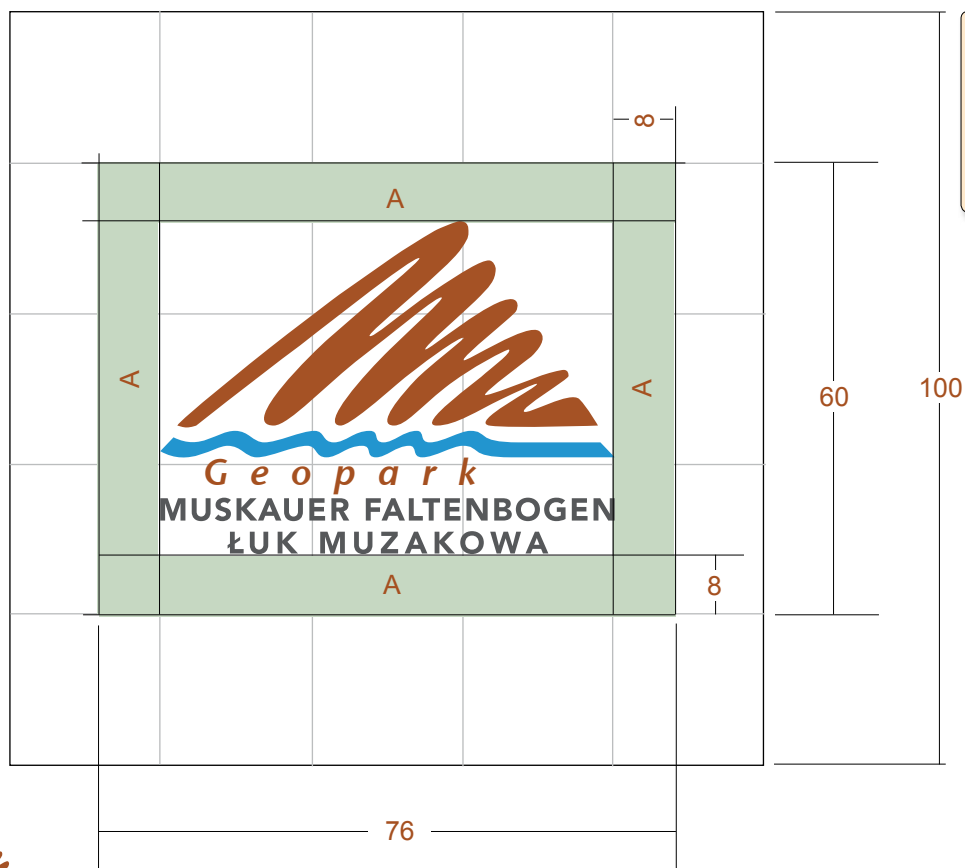
Abstrakcyjny symbol pofałdowania

Przecięcie Łuku przez rzekę Nysę



Podkowa jako abstrakcyjny wyraz formy geologicznej Łuku. Może być używana w zależności od potrzeby, ale w istocie powinna być ze względu na swoją wyróżniającą się formę stosowana jako delikatne tło.

... Logotyp Geoparku Muskauer Faltenbogen / Łuk Mużakowa



A = Obszar ochronny logotypu. Wewnątrz tego obszaru ochronnego nie może znajdować się żadna typografia i żadne logo partnera itp.

Kolory znaku graficznego wnoszą wkład w nasz charakterystyczny wizerunek. Dlatego powinny być one konsekwentnie stosowane. Nasz znak pokazywany będzie, kiedy to tylko możliwe, zawsze w takiej kombinacji kolorów.

**Geopark**

Czcionka:
Stone Sans Sem ITC TT- Semi Italic
Szerokość: 590
Kolor: C=13, M=68, Y=88, K=31

MUSKAUER FALTENBOGEN...

Czcionka: Avenir black
Szerokość: 10
Kolor: C=13, M=68, Y=88, K=31



C=13, M=68, Y=88, K=31
pofałdowanie



C=76, M=26, Y=0, K=0
falka-rzeka



C=0, M=0, Y=0, K=80
tekst



Logo pozytyw
czarne



Logo negatyw
białe



Logo w odcieniach szarości
Pofałdowanie 90% czerni
Rzeka 80% czerni
Pismo 80% czerni



Jasny wariant odcieni szarości do druków, przy których pożądana jest pewna powściągliwość.
Wartość odcienia: 30% czerni



Kod QR ukazany jest na materiałach drukowanych obustronnie przy dolnej krawędzi w prawym i lewym rogu na odwrocie.

Pofałdowanie można w celach kompozycyjnych wykorzystać jako tło.
Wartość pokrycia 10% z C=13, M=68, Y=88, K=31



2.5 Wykorzystanie logotypu UNESCO i akronimu UNESCO



Organizacja Narodów Zjednoczonych do spraw Oświaty, Nauki i Kultury (zwana dalej UNESCO) wyznacza surowe reguły stosowania swojego międzynarodowo chronionego znaku graficznego. Należą do niego zarówno logotyp UNESCO jaki i akronim (napis „UNESCO“). W listopadzie 2007 r. na 34. Konferencji Generalnej UNESCO uchwalono „Dyrektywy w sprawie używania nazwy, akronimu, logotypu i nazw domen internetowych UNESCO“ („Dyrektywy z 2007“). Są one opublikowane w języku angielskim na stronie www.unesco.org i niemieckim na stronie www.unesco.de. Dyrektywy te mają dwa cele. Po pierwsze chodzi o promowanie i ujednolicenie korzystania z nazwy, akronimu i logotypu UNESCO przez wszystkie uprawnione do tego podmioty, a po drugie o unikanie i zapobieganie nadużyciom przez podmioty nieuprawnione.

Mówiąc w uproszczeniu dyrektywy mówią, że znaki graficzne UNESCO nie mogą być wykorzystywane w celach komercyjnych.

W Niemczech dokładne używanie znaków UNESCO ustalone jest w „Instrukcji wykorzystania nazwy i akronimu UNESCO przez światowe geoparki UNESCO w Niemczech”. Obecnie obowiązuje wersja tej instrukcji z 2017 r. <https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/Leitfaden%20Logo%20UNESCO%20Geoparks%20-%202017.pdf>. W przypadku zmian obowiązuje każdorazowo wersja z późniejszymi zmianami.


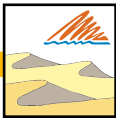








Geopark Muskau Arch wzgl. Geopark Muskauer Faltenbogen wzgl. Geopark Łuk Mużakowa, reprezentowany przez swoje biuro, jest uprawniony do wykorzystania znaków UNESCO w odpowiedniej formie. W Niemczech Niemiecki Komitet UNESCO, a w Polsce Polski Komitet UNESCO odpowiada za ochronę wynikających z tego praw, m.in. przy pomocy prawa patentowego i prawa o znakach graficznych. W pojedynczych przypadkach mogą podczas używania znaku wystąpić przypadki graniczne. **W każdym przypadku biuro Geoparku musi oficjalnie autoryzować użycie znaku UNESCO. W przypadku pytań lub przypadków granicznych dotyczących korzystania ze znaku, biuro Geoparku wyjaśni je z Niemieckim wzgl. Polskim Komitetem UNESCO.**

Logotyp Geoparku składa się z logo UNESCO (świątynia z opisem w co najmniej jednym języku) i „zielonego logo GGN“ oraz napisu oficjalnej nazwy UNESCO Global Geopark), które są połączone ze sobą graficznie dokładnie zdefiniowaną linią kropkowaną. Dokładnie zdefiniowane moduły tekstowe służą do precyzyjnego zdefiniowania połączenia danego geoparku i UNESCO. To powiązanie logotypów jest obowiązkowe, czyli nie ma możliwości używania logotypu Geoparku bez logotypu UNESCO (lub odwrotnie).

Jedynie UNESCO ma prawo używania logo UNESCO bez dodatków.

2.6 Logotypy tematycznych szlaków rowerowych

Na terenie Geoparku UNESCO Łuk Mużakowa znajdują się tematyczne szlaki rowerowe. Są one oznakowane własnymi logotypami i linią w kolorze symbolizującą przebieg szlaku.

	Szlak Dawnego Górnictwa C=37, M=84, Y=70, K=43 R=116, G=47, B=47		Szlak Wydmy Kotliny Zasięckiej C=0, M=32, Y=100, K=0 R=250, G=183, B=0
	Szlak Geologiczny C=0, M=49, Y=93, K=0 R=243, G=151, B=27		Szlak Tradycji Ceramicznych C=68, M=87, Y=0, K=0 R=250, G=60, B=140
	Szlak Tradycji Szklarskich C=88, M=21, Y=0, K=0 R=0, G=147, B=210		Ścieżka geoturystyczna Dawna Kopalnia Babina C=0, M=100, Y=100, K=0 R=226, G=0, B=26
	Szlak Moreny Czołowej Jerischke oraz Doliny Nysy C=90, M=30, Y=95, K=30 R=0, G=99, B=46		Szlak Tradycji Hutniczych Alt Keula C=85, M=70, Y=0, K=0 R=55, G=85, B=158
	Szlak rowerowy „Hermansdorfer Radweg“ C=100, M=100, Y=0, K=0 R=23, G=41, B=131		Szlak Smocze Góry C=11, M=82, Y=0, K=0 R=214, G=75, B=146

2.7 Pozycjonowanie i kolejność użycia logotypów

Z reguły dla różnego rodzaju prezentacji wykorzystywanych jest kilka logotypów. W takich przypadkach obowiązują następujące reguły:

1. Logotyp Geoparku znajduje się u góry po prawej stronie jako jedyny
2. Po prawej stronie na dole znajduje się kombinacja składająca się z logo Global Geopark Network (GGN) i logo UNESCO Global Geopark
3. Jeśli Geopark realizuje wspólne projekty z partnerami, ich logotypy występują po lewej stronie obok logotypów GGN i UNESCO.
4. W przypadku projektów z dofinansowaniem logotyp wzgl. logotypy donatorów uszeregowany są również na dolnym pasku. Możliwe jest również ich uszeregowanie w dwóch liniach. Logotyp wzgl. logotypy donatorów należy prezentować w sposób przejrzysty, tak aby znajdowały się na kolorze tła materiałów drukowanych Geoparku i nie znajdowały się w białej ramce.
5. Kod QR ukazany jest w przypadku obustronnie drukowanych materiałów przy dolnej krawędzi w prawym rogu na odwrocie.

Przykłady praktycznego wykonania można znaleźć w rozdziale 5.

3.1 Papier listowy – strona tytułowa

Papier listowy należy używać w formie plików gotowych do zapisania. Nie ma wstępnie wydrukowanego papieru listowego. Istnieją osobne wersje papieru listowego dla biura Geoparku oraz dla polskiego i niemieckiego stowarzyszenia wspierającego.


Format: DIN A4 (21,0 x 29,7 cm)

Druk: Offset 4/0-farbig

Papier: Offset biały, 90 g

Förderverein Geopark Muskauer Faltenbogen e.V.

Förderverein Geopark Muskauer Faltenbogen e.V.
c/o Dr. Manfred Kupetz, Schulweg 1a, 03055 Cottbus




UNESCO Global Geopark

Förderverein Geopark Muskauer Faltenbogen e.V.
c/o Dr. Manfred Kupetz, Schulweg 1a,
03055 Cottbus
Telefon: 0176 3461 2430
Mail: manfred.kupetz@t-online.de
www.muskauer-faltenbogen.de

Bankverbindung
Sparkasse Spree-Neiße
IBAN: DE56 1805 0000 3204 1161 30
BIC: WELADED1CBN

Steuer-Nr.: 056/140/09030



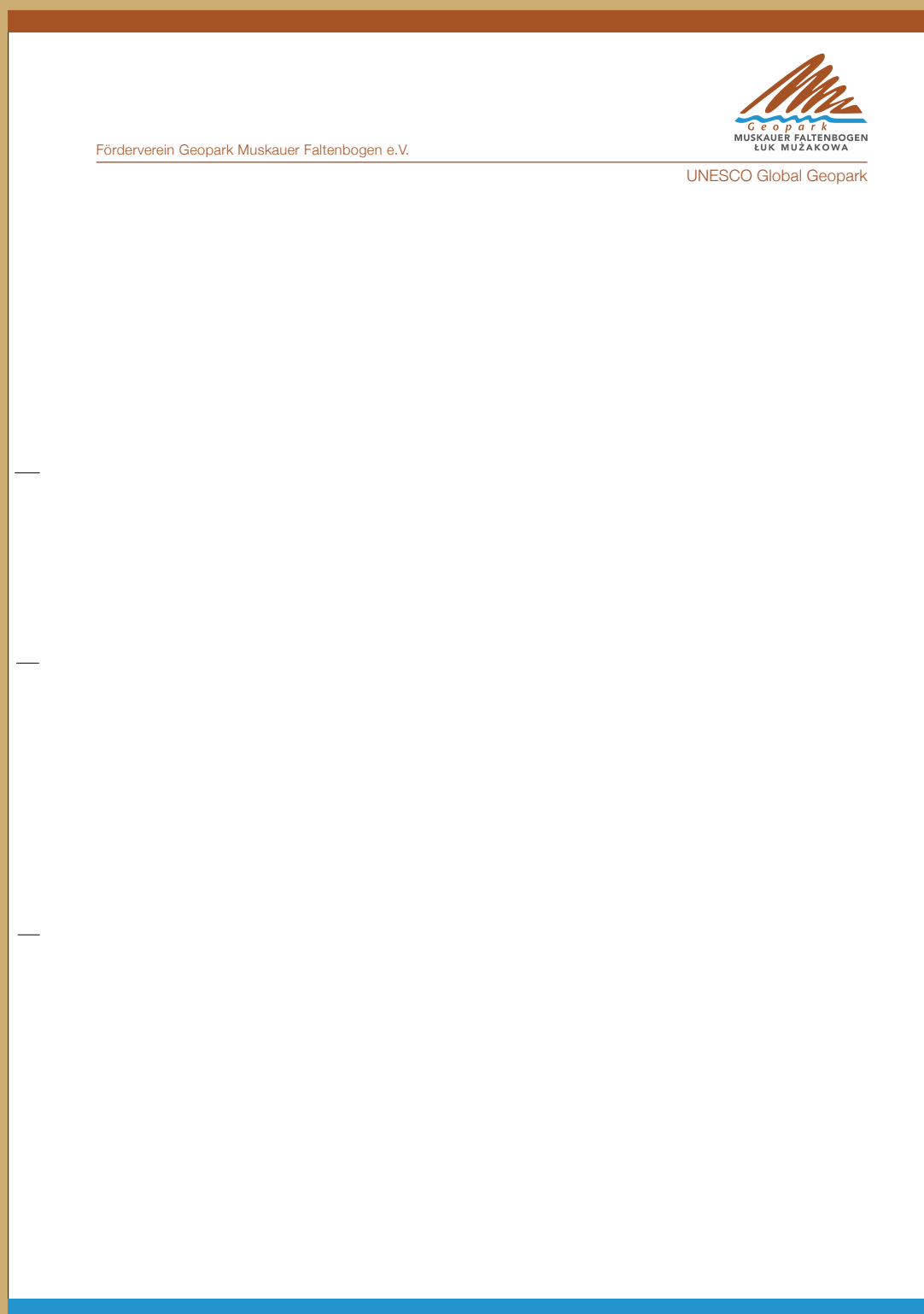
... Papier listowy – kolejne strony

Kolejne strony należy używać w formie plików gotowych do zapisania. Nie ma wstępnie wydrukowanego papieru listowego. Istnieją osobne wersje papieru listowego dla biura Geoparku oraz dla polskiego i niemieckiego stowarzyszenia wspierającego.

Format: DIN A4 (21,0 x 29,7 cm)

Druk: Offset 4/0-farbig

Papier: Offset biały, 90 g




3.2 Papier listowy – kolejne strony

Papier listowy należy używać w formie plików gotowych do zapisania. Nie ma wstępnie wydrukowanego papieru listowego. Istnieją osobne wersje papieru listowego dla biura Geoparku oraz dla polskiego i niemieckiego stowarzyszenia wspierającego.

Format: DIN A4 (21,0 x 29,7 cm)

Druk: Offset 4/0-farbig

Papier: Offset biały, 90 g



Geopark
MUSKAUER FALTENBOGEN
ŁUK MUŻAKOWA



Geschäftsstelle UNESCO Global Geopark Muskauer Faltenbogen/Łuk Mużakowa

UNESCO Global Geopark

Geschäftsstelle Döbern, Muskauer Straße 14, 03159 Döbern

Geopark Muskauer Faltenbogen
Geschäftsstelle Döbern
Muskauer Straße 14
03159 Döbern
Telefon: + 49 35600 36 87 712
Mail: info@muskauer-faltenbogen.de

Bankverbindung
Sparkasse Spree-Neiße
IBAN: DE56 1805 0000 3204 1161 30
BIC: WELADED1CBN
Steuer-Nr.: 056/140/09030

Organisation der UNESCO-Mitglieder für Bildung, Wissenschaft und Kultur
Organisation herabgeleitet von der UNESCO
Wissenschaft, Natur / Kultur
UNESCO

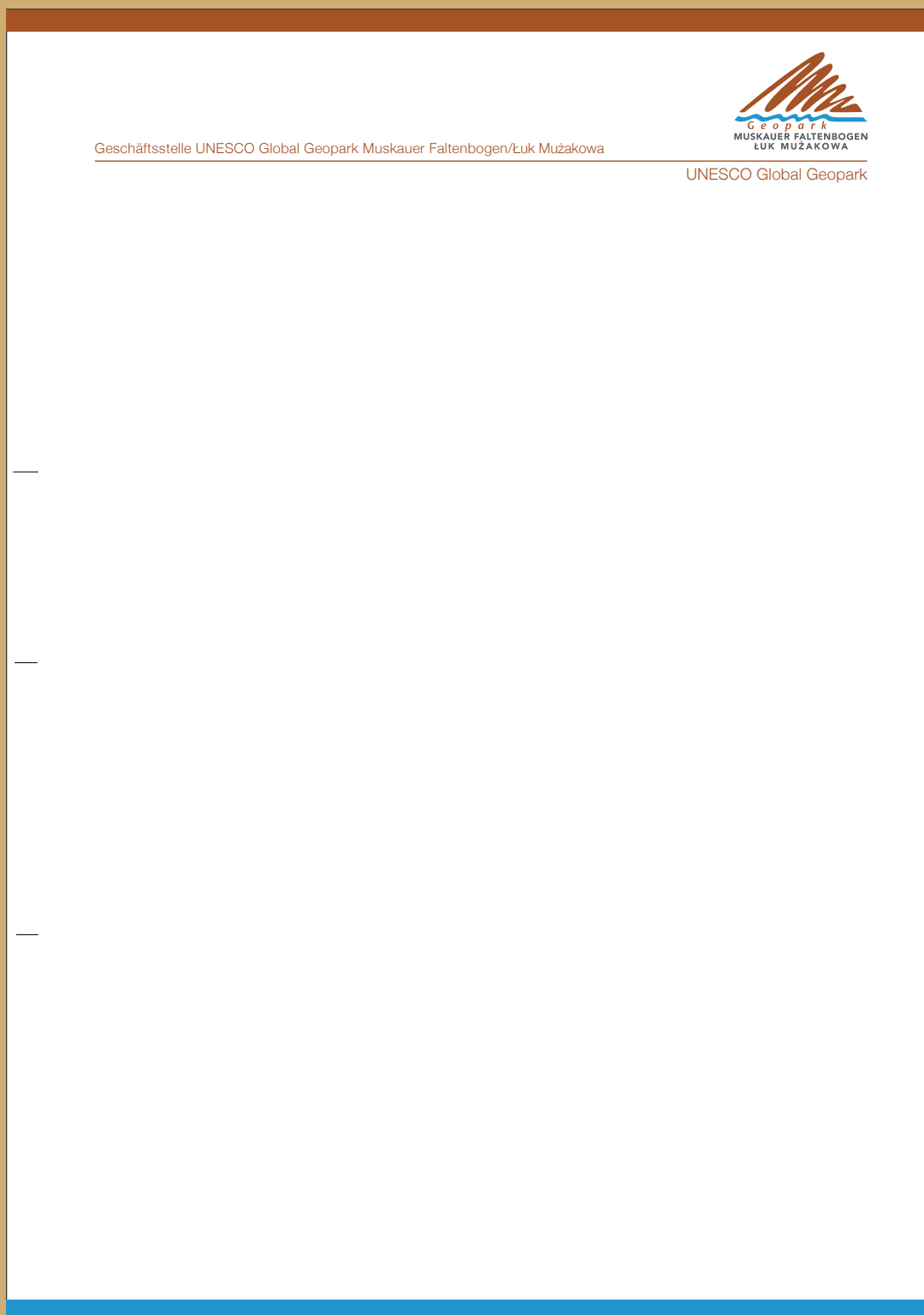
... Łuk Mużakowa – Biuro

Kolejne strony należy używać w formie plików gotowych do zapisania. Nie ma wstępnie wydrukowanego papieru listowego. Istnieją osobne wersje papieru listowego dla biura Geoparku oraz dla polskiego i niemieckiego stowarzyszenia wspierającego.

Format: DIN A4 (21,0 x 29,7 cm)

Druk: Offset 4/0-farbig

Papier: Offset biały, 90 g



3

MATERIAŁY BIUROWE

3.3 Wizytówki

Format: 85 x 55 mm
 Druk: Offset 4/0-farbig
 Papier: Offset biały, 300 g



stowarzyszenie – skala 1:1

Wizytówki różnią się w tym miejscu napisem „Stowarzyszenie“ lub „Biuro“



biuro Geoparku – skala 1:1

Logotyp powinien być na wszystkich mediach przedstawiony w sposób atrakcyjny. Przykład koszulki T-shirts i czapeczka z daszkiem.

4.1 T-Shirt



Widok z przodu



Widok z tyłu



4.2 Czapeczka z daszkiem



Widok z przodu



Widok z boku

5.1 Ulotka – DL pion

Format: 100 x 210 mm (zamknięty)
297 x 210 mm (otwarty)

Druk: Offset 4/4-kolor

Papier: Offset biały, 130 g

Wykonanie: ulotka składana obustronnie,
2x składana do formatu DL
w pionie

Strona tytułowa

PARK

Czcionka:
Stone Sans Sem ITC TT- Semi
Italic
Szerokość: 60
Kolor: C=24, M=32, Y=60, K=0
Przejrzystość:
55% Negatyw Multiplikacja

**!! Przy doborze zdjęć uważać
na to, aby słowo PARK było
czytelne!!**

GEO

Czcionka:
Stone Sans Sem ITC TT- Semi
Italic
Szerokość: 60
Kolor: C=24, M=32, Y=60, K=0
Przejrzystość:
35% Multiplikacja

MAMUT Z...

Czcionka:
NeueHelvetica, bold
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
Wielkość czcionki /szerokość:
Das ... 28 pt / 28 Pt
MAMMUT ... 13 pt / 15,6 Pt
Eine ständ ... 11 pt / 13,2 Pt

Eine ständige Ausstellung...

Czcionka:
NeueHelvetica, regular
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
Wielkość czcionki. szerokość:
Das ... 28 pt / 28 Pt
MAMMUT ... 13 pt / 15,6 Pt
Eine ständ ... 11 pt / 13,2 Pt

Podkowa

Kolor: C=24, M=62, Y=100, K=10
przejrzystość / krycie:
grupowe Normal 20%

logo partnera



Ulotka – DL pion

tekst ciągły: 8p, C=13, M=68, Y=88, K=31
9p, C=0, M=0, Y=0, K=100

Nagłówek: 19p, C=13, M=68, Y=88, K=31

kolejne strony

KURZ UND KNAPP

Lage, Ausdehnung – Freistaat Sachsen, Województwo Lubuskie Land (Polen); Land Brandenburg (Landkreis Spree-Neiße), im Hinterland des Bahrener Beckens, ca. 24 ha.

Entstehung – vor ca. 450 000 Jahren, während des 2. Vordalles der Elster-Eiszeit durch „kleine“ Eiszunge (ca. 20 km breit und lang, 500 m hoch)

Namensgebung – 1928 durch Geologen der Preußischen Geologischen Landesanstalt als „Moränenamphitheater“.

Charakteristik – Gieser; Braunkohle durch Gletscherstauung an Erdoberfläche gepreßt; Tagebaurestgewässer; Tiefbaurestfelder; Quellen im Neißegöbel; Findlinge; Moore (Torf)

Touristik – Brandenburg; u.a. vier ausgebaute Radwanderburgen im Landkreis Spree-Neiße, Aussichtsturm am Felixsee, Infozentrum Jersische, Sachsen: Fürst-Pückler-Park Bad Muskau; Krombacher Park; Handwerk- und Gewerbe-museum Sagan; Polen: Park Krapitzowzy; Łuk Mużakower („Landschaftspark Muskauer Faltenbogen“)




Im brandenburger Teil ist der Muskauer Faltenbogen u.a. durch vier thematische Touren erschlossen. Diese Touren sind auf den folgenden Seiten kurz beschrieben. Sie vermitteln auf gut ausgebauten Rad- und Wanderwegen, u.a. durch zahlreiche Informationsstafeln sowie den Informationspunkten am Felixsee bei Bohsdorf und am Landschulheim in Jerschie, einen interessanten Einblick in die landschaftliche, geologische, kunst- und kulturhistorische Vielfalt der Region.

Der Muskauer Faltenbogen ist eine der landschaftlich am schönsten ausgebildeten und am besten untersuchten Stauchendmoränen im nordmitteleuropäischen Gebiet der quartärzeitlichen Vereisungen. Im Jahre 1928 bezeichneten die Geologen der Preußischen Geologischen Landesanstalt dieses „Moränenamphitheater“ erstmals als „Muskauer Faltenbogen“.

Vor ca. 450 000 Jahren bewegte sich eine große Inlandeismasse von Skandinavien nach Süden. Eine „kleine“ Eiszunge stieß dabei schneller als der Rest nach Süden vor. Ihr Druck verformte und stauchte den Untergrund und preßte die verschiedenen Schichten, u.a. Tone, (Glas-) Sande und Braunkohle, in Form von Falten und Schuppen aus der Erdoberfläche. Sicht eine große Inlandeismasse von Skandinavien nach Süden.




Informationszentrum „Muskauer Faltenbogen“ in Jerschie



Weltkulturerbe: Fürst-Pückler-Park Bad Muskau – Viadukt im polnischen Teil des Parks

Impressum:
Geopark Muskauer Faltenbogen
Geschäftsstelle:
Dipl.-Geogr. Nancy Sauer |
Muskauer Straße 14 | 03159 Döbbern
info@muskauer-faltenbogen.de
Tel. 035 600-3687 12
Fax 035 600-3687 69





MUSKAUER FALTENBOGEN
ŁUK MUŻAKOWA
UNESCO Global Geopark



WILLKOMMEN IM MUSKAUER FALTENBOGEN



Der Muskauer Faltenbogen ist eine der landschaftlich am schönsten ausgebildeten und am besten untersuchten Stauchendmoränen im nordmitteleuropäischen Gebiet der quartärzeitlichen Vereisungen. Im Jahre 1928 bezeichneten die Geologen der Preußischen Geologischen Landesanstalt dieses „Moränenamphitheater“ erstmals als „Muskauer Faltenbogen“.

Vor ca. 450 000 Jahren bewegte sich eine große Inlandeismasse von Skandinavien nach Süden. Eine

Im brandenburger Teil ist der Muskauer Faltenbogen u.a. durch vier thematische Touren erschlossen.





„kleine“ Eiszunge stieß dabei schneller als der Rest nach Süden vor. Ihr Druck verformte und stauchte den Untergrund und preßte die verschiedenen Schichten, u.a. Tone, (Glas-) Sande und Braunkohle, in Form von Falten und Schuppen aus der Erdoberfläche. Charakteristisch für den Faltenbogen sind seine zahlreichen, parallelen Senken, welche Gieser genannt werden (wendisch: jezero – Sumpf). Die Braunkohle tritt hier direkt an die Oberfläche, beste Voraussetzung für deren wirtschaftliche Nutzung, dem Braunkohlenabbau.

Mit der Industrialisierung entwickelte sich nach 1850 eine lokale, rohstoff-verarbeitende Industrie. Neben den Bergbaubetrieben und Brickettfabriken entstanden u.a. Glashütten, Ziegeleien und in den umliegenden Städten größere Tuchfabriken. Deren wirtschaftlicher Stellenwert ist in der Gegenwart zurückgegangen.

Die Landschaft wurde durch den Bergbau geprägt und verändert. Eine einzigartige Fauna und Flora entwickelte sich in den Giesern und Bergbau-restgewässern.

Zeitliche Einordnung des Muskauer Faltenbogens in die Quartärgliederung von Mitteleuropa

Zeitalter	Periode	Zeitraum (in Jahren vor heute)
Holozän	Schubener-Eiszeit	10 200 - heute
	Weichsel-Kaltzeit	
Jungpliozän	Eem-Warmzeit	115 000 - 128 000
	Saale-Kaltzeit	
Mittelplozän	Holstein-Warmzeit	300 000 - 330 000
	2. Elster-Eiszeit	
	1. Elster-Eiszeit	362 000 -

Grafika powinna zawierać naprzemiennie treść i całostronicowe zdjęcie.

5.2 Ulotka – DL pion trójjęzyczna

Format: 100 x 210 mm (zamknięty)
297 x 210 mm (otwarty)
Druk: Offset 4/4-kolor
Papier: Offset biały, 130 g

Wykonanie: ulotka składana obustronnie,
2x składana do formatu DL
w pionie

Strona tytułowa

PARK

Czcionka:
Stone Sans Sem ITC TT- Semi
Italic
Szerokość: 60
Kolor: C=24, M=32, Y=60, K=0
Przejrzystość:
55% Negatyw Multiplikacja

**!! Przy doborze zdjęć uważać
na to, aby słowo PARK było
czytelne!!**

GEO

Czcionka:
Stone Sans Sem ITC TT- Semi
Italic
Szerokość: 60
Kolor: C=24, M=32, Y=60, K=0
Przejrzystość:
35% Multiplikacja

MAMUT Z...

Czcionka:
NeueHelvetica, bold
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
Wielkość czcionki /szerokość:
Das ... 28 pt / 28 Pt
MAMMUT ... 13 pt / 15,6 Pt
Eine ständ ... 11 pt / 13,2 Pt

Eine ständige Ausstellung...

Czcionka:
NeueHelvetica, regular
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
Wielkość czcionki. szerokość:
Das ... 28 pt / 28 Pt
MAMMUT ... 13 pt / 15,6 Pt
Eine ständ ... 11 pt / 13,2 Pt

Podkawa

Kolor: C=24, M=62, Y=100, K=10
przejrzystość / krycie:
grupowe Normal 20%

logo partnera



Ulotka – DL pion

tekst ciągły: 8p, C=13, M=68, Y=88, K=31
9p, C=0, M=0, Y=0, K=100

Nagłówek: 19p, C=13, M=68, Y=88, K=31

5.3 Broszura Format A4 trójjęzyczna

Format: DIN A 4 (geschlossen)

Druck: Offset 4/4-farbig

Papier: Offset biały, 170 g

obróbka: łączenie klamrami

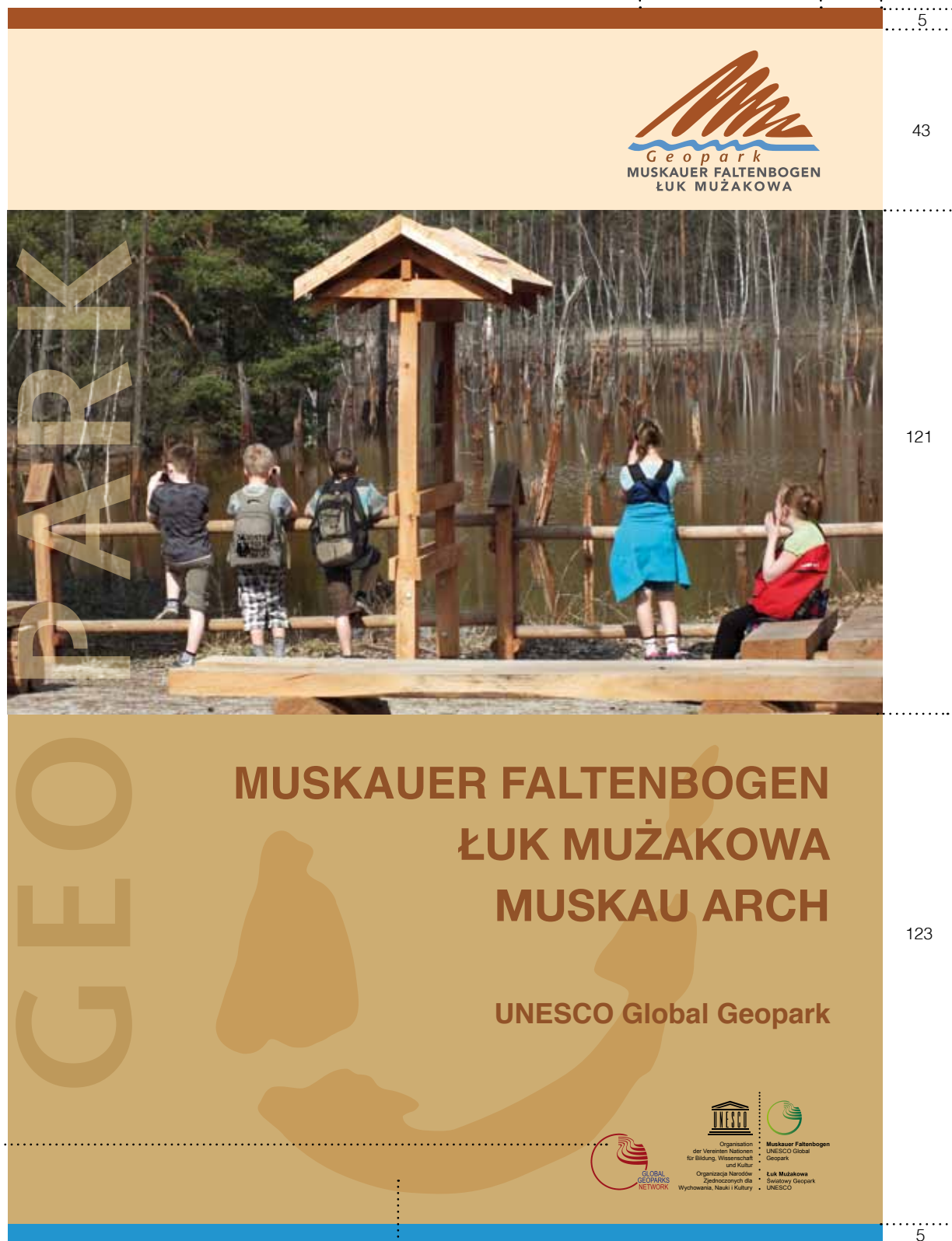
Nagłówek: 31p, C=13, M=68, Y=88, K=31

trójjęzyczna: niemiecka, polska i angielska

Kolejne strony

43

15



5

43

121

123

5

logo
partnera**Podkowa**

Kolor: C=24, M=62, Y=100, K=10

przejrzystość / krycie:
grupowe Normal 20%

Broszura Format A4

tekst ciągły: 9p, C=13, M=68, Y=88, K=31
10p, C=0, M=0, Y=0, K=100

Nagłówek: kolory z wytycznych dla
18 p, kolejnych stron

kolejne strony

ENLEITUNG SŁOWA WSTĘP INTRODUCTION
Vor etwa 340 000 Jahren, in der Elsterzeit, war das nördliche Mitteleuropa von Inlandeis bedeckt. Es ergoss sich wie eine riesige 'Masse von Gestein' über das Land. Sein Aufwärtren verließ geradlinig von Hamburg über Berlin nach Krakau (ca. 1000 km). Bei Bad Muskau brach aus der gigantischen Eisküste ein 'welliges' Gletscher von 20 km Länge heraus. Wie ein mächtiger Fußabdruck zerrückte er seinen Untergrund, tauchte ihn und schob ihn vor sich her. Es entstand eine Stauch- und Erdrückzone in Form eines großen Hufeisens. Durch diese Prozesse wurden Absatz, Braunkohle, Gesteine und Tone an die Erdoberfläche gepresst. Mit dieser Nutzung entwickelte sich eine umfangreiche Industrie, die eine touristisch sehr attraktive Bergbaulandschaft hinterließ.

GEOPARK GEOPARK GEOPARK
Herzlich willkommen im UNESCO Global Geopark Muskauer Faltenbogen.
Unsere Geopark-Partner sind Ihre Gastgeber! Sie möchten Ihren Urlaub im Geopark Muskauer Faltenbogen zu einem besonderen Erlebnis machen, sind mit den Besonderheiten unserer Kulturlandschaft und Altbergbauern vertraut und haben Ihre Wurzeln ererbend, spezielle Tipps für Sie bereit. Die Region bietet eine große Vielfalt an kulturellen Highlights aus der polnischen und deutschen Landschaft. Ebenso groß ist das Angebot an historischen Erbsengärten, Glas- und Topfwaren sind typische Mitbringsel. Für ferne Führungen stellen Zertifizierte Geoparkführer (ZNF) bereit. Ob Sie dabei eher Wert auf eine Tour „zum Abschluss“, für Kinder oder auf spezifische geologische Erläuterungen legen, den Geopark zu Fuß oder per Rad erfahren, aktives Tagestagesprogramm mit der Kulturlandschaftsgeschichte koppeln oder die malerisch in das bewiesene Oberfläche des Faltenbogens eingebetteten Parks und Gärten der Region kennenlernen möchten - Für Jeden ist etwas dabei!

Grafika powinna zawierać naprzemiennie treść i całostronicowe zdjęcie.
Aussichtsturm in der historischen Brauereihöhle Babina
Wieża widokowa na terenie dawnej kopalni Babina
Visitor's tower at the historical lignite mine Babina



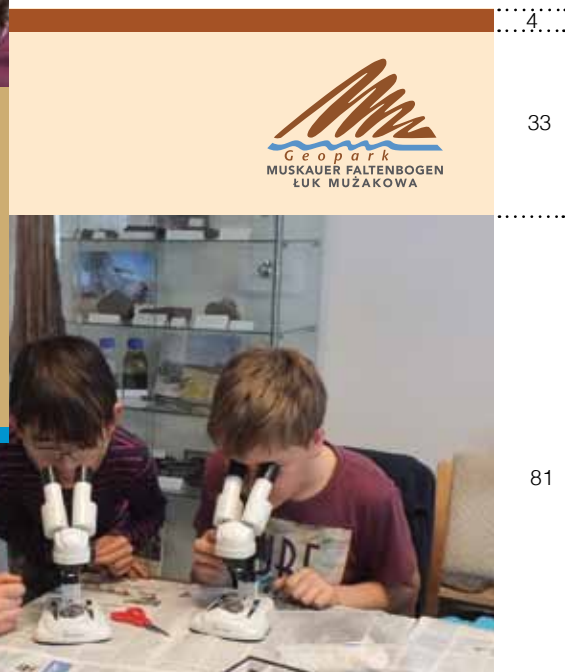
5.4 Broszura Format A5 „Geopark mini” oraz „Księża odkrywców“ trójjęzyczne

Dzieci i młodzież jako grupa docelowa.
Grafika może tu być bardziej „żywa” i „kolorowa”.

Kolejne strony



Ze względów graficznych tytuły mogą być wykonane w pojedynczych przypadkach w innych czcionkach. Powodem jest w takim przypadku grupa docelowa – dzieci/młodzież.



mini:
Dolores, black
Wielkość czcionki:
38 pt

Czcionka podlinii:
NeueHelvetica, bold
Wielkość czcionki:
14 pt
odstęp linii:
16,8 pt

10. Ausgabe:
NeueHelvetica, reg.
wielkość czcionki:
11 pt
odstęp linii: 13,2 pt

... Broszura Format A5 „Geopark mini”

kolejne strony

podpis pod zdjęciem/ -autor:
NeueHelvetica, reg.
Kolor: C=84, M=51, Y=0, K=0
Wielkość czcionki: 8 pt / 6 pt
szerokość: 10 pt

czcionka tekstu ciągłego:
NeueHelvetica, reg.
Kolor: C=0, M=0, Y=0, K=100
Wielkość czcionki: 10 pt
szerokość: 12 pt



Spaltstücke von Calcitkristallen
Durch die doppelte Brechung des Lichtes
erscheint die Schrift unter dem Kristall zwei Mal.

Quelle: www.fp.uni-hannover.de, Dietrich Zawitscha

gelb, hellgrün oder hellblau. Farblose Calcitspaltstücke besitzen eine besondere Eigenschaft. Wenn normales Licht durch sie hindurch auf ihre Unterlage fällt, wird der weiße Lichtstrahl in zwei Strahlen aufgeteilt. Ein Strahl, man nennt diesen ordentlichen Lichtstrahl, geht ganz normal durch den Kristall hindurch. Der zweite Strahl wird auf der Kristalloberfläche abgelenkt („gebrochen“) – ein zweiter, „außerordentlicher“ Strahl entsteht. Auf diese Weise erscheint eine Schrift durch den Kristall



Aufgeschnittener Tropfstein aus den Resten einer eingestürzten Höhle im Bihorgebirge, Rumänien

27

hindurch doppelt. Diesen Calcit nennt man Doppelspat. Einmal werden die Buchstaben durch den ordentlichen und ein zweites Mal durch den außerordentlichen Strahl sichtbar.

Calcit ist in der Erde weit verbreitet. Er kommt überall auf der Welt und in vielen Gesteinen vor. Kalkstein, ein Sedimentgestein, und Marmor, ein metamorphes Gestein, bestehen fast vollständig aus Calcit. Eine sehr große Bedeutung hat Calcit auch deshalb, weil es die Schalen und Skelette

vieler Tiere bildet. Dazu gehören Schnecken, Muscheln, Korallen und zahlreiche andere. Aber nicht alle Skelette bestehen aus Calcit.

Ganz besonders schön sehen die mikroskopisch kleinen Schalen von sogenannten Rädertierchen (Coccolithen) aus. Aus ihnen bestehen die weißen Kreidefelsen auf der Insel Rügen. Sie haben vor etwa 70 Millionen Jahren, als es noch Saurier gab, im Meer gelebt.

Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme von Kalkskeletten von Rädertierchen (Coccolithen) aus der Schreibkreide der Insel Rügen



czcionka nagłówek:
Marker Felt, Wide
Kolor: C=13, M=68, Y=88, K=32
Wielkość czcionki: 39 pt
Zeilenabstand: 46,8 pt

Öffnungszeiten:
Von Ostersonntag bis 3. Oktober
Dienstag bis Freitag
9.00 – 15.00 Uhr
Samstag, Sonntag und Feiertag
15.00 – 18.00 Uhr

Eintrittspreise
Erwachsene 4,00 Euro
Kinder bis 6 Jahre frei
Ermäßigte (Schüler, Studenten, Lehrlinge, Behinderte) 2,50 Euro
Familienkarte 8,00 Euro

Für die Wintermonate bitte Öffnungszeiten-Winter beachten! Führungen auf Anfrage, auch außerhalb der Öffnungszeiten.

Handwerk- und Gewerbe Museum Sagar
Skerbersdorfer Straße 68
02957 Krauschwitz OT Sagar
Telefon: 0357 71/608 96
Fax: 035771/ 64744
E-mail: info@museum-sagar.de
Internet: www.museum-sagar.de

Dampfmaschine Foto: Museum Sagar



27

GEOPARKS VORGESTELLT

Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald

Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald (UNESCO Global Geopark): Unterwegs in die Unterwelt, auf die Schatzinsel, in den Vulkan oder ins Besucherlabor ...

Wisst Ihr, wie sich Erde anfühlt? Schließt Ihr gerne mit einem Baum Freundschaft? Entdeckt Ihr gerne die faszinierenden Geschichten, die Steine, Pflanzen und Wasser über unsere Landschaft erzählen können? Möchtet Ihr wissen, wo das Urpferdchen gelebt hat?

Hallo Kids, bei uns im Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald seid Ihr Naturforscher und Zeitdetektive. Ob Vulkanexplosionen in der Grube Messel, Bachexpeditionen auf dem Kühkopf, Höhlenentdeckungen in Buchen oder Besucherlabor in Darmstadt-Kranichstein – Ihr seid dazu eingeladen und mitzuraten sowie spannende Entdeckungen zu machen. Hier eine kleine Auswahl:

Die Geopark-Ranger haben ein facettenreiches Programm zum Erleben und Entdecken von Erdgeschichte, Natur und Kultur der Region entwickelt.

Darüber hinaus führen sie gemeinsam mit den Kooperationspartnern regelmäßige Veranstaltungen durch. Auch die derzeit 22 Teams der mehr als 250 Geopark-vor-Ort-Begleiter haben für ihre Teilregionen eine Reihe von Veranstaltungen und Aktionen zum Entdecken der Landschaft im Angebot.



czcionka tekstu pod nagłówkiem:
NeueHelvetica, bold
Wielkość czcionki: 12 pt
Odstęp linii: 14,4 pt



5.5 Powierzchnia banera

Format: 2.000 x 4.000 mm

Druk: na folii polipropylenowej

trójjęzyczne:

niemiecki | polski | angielski

Geopark
MUSKAUER FALTENBOGEN
ŁUK MUŻAKOWA

**MUSKAUER FALTENBOGEN
ŁUK MUŻAKOWA
MUSKAU ARCH**

UNESCO Global Geopark

In der eiszeitlichen „Streuandbänke“ im Länderdreieck Brandenburg – Sachsen – Polen liegt der Muskauer Faltenbogen wie ein großes Hüflein in der Landschaft. Sein westlicher Teil liegt in Deutschland (Brandenburg und Sachsen), sein östlicher in der polnischen Wojewodschaft Lubuskie (Wojewodschaft Lubuszer Land).

Der Muskauer Faltenbogen ist eine landschaftlich sehr schön ausgedehnte Stauendmoräne, sogenannte der Fußabdruck eines eiszeitlichen Gletschers. Es ist die am besten untersuchte Stauendmoräne im nördlichen Mitteleuropa und gilt in der geologischen Fachliteratur als eines der weltweit wesentlichen Beispiele glazialektischer Großdeformation.

Im Jahre 1928 bezeichneten die Geologen der Preussischen Geologischen Landesanstalt dieses „Moränenamphitheater“ erstmals als „Muskauer Faltenbogen“.

In den letzten 500 000 Jahren hat Mitteleuropa drei große Kaltzeiten und drei große Warmzeiten erlebt. Gegenwärtig, d. h. seit etwa 10 000 Jahren leben wir in einer Warmzeit (Holozän). Die Kaltzeiten waren teilweise, nicht immer, auch Eiszeiten. Eiszeiten waren sie, wenn im Norden Europas die winterlichen Niederschläge (Schnee) so reichlich waren, daß bei niedrigen Sommertemperaturen diese nicht vollständig abtauen konnten. Aus dem „Reitschnee“ bildete sich Eis, das bald als riesige Inlandeismasse große Landflächen bedeckte. Während des z. Vorstoßes des Eis-Eises entstand der Muskauer Faltenbogen.

In Geopark Muskauer Faltenbogen gibt es eine große Anzahl schützenswerter Denkmäler der belebten und der unbelebten Natur. Dazu zählen besondere Naturschönheiten, seltene Vorkommen an Tieren und Pflanzen und einzigartige geologische Aufschlüsse.

Jesteśmy grupą Przewodników działającą przy Stowarzyszeniu Geopark Łuk Mużakowa. Posiadamy uprawnienia do oprowadzania wycieczek po terenie Parku Mużakowskiego i Łuku Mużakowa. Część z nas posiada uprawnienia Przewodnika Terenowego po województwie lubuskim nadane przez Marszałka Województwa Lubuskiego.

Polczyła nas pasja do małej ojczyzny. Mieszkamy w niezwykle atrakcyjnym miejscu. Naszym największym skarbem, który zachwyca wielobornością bajkowych niemal pejzaży, naturą w swojej najczystszej postaci z wplecioną w nią subtelną architekturą oraz unikatowości, jest wpisany w 2004 roku na Listę Światowego Dziedzictwa Kultury UNESCO Park Mużakowski. Unikatność tego miejsca sprawia, że dla turystów jest on prawdziwą, nie odkrytą jeszcze Mineą. Park oferuje wyjątkowe przystajca na łonie natury: bezkresne łąki, majestatyczne drzewa, kępy drogi, malownicze jeziora i rzeki, jedyne w swoim rodzaju mosty i budowle. Jego twórcą, Hermann von Pückler-Muskau, opisuje swoją pracę, jako „malarstwo przyrody“, dla którego zamiast farb potrzeba raczej lasów, gór, łąk i rzek. Poprowadzimy Was po tym swoistym dziele sztuki, do najpiękniejszych obrazów, które wszystkie razem opowiezą Wam historię o sztuce ogrodnictwa, historii Mużakowa i malowniczych poddojach kalesi.

Chcieliby zaprosić się z unikatowymi walorami naszej miejscowości i okolic. Zapewniamy, że będziecie chcieli wrócić tu ponownie.

And this fits very well with our Geopark! From a geological point of view, the UNESCO Global Geopark Muskau Arch is a precious example of the younger earth's history and its unconsolidated sediments. Only about 350,000 years ago, the unique landscape was shaped by the Eistarian Ice Age. Covered by quaternary and tertiary soft sediments, the area on both sides of the german-polish border river Neiße provides an imposing insight, specifically, into the younger phase of rock-formation. Outcrops of soft sediments are typical witnesses of the ice age. These include in particular gravel, sand and clay pits, but also lignite or alum shale outcrops.

Moreover, sand is a firmly established part of our everyday life and an essential raw material. We would like to celebrate this choice in a fitting way in several projects in September and October. One of these activities should be to initiate a sand collection with sand from all over the world to create a travelling exhibition with our „GeoScallywags“ childrens ranger group and to connect it with a world map. But we also wish to use it as demonstration object for school projects, events in the region, in the GeoEvent-Center and for other environmental education projects.

The Muskau Arch is recognised as one of the most scenic push end moraines in Middle Europe. Its characteristic horseshoe shape was formed some 340,000 years ago as the „Muskauer glacier“ advanced from the thick inland ice sheet which covered half of Europe at that time. The load from the ice cover caused subsol compaction down to a depth of about 300 metres while deforming the horizontal successions of sand, gravel, clay and lignite beds. The unconsolidated rock masses in front of the glacier piled up to form a terminal moraine of some 150 m above today's ground level.

5.6 Roll-up do wnętrza

Format: 2.000 x 850 mm
 Druk: na folii polipropylenowej



GEO

PARK



MUSKAUER FALTENBOGEN ŁUK MUŻAKOWA

UNESCO Global Geopark



Der Muskauer Faltenbogen ist eine der landschaftlich am schönsten ausgebildeten und am besten untersuchten Stauchendmoränen im nordmitteleuropäischen Gebiet der quartärzeitlichen Vereisungen. Im Jahre 1928 bezeichneten die Geologen der Preußischen Geologischen Landesanstalt dieses „Moränenamphitheater“ erstmals als „Muskauer Faltenbogen“.

Vor ca. 450 000 Jahren bewegte sich eine große Inlandeisung von Skandinavien nach Süden. Eine „kleine“ Eisung stieß dabei schneller als der Rest nach Süden vor. Ihr Druck verformte und stauchte den Untergrund und preßte die verschiedenen Schichten, u.a. Tone, (Glas-) Sande und Braunkohle, in Form von Falten und Schuppen aus der Erdtiefe an die Oberfläche. Charakteristisch für den Faltenbogen sind seine zahlreichen, parallelen Senken, welche Gieser genannt werden (wendisch: jezero = Sumpf). Die Braunkohle tritt hier direkt an die Oberfläche, beste Voraussetzung für deren wirtschaftliche Nutzung, dem Braunkohlenabbau.

Mit der Industrialisierung entwickelte sich nach 1850 eine lokale, rohstoff-verarbeitende Industrie. Neben den Bergbaubetrieben und Brikettsfabriken entstanden u.a. Glasstritten, Ziegeln und in den umliegenden Städten größere Tuchfabriken. Deren wirtschaftlicher Stellenwert ist in der Gegenwart zurückgegangen.

tekst ciągły:
minimalna wielkość: 36p





5.7 Teczka ofertowa

Format: 220 x 303 mm (zamknięty)
 otwarty – zgodnie z wykrojnikiem
 Druk: Offset 4/0-kolor
 Papier: Offset biały, mat, 300 g/m²

obróbka:
 felc wykonany zgodnie ze wykrojnikiem
 trójjęzyczny: niemiecki | polski | angielski


**Deutsch-polnischer Geopark
 Muskauer Faltenbogen**

Lage: Dreiländereck Brandenburg-
 Sachsen-Polen

Fläche: 578,8 km²

- Nationaler Geopark Deutschland 2006
- Erster Nationaler Geopark Polen 2009
- Europäischer Geopark 2011
- Globaler Geopark unter Schirmherrschaft der UNESCO 2011


**Niemiecko-polski Geopark
 Łuk Mużakowa**

Położenie: u zbiegu trzech krajów –
 Brandenburgii-Saksonii-Polski

Powierzchnia: 578,8 km²

- Narodowy Geopark Niemiec 2006 2006
- Pierwszy Narodowy Geopark Polski 2009
- Geopark Europejski 2011
- Globalny Geopark pod patronatem UNESCO 2011


**German-Polish Geopark
 Muskau Arch**

Position: Dreiländereck Brandenburg-
 Sachsen-Polen

Area: 578,8 km²

- National Geopark Germany 2006
- First National Geopark Poland 2009
- European Geopark 2011
- Global Geopark under the auspices of UNESCO 2011

www.muskauer-faltenbogen.de


MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU

UNESCO Global Geopark

Geschäftsstelle

Muskauer Straße 14 ·
 Tel. (0049)
 Fax (0049)
 E-Mail: info@muskauer-faltenbogen.de
 www.muskauer-faltenbogen.de

Förderverein Muskauer Faltenbogen

0315



MUSKAU ARCH

Global Geopark

Office | Biuro:
D-03159 Döbern
35600-36 87 12
35600-36 87 69
er-faltenbogen.de
er-faltenbogen.de

er Faltenbogen
T Jerischke Nr. 9
9 Neißer-Malxetal



GEO

MUSKAUER FALTENBOGEN ŁUK MUŻAKOWA MUSKAU ARCH

UNESCO Global Geopark



Organisation
der Vereinten Nationen
für Bildung, Wissenschaft
und Kultur
Organizacja Narodów
Zjednoczonych dla
Wychowania, Nauki i Kultury



Muskauer Faltenbogen
UNESCO Global
Geopark

Łuk Mużakowa
Światowy Geopark
UNESCO



6.2 Tablica informacyjna: tablice z objaśnieniami dotyczącymi przebiegu szlaków geoparkowych

Format: według wzorca

Druk: na folii samoprzylepnej, naciągniętej na płytę aluminiową typu dibond

trójjęzyczna:

niemiecki I polski I angielski

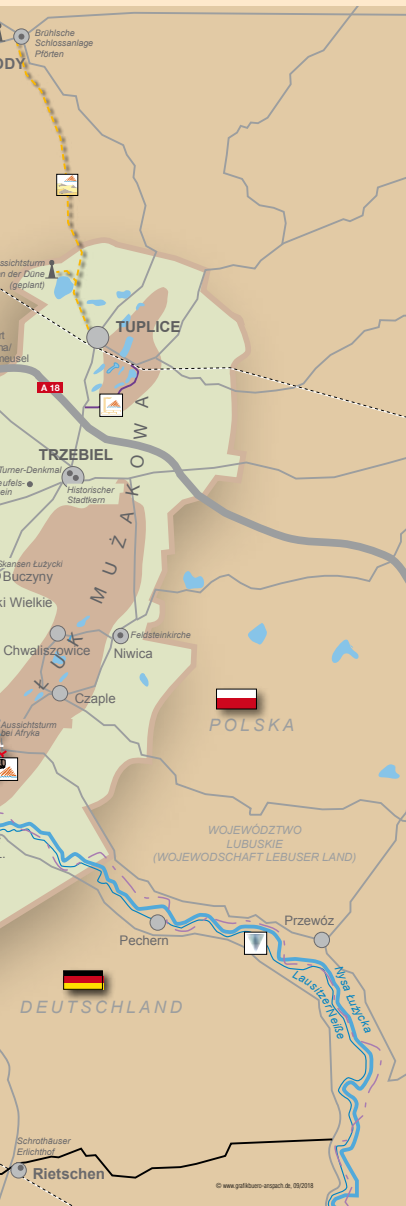


10

MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH



14



Vor 300.000 Jahren formte der Muskauer Gletscher die Eiszeitlandschaft des Muskauer Faltenbogens.

Przed 300.000 laty Lodowiec Mużakowski uformował południowy krajobraz Łuku Mużakowa.

300.000 years ago the Muskau Glacier created the ice age landscape of Muskau Arch.

DER MUSKAUER FALTENBOGEN

In der eiszeitlichen „Streusandbüchse“ im Länderdreieck Brandenburg – Sachsen – Polen liegt der Muskauer Faltenbogen wie ein großes Hufeisen in der Landschaft. Sein westlicher Teil liegt in Deutschland (Brandenburg und Sachsen), sein östlicher in der polnischen „województwo lubuskie“ (Wojewodschaft Lebusener Land).

Der Muskauer Faltenbogen ist eine landschaftlich sehr schön ausgebildete Stauchendmoräne, sozusagen der Fußabdruck eines eiszeitlichen Gletschers. Es ist die am besten untersuchte Stauchendmoräne im nördlichen Mitteleuropa und gilt in der geologischen Fachliteratur als eines der weltweit wesentlichen Beispiele glazialtektonischer Großdeformation.

Im Jahre 1928 bezeichneten die Geologen der Preussischen Geologischen Landesanstalt dieses „Moränenamphitheater“ erstmals als „Muskauer Faltenbogen“.

THE MUSKAU ARCH

(German: Muskauer Faltenbogen, Polish: Łuk Mużakowa)

The ice age landscape Muskau Arch forms a huge „horseshoe“ in the triangle of Brandenburg, Saxony and Poland. Its western part is located in Germany (Brandenburg, Saxony) and the eastern part in Poland (Województwo Lubuskie).

The Muskau Arch region is a very well accomplished push end moraine. It is a foot print of an ice age glacier. The Muskau Arch is the best investigated by geologists push end moraine in the northern Middle Europe. In the specialist literature it is called as one of the most important forms of inland ice movement and pressure.

In 1928 geologists from the Prussian Geological Survey in Berlin created the name „Muskauer Faltenbogen“ (Muskau Arch).

ŁUK MUŻAKOWA

Na terenie południowej „piaskownicy“, u zbiegu trzech krajów – Brandenburgii, Saksonii i Polski, niestety duża podkowa w regionalnym krajobrazie, rozciąga się Łuk Mużakowa. Jego zachodnia część położona jest w Niemczech (Brandenburgia i Saksonia), wschodnia część znajduje się po polskiej stronie, na terenie województwa lubuskiego.

Łuk Mużakowa jest krajobrazowo wyraźnie ukształtowaną moreną czołową, tzw. odciskiem lodowca. Jest najlepiej zbadaną moreną czołową w północnej części Europy Środkowej i uchodzi, w fachowej literaturze geologicznej, za znaczący przykład deformacji południowej.

W roku 1928 geolodzy Pruskiego Instytutu Geologicznego nazwali po raz pierwszy tę morenę Łukiem Mużakowa.



81

100

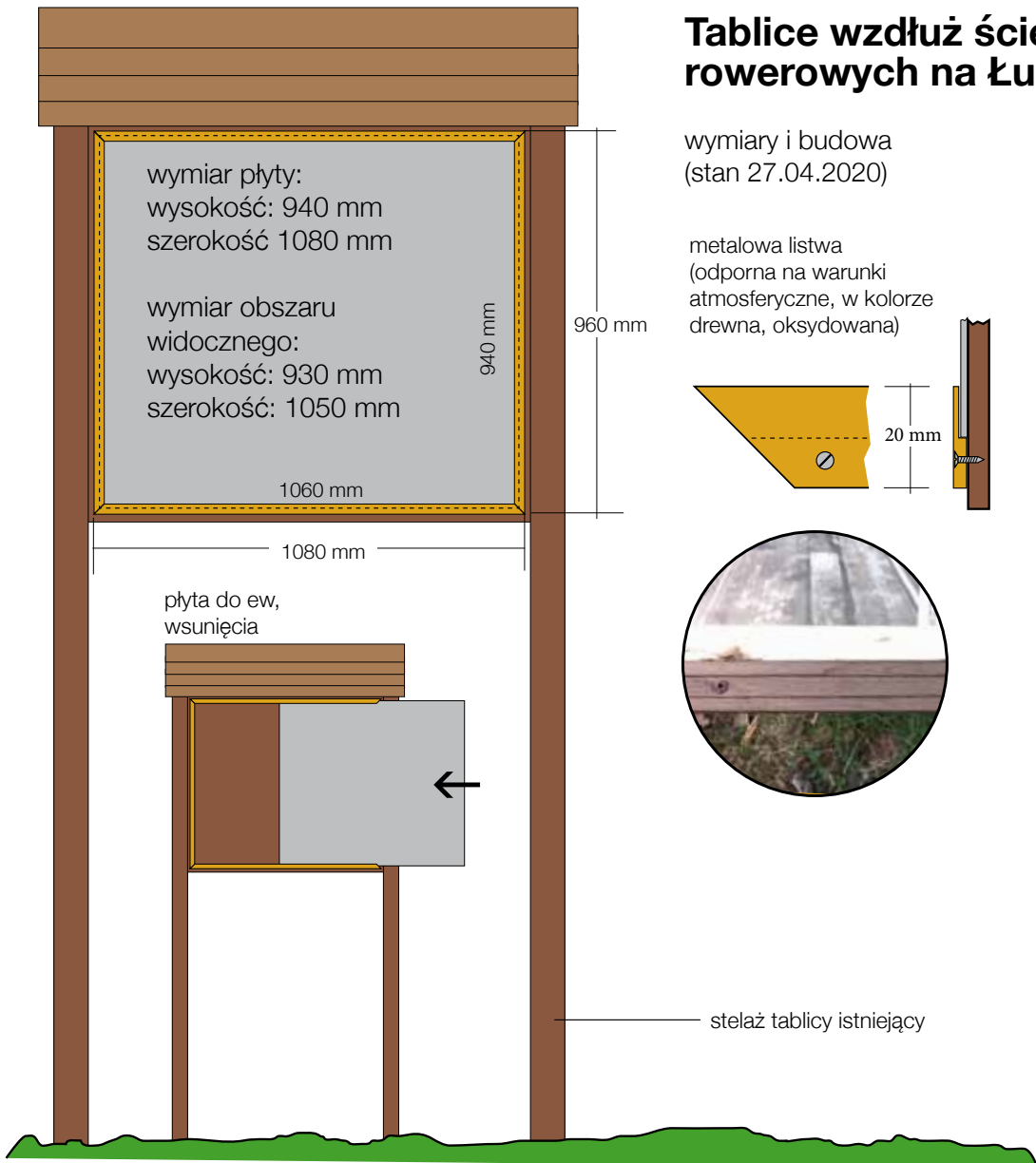
tekst ciągły: wielkość minimalna 36p



6.2 Tablica informacyjna: tablice wyjaśniające wzdłuż tras geoparkowych

format: 940 x 1.060 mm
 druk : na folii samoprzylepnej
 naklejonej na płytę Dibond

trójjęzyczna:
 niemiecki I polski I angielski



Schematyczny przebieg trasy
 kolor: linia w kolorze trasy
punkt lokalizacji: (10 x 10 mm)
 kolor: C=13, M=68, Y=88, K=31

Nazwa trasy
 NeueHelvetica, Bold
 kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
 wielkość czcionki: 60 pt

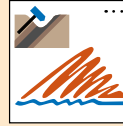
Tytuł tablicy
 NeueHelvetica, Bold
 kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
 wielkość czcionki: wg. uznania

logo trasy



DIE BRAUNKOHLEGRUBE „ANNA“ BEI REUTHEN

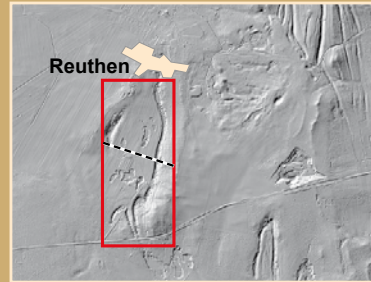
Geologietour...



18
129

Teiche und Tümpel, ein ehemaliger Torfstich und Tongruben der einstigen Groß Kötziger Ziegelei, prägen das Landschaftsbild in der Umgebung der Bruchmühle. Das Bruchgelände beherbergt eine artreiche Pflanzen- und Tierwelt, wie z.B. verschiedene Laub- und Nadelgehölze, die weiße und kleine Seerose, den rundblättrigen Sonnentau, Grün- und Buntspecht, den Eisvogel, Eichelhäher, sowie Fischotter und Hecht. Die ehemalige Tongrube ist Angelgewässer und Heimat vieler Fischarten. Der angelegte Rundumwanderweg bietet zu jeder Jahreszeit herrliche Einblicke in die Natur rund um dieses Areal.

The ice age landscape Muskau Arch forms a huge „horseshoe“ in the triangle of Brandenburg, Saxony and Poland. Its western part is located in Germany (Brandenburg, Saxony) and the eastern part in Poland (Województwo Lubuskie). The Muskau Arch region is a very well accomplished push end moraine. It is a foot print of an ice age glacier. The Muskau Arch is the best investigated by geologists push end moraine in the northern Middle Europe. In the specialist literature it is called as one of the most important forms of inland ice movement and pressure. In 1928 geologists from the Prussian Geological Survey in Berlin created the name „Muskauer Faltenbogen“ (Muskau Arch).



Na terenie polodowcowej „piaskownicy”, u zbiegu trzech krajów – Brandenburgii, Saksonii i Polski, niczym duża podkowa w regionalnym krajobrazie, rozciąga się Łuk Mużakowa. Jego zachodnia część położona jest w Niemczech (Brandenburgia i Saksonia), wschodnia część znajduje się po polskiej stronie, na terenie województwa lubuskiego. Łuk Mużakowa jest krajobrazowo wyraźnie ukształtowaną moreną czołową, tzw. odciskiem lodowca. Jest najlepiej zbadaną moreną czołową w północnej części Europy Środkowej i uchodzi, w fachowej literaturze geologicznej, za polodowcowej. W roku 1928 geolodzy Pruskiego Instytutu Geologicznego nazwali po raz pierwszy tę morenę Łukiem Mużakowa.

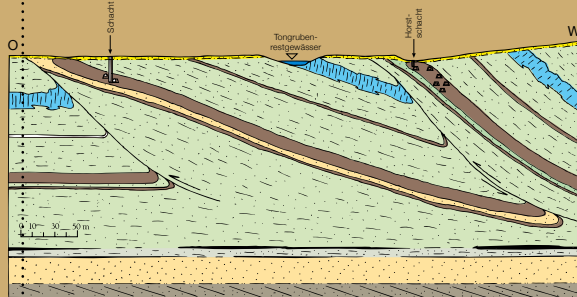


Lage der Grube „Anna“

- Standort Schild
- Umriss Rechtsgrenzen der Grube
- Lage des geologischen Schnittes

Bergleute bei der Arbeit unter Tage

Geologischer Schnitt durch die Grube „Anna“



Historischer Querschnitt durch das Braunkohleflöz im Bereich von vier benachbarten Schächten der Grube „Anna“

historischer Bergbaubau 1881

- Grenze Quartär – Tertiär
- Grenze Prätertiär Oberkreide – Tertiär
- Sande und Kiese, Quartär
- Sande und Schuffe, Ton; Rouner Folge Miozän, Tertiär
- Braunkohle, 2. Miozäner Flözhorizont und sog. Unterbegleiter, Miozän, Tertiär
- Sande und Schuffe, Ton; Rouner Folge sowie Untere und Obere Rouner Folge, Miozän
- Braunkohle, 4. Miozäner Flözhorizont
- Sande und Schuffe; Miozän, Tertiär
- Sande und Schuffestein; Cenoman-Turon, Kreide
- Sande, Cottbuser Folge; Miozän, Tertiär
- Schacht, Abbauschichten

GLOBAL GEOPARKS NETWORK

Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Organizacja Narodów Zjednoczonych ds. Wiedzy, Nauki i Kultury

Muskauer Faltenbogen UNESCO Geopark

Łuk Mużakowa Sektory Geopark UNESCO

72

118

tekst ciągły:
 NeueHelvetica, light
 kolor: czarny
 wielkość czcionki: 32 pt

legenda:
 NeueHelvetica, reg.
 kolor: czarny
 minimalna wielkość pisma: 18 pt

podpis pod obrazkiem:
 NeueHelvetica, reg.
 kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
 minimalna wielkość pisma: 24 pt

wymiar widocznej



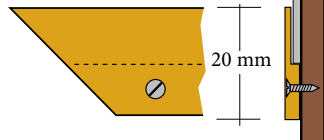
6.2 Tablica informacyjna: tablice informacyjne wzdłuż tras geoparkowych

format: 490 x 660 mm

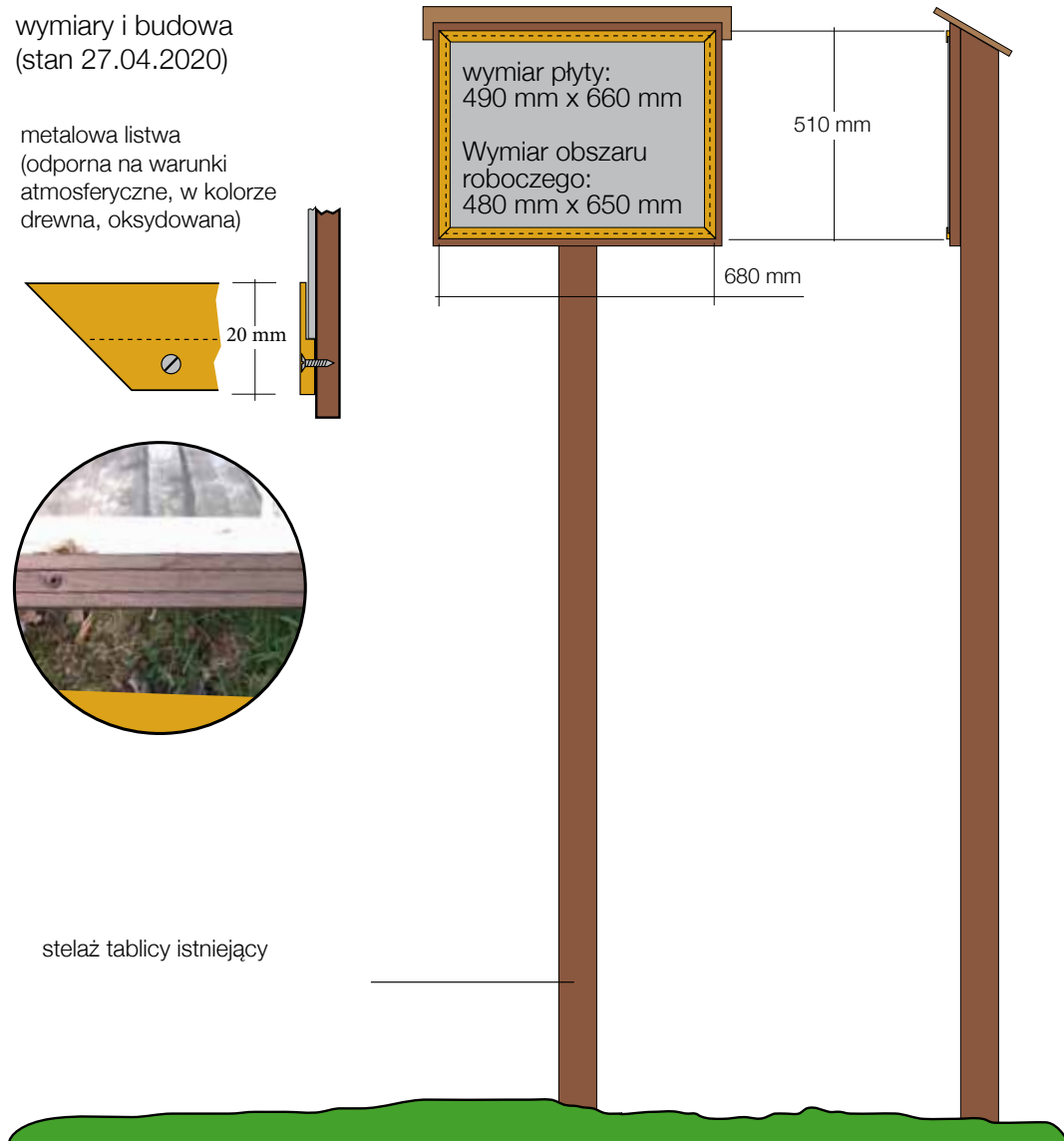
druk : na folii samoprzylepnej
naklejonej na płytę Dibond

trójjęzyczna:

niemiecki I polski I angielski

Tablice wzdłuż ścieżek rowerowych na Łukuwymiary i budowa
(stan 27.04.2020)metalowa listwa
(odporna na warunki atmosferyczne, w kolorze drewna, oksydowana)

stelaż tablicy istniejący



przebieg trasy Szlakiem Dawnego Górnictwa

kolor: linia w kolorze trasy
punkt lokalizacji: (10 x 10 mm)
kolor: C=0, M=46, Y=84, K=0

FELIX-MULDE

NeueHelvetica, Bold
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
wielkość czcionki: wg. uznania

Trasa Szlakiem Dawnego Górnictwa

NeueHelvetica, Bold
Kolor: C=33, M=67, Y=89, K=27
wielkość czcionki: 60 pt

logo trasy

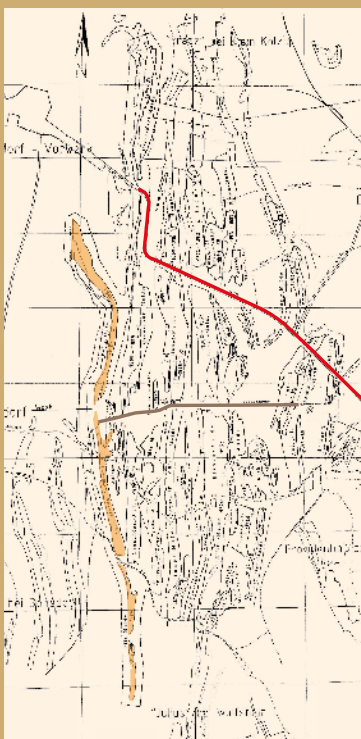



FELIX-MULDE

Altbergbautour




GEO PARK




 **Länge des Abbaufeldes: 3.100 m**
Nordflügel: 1.300 m
Südflügel: 1.800 m
Kohleabbau von 1944 bis 1959

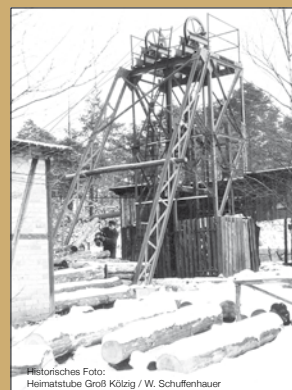
3 Förderschächte im im Bereich der neuen Grube an der Kohlebahn und am Waldweg Döbern-Bohsdorf
In der tief eingesenkten Mulde sind durch den Kohleabbau unter Tage entstandene Bruchfelder und Tagesbrüche erkennbar.
Die Felix-Mulde verläuft zum größten Teil im Territorium der Ortsteile Bohsdorf und Friedrichshain der Gemeinde Felixsee. Nur ein kleiner Teil des Südflügels gehört zu Groß Kölzig (Gemeinde Neiße-Malxetal).

 **Länge des Abbaufeldes: 3.100 m**
Nordflügel: 1.300 m
Südflügel: 1.800 m
Kohleabbau von 1944 bis 1959

3 Förderschächte im im Bereich der neuen Grube an der Kohlebahn und am Waldweg Döbern-Bohsdorf
In der tief eingesenkten Mulde sind durch den Kohleabbau unter Tage entstandene Bruchfelder und Tagesbrüche erkennbar.
Die Felix-Mulde verläuft zum größten Teil im Territorium der Ortsteile Bohsdorf und Friedrichshain der Gemeinde Felixsee. Nur ein kleiner Teil des Südflügels gehört zu Groß Kölzig (Gemeinde Neiße-Malxetal).

 **Länge des Abbaufeldes: 3.100 m**
Nordflügel: 1.300 m
Südflügel: 1.800 m
Kohleabbau von 1944 bis 1959

3 Förderschächte im im Bereich der neuen Grube an der Kohlebahn und am Waldweg Döbern-Bohsdorf
In der tief eingesenkten Mulde sind durch den Kohleabbau unter Tage entstandene Bruchfelder und Tagesbrüche erkennbar.
Die Felix-Mulde verläuft zum größten Teil im Territorium der Ortsteile Bohsdorf und Friedrichshain der Gemeinde Felixsee. Nur ein kleiner Teil des Südflügels gehört zu Groß Kölzig (Gemeinde Neiße-Malxetal).



Historisches Foto:
Heimstube Groß Kölzig / W. Schuffenhauer



50

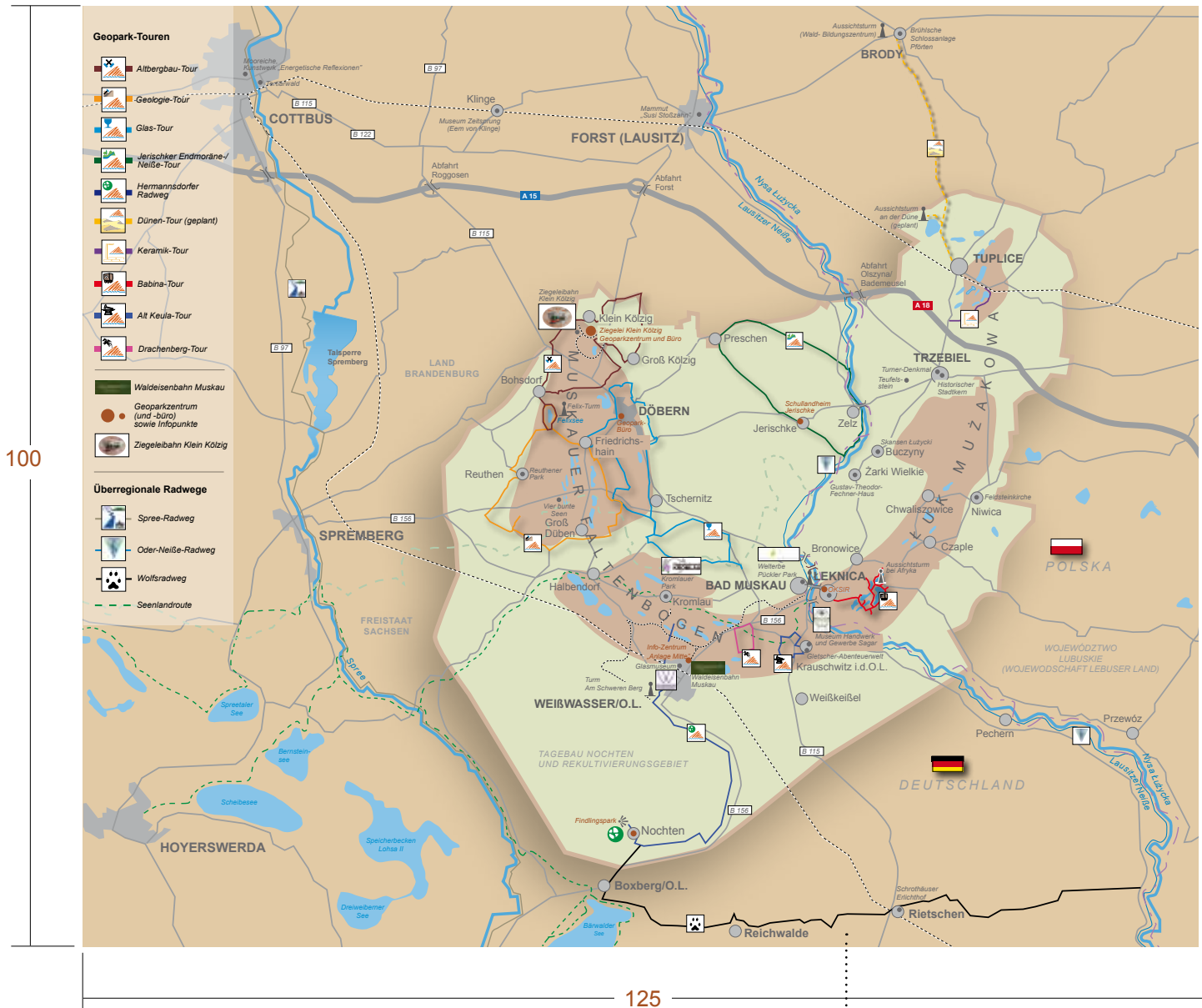
nagłówek/tekst ciągły
NeueHelvetica, bold/light
kolor: czarny
minimalna wielkość pisma: 22 pt

wymiar widocznej części tablicy



7.1 Mapa poglądowa Geoparku Łuk Mużakowa

Mapa przedstawia położenie Łuku Mużakowa po stronie polskiej i niemieckiej. Jest ona ograniczona do najważniejszych miejsc, ulic, dróg i wód. Ponadto można tu znaleźć atrakcje i główne miejsca w Geoparku.



Ze względu na czytelność najmniejszej czcionki szerokość mapy nie może być mniejsza niż 320 mm.

7.2 Mapa lokalizacyjna Polska – Niemcy

Mapa pokazuje lokalne położenie Geoparku na tle konturów Polski i Niemiec.

Umieszczenie mapy z przybliżeniem może być różne w zależności od dostępnego miejsca. Polskie i niemieckie miasta muszą pozostać tu jednak czytelne.



wariant z ciemniejszym tłem

Ze względu na czytelność najmniejszej czcionki szerokość mapy nie może być mniejsza niż **150 mm**.



wariant z jasnym tłem

... plan lokalizacyjny na granicy polsko-niemieckiej



8.1 Prezentacja Power-Point

MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark



G E O P A R K



Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur



GLOBAL GEOPARKS NETWORK

Organizacja Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury

- **Muskauer Faltenbogen**
- UNESCO Global Geopark
- **Łuk Mużakowa**
- Światowy Geopark
- UNESCO

MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark



G E O P A R K




Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur



GLOBAL GEOPARKS NETWORK

Organizacja Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury

- **Muskauer Faltenbogen**
- UNESCO Global Geopark
- **Łuk Mużakowa**
- Światowy Geopark
- UNESCO

MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark



Manfred Kupetz

Der MUSKAUER FALTENBOGEN



Landesverein Sächsischer Heimatschutz Dresden, 16. August 2018





... Prezentacja Power-Point

MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark

GEO PARK

Jacek Kozma

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE GEOTURYSZNEGO
POLNOCNEY CZESCI GEOPARKU „ŁUK MUŻAKOWA”**



Stowarzyszenie Geoparku Łuk Mużakowa, Bad Muskau, 17.04.2015 r



MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark

GEO PARK

STATISTIK 2018





MUSKAUER FALTENBOGEN / ŁUK MUŻAKOWA / MUSKAU ARCH
UNESCO Global Geopark

GEO PARK

MOTIVATION

Aufbau einer belastbaren jährlichen Statistik zur Überprüfung des Besucher- und Nutzeraufkommens gemäß den Vorgaben der UNESCO

und

zur Dokumentation der mittel- und langfristigen Entwicklung de UNESCO geoparks

sowie

aus Gründen der Überprüfbarkeit der Wirksamkeit von Management- und Informationsmaßnahmen zur Erarbeitung effizienter Lenkungs- und Informationsmaßnahmen







8.2 Strona internetowa

Strona internetowa zostanie opracowana osobno po aktualizacji niniejszego poradnika identyfikacji wizualnej (Corporate Design).

WWW.MUSKAUER-FALTENBOGEN.DE



Niniejsze opracowanie jest współfinansowane ze środków podatkowych na bazie uchwalonego przez parlament Saksonii budżetu.

SACHSEN

