
BERG- BAULEHRLING

NOTIZBUCH



SCHAU BERÜHRE DENKE ERFORSCHER ERKENNE

HERZLICH WILLKOMMEN BERGBAULEHRLING!

Bist du bereit, die Spuren der Bergbauergangenheit im Naturpark Mont Avic und insbesondere im Gebiet des Lac Gelé zu entdecken?

Was du mitbringen solltest

- **Neugierde und Beobachtungsgabe**
- **Ein Smartphone oder Tablet mit Kamera und QR-Code-Lesefunktion**
- **Einen Stift oder einen Bleistift**
- **Einen Magneten**
- **Dieses Notizbuch**

WIE VERWENDET MAN DIESES NOTIZBUCH

Der Weg vom Besucherzentrum Covarey bis zum Anfang des Saumpfades zum Lac Gelé ist in fünf Etappen unterteilt.

An jeder dieser Etappen findest du einen QR-Code, den du einscannen kannst, um mehr über den Ort zu erfahren, an dem du dich befindest, und um nach Anzeichen für die frühere Bergbautätigkeit zu suchen.

Befolge die Anweisungen, die du nach dem Einscannen des QR-Codes findest, und schreibe deine Beobachtungen und Entdeckungen in diesem Notizbuch auf und antworte auf die Fragen zu jeder Etappe.

Die erkennst du daran, dass ihnen ein # vorangestellt ist und sie in einer anderen Farbe gedruckt sind.

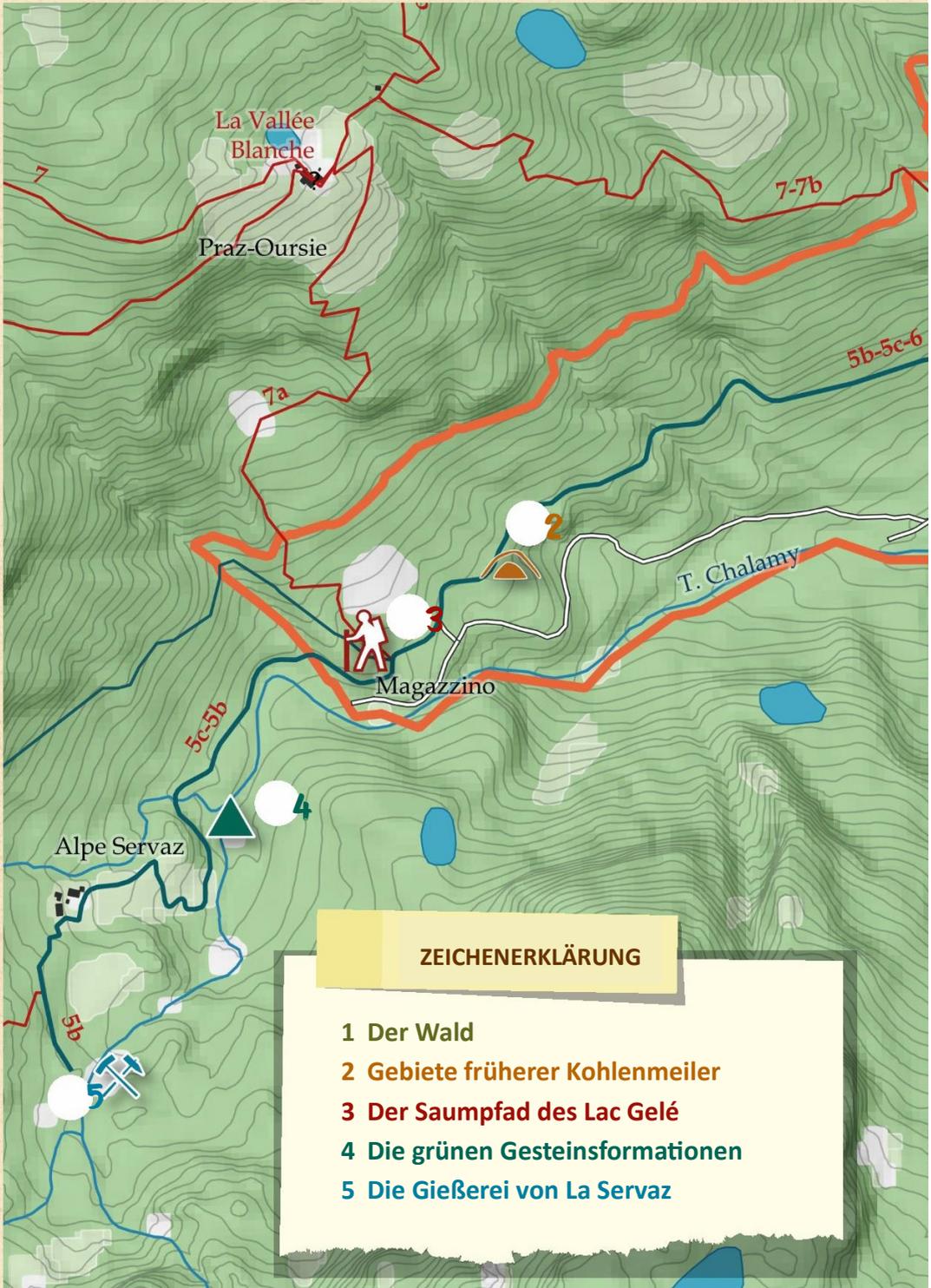
Es ist ratsam, die Aktivitäten Etappe für Etappe auszuführen, so wie es der QR-Code anzeigt: Manchmal musst du erst einmal beobachten und dann lesen, in anderen Fällen funktioniert es genau umgekehrt.

VERHALTENSKODEX

- 1. Nimm nichts mit.** Beobachten und Fotografieren sind die besten Möglichkeiten, um ein unvergessliches Erlebnis mit nach Hause zu nehmen und die Natur für künftige Besucher intakt zu halten.
- 2. Bleib auf den beschilderten Wegen.** Auf diese Weise schützt du die empfindliche Natur des Parks, indem du es vermeidest, Tiere zu stören, Pflanzen zu beschädigen und Spuren zu hinterlassen, die Erdrutsche begünstigen können.
- 3. Entzünde kein Feuer im Freien.** Es genügt eine Unachtsamkeit, um einen Waldbrand auszulösen.
- 4. Nimm deinen Abfall mit nach Hause.** So ermöglichst du es auch anderen, die Natur zu genießen, wie du es getan hast, und du schützt die Tiere im Park, für die manche Abfälle tödliche Fallen sein können.

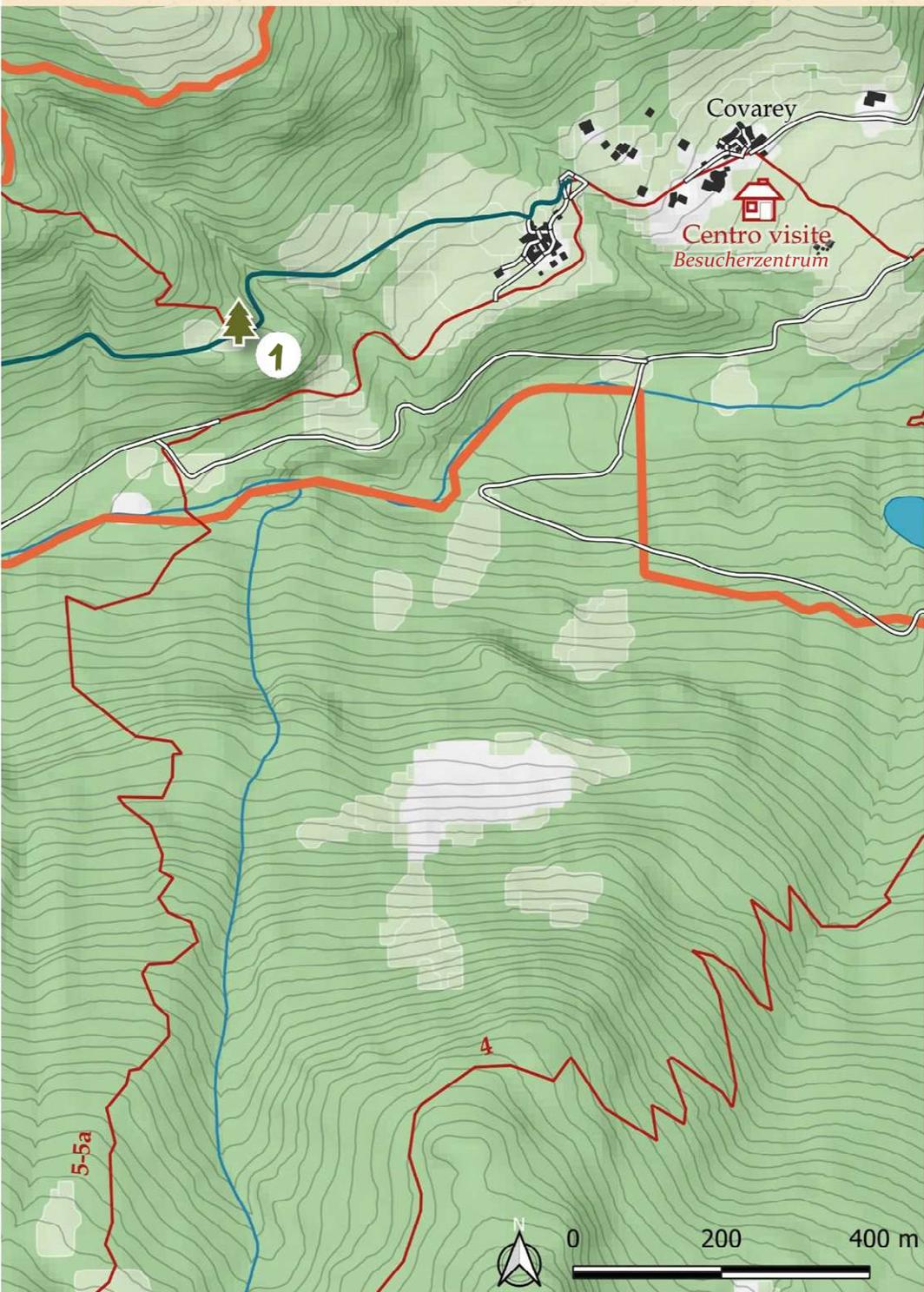
HIER FINDEST DU ALLE VERHALTENSREGELN DES PARKS





ZEICHENERKLÄRUNG

- 1 Der Wald
- 2 Gebiete früherer Kohlenmeiler
- 3 Der Saumpfad des Lac Gelé
- 4 Die grünen Gesteinsformationen
- 5 Die Gießerei von La Servaz



LOS GEHT'S! HISTORISCHE DOKUMENTE ERZÄHLEN GESCHICHTEN

Warum wird angenommen, dass der Bergbau am Lac Gelé bereits in der Antike, um 1000 v. Chr., begonnen hat?

.....

.....

Wann haben Bernardo und Aurelio Mutta die Genehmigung zum Abbau am Lac Gelé beantragt?

A - Im Jahr

1693

B - Im 19. Jahrhundert

C - Mitte des 20. Jahrhunderts

Wie lange war das Bergwerk kontinuierlich in Betrieb?

A - Ungefähr bis Mitte des 18. Jahrhunderts

B - Bis 1832

C - Bis 1914

Woher kamen Bernard und Aurelio Mutta?

A - Aus Champdepraz

B - Aus Bergamo

C - Aus Cogne

#ETAPPE 1

DER WALD

1.1 Die Bäume

Zeigen diese Fotos Fichte-, Lärche- oder Kiefernabäume?



1.2 - Wie der Bergbau das Ökosystem verändert hat

Wofür wurde das Holz aus diesen Wäldern verwendet?

.....

.....

Warum wurde Holzkohle und nicht Holz zum Schmelzen des Erzes verwendet?

.....

.....

1.3 - Wie die Natur zurückgekehrt ist und abgeholzte Gebiete zurückerobert hat

Ordne diese Bäume in der Reihenfolge, in der sie am häufigsten vorkommen, und nummeriere sie von 1 (am häufigsten vorkommend) bis 3 (am wenigsten vorkommend)

[] Fichtebäum [] Lärchebäum [] Kiefernbaum

#ETAPPE 2

GEBIETE FRÜHERER KOHLENMEILER

Woran erkennt man das Gebiet, auf dem einst ein Kohlenmeiler stand?

A- Es hat eine quadratische Form, befindet sich immer in der Talsohle und wird von einer Trockenmauer gestützt

B - Es hat eine elliptische Form, befindet sich in der Nähe einer Wasserquelle, wird von einer Trockenmauer gestützt und war durch Wege mit Gebieten anderer Meiler verbunden

C - Es hat eine rechteckige Form, befindet sich in der Regel oberhalb von 2300 m ü.d.M. und wird durch Wege erreicht, die das Gebiet mit dem Gebiet anderer Meiler verbinden

D - Es hat eine elliptische Form, liegt immer abseits von Bächen und ist heute noch total kahl

SCHICHTEN DES KOHLENMEILERS

Zentraler Mast

War gedacht für

.....

Erdschicht Laubschicht

Waren gedacht für

.....

.....

Öffnung des Kohlenmeilers Zentraler Schornstein

Waren gedacht für

.....

.....



Stämme

Waren gedacht für

.....

Löcher

Waren gedacht für

.....

ZÄHLE VON NUN AN DIE GEBIETE FRÜHERER KOHLENMEILER, DIE DU IN JEDER ETAPPE ANTRIFFST

SCHREIB SIE DIR IN DEINEM NOTIZBUCH AUF!

#ETAPPE 3 DER SAUMPFAD UND DAS BERGWERK DES LAC GELÉ

Anzahl der in bei dieser Etappe angetroffenen Kohlenmeiler:

.....

Welches sind die Merkmale des Saumpfads, der zur Mine führt?

.....

.....

Mit welchen Mitteln wurde das Erz transportiert?

- A - Es wurde auf Wägen transportiert
- B - Es wurde mit einer Seilbahn transportiert
- C - Es wurde auf Schienen transportiert
- D - Es wurde mithilfe von Schlitten transportiert

Wer war für den Transport des Erzes zuständig?

- A - Arbeiter aus Bergamo
- B - Die Fachkräfte des Bergwerks
- C - Arbeiter aus dem Champdepraz-Tal
- D – Bergleute

Wo lebten die Bergleute während der Grabungskampagne?

.....

.....

Wie verlief die Suche nach den Adern?

.....

.....

Welche Werkzeuge benutzten die Bergleute im 18. Jahrhundert, um Gestein abzutragen und Explosionen zu verursachen?

- A- Dynamit, Presslufthammer
- B - Brechstange, Spitzhacke, Spitze, Meißel, Schaufel, Schießpulver
- C - Schießpulver, Schaufel, Mistgabel
- D - Dynamit, Meißel, Schaufel, Schere

ETAPPE 4 DIE GRÜNEN GESTEINSFORMATIONEN

Anzahl der in bei dieser Etappe angetroffenen Kohlenmeiler:.....

Beschreibe das Gestein dieser Gesteinsformationen:

Welche Farbe hat das Gestein?.....

Ist es rau oder glatt?.....

Wie sieht dieses Gestein aus?.....

.....

Was passiert, wenn du deinen Magneten näher an den Stein hältst?.....

Warum?

.....

ETAPPE 5 DIE GIESSEREI VON LA SERVAZ

Anzahl der in bei dieser Etappe angetroffenen Kohlenmeiler:

Was war der Zweck des Tiefofens?

- A- Schmelzen von Erzen und zur Gewinnung von Gusseisen
- B - Rösten des Erzes, um die darin enthaltenen Schadstoffe zu entfernen
- C - Erhitzen des Erzes vor der Verhüttung
- D - Herstellung von Eisen oder Stahl aus Gusseisen

Was war der Zweck des Hochofens?

- A- Schmelzen von Erzen und zur Gewinnung von Gusseisen
- B - Rösten des Erzes, um die darin enthaltenen Schadstoffe zu entfernen
- C - Erhitzen des Erzes vor der Verhüttung
- D - Herstellung von Eisen oder Stahl aus Gusseisen

Wofür wurde das Becken verwendet?

- A- Als Wasserreserve für den Brandfall
- B - Zum Auffangen des Wassers, das für den Antrieb der Wassertrommeln des Hochofens benötigt wurde
- C - Für die Arbeiter, die während der Schmelzkampagne in der Nähe des Hochofens wohnten
- D - Keiner der oben genannten Punkte

Beschreibe die Schlacke:

Welche Farbe hat dieses Material?.....

Wie würdest du die Oberfläche beschreiben?.....

Hat es einen Geruch?

Bringe deinen Magneten in die Nähe der Schlacke: Was passiert?

Warum?

Jetzt, wo du alles über
den Eisenbergbau weißt,
hast du dir das Zertifikat verdient!



Show your completed notebook
at the visitor centre in Covarey or Champorcher
to collect your master miner diploma and a nice gadget.



Ist das Besucherzentrum GESCHLOSSEN?

Fordere hier dein Zertifikat,
an wir schicken es dir als pdf-Datei zu!!



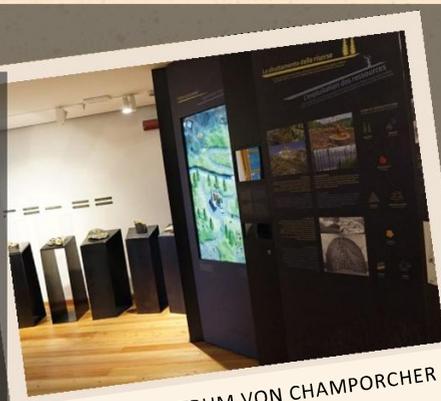
Erfahre mehr über die Geologie und die Minen des Nationalparks Mont Avic!

Im Besucherzentrum von Covarey erfährst du mehr über die Prozesse, die zur Entstehung der Alpen und zur Konzentration von Eisen in den Felsformationen geführt haben, auf die du unterwegs gestoßen bist.

Im Besucherzentrum von Champorcher hingegen erwartet dich eine neue Ausstellung über die Vergangenheit des Bergbaus in der Region und du kannst in einem interaktiven Spiel in die Rolle eines Bergwerksleiters schlüpfen.



BESUCHERZENTRUM VON COVAREY



BESUCHERZENTRUM VON CHAMPORCHER

BESUCHERZENTRUM VON COVAREY	BESUCHERZENTRUM VON CHAMPORCHER
Località Covarey 11020 CHAMPDEPRAZ (AO)	Località Château 11020 CHAMPORCHER (AO)
TELEFONO (+39) 0125 960668 (+39) 0125 960643 E-MAIL info@montavic.it	TELEFONO (+39) 0125 37134 (+39) 0125 960643 (+39) 0125 804843 E-MAIL info@montavic.it

Interreg

Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
ITALIA SVIZZERA - ITALIE SUISSE - ITALIEN SCHWEIZ



MINERALP



WWW.MINERALP.NET
WWW.MONTAVIC.IT

Das Projekt wird von der Europäischen Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung, dem italienischen Staat, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den Kantonen im Rahmen des Kooperationsprogramms Interreg V-A Italien-Schweiz kofinanziert.

Wissenschaftliche Beratung
Naturpark Mont Avic und das Projektteam MINERALP, insbesondere Geologe Paolo Castello und Prof. Matteo Garbarino

Idee und Texte
Marta Geri (Creativa srl)
Grafik
VisualGrafika