

Höhle C1 (Grotte triangulaire, Windgälle)

☞ Hans Stünzi (Häse)

Koordinaten	700'046 / 182'990	Höhe über Meer:	2077 m
Gemeinde	Silenen (UR)		
Länge	530 m	Höhendifferenz:	+2 / -33 m
Lage	510 m westlich Windgällenhütte AACZ, LK 1:25'000 Blatt 1192 Schächental		
Höhlentyp	Höhle mit drei Niveaus, weitgehend an Schichtfugen gebunden.		
Gestein	Oberer Malm		

Vorbemerkung Diese Höhle wurde in den Jahren 1974-83 von der französischen Gruppe G. S. Alsace erkundet, wobei Kurzbeschreibung und Koordinaten recht gut stimmen. Jedoch hatte die grobe Planskizze wenig Ähnlichkeit zur Realität [siehe AGS-INFO 2/08, S.32-33], was uns zur Nachbearbeitung bewog [Zwischenbericht siehe AGS-INFO 2/09, S. 42-43]. Im Jahr 2010 wurden die offenen Fragezeichen abgearbeitet und hier präsentieren wir nun die vollständige Beschreibung der Höhle.

Übersicht Die Höhle ist in drei übereinander liegenden Ebenen angelegt:
Der Eingang in der **obersten Ebene** führt über einen Schacht in einen ansteigenden Mäander. Unter dem Schacht verzweigt sich der abfallende Gang nach wenigen Metern. Die **obere Ellipse** bildet die **mittlere Ebene**.
Die **untere Ellipse** führt zur Vereinigungshalle in der **unteren Ebene**, die mit etwa 10° nach Osten fällt. Von der Vereinigungshalle zweigt ein Zugang zum **Labyrinth** ab, während die „untere Ellipse“ weiter zum tiefsten Punkt zieht. Kurz vor dem Ende kann die obere Ellipse durch den **Verbindungsschacht** erreicht werden.
Im östlichen Teil der Höhle hat es mehrere parallele Schächte, von denen einer eine weitere Verbindung zwischen beiden Ebenen bildet. Von der Vereinigungshalle und von der oberen Ellipse zieht je ein Schlot bis nahe der Oberfläche.

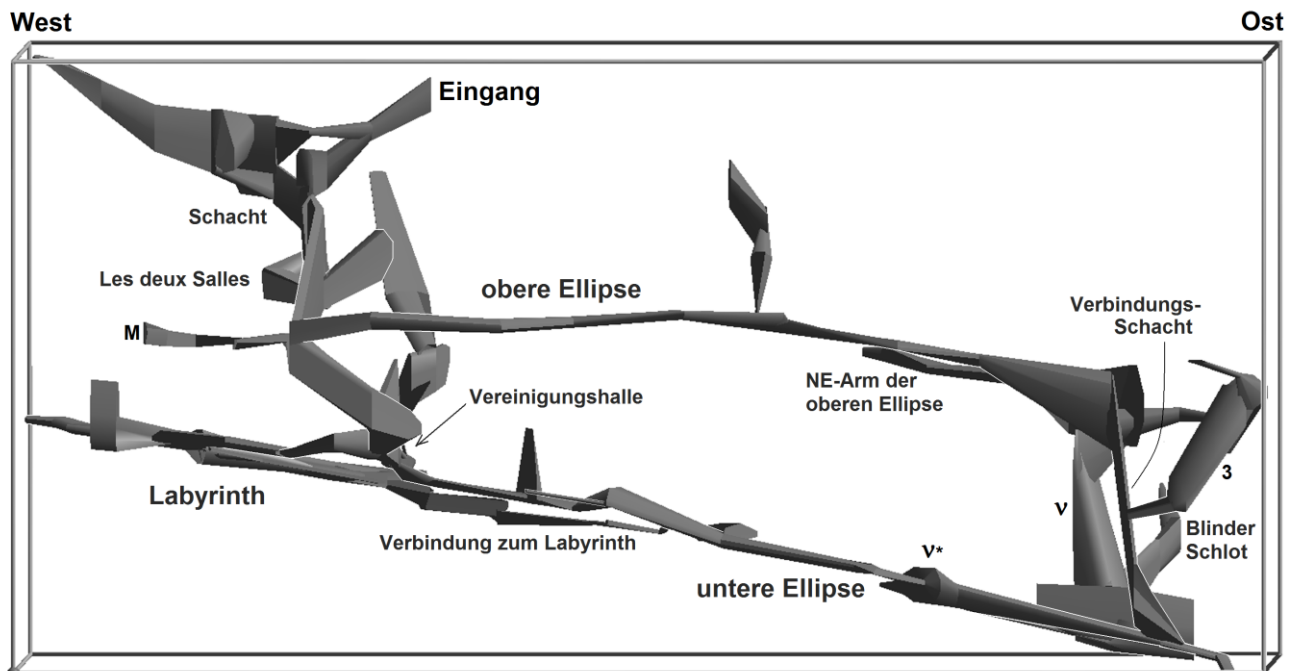


Abbildung: 3D-Skizze der Höhle C1

V : 2. Schacht zwischen den Ellipsen
V* : Mündung von V in untere Ellipse
M : Mäander bei der Abzweigung
3 : Nebenschacht, mündet in Verb.-Schacht

- Beschreibung** Der gut mannshohe Eingang weist ein dreieckiges Profil auf, das die Elsässer zur Namensgebung veranlasste. Der Gang fällt ein paar Meter ab, dann führt ein Loch im Boden zu einem Schacht. Nach einer Umgehung kann bequemer zu demselben Schacht abgestiegen werden. Bleibt man oben, folgt ein ansteigender Mäander, der verstürzt endet, möglicherweise nahe der Oberfläche, wie Erdeinschwemmung zeigt. Von einer versinternten Seitenkammer zieht ein enger Gang zurück zum Schacht.
- Unter diesem 8-m-Schacht hat es zwei kleine Kammern („les deux Salles“), die östliche mit einer schönen Wasserstandsmarke. Der Hauptgang führt weiter nach unten und nach wenigen Metern zweigt an der Decke die obere Ellipse ab. Vis-à-vis lässt sich ein enger Mäander gut 10 m verfolgen, bevor er unpassierbar wird.
- „untere Ellipse“** Nach der Abzweigung der oberen Ellipse fällt der Gang schotterbedeckt noch 6 m steil nach unten, dann bleibt der weitere Verlauf grösstenteils in einer mit 10° nach Osten fallenden Schichtfuge. Durch ein niedriges Tor hindurch erreicht man die Vereinigungshalle und befindet sich 22 m unter dem Eingang. Von hier zieht ein Schlot nach oben, bei dem eine Messlinie hinter einer unpassierbaren Engstelle bis 5 m unter die Oberfläche zeigt (10 m nördlich vom Eingang). Nach Westen erreicht man das Labyrinth, während die untere Ellipse von der Vereinigungshalle durch einen engen Schluf nach Norden weiter geht.
- Nach etwa 12 m Kriechen in einer breiten erweiterten Schichtfuge mit Schotterboden werden die Dimensionen wieder grosszügiger: Ein elliptischer Gang mit einer Bodenrille und einem Rinnsal. Die erste Abzweigung nach rechts ist unpassierbar, dann folgt links eine kleine Halle, von der eine enge Fortsetzung in den Verbindungsgang zum nördlichen Teil des Labyrinths führt.
- Bald verschwindet die linke Wand hinter einer Konglomerat-Schicht. Nach einer etwas engeren Stelle mit einem kleinen Absatz verbreitert sich der Gang links zu einer Sandhalde mit einer unpassierbaren Öffnung. Diese konnte von der anderen Seite bis auf wenige Dezimeter (mit Sichtkontakt) durch einen flachen Schluf vom Grund eines Schachts von der oberen Ellipse aus befahren werden.
- Bevor die untere Ellipse im Schotterboden „versinkt“, zieht der relativ geräumige Verbindungsschacht zur oberen Ellipse.
- „obere Ellipse“** Die obere Ellipse an der Decke des Ganges kann mit einem etwas luftigen Aufschwung von der oben erwähnten Abzweigung erreicht werden. Sie beginnt mit einer fast kreisrunden, leicht ansteigenden Röhre. Im Gegensatz zur unteren Ellipse ist dieser Gang leicht geschmückt, vor allem mit Sinterröhrchen. Ab dem See in einer Kurve wird das Profil flacher und muss gebückt befahren werden.
- Ein Mäander, der in die Decke mündet, wird bald breiter und zieht dann als Schlot bis auf wenige Meter unter die Höhe des Eingangs. Da die Oberfläche relativ flach verläuft, dürfte die Überdeckung nicht sehr mächtig sein.
- Nach dieser Abzweigung wird die obere Ellipse wieder geräumiger, fällt leicht ab und wird von einem Rinnsal durchflossen. Eine 4-m-Stufe führt zu einem Zwischenboden, in dem sich der Verbindungsschacht zur unteren Ellipse öffnet.
- Diese Stufe kann oben umgangen werden, dann dreht die Richtung um fast 180° zum NE-Arm der oberen Ellipse.
- „Schachtzone“** Vom Zwischenboden mit der Öffnung zum Verbindungsschacht zieht ein ansteigender Gang nach SE zu einem weiteren Schacht. Dieser führt, mit Blöcken verstopft, in halber Höhe in den Verbindungsschacht.
- Der Zwischenboden wird nach Norden zu einem kleinen Canyon, der sich nach wenigen Metern mit dem NE-Arm der oberen Ellipse vereint. In diesem Canyon konnte die Öffnung zu einem weiteren Schacht freigelegt werden. Dieser mündet – als Ausnahme in dieser Höhle – in einer vertikalen Spalte, die nach SE unpassierbar wird, während nach NW eine flache erweiterte Schichtfuge zurück zur unteren Ellipse führt.
- „Labyrinth“** Von der Vereinigungshalle erreicht man durch eine Spalte das Labyrinth. Die Spalte verbreitert sich bald zu einer flachen Halle, von der eine sehr enge Abzweigung zur erweiterten Schichtfuge der unteren Ellipse zieht. Nach NW kriecht man etwa 10 m auf Sandboden, wobei man das Gefühl hat, in einer Deckenanastomose einer grossen, verfüllten Halle zu sein.

Dann kommt man zu einer Kreuzung mit komfortableren Dimensionen. Die Gänge nach „vorn“ und nach links enden bald blind, während der Gang nach rechts elliptisch wird, mit einer Bodenrinne.

Bei einer weiteren Kreuzung zieht sich ein Gang nach links, der sich wiederum verzweigt, wobei beide Äste bald unpassierbar werden. Nach rechts folgt ein enger Schluf zum nördlichen Verbindungsgang zurück zur unteren Ellipse. Dieser ist an einer kurzen Stelle unpassierbar eng, wobei die Engstelle von beiden Seiten her vermessen werden konnte.

Morphologie

Die obere Ellipse verläuft ungefähr horizontal, mit leichtem Auf- und Ab, was auf eine phreatische Entstehung hindeutet. Dies passt auch zur Wasserstandsmarke im östlichen „Saal“ unter dem Eingangsschacht.

Im Gegensatz dazu scheinen die untere Ellipse, das Labyrinth und die meisten Gänge am Grund des Nebenschachts in einer Schichtfuge zu liegen, die mit ca. 10° nach Osten fällt (siehe Abbildung). Die untere Ellipse sowie der nördliche Gang im Labyrinth führen auch heute noch etwas Wasser.

Interessant sind – vor allem in der unteren Ellipse – kompakte Konglomerat-Ablagerungen an den Wänden und Decken. Die Höhle war sicher einmal vollständig verfüllt und das Wieder-Öffnen muss durch gewaltige Wassermassen passiert sein, welche leider die Gerölle am unteren (östlichen) Ende deponierten.

Unklar ist die Funktion der beiden Schlote (μ und λ im Plan), die beinahe an die Oberfläche führen. Eine Vermessung an der Oberfläche könnte zeigen, ob es sich um verfüllte vadose Zubringer handelt.

Bearbeitung

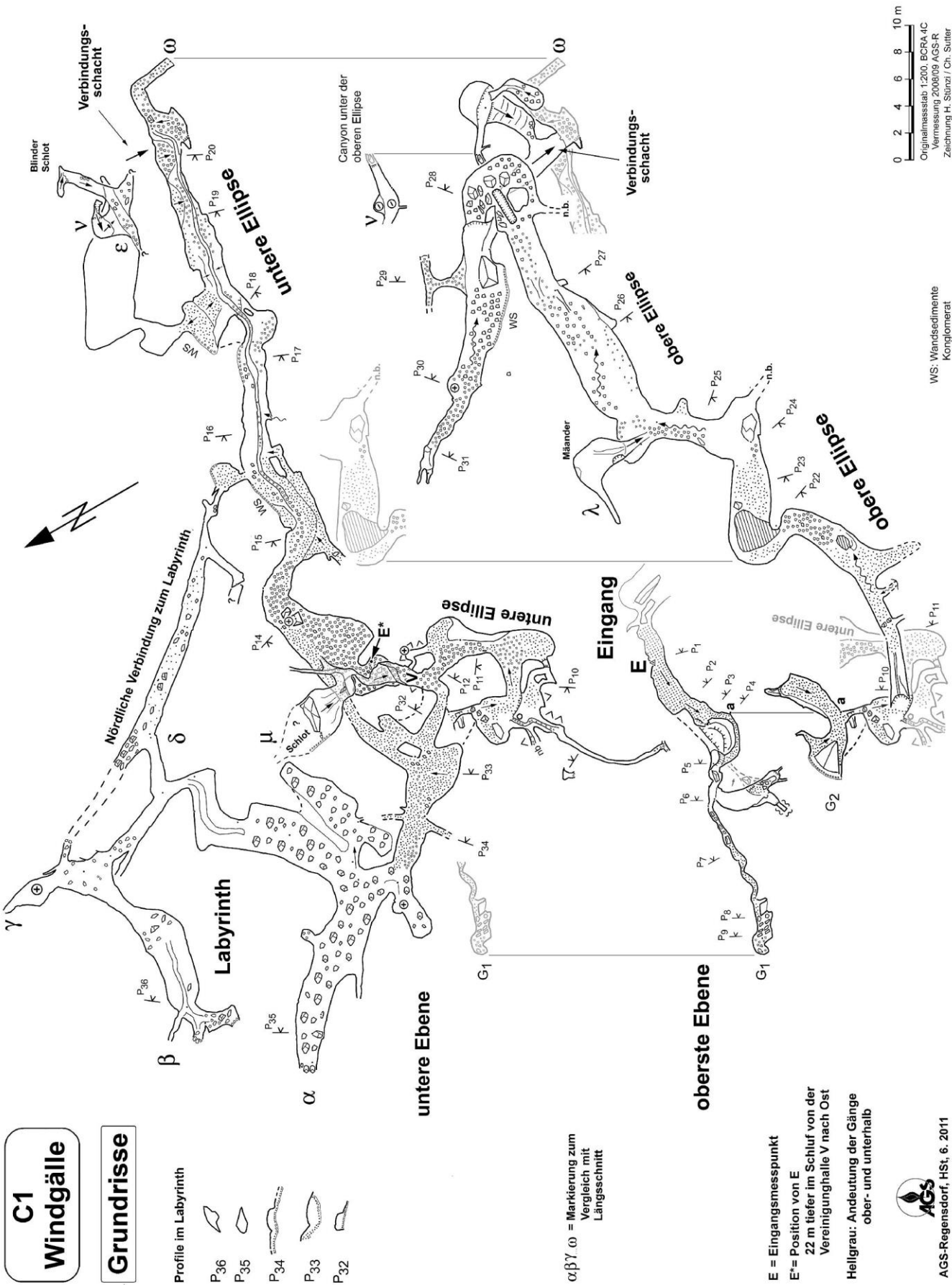
Der Eingangsteil und die untere Ellipse wurden von Hans Stünzi (Häse) aufgenommen, der Rest von Christian Sutter.

Zudem waren an der Vermessung beteiligt: Fabrice Franz, Saskia Grob, Oliver Herger, Sabrina Honegger und Matthias Schmid.

Reinzeichnung: Hans Stünzi



In der oberen Ellipse (FF)



C1
Windgälle

Grundrisse

- Profile im Labyrinth
- P₃₆
 - P₃₅
 - P₃₄
 - P₃₃
 - P₃₂

α, β, γ (ω) = Markierung zum Vergleich zum Längsschnitt

E = Eingangsmesspunkt
 E* = Position von E 22 m tiefer im Schluft von der Vereinigungshalle V nach Ost

Heilgrau: Andeutung der Gänge ober- und unterhalb



AGS-Regensdorf, HSt, 6. 2011

0 2 4 6 8 10 m
 Originalmaßstab: 1:200, BCRA-IC
 Vermessung: 2008/09 AGS-R
 Zeichnung: H. Stunz / Ch. Suttler

WS: Wandsedimente
 Konglomerat

