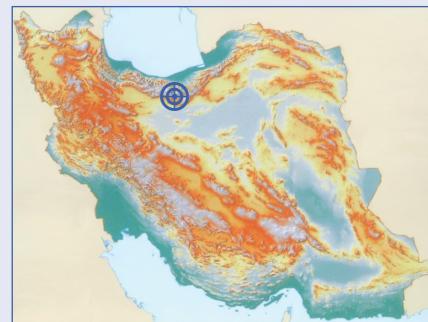


Forschungsprojekt Ghar-e-Roodafshan, Provinz Teheran, Iran



ZUSAMMENFASSUNG

Die *Ghar-e-Roodafshan* ist seit dem Jahr 2003 Ziel von Forschungsfahrten des „Vereins für Höhlenkunde in Obersteier“. Gemeinsam mit dem Verein „Khaneye Koohnnavardan-e-Teheran“ wurde an der Vermessung der Höhle gearbeitet. Die *Roodafshan Entrance Hall* ist mit 168 m Länge, 94 m Breite, einer Höhe von bis zu 40 m und einer Grundfläche von 11.395 m² der derzeit größte, dokumentierte Höhlenraum im Iran. Die Gesamtlänge dieser großräumigen Höhle beträgt 1502 m bei einer Niveaudifferenz von -90,6 m.

ABSTRACT

Exploration project Ghar-e-Roodafshan, Province Teheran, Iran

Since 2003 the „Verein für Höhlenkunde in Obersteier“ with the „Khaneye Koohnnavardan-e-Teheran“ have been surveying Ghar-e-Roodafshan. The *Roodafshan Entrance Hall* with 168 m length, 94 m width, 40 m high and 11,395 m² floor area is presently the biggest documented cave chamber in Iran. The length of this spacious cave is 1502 m with a vertical distance of -90.6 m.

Ernest Geyer

8934 Altenmarkt bei St. Gallen, 134
ernestgeyer@hotmail.com

خلاصه:

از سال ۲۰۰۳ غار رودافشان هدف تحقیق و بررسی «خانه کوهنوردان تهران» و «کلوپ غارنوردان اویراشتاير» قرار گرفت. تالار ورودی رودافشان با ۱۶۸ متر درازا، ۹۴ متر پهنا، ارتفاعی تا ۴۰ متر و مساحتی به اندازه ۱۱,۳۹۵ متر مربع تا کنون بزرگترین تالار غاری شناخته شده در ایران می باشد. اندازه کلی این غار بالغ بر ۱۵۰۲ متر و اختلاف سطحی با ۹۰.۶- متر است.

EINLEITUNG

Das Wort „Ghar“ bedeutet Höhle und „Roodafshan“ steht für „aufgerührter Fluss“ in der Landessprache Farsi. Im Buch „Ghar-haye Iran“ von Mostafa Selahi (1999) wurde die Höhle erwähnt, und eine einfache Handskizze gab Auskunft über den ungefähren Höhlenverlauf. Am 10. 1. 2003 wurde mit der Vermessung der Höhle begonnen, wobei die Eingangshalle dokumentiert werden konnte (Geyer & Geyer, 2003). Am 8. 10. 2003 wurden die anschließenden Höhlenteile vermessen. Ein Jahr später, am 25. 9.

2004, konnte die Vermessung des Hauptgangs abgeschlossen werden. Mit dem Ziel, die Seitengänge aufzuarbeiten, wurde am 2.12.2005 die vorläufig letzte Vermessungstour durchgeführt. An den Vermessungen waren beteiligt: Bahram Shokoohivand, Mehran Hamidi, Shayan Zarkeshan, Hamid Kiani Moghadam sowie Taraneh und Ernest Geyer. Auf Grund der riesigen Gangdimensionen ist die Höhle touristisch interessant und wird derzeit als Schauhöhle ausgebaut.

LAGEBESCHREIBUNG

Die *Ghar-e-Roodafshan* befindet sich im Roodafshan-Tal östlich von Teheran. Man fährt von Teheran in Richtung Firoozkooch, in Seyedabad verlässt man die Hauptstrasse und fährt weiter über Kalak zum Dorf Roodafshan. Die Straßen in diesem Tal sind nicht asphaltiert, aber mit normalem PKW noch zu befahren. Derzeit wird am Ausbau der Zufahrtsstraße gear-

beitet. Vom Dorf führt der Steig abwärts zum Dali Chai Bach. Der Talgrund im Bereich der Höhle liegt auf einer Seehöhe von 1.805 m. An der südlichen Talseite führt der Steig 130 Höhenmeter aufwärts zur Höhle. Nach ca. 20 min Gehzeit wird die beeindruckende Eingangsdoline erreicht, die auf einer Seehöhe von 1.935 m liegt (Abb. 1).

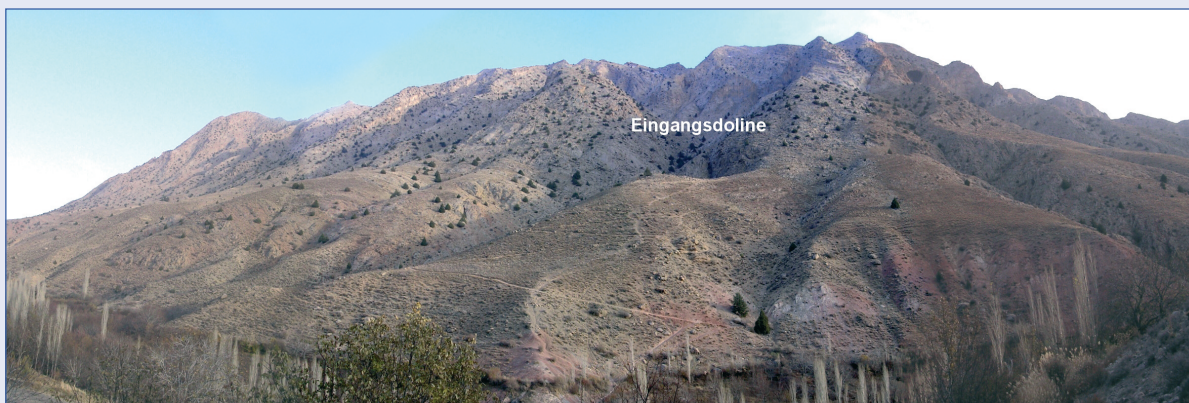


Abb. 1: Der Gebirgszug befindet sich östlich von Teheran und erreicht eine Seehöhe von über 3.000 m. Markant ist die Eingangsdoline der Ghar-e-Roodafshan. Foto: Ernest Geyer

HÖHLENBESCHREIBUNG

Die Höhle liegt an einer markanten geologischen Störungslinie, deren Verlauf bis in die Gipfelregion verfolgt werden kann, und zieht direkt unter den Hauptgrat des Gebirgsmassivs (Abb. 2). Der Höhlenverlauf ist N-S ausgerichtet und kluftgebunden. Die Eingangsdoline hat eine Länge von 100 m bei einer Breite von 46 m. Ein befestigter Steig führt tiefer in die Höhle. Der Eingang zur *Roodafshan Entrance Hall* hat eine Breite von 62 m und eine Höhe von ca. 12 m (Abb. 3). Die Halle führt mit einer Neigung von 30° in die Tiefe und erstreckt sich auf einer Länge von 168 m bei einer Breite von 94 m und einer Höhe von bis zu 40 m. Die Grundfläche beträgt 11.395 m². Aufgrund der Hallendimensionen handelt es sich um den größten bis jetzt dokumentierten Höhlenraum des Iran (Abb. 4). Der Hallenboden ist mit Schutt und großen Steinblöcken bedeckt. Die gesamte Halle ist aufgrund ihrer Lage durch das einfallende Tageslicht ohne künstliche Beleuchtung begehbar. Mehrere Steige führen in der Halle tiefer in die Höhle. Von der Eingangsdoline bis zum tiefsten Punkt der Halle, einem ebenen Lehmboden, überwindet man 80 Höhenmeter. In der Halle befinden sich einige von Menschenhand errichtete rechteckige Steinzäune, die als Stallungen für Tiere dienten. An der Hallendecke nisten Tauben. Im unteren Bereich der Halle zweigt an der linken Wand ein Seitengang ab, der zu einem engen Schacht mit 5 m Tiefe führt. Dieser Seitenteil endet nach 35 m unschließbar. Der Hauptgang führt großräumig tiefer in den Berg. Eine Blockhalde *Stone Fence* hat den Hauptgang, der sich anschließend teilt, fast bis zur Hälfte aufgefüllt. Ein Gangansatz endet nach 45 m. Der zweite führt in die *Stalagmite Chamber*, einen größeren Raum mit 60 m Länge, 25 m Breite und bis zu 9 m Höhe. Mehrere bis zu 3 m hohe Stalagmiten, die mit Karfiolsinter überzogen sind, zieren den Raum

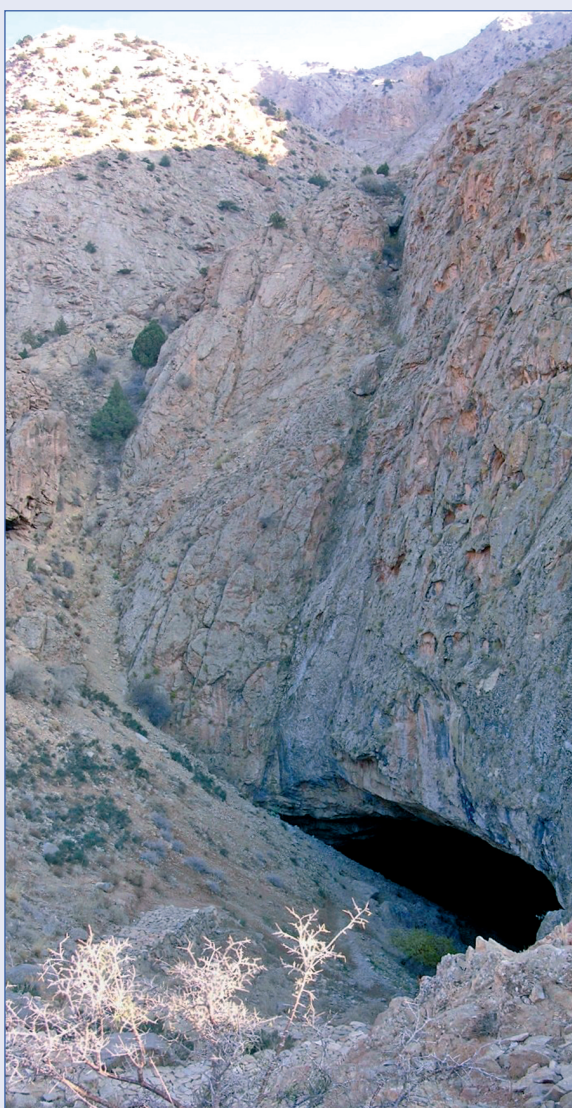


Abb. 2: Imposanter Eingangsbereich der Ghar-e-Roodafshan. Die geologische Störungslinie lässt sich bis in die Gipfelregion verfolgen. Foto: Ernest Geyer



Abb. 3: Eingang zur Roodafshan Entrance Hall mit 62 m Breite und 12 m Höhe.

Foto: Ernest Geyer

(Abb. 5). Die Seitenpassagen sind bis auf eine zugesintert bzw. enden unschließbar. Hier befindet sich auch auf -90,6 m der tiefste Punkt der Höhle (MP165). Etwas versteckt beginnt ein Seitengang (bei MP35), der mehr oder weniger parallel zum Hauptgang verläuft. Nach 85 m teilt sich dieser Gang. Eine Gangpassage führt in Richtung *Roodafshan Entrance Hall* und endet nach 40 m zugesintert. Der zweite Gangteil führt über eine 6 m tiefe Schachtstufe zur *White Chamber*. Die Wände dieses kleinen Raums sind mit weißen Sinterbildungen überzogen. Direkt unter der Schachtstufe gibt es eine Fortsetzung, die noch nicht vermessen wurde. Von der *Stalagmite Chamber* führt der Hauptgang zur *Blind Alley* und zur *Column Passage*. Die *Blind Alley* ist eine Anhäufung von Gangansätzen, die unschließbar bzw. zugesintert enden. Die *Column Passage* wird durch Wandversinterungen und

Tropfsteinsäulen geprägt (Abb. 6). Der Hauptgang setzt sich großräumig fort und erreicht eine Höhe von bis zu 12 m und eine Breite von bis zu 20 m. Erwähnenswert ist der *Anahita Temple*, ein Seitenteil, der großteils versintert ist und in dem sich ein von Tropfwasser gespeistes Sinterbecken befindet. *Anahita* ist eine persische Gottheit, die für Wasser und Fruchtbarkeit steht. Die linke Höhlenwand im hinteren Teil des Hauptganges bilden durch Fugen abgegrenzte Gesteinsschichten deren Neigung ca. 45° beträgt. Das Ende des Hauptganges bildet der riesige Endversturz in der *Bat Chamber*. Der Raum hat eine Länge von 40 m, eine Breite von 25 m und eine Höhe von 6 m. Am 25. 9. 2004 wurden an der Raumdecke elf Feldermäuse beobachtet. Ein Seitengang, der an der linken Raumbegrenzung ansetzt, führt zu einer 15 m tiefen Schachtstufe, die das Ende der Höhle bildet. Eine Umgehung des Endversturzes konnte nicht entdeckt werden.

Trotz der Großräumigkeit der Gänge wurde immer wieder eine leichte Wetterführung festgestellt, welche auf ein größeres Höhlensystem hinter der Inkursionszone schließen lässt. Der gesamte Höhlenbereich ist relativ trocken, es gibt keine aktiven Gerinne. Nur vereinzelt finden sich Tropfstellen und aktive Sinterbildungen (Abb. 7). Charakteristisch für die Höhle ist der partiell großflächige Karfiol- bzw. Knöpfchen-sinterüberzug der Höhlenwände und der Stalagmiten (Abb. 8).

Insgesamt wurden 1.774,6 m vermessen, wobei die Gesamtlänge der Höhle jetzt 1.502 m beträgt. Die *Ghar-e-Roodafshan* ist somit die achtlängste dokumentierte Höhle des Iran (Raeisi & Laumanns, 2003). Die Niveaudifferenz beträgt -90,6 m. Die maximale Horizontalerstickung liegt bei 470 m. Die N-S-Erstreckung beträgt 467 m, die O-W-Erstreckung 185 m. Die Vermessungsarbeiten in der *Ghar-e-Roodafshan* sind vorerst abgeschlossen (Abb. 9).



Abb. 4: Roodafshan Entrance Hall – Blick zum Eingang.

Foto: Ernest Geyer



Abb. 5: Bis zu 3 m hohe, mit Karfiolsinter überzogene Stalagmiten zieren die Stalagmite Chamber. Foto: Mehran Hamidi



Abb. 6: Der Hauptgang im Bereich der Column Passage ist geprägt von Tropfsteinsäulen und Wandversinterungen. Foto: Ernest Geyer

AUSBLICK

Potential für weitere Höhlen ist in diesem Gebiet auf jeden Fall gegeben. Zwei vom Tal aus erkennbare Höhlenportale bedürfen noch einer näheren Untersuchung. Oberflächenbegehungen, mit dem Ziel, den

Sektor über der *Ghar-e-Roodafshan* sowie höher gelegene Bereiche des Gebirgsmassives speläologisch zu untersuchen, werden die Aufgabenstellung für weitere Forschungen in diesem Gebiet sein.



Abb. 7: Aktive Sinterbildungen. Kleinere Gänge sind oftmals zugesintert. Foto: Ernest Geyer



Abb. 8: Charakteristisch für die Höhle ist der partiell großflächige Überzug der Höhlenwände mit Karfiol- bzw. Knöpfchensinter. Foto: Ernest Geyer

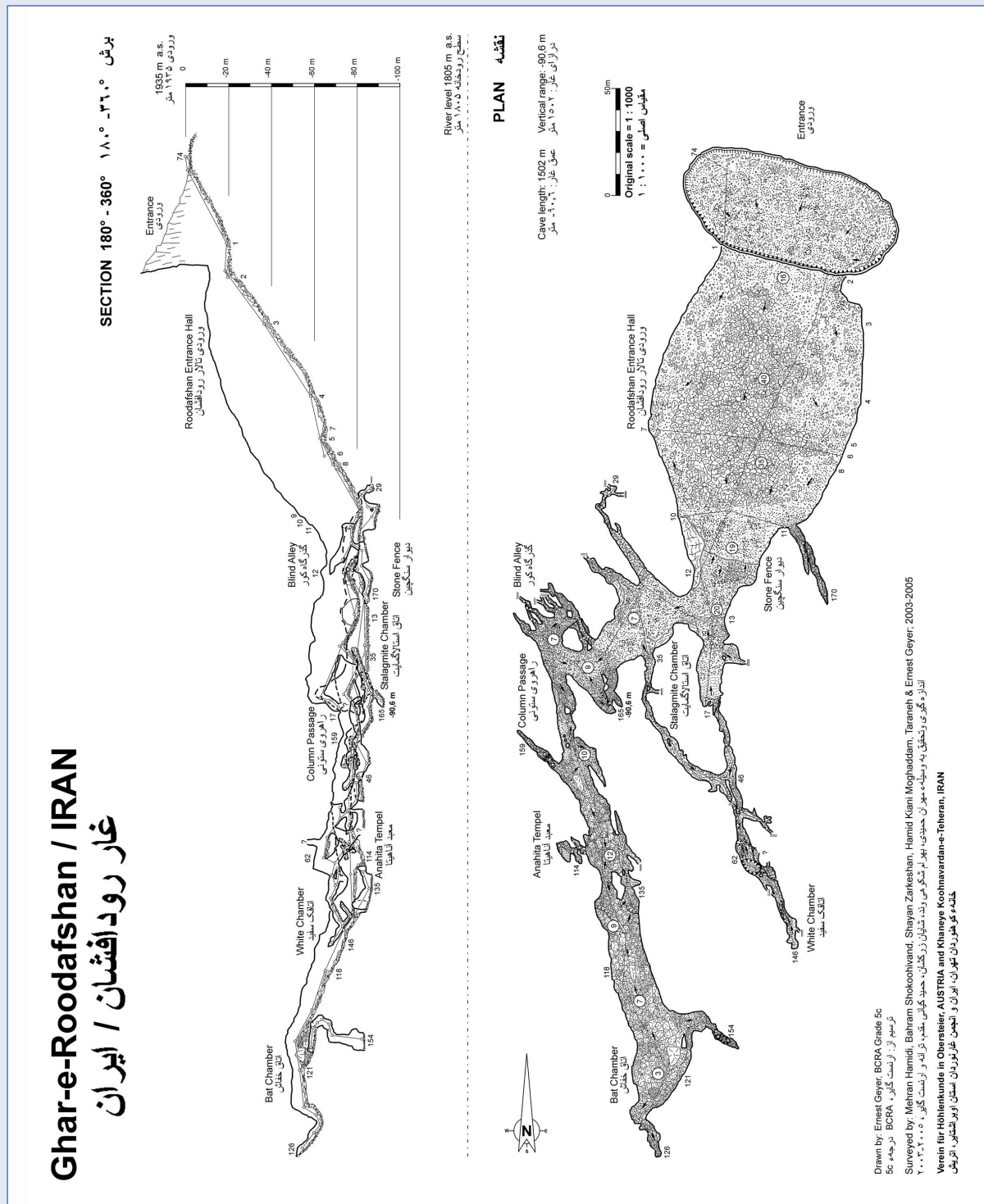


Abb. 9: Grund- und Aufriss der Ghar-e-Roodafshan.

Plan: Ernest Geyer

LITERATUR

Geyer, T. & Geyer, E. (2003): Forschungen im Iran, Ghar-e-Roodafshan. – Mitt. d. Vereins für Höhlenkunde in Obersteier, 22: 42-43.

Raeisi, E., & Laumanns, M. (2003): Cave Directory Iran. – Berliner Höhlenkundliche Berichte, Band 10.
Selahi, M. (1999): Ghar-haye Iran, Ghar-e-Roodafshan. Page: 51-57. (in Farsi).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [057](#)

Autor(en)/Author(s): Geyer Ernest

Artikel/Article: [Forschungsprojekt Ghar-e-Roodafshan, Provinz Teheran, Iran 110-114](#)