

### Informationen für Naturreisende und Wanderfreunde:

## Fossilienfundstellen auf Kreta:

### Fossilfundstelle Gouves (Miozän), Präfektur Iraklion / Nordkreta

Zur Entstehungsgeschichte und Geologie der Insel Kreta, insbesondere über NW-Kreta und seine Miozän-Fossilien, sind schon einige Beiträge erschienen; siehe Literatur, KEUPP, et.al., FOSSILIEN-Hefte Nr. 2/1998, 1/2000 und 1/2002. Der in diesen Beiträgen dargestellte miozäne Sedimentationszyklus mit seiner durchgängig kalkigen Bioklastfazies repräsentiert eine flach-marine, z.T. küstennahe Entwicklung, der auch auf bestimmte Bereiche Mittelkretas zutrifft. Er ist auch hier das dominierende Fazies-Element des O.-Miozäns. An der Basis treten lokal polymikte Konglomerate auf. Sie werden von gelblichen Karbonat-Sanden abgelöst, die durch eine reiche Fossilführung gekennzeichnet sind. In den höheren Abschnitten der Schwellen-Entwicklung dominieren meist helle Fossilschutt-Kalke. Über einen eindrucksvollen Aufschluss dazu informiert dieses Merkblatt. Weitere, gleich gelagerte Aufschlüsse im N und S Mittelkretas sowie zur Geologie/Paläontologie allgemein siehe [www.kreta-umweltforum.de/indexd.htm](http://www.kreta-umweltforum.de/indexd.htm), Rubrik "Paläontologie", hier 3 Fossilfundorte auf Kreta und zur Geologie 3 Beiträge: Bodenmorphologie / Quellen, Bäche, Flüsse und Geotope.

Den Fundort bei **Gouves** erreicht man von der "alten Route" Iraklion – Agios Nikolaos, indem man die letzte, rechte Abbiegemöglichkeit bei Gouves (Richtung Kato Gouves) nimmt und die Asphaltstraße in Richtung der alten NATO-Radarstation fährt. Nach etwa 500 m fährt man über eine Brücke (welche die "neue Route" Iraklion – Agios Nikolaos überquert) und folgt der Straße weiter, bis auf der linken Seite (nach weiteren 500 m) eine Schaf- und Ziegenzuchtanlage zu sehen ist. Vor dieser Anlage biegt man links ein und folgt der Straße weiter auf den Berg Richtung verlassener Radarstation. Den Fundort erreicht man nach circa 1 km auf der linken Seite, etwa 200 m vor der ersten Linkskurve auf den Berg; es ist ein etwa 50 m langer Böschungsaufschluss, direkt an der Straße und nicht zu übersehen. Der Aufschluss vor Ort ist circa 50 m lang und steht in einer etwa 4 m hohen, senkrecht steilen Böschungswand an. Die einzelnen Schichtpakete (helle Konglomerate, gelbe Karbonat-Sande und helle Fossilschutt-Kalke) sind optisch deutlich voneinander getrennt. Sie sind durchschnittlich je 1,3 m dick und variieren nur an den Störungszonen (entsprechend des Neigungswinkels). Der Fossilinhalt des Aufschlusses besteht aus Großforaminiferen, Bryozoen, Brachiopoden, Gastropoden und gelegentlich Echiniden. Im Kontaktbereich der hellen Konglomerate zu den gelben Karbonat-Sanden finden sich vereinzelt Pectiniden (*Amusium*). Im Übergangsbereich der gelben Karbonat-Sande zu den darüber liegenden hellen Fossilschutt-Kalken dominieren, neben vereinzelt auftretenden Buketts von Seepocken (*Megabalanus*), große Austernschalen (*Lopha / Ostrea*), oft über 10 cm. Der Erhaltungsgrad der Fossilien ist im Allgemeinen sehr gut; die dünnchaligen Fossilien (z.B. die Pectiniden) bedürfen jedoch einer "vorsichtigen Bergung".



Die "Micky-Maus-Ohren" der alten NATO-Radarstation (Wahrzeichen von Gouves) sind "Wegweiser und Richtungsanzeiger" zur Fundstelle. Vom Fundort ist es nur noch 1 km bis zum Gipfel. Die Abb. rechts zeigt den Aufschluss, in dem sich helle Konglomerate deutlich von den gelben Karbonat-Sanden abzeichnen, die sich durch eine reiche Fossilführung auszeichnen. Darüber liegen helle Fossilschutt-Kalke, die ebenfalls zahlreiche Fossilien enthalten.



Deutlich zeichnen sich im Anstehenden die einzelnen Schichtpakete voneinander ab. Im oberen Bereich der Fossilschutt-Kalke sollte an den Störungszonen auf "Überhänge" geachtet werden, die sich leicht lösen können.

Die Abb. rechts zeigt rd. **35 Millionen Jahre alte** Austerschalen aus den gelben Karbonat-Sanden. Fossile Austern stellen an diesen Fundort die Mehrzahl im Artenspektrum. **Fotos: U. Kluge (2002)**

#### Literatur:

- EIKAMP, H. & KLUGE, U. (2002): Fossilien auf Kreta. - Fossilien, **5/2002**: 261 - 263; Goldschneck-Verlag, Korb.
- KEUPP, H. (1998): Miozän-Fossilien aus der Provinz Chania/NW-Kreta. - Fossilien, **2/1998**: 100 - 108; Goldschneck-Verlag, Korb.
- KEUPP, H.; BELLAS, S.; FRYDAS, D. & KOHRING R. (1994): Aghia Irini, ein Neogenprofil auf der Halbinsel Gramvoússa/NW-Kreta. - Berliner geowiss. Abh., **E 13**: 469 - 481; Berlin.
- KEUPP, H.; BELLAS, S.; RIEDEL, F & WIECHMANN, M. - F. (2000): Miozän-Fossilien aus NW-Kreta II: Die Schneckensande von Koukounaras. - Fossilien, **1/2000**: 17 - 23; Goldschneck-Verlag, Korb.
- KEUPP, H. & BELLAS, S. (2002): Miozän-Fossilien aus NW-Kreta III: Die Beckenfazies. - Fossilien, **1/2002**: 34 - 40; Goldschneck-Verlag, Korb.

#### Eine wichtige Regel: "Auch das klein gedruckte lesen!"

Abschließend noch ein Hinweis für die Mitnahme (Ausfuhr) von Fossilien aus einem EU-Mitgliedsstaat wie Griechenland: Die Verordnung (EWG) Nr. 3911/92 des Rates vom 8. Dez. 1992 über die Ausfuhr von Kulturgütern ist seit dem 30. März 1993 in Kraft. Diese Verordnung bezieht sich auf die im Anhang aufgeführten Kulturgüter, die in 14 Kategorien unterteilt sind und zu denen in erster Linie archäologische Gegenstände gehören; Fossilien sind spezifiziert darunter nicht zu finden.. Was nun die Fossilien angeht, so fallen diese nicht unter eine der im Anhang genannten Kategorien und gehören somit auch nicht zum Anwendungsbereich der Richtlinie. Kulturgüter, die der Richtlinie nicht unterliegen, unterliegen aber nach den Vorschriften des EU-Vertrages der nationalen Gesetzgebung der Mitgliedsstaaten. Um eine rechtverbindliche Aussage zu dokumentieren, konsultierten die Verfasser das zuständige Ministerium in GR direkt und erhielten im März 2004 vom Hellenic Ministry of Culture, Ephorate of Palaeoanthropology-Speleology of S. Greece die schriftliche Antwort zum rechtlichen Status von Fossilien in Griechenland (Az-Nr.: 2451). Demnach ist zu beachten: 1) gemäß des archäologischen Gesetzes 3028/2002 werden alle paläontologischen Überbleibsel als archäologische Monumente/Objekte betrachtet, **falls der Hinweis auf eine Verbindung zur menschlichen Existenz nachgewiesen werden kann** (Art. 2) und 2) für jegliche Arten paläontologisch-archäologischen Nachforschungen wird eine Genehmigung des griechischen Kultusministeriums benötigt. (Gesetz-Nr. 30 28/2002, Art. 36).

**NEU** Aus der Serie [KRETAumweltinfo](#) sind bisher **11** Merkblätter erschienen; über einen Adobe Acrobat Reader stehen sie zum **kostenlosen Download** auch im Internet (derzeit MB Nr. 01 bis 04) unter [www.kreta-umweltforum.de](http://www.kreta-umweltforum.de) zu Verfügung.

[Art.-Nr. **2.253**, Zitat-Nr. **3.952**] – impr. *eik.amp* 2004

An dieser Stelle zwei Internetadressen (griech./engl.) mit Informationen zur Thematik: [www.speleo.gr](http://www.speleo.gr) (li.) u. [www.culture.gr](http://www.culture.gr) (re.).

