

# Funde von *Ursus spelaeus* ROSENMÜLLER (1794) aus den historischen Höhlen und Karstspalten des Neandertales

von

Wilfried ROSENDAHL<sup>\*)</sup>

ROSENDAHL, W., 2000. Funde von *Ursus spelaeus* ROSENMÜLLER (1794) aus den historischen Höhlen und Karstspalten des Neandertales. — Beitr. Paläont., 25:171–175, 10 Abb., Wien.

## Summary

The Neander Valley is located ca. 10 km to the east of Düsseldorf in NW Germany. The Neander Valley (in German: Neandertal) is in fact an 800 m long limestone gorge formed by the incision of the Düssel river during the Pleistocene (ROSENDAHL, 1994). Between 1850 and 1910 the limestone of the Neander Valley was commercially quarried resulting in the loss of much of the gorge and the destruction of several caves and rock pillars. Consequently most of the important historical archaeological and palaeontological sites have been lost. Today, none of the ancient caves survive, and from the original gorge only a single rock pillar remains.

In three of the caves and one karst fissure situated in the original Neander Valley, the type locality of *Homo sapiens neanderthalensis*, and remains of *Ursus spelaeus* were found. The first site, known as the Teufelskammer (Devil's chamber), was a cave approximately 10 m in length sited on the true left side of the valley. On two occasions, during the summer of 1865 (SCHAAFFHAUSEN, 1866) and in 1874 (ANONYMUS, 1874), Johann Carl Fuhlrott, the discoverer of the Neanderthal man (ROSENDAHL, 1997), found cranial and postcranial bones of *Ursus spelaeus* in the cave sediments. The first finds, made during the summer of 1865, were the first documented discoveries of cave bear remains in the Neander Valley and the first fossil animal bones to be found in the locality in general. In 1888, close to the site of the Feldhofer Grotte (the cave where the Neanderthalian remains were found) a small cave was discovered by quarrying activities. L. Piedboeuf found an almost complete skeleton 10 m deep in the cave (PIEDBOEUF, 1888). Only the skull from this find is still preserved in the Löbbecke Museum in Düsseldorf. Remains of *Ursus spelaeus* were found not only in caves, but also in karst fissures and karst pockets filled with sediment. Such places were often exposed

during quarrying activities. In October 1927, for example, several remains from larger Pleistocene mammals were found in a karstic pocket beneath 12 to 14 m loess, including molars of *Ursus spelaeus* (LÖSCHER, 1928). In addition two atreifacts, a hand-axe and a cleaver with typical Acheulian morphology, were found.

The last discovery of bones from a cave bear occurred in 1997. Following a long period of research, studying old documents, it was possible to relocate the position of the two cave known collectively as the Feldhofer Grotten within the actual Neander Valley (SCHMITZ & THISSEN, 1998). It was hoped to be able to discover the remains of the original sedimentary fill of the caves. The initial excavations in 1997 were successful: within the sediments bone fragments of two hominids, stone tools and bones from *U. spelaeus* were discovered (SCHMITZ & THISSEN, 1999). A sensational find was a fragment of human bone (a 2 cm small piece of a femur) belonging to the first Neanderthalian find from 1856.

## Einleitung

Das Neandertal ist ein Abschnitt des Düsseltales und befindet sich wenige Kilometer östlich von Düsseldorf (Abb. 1). Auf einer Länge von etwa 800 m hatte sich hier die Düssel im Laufe des Quartärs gut 50 m tief in mittel- und oberdevonische Massenkalk eingeschnitten und so ein canyonartiges Tal geschaffen (Abb. 2). Einhergehend mit der Talbildung wurden die im Massenkalk befindlichen und wahrscheinlich während des Neogens entstandenen Höhlensysteme zerschnitten (ROSENDAHL 1994). Dies hatte die Bildung von neun, sich z.T. paarweise gegenüberliegenden Teilhöhlen (Abb. 4) in den Talflanken des zur Folge (FUHLROTT, 1868; ROSENDAHL, 1994).

Ursprünglich hieß das Neandertal „Gesteins“ oder Hunschlipp“. Während der Zeit von 1674 bis 1679 zog es den reformierten Prediger und Dichter Joachim NEANDER (1650-1690) aus Düsseldorf immer wieder ins wildromantische Neandertal, um dort in einer

<sup>\*)</sup> Dr. Wilfried Rosendahl, Geologisch-Paläontologisches Institut, Schnittspahnstr. 9, D-64287 Darmstadt, Deutschland.

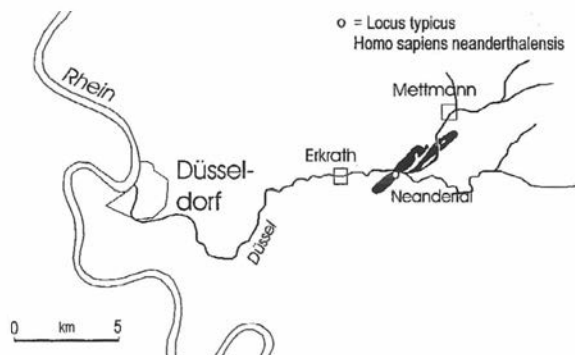


Abbildung 1: Geographische Lage des Neandertales.

größeren Höhle (später Neanderhöhle genannt, Abb. 3) zu predigen und zu dichten. Ihm zu Erinnerung wurde seit Mitte des letzten Jahrhunderts das „Gesteins“ offiziell Neandertal genannt.

Mitte des 19. Jhdts. verlangte die regionale Eisenindustrie nach immer mehr Kalkstein, weshalb begonnen wurde das malerische Neandertal in einen Kalksteinbruch umzuwandeln. Im Zuge dieser Tätigkeiten wurden bis 1920 nach und nach auch alle historischen Höhlen zerstört. Eng in Zusammenhang mit den Steinbrucharbeiten steht auch die Entdeckung, die das Neandertal weltberühmt gemacht hat. An einem



Abbildung 2: Das Neandertal um 1830 (aus REIN 1928).

Tag im August des Jahres 1856 fanden zwei Arbeiter beim Ausräumen einer kleinen, auf der linken Düsselseite liegende Höhle namens „Kleine Feldhofer Grotte“ mehrere Skelettreste (Abb. 8), die anfänglich für Knochen eines Höhlenbären gehalten wurden. Erst der zur Begutachtung aus Wuppertal gerufene Gymnasiallehrer und Naturkenner Johann Carl FUHLROTT (1803-1877, Abb. 6) erkannte, daß die ihm vorgelegten Skelettreste nicht von einem Höhlenbär,



Abbildung 3: Die Neanderhöhle, die längste Höhle des historischen Neandertals (aus REIN 1928).

sondern von einer eiszeitlichen Menschenform stammten (FUHLROTT, 1859). Da in der Kleinen Feldhofer Grotte weder archäologische noch paläontologische Begleitfunde gemacht wurden, gab es bis in die 80er Jahre des letzten Jahrhunderts heftige Debatten über die Deutung FUHLROTTS (VIRCHOW 1872, ROSENDAHL 1996). Heute ist diese Menschenform, benannt nach dem Erstfund aus dem Neandertal, weltweit als Neandertaler (*Homo [sapiens] neanderthalensis*) bekannt und anerkannt.

## Fundstellen und Funde

In den Talflanken des Neandertales gab es insgesamt neun Höhlen (Abb. 4). Es handelte sich um kleinere Höhlen mit meist breiten und niedrigen Eingängen, von denen die Größte gerade mal eine Länge von 27 m

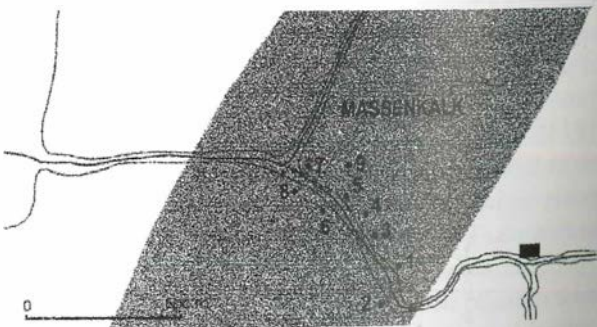
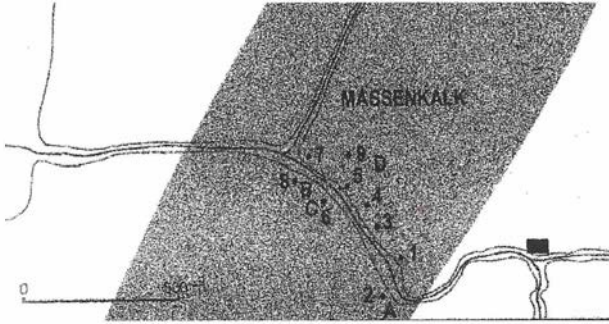


Abbildung 4: Düsselauflauf und Lage der ehemaligen Höhlen des Neandertales vor dem Kalkabbau. 1 – Engelskammer 2 – Teufelskammer, 3 – Rabenstein, 4 – Mammuthöhle, 5 – Neanderhöhle, 6 – Feldhofer Kirche, und Feldhofer Grotte, 7 – Löwengrube, 8 – Pferde stall, 9 – Kemmerichhöhle.

besaß. Die Höhleneingänge lagen sich, mit Ausnahme der erst im Zuge des Abbaubetriebes entdeckten Kemmerich Höhle, in auffälliger Art paarweise gegenüber.

Die Teufelskammer auf der linken Talseite war eine nur gut zehn Meter lange Höhle, die sich im hinteren Teil verengte und in einen zur Hochfläche führenden Schlot über ging. Vermutlich wurden über die Öffnung

die Ablagerungen in die Höhle gebracht. Im Sommer 1865 konnte FUHLROTT aus den Höhlensedimenten verschiedene craniale und postcraniale Reste von oberpleistozänen Großsäugern bergen, darunter auch Belege von *Ursus spelaeus* (SCHAAFFHAUSEN, 1866). Es waren die ersten Funde vom Höhlenbär im Neandertal. 1874 entdeckte FUHLROTT in einem Rest der schon fast abgebauten Teufelskammer erneut Skelettreste von eiszeitlichen Tieren. Nach Aussage von FUHLROTT fanden sich auch: „einige Kieferfragmente nebst



**Abbildung 5:** Fundstellen von *Ursus spelaeus* im Neandertal. a – Teufelskammer, b – Höhle von Piedboeuf, c – Feldhofer Kirche, d – Karsttaschenfundstelle.

mehreren Röhren- und Fußwurzelknochen vom Höhlenbär“ (ANONYMUS, 1874).

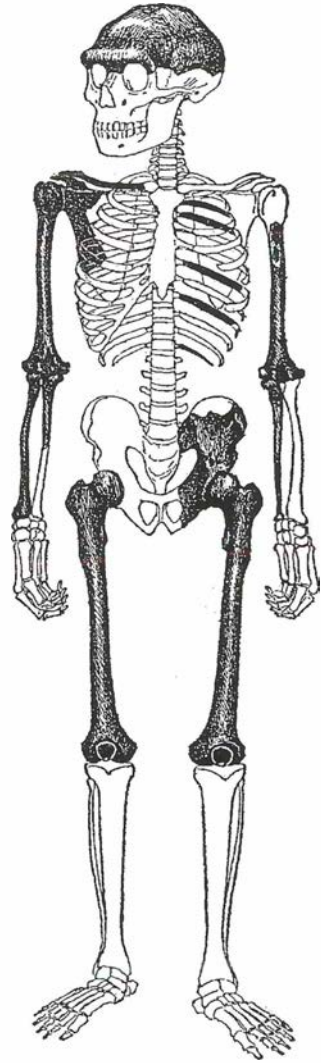
Die bedeutendste Entdeckung von Höhlenbärenresten aus einer Höhle des Neandertals gelang dem belgischen industriellen und naturinteressierten L. PIEDBOEF (PIED-



**Abbildung 6:** Johann Carl Fuhlrott, der Entdecker des Neandertalers (nach WANDEL 1960).

BOEF, 1888). In einem 25 m nördlich der Kleinen Feldhofer Grotte liegenden Höhlenteil, der im Zuge des Kalkabbaus zugänglich wurde, fand Piedboeuf nach Hinweis durch Steinbrucharbeiter etwa 10 m tief im Innern der Höhle, das fast vollständige Skelett eines Höhlenbären. Den Fund beschreibt er wie folgt: „Das

Bärenskelett ist zweifellos komplett zu rekonstruieren, obwohl eine partielle Zerstörung durch die Arbeiter, die den Fund zu spät bemerkten, vorlag. Der komplette Schädel mit den drei ersten Wirbeln, und allen wichtigen Arm- und Beinknochen war vorhanden“ (PIEDBOEUF, 1888). Von dem Fund, der später in die Sammlungen des Löbbecke Museums in Düsseldorf überging, ist heute nur noch der Schädel erhalten (Abb. 7).



**Abbildung 7:** Holotyp des *Homo sapiens neanderthalensis* gefunden 1856 im Neandertal (nach WANDEL 1928)

Aber nicht nur die ehemaligen Höhlen des Neandertales lieferten pleistozäne Knochenreste. Auch in den Karstspalten und -taschen der unter einer 12 bis 14 m mächtigen Lössbedeckung liegenden Massenkalkoberfläche stieß man auf archäologische und paläontologische Funde. Im Oktober 1927 wurde damit begonnen den Bereich etwa 130 m nordöstlich der schon 1856 zerstörten Kleinen Feldhofer Grotte abzubauen. Erster Arbeitsschritt dazu war die Abräumung der Lössdeckschichten. Hierbei wurde in einer mit Schottern gefüllten, taschenartigen Vertiefung (Abb. 9) im Karstrelief der Massenkalkoberfläche

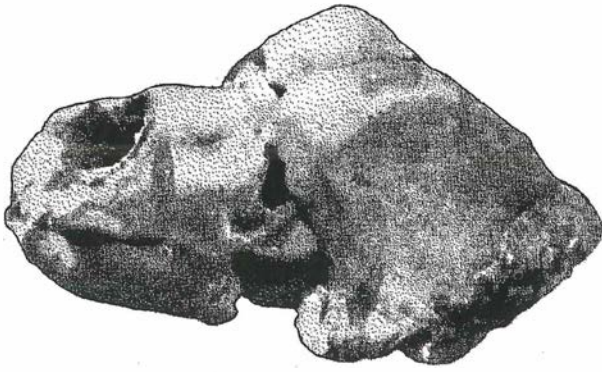


Abbildung 8: Schädel von *Ursus spelaeus* aus dem Fund von Piedboef in 1888.

(REIN, 1928) drei Quarzartefakte (Abb. 10) und Knochenreste pleistozäner Großsäuger, darunter auch Backenzähne von *Ursus spelaeus* entdeckt (LÖSCHER, 1928). Zur zeitlichen Einstufung der Funde ist anzumerken, daß die Artefakte in das Acheuléen gestellt werden (SCHMITZ, 1992).

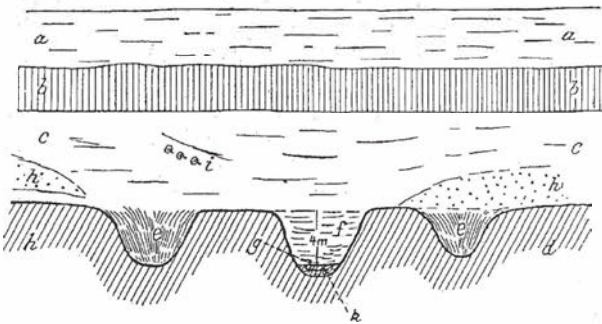


Abbildung 9: Geologisches Profil der Karstaschenfundstelle von 1927. a-c – Löß (10 m), d – Massenkalk, e – Karstaschen, f – Fundstelle, g – Artefakte, h – Sand, k – Knochen (nach LÖSCHER 1928).

Die aktuellste Entdeckung von Höhlenbärenresten gelang im Herbst 1997. Nach umfangreichen Archivrecherchen konnte 1997 die Lage der ehemaligen Felssteinwand sowie die Position der nebeneinander liegenden Höhlen Kleine Feldhofer Grotte und Feldhofer Kirche erstmals wieder im heutigen Gelände rekonstruiert werden (SCHMITZ & THISSEN, 1998). Bei der Freilegung der mit Sprengschutt überlagerten Felswandbasis stießen man auf Sedimente, die vor der Sprengung aus den Höhlen ausgeräumt und als Abraum in das Tal geworfen wurden. Neben menschlichen Knochensplittern und mittel- und jungpaläolithischen Artefakten fanden sich darin auch Knochen- und Zahnreste von *Ursus spelaeus*. Dass es sich bei den Funden wirklich um die original Höhlenfüllungen handelt, wurde im Januar 1999 bewiesen, als ein 1997 geborgenes, etwa 2 cm großes, menschliches Knochen-

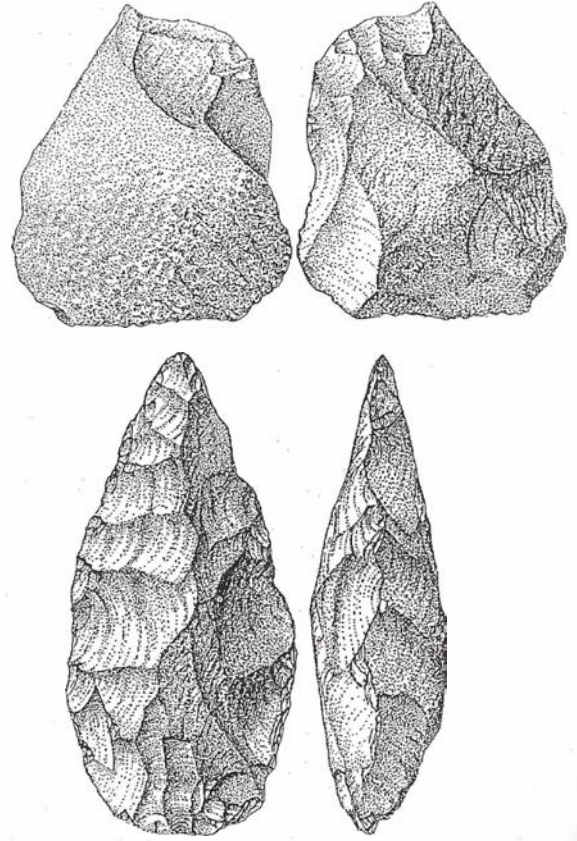


Abbildung 10: Acheuleen Artefakte aus der Karstaschenfundstelle (nach Schwabedissen).

fragment an den linken Oberschenkelknochen des namengebenden Fundes von 1856 angepasst werden konnte (SCHMITZ & THISSEN, 1999).

## Literatur

- ANONYMUS: Bericht über eine Fundstätte von Knochen in der Lößbedeckung auf der Linken Düsselseite. — Elberfelder Täglicher Anzeiger für Mark und Berg (1874) vom 6 Nov. 1874, Nr. 262; Elberfeld.
- FUHLROTT, J.C. (1859): Menschliche Überreste aus einer Felsenfrotte des Düsseltales. Ein Beitrag über die Fossile Existenz des Menschen. — Verh. d. Naturh. Ver. d. Preuß. Rheinl. u. Westf., 16; Bonn.
- FUHLROTT, J. C. (1868): Über die Kalksteinschichten des Neanderthals und den sog. Homo Neanderthalensis. — Corr.bl. d. Nat. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westf., 25:62-70; Bonn.
- LÖSCHER, W. (1928): Das geologische Alter der neuen paläolithischen Funde im Neandertal. — Zentralblatt für Mineralogie; S. 438-443; Berlin.
- PIEDBOEUF, L. (1888): Découverte d'un *Ursus spelaeus* dans une caverne du calcaire eifelien à Neandertal. — Annales de la Société géologique de Belgique, 15:XCIV-XCIVIII; Liège.
- REIN, R. (1928): Neue Funde aus dem Neandertal. — in Dr. HAUSER, O.: Neue Dokumente zur Menschheitsgeschichte, Band 1:63-70; Weimar.

- ROSENDAHL, W. (1994): Höhlen und Karsterscheinungen im Neandertal. — Abh. zur Karst- und Höhlenkunde, Heft 27, 106 S.; München.
- ROSENDAHL, W. (1996): Historique des découvertes néandertaliennes en Europe. — in BONJEAN, D. „Neandertaler“ (Ausstellungskatalog), S. 37-46; Andenne / Belgien.
- SCHAAFFHAUSEN, H. (1866): Über zahlreiche fossile Knochen und Zähne aus dem Lehmlager einer Grotte im Neanderthale. — Verh. nat.-hist. Ver. preuss. Rheinl. Westph., 23, Sitzungsber., S.14-15; Bonn.
- SCHMITZ, R-W. (1992): Untersuchungen in der Nachbarschaft des Neandertalers – das Lößprofil von Hochdahl. — Archäologie im Rheinland 1991:19-20, Bonn.
- SCHMITZ, R-W. & THISSEN, J. (1998): Archäologie im Neandertal – nicht nur auf den Spuren des Neandertalers. — Archäologie im Rheinland 1997:20-21; Bonn.
- SCHMITZ, R-W. & THISSEN, J. (1999): Weitere Urmenschen-Reste im Neandertal entdeckt. — AiD 2/99:7; Stuttgart.
- VIRCHOW, R. (1872): Untersuchungen des Neanderthal-Schädels. — Zeitschrift für Ethnologie, Verhandlungen 4:157-165; Berlin.