

tren und den Dornfortsätzen im hinteren Bereich des Schwanzes, darauf hindeuten, dass das Tier zum Zeitpunkt des Todes noch nicht ausgewachsen war.

Der Schultergürtel ist zwar nicht vollständig erhalten, aber von jedem der drei dazugehörigen Knochenelemente (Schlüsselbein, Schulterblatt, Rabenbein) ist entweder das linke oder das rechte Exemplar vorhanden, sodass eine Rekonstruktion möglich ist. Im Beckengürtel sind alle drei beteiligten Elemente (Schambein, Sitzbein, Darmbein) beidseitig vorhanden, jedoch durch gegenseitige Überlagerungen nicht vollständig sichtbar und zugänglich. In den Vorderextremitäten sind jeweils der Oberarm- und die beiden Unterarmknochen erhalten, in den Hinterextremitäten liegen beidseitig Oberschenkel- und beide Unterschenkelknochen vor. Außerdem sind einzelne Handwurzel- und Fußwurzelknochen vorhanden, die jedoch verdriftet und nicht mehr exakt zuzuordnen sind. Auch die zahlreichen Fingerknochen, die einen Großteil der vier Paddel aufgebaut haben, sind weit auf der präparierten Gesteinsplatte und auch darüber hinaus verstreut.

Nach den bisherigen Untersuchungen ist der Fund eindeutig in die Gruppe der langhalsigen Plesiosauroidea einzuordnen, die den kurzhalsigen Pliosauroida gegenüberstehen. Ob es sich um eine bekannte Art oder ein neues Taxon handelt, wird erst der Vergleich mit den Funden aus England und aus Holzmaden zeigen.

Summary

In June 2007 a skeleton of a plesiosaur measuring almost 4m in length was discovered in a clay quarry near Nieheim. Following the recovery and preparation by staff of the LWL Museum of Natural History in Münster, the scientific analysis is currently ongoing at the University of Bonn. The stratigraphic position of this find between forms known from England and those known from Southern Germany makes it particularly interesting in terms of the development of this species.

Samenvatting

In juni 2007 werd in een kleigroeve bij Nieheim een bijna 4m lang skelet van een Plesiosaurier ontdekt. Na berging en preparatie door medewerkers van het LWL-Museum voor Natuurkunde in Munster vindt nu het wetenschappelijk onderzoek door de Rheinischen Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn plaats. De vondst is op basis van zijn stratigrafische positie, die tussen de bekende soorten uit Engeland en Zuid-Duitsland ligt, bijzonder interessant voor de ontwikkeling binnen deze diergroep.

Oberkreide Ammoniten von einer Baustelle der B 1 in Dortmund

Detlef
Grzegorzcyk

Kreisfreie Stadt Dortmund, Regierungsbezirk Arnsberg

In den Jahren 2008 und 2009 wurde im Westen von Dortmund zwischen dem Autobahnkreuz Dortmund-West und dem Emschertal die B 1 ausgebaut. Bei diesen Bauarbeiten entstanden an verschiedenen Stellen geologische Aufschlüsse von Schichtgesteinen von einigen Metern Mächtigkeit (Abb. 1). Unter geringer Quartär-Bedeckung standen meist gleich Schichten der Oberkreide an, und zwar aus dem Bereich Unter-/Mittelturon (ca. 91

Millionen Jahre alt). Schichten dieses Alters waren in Dortmund während der vergangenen Jahre immer wieder bei größeren Baumaßnahmen freigelegt worden und hatten sich oft als stark fossilführend erwiesen.

Karl Stekiel und Frank Wittler haben in der Vergangenheit im Raum Dortmund gesammelt, sodass sich eine Zusammenarbeit mit der amtlichen paläontologischen Bodendenkmalpflege im Zusammenhang mit der



Abb. 1 Ausschnitt aus der Schichtabfolge an der B 1 (2009) (Foto: LWL-Museum für Naturkunde/D. Grzegorzczyk).

B 1-Baustelle anbot. Im Jahr 2009 wurde die nördliche Fahrbahnhälfte ausgebaut. Hier entstanden am nördlichen Trassenrand, besonders im Bereich der Schnettkerbrücke über die Emscher, zeitweise ergiebige Aufschlüsse. Der Schwerpunkt der Geländearbeiten lag auf Fossilbergungen. Im Vergleich mit den Vorkommen weiter nördlich wie im Teutoburger Wald liegt das im Raum Dortmund anstehende Turon in reduzierter Mächtigkeit vor. Grund ist die Zugehörigkeit zur südlichen Randfazies des Münsterländischen Kreidebeckens. Daher nimmt die Mächtigkeit der Schichten nach Norden zum Becken hin zu. An der Schnettkerbrücke standen ca. 9 m sandig-kalkig-mergelige Gesteine an. Das Material war während der Kreidezeit in einem flachen Meer abgelagert worden. Die Küste dürfte nur wenige Kilometer weiter südlich gelegen haben.

Das Profil beginnt mit dem *labiatus*-Mergel des Unterturons. Darüber folgt der hier ca. 3 m mächtige Bochumer Grünsand, der bereits die Basis des Mittelturons bildet. Der Grünsand verdankt seinen Namen dem aus eisenhaltigen Verbindungen bestehenden Mineral Glaukonit, dessen Vorkommen ein Indikator für geringe Wassertiefe und damit für Küstennähe ist. Im Profil darüber folgen wieder mergelige und kalkige Gesteine, die im oberen Teil die Hauptfundsichten

der Fossilien enthalten (*lamarcki*-Schichten). Heute heißen diese Schichtfolgen, vom älteren zum jüngeren, Büren-Formation, Bochum-Grünsand-Member und Oerlinghausen-Formation.

Die Schichtabfolge enthält eine Reihe typischer mariner Fossilvertreter wie Muscheln, Seeigel, Kopffüßer (Cephalopoden) usw. Die Fossildichte ist nicht sehr groß, Bruchstücke bereits mitgerechnet. Auffallend ist das Vor-

Abb. 2 Der ca. 1 m breite Cephalopode *Lewesiceras peramplum* (Foto: LWL-Museum für Naturkunde/B. Oblonczyk).





Abb. 3 Mitarbeiter des Naturkundemuseums beim Lösen eines Fossilblocks aus dem anstehenden Gesteinsverband (Foto: LWL-Museum für Naturkunde/ R. Wunder).

kommen von Cephalopoden in einem mittleren Größenbereich (Dezimeter-Dimension). Hier sind die Ammonoideen *Lewesiceras peramplum* (Abb. 2) und der seltene *Romaniceras* sp. wie auch der Nautilide *Eutrephoceras* cf. *sharpei* zu nennen.

2009 entdeckte Karl Stekiel einen besonderen Gesteinsblock, aus dem einige Bruchstücke von Wirbeltierknochen herausragten. Die Freilegung und Bergung des Blockes wurde von Mitarbeitern des LWL-Museums für Na-

turkunde vorgenommen (Abb. 3). Im Museum in Münster wurden die Blöcke wie auch weiteres Fossilmaterial von der Straßenbaumaßnahme in Dortmund anpräpariert. Eine wissenschaftliche Bearbeitung des Materials ist noch nicht erfolgt, aber in Planung. Über die Zuordnung der Knochen zu einer bestimmten Tiergruppe ist im Moment also noch keine gesicherte Aussage zu machen. Es dürfte sich um den Nachweis eines Schwimmsauriers handeln.

Summary

Outcrops of Turonian rocks (Upper Cretaceous) came to light on the construction site of the B1 federal road in Dortmund in 2008/2009. They formed the southern edge of the Münsterland Cretaceous Basin. The fossil assemblage included marine fauna with medium-sized cephalopods and vertebrate bones.

Samenvatting

Bij werkzaamheden aan de B1 in Dortmund werd in 2008/2009 Turon-gesteente (Bovenkrijt) ontsloten. Deze behoren bij de zuidrand van het Münsterländische Kreidebekken (Krijtbekken van Munster). De fossielinventaris bevat een zeefauna met koppotigen van gemiddelde grootte en botten van gewervelde dieren.

Literatur

Albrecht Rabitz/Ralf Hewig, Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1 : 25000. Erläuterungen zu Blatt 4410 Dortmund (Krefeld 1987).

Südelefanten aus der Tegelen-Warmzeit am Haarstrang

Klaus-Peter
Lanser

Tertiär

Kreis Soest, Regierungsbezirk Arnsberg

Im Bereich des Haarstrangs, einem Höhenzug zwischen Dortmund im Westen und der Paderborner Hochfläche im Osten, wurden im Oktober 2006 Überreste von Elefanten gefunden. Die Knochen und Zähne stammen aus einem verfüllten Bachbett, einer Karststruktur in der marinen Abfolge des Unterconiacs, der sogenannten schloenbachischen Schichten (Oberkreide) (Abb. 1). Die genauen

Fundortkoordinaten der noch laufenden Grabung sind bei der Paläontologischen Bodendenkmalpflege des LWL-Museums für Naturkunde hinterlegt.

Die nach der Präparation jetzt vorliegenden bestimmaren Funde verteilen sich auf ca. 260 Elefantenbackenzähne und größere Bruchstücke davon sowie Stoßzähne, Knochen und Knochenfragmente von Elefanten