

Nadine Nolde und Christian Röser

Die mittelalterlichen bis neuzeitlichen Pferdeskelette aus dem Kapitelshof in Otzenrath

Im Gebiet des von der RWE Power AG betriebenen Braunkohletagebaus Garzweiler II, im Zentrum und am Rand des devastierten Dorfes Otzenrath (Abb. 1), wurden im Vorfeld der Abaggerung durch das Amt für Bodendenkmalpflege im Rheinland unter der Leitung von Alfred Schuler insgesamt drei archäologische Untersuchungen an den Fundplätzen FR 2006/0051, FR 146 und FR 148 durchgeführt.

Ablauf und Umfang der archäologischen Maßnahmen

Die Arbeiten standen, wie oft in der Braunkohlenarchäologie, auf der einen Seite als Notgrabungen unter erheblichem Zeitdruck, auf der anderen Seite ergab sich die seltene Möglichkeit, im Ortskern großflächige Ausgrabungen vorzunehmen¹.

So erfassten die Maßnahmen FR 146 und FR 2006/0051 die im Zentrum Otzenraths gelegene Kirche St. Simon und Judas Thaddäus sowie die benachbarte Hofanlage des »Kapitelshofs«², deren historische Überlieferung bis in das Jahr 1300 zurückreicht. Die beiden Ausgrabungen fanden zwischen 2006 und 2009 statt und umfassten eine Fläche von fast anderthalb Hektar (13 200 Quadratmeter). Die dritte Kampagne FR 148 betraf eine weitere Hofanlage namens »Neuwerker Hof« am südlichen Ortsausgang, wo zwischen 2009 und 2010 weitere eineinhalb Hektar untersucht wurden. Erste Ergebnisse wurden in zahlreichen Vorberichten publiziert³.

Für die umfangreichen Vorarbeiten, welche die Erstellung des vorliegenden Textes ermöglichten, sowie für Unterstützung während der Abfassung des Manuskriptes bedanken wir uns herzlich bei Dr. Alfred Schuler, Josef Franzen, den Mitarbeitern der Außenstelle Titz sowie Esther Scheele. Für die Beratung und die Bestätigung der Diagnose sowie die veterinärmedizinischen Hinweise sei an dieser Stelle Dr. med. vet. Arnold Hülsey und Dr. med. vet. Anne-Katrin Frohnes, Pferdekl. Kerken (Wachtendonk) herzlich gedankt. Für die Finanzierung der zugrunde liegenden Untersuchungen sind wir der Stiftung zur Förderung der Archäologie im rheinischen Braunkohlenrevier verpflichtet.

¹ Vgl. B. Päßgen in: J. Kunow (Hrsg.), Braunkohlenarchäologie im Rheinland. Entwicklung von Kultur, Umwelt und Landschaft. Kongr. 2006. Mat. Bodendenkmalpflege Rheinland 21 (Weilerswist 2010) 107–114.

² Auch »Leuffenhof«.

³ A. Schuler / C. Klages, Arch. Rheinland 2007, 153–156; A. Schuler / D. Franzen / J. Franzen, Arch. Rheinland 2008; A. Schuler, Arch. Rheinland 2009, 150–153; ders. / C. Brand / J. Rücker in: T. Otten u. a. (Hrsg.), Fundgeschichten. Archäologie in Nordrhein-Westfalen (Köln und Mainz 2010) 226–228; A. Schuler / D. Franzen / J. Franzen, Arch. Rheinland 2010, 160–163.

Geschichte des Ortes

Archäologische Fundstellen waren vor den neueren Ausgrabungen nur vereinzelt bekannt. Sie reichen vom Paläolithikum bis in die römische Zeit⁴, geben allerdings nur vage Hinweise auf lokale Besiedlung. Siedlungskontinuität ist mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen, da insbesondere für das Frühmittelalter archäologische Funde völlig fehlen⁵. Die Entstehung Otzenraths lässt sich anhand archäologischer Funde in das elfte Jahrhundert datieren⁶, was sowohl mit dem auf das Suffix ›-rath‹ endenden Ortsnamen⁷ als auch mit den historischen Quellen korreliert.

Die früheste schriftliche Erwähnung des Ortes stammt aus dem Urbar des Klosters Werden als »Osrotha«⁸. In verschiedenen Schreibweisen taucht der Ort auch in den folgenden Jahrhunderten in Urkunden regelmäßig auf: Ozenrothe (Mitte zwölftes Jahrhundert), Esgerodhe (1182/83)⁹, Otzenrade (1301)¹⁰, Otzenrade (1302)¹¹, Ozenroide (1338)¹², Oitzenroide (1458) und Oytzelrade (1498)¹³. Als Landesherren über Otzenrath sind seit Beginn des vierzehnten Jahrhunderts die Grafen von Jülich nachgewiesen, die vermutlich schon früher in Besitz von Gütern im Ort waren¹⁴. Im Jahr 1320 wurde Otzenrath in das Amt Grevenbroich eingegliedert, und es wurde ein Dingstuhl eingerichtet, ein Schöffengericht, das jedoch bis 1556 kein eigenes Siegel führte. Die Urkunden wurden in dieser Zeit von den Schöffen von Jüchen oder Garzweiler besiegelt¹⁵.

⁴ J. Brandt, Kreis Neuss. Arch. Funde u. Denkmäler Rheinland 4 (Köln 1982) 148 (Nr. 2).

⁵ Vgl. P. Staatz, Die Geschichte von Otzenrath und Spenrath. Von den Anfängen bis zur Umsiedlung. Gesch. Gemeinde Jüchen VIII (Essen 2008) 12–16.

⁶ Zu den frühesten datierbaren Funden gehören Becher aus gelber Irdenware und mit Kreuzgitterbemalung Pingsdorfer Art. Vgl. M. Sanke, Die mittelalterliche Keramikproduktion in Brühl-Pingsdorf. Technologie – Typologie – Chronologie. Rhein. Ausgr. 50 (Mainz 2002) 81.

⁷ Der Ortsname ›Otzenrath‹ setzt sich zusammen aus dem germanischen Rufnamen ›Audtson‹ oder der althochdeutschen Kurzform ›Auzo‹ sowie dem althochdeutschen Grundwort ›-reod‹. Er bedeutet also ›Rodung des Audtson‹ oder ›Auzo‹ und deutet auf eine Gründung im Zuge des hochmittelalterlichen Landesausbaus hin, der im 10. Jh. seinen Anfang nahm. K. L. Mackes, Erkelener Börde und Niersquellengebiet. Ein Beitrag zur Geschichte der ehemaligen Dörfer und Gemeinden. Schr.-R. Stadt Erkelenz 8 (Mönchengladbach 1985) 41; 182; B. Janssen / W. Janssen, Burgen, Schlösser und Hoffesten im Kreis Neuss. Schr.-R. Kreis Neuss 10 (Neuss 1980) 42–46.

⁸ Mackes, Erkelener Börde (Anm. 7) 21.

⁹ Düsseldorf Staatsarchiv, Kloster Neuwerk. Abschrift vom Ende des 15. Jahrhunderts in

Handschrift. B. 109, Bl. 2B, nach F. Rixen, Otzenrath. Ein Heimatbuch (Odenkirchen 1969).

¹⁰ Historisches Archiv der Stadt Köln, Maria im Kapitol, Urkunde 35, nach Mackes, Erkelener Börde (Anm. 7) 182.

¹¹ Nordrhein-Westfälisches Hauptstaatsarchiv Düsseldorf, Abtei Gladbach, Urkunde 44, nach Mackes, Erkelener Börde (Anm. 7) 182.

¹² Pfarrarchiv St. Maria im Kapitol, Urkunde 115, nach Rixen, Otzenrath (Anm. 9) 237.

¹³ Staatz, Otzenrath und Spenrath (Anm. 5) 17.

¹⁴ Ebd. 18 f.

¹⁵ Mackes, Erkelener Börde (Anm. 7) 50.

¹⁶ Schuler/Klages 2007 (Anm. 3) 153–156.

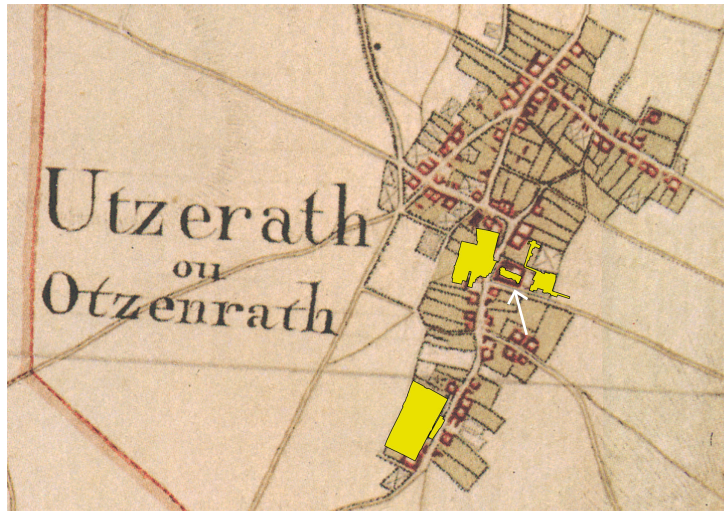
¹⁷ G. Engelbert, Der Hessenkrieg am Niederrhein (1. Teil). Ann. Hist. Ver. Niederrhein 161 (1959) 65–113; ders., dass. (2. Teil). Ebd. 162 (1960) 35–96; ders., Schadensliste zum »Hessenkrieg Am Niederrhein«. Ebd. 163 (1961) 134–165.

¹⁸ H. Schäfer, Inventare und Regesten aus den Kölner Pfarrarchiven III. Ann. Hist. Ver. Niederrhein, insbesondere die alte Erzdiözese Köln 83 (Köln 1907) 17, Urkunde 68.

¹⁹ Staatz, Otzenrath und Spenrath 19 f.

²⁰ H. G. Kirchhoff, Geschichte der Dörfer Otzenrath, Spenrath und Holz. Mittelalter und frühe Neuzeit. Unpubl. Manuskript im Kreisarchiv Neuss 2004, 14; P. Staatz, Die Hofanlage Hofstraße 8 (Leuffenhof) in Otzenrath. Dokumentation im Auftrag der RWE Power AG, unpubliziert, o. J., 3 f.

Abb. 1 Lage der Grabungsflächen in Otzenrath, nach der Tranchotkarte (1801–1814). Der Pfeil weist auf den Kapitelshof.



Durch die archäologischen Untersuchungen konnte das Bild des mittelalterlichen Otzenrath über die historischen Schlaglichter hinaus wesentlich ergänzt werden, insbesondere in Bezug auf die Siedlungsgenese und – in eingeschränktem Maße – auf die Siedlungsstrukturen. Für die Neuzeit boten sich zahlreiche Möglichkeiten, die archäologischen Funde und Befunde mit konkreten historischen Ereignissen zu korrelieren oder zumindest in einen entsprechenden Kontext einzuordnen. Exemplarisch sei hier der in der Kirche entdeckte und aus dem Dreißigjährigen Krieg stammende Münzschatz¹⁶ genannt, der – ebenso wie eine Brandschuttschicht aus einem Erdkeller – mit einiger Wahrscheinlichkeit mit den Plünderungen im Zuge des sogenannten Hessenkrieges (1642) in Verbindung steht¹⁷.

Der Kapitelshof

Der größte Hof Otzenraths, auch ›Kapitelshof‹ genannt, ist erstmals im Jahr 1300 urkundlich erwähnt, als er in den Besitz des Stiftes St. Maria im Kapitol in Köln überging¹⁸. Aus einem sich anschließenden Rechtsstreit mit den Brüdern Heinrich und Friedrich von Malsdorf lässt sich schließen, dass der Vorbesitzer ein niederer Adliger war. Mit dem Besitz war auch das Patronatsrecht für die Otzenrather Kapelle verbunden¹⁹. Die Bedeutung und die wirtschaftliche Vorrangstellung des Hofes zeigen sich auch in Quellenbelegen des siebzehnten Jahrhunderts, wo angegeben wird, dass die Hälfte der dem Amtmann in Grevenbroich zu erbringenden Otzenrather Abgaben vom Kapitelshof zu leisten waren²⁰.

Die letzte Bauphase zeigt eine achtzig mal fünfzig Meter große Anlage, die rechteckig um einen Innenhof angelegt ist. Die einzelnen Gebäudestrukturen stammen aus dem siebzehnten bis zwanzigsten Jahrhundert. Die archäologischen Ausgrabungen (FR 2006/0051) begannen bereits vor dem Abriss der Gebäude, weshalb sich die Arbeiten auf den Innenhof und den Gartenbereich konzentrierten. Insgesamt zeigte sich das Areal neuzeitlich und modern sehr stark überprägt, so dass nur wenige Befunde und Funde den historisch nachgewiesenen mittelalterlichen Siedlungsperioden zugewiesen werden können. Den größten Teil des Fundmaterials bildet Keramik des acht-

zehnten bis zwanzigsten Jahrhunderts. Darüber hinaus liegt eine größere Menge von Tierknochen vor, wobei insbesondere drei Befunde (Stellen 34, 37 und 95) hervorzuheben sind, welche die teilweise im Verbund liegenden und fast vollständigen Skelette dreier Pferde und eines Rindes beinhalteten (Abb. 2). Von den Knochen abgesehen, waren die Befunde 34 und 95 fundleer, so dass die Datierung lediglich anhand stratigraphischer Erwägungen erfolgen kann. Einzig Stelle 37 enthielt zwei grob in das ausgehende Mittelalter oder in die Frühe Neuzeit datierbare Wandscherben.

Material und Methode

Neben Resten der üblichen Wirtschaftssäugetiere Rind, Schwein, Schaf und Ziege fanden sich im inneren Bereich des Kapitelshofes mit 379 Knochenfunden drei Skelette beziehungsweise Teilskelette von Pferden, deren Überreste nach der Bergung und Reinigung zur Untersuchung der archäozoologischen Abteilung des Instituts für Ur- und Frühgeschichte der Universität Köln übergeben wurden. Die Knochen sind größtenteils vollständig erhalten und in gutem Zustand, die wenigen frischen Brüche wurden mit wasserlöslichem Holzleim fixiert und remontiert. Dank der Vollständigkeit der Knochen lassen sich Aussagen zu Wuchsform, Größe, Alter sowie Geschlecht treffen. Darüber hinaus lieferten die Überreste Hinweise zu individuellen Krankheiten und pathologischen Erscheinungen. Die Skelette lagen relativ nahe beieinander im Hofareal, jedoch ohne Bezug zueinander. Der geringe Zerstörungsgrad ermöglichte in vielen Fällen die Abnahme von umfangreichen anatomischen Messreihen. Die Vermessung erfolgte nach Angela von den Driesch²¹ mit Hilfe eines Messschiebers auf einen Zehntel Millimeter präzise sowie mit einem Messkasten und einem Maßband, die eine Genauigkeit bis auf einen Millimeter erlaubten. In einigen Fällen wurden aufgrund einer leichten Beschädigung der zu vermessenden Region Maße rekonstruiert. Diese sind durch in Klammern stehende Werte innerhalb der Maßtabelle gekennzeichnet. Da von ähnlichen Maßen der einzelnen Knochen unterschiedlicher Körperseiten innerhalb eines Individuums ausgegangen werden kann, wurde nur jeweils der besser erhaltene Knochen einer Körperseite vermessen. Liegen beide Körperseiten unbeschädigt vor, wurden lediglich die Maße der linken Seite in der Messtabelle berücksichtigt. Aus den Längenmaßen ist unter Anwendung knochen- und artspezifischer Faktoren nach Eberhard May²² die Schulter- oder Widerristhöhe (WRH) aus den Mittelwerten aller vermessenen Röhrenknochen rekonstruierbar. Diese Höhe bildet aufgrund einiger Unsicherheiten und methodisch

²¹ A. von den Driesch, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites as developed by the Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin of the University of Munich. Peabody Mus. Bull. 1 (Cambridge Mass. 1996).

²² E. May, Widerristhöhe und Langknochenmaße bei Pferden. Ein immer noch aktuelles Problem. Zeitschr. Säugetierkde. 50, 1985, 368–382.

²³ Vgl. A. von den Driesch / J. Boessneck, Kritische Anmerkungen zur Widerristhöhenberechnung aus Längenmaßen vor- und frühgeschichtlicher Tierknochen. Säugetierkdl. Mitt. 22, 4, 1974, 325–348.

²⁴ M. A. Levine, The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth. In: B. Wilson / C. Grigson / S. Payne (Hrsg.), Aging and sexing animal bones from archaeological sites. BAR. British Ser. 109 (Oxford 1982) 223–250.

²⁵ K.-H. Habermehl, Die Altersbestimmung bei Haus- und Labortieren (Hamburg und Berlin 1975) 33–46.

²⁶ Ebd. 48.

²⁷ R. Nickel / A. Schummer / E. Seiferle, Lehrbuch der Anatomie der Haustiere I. Bewegungsapparat (Berlin und Hamburg 1992) 87.

unterschiedlicher Grundlagenforschungen lediglich eine Annäherung an die tatsächliche Größe des Pferdes²³. Zur weiteren Quantifizierung des Materials wurden die Knochen grammgenau gewogen.

Die Schätzung des Individualalters erfolgt anhand des Abriebgrades der Backenzähne²⁴, der äußeren Form und Ausprägung der Kaufläche sowie altersabhängiger Charakteristika an den Schneidezähnen (Kunde und Kundenspur)²⁵. Ist die Ermittlung des Alters infolge des Fehlens der Zähne nicht möglich, lässt sich aus dem Verknöcherungsgrad der Gelenkenden an den Langknochen (Epiphysenfugenschlüsse) eine grobe Schätzung des Alters herleiten²⁶. Genauere Angaben als einen *Terminus post quem* beziehungsweise *ante quem* für den Todeszeitpunkt sind mit Hilfe dieser Methode jedoch nicht möglich. Verlässliche Anhaltspunkte zum Geschlecht von Pferden finden sich an den Beckenknochen. Breitere Becken sowie eine deutlichere Ausprägung des Schambeinkammes (*Pecten ossis pubis*) und der Kammeule (*Eminentia iliopubica*) sind bezeichnend für Stuten, während männliche Tiere wesentlich schmalere und enger zusammenstehende Beckenhälften aufweisen²⁷. Ebenso geeignet für eine Geschlechtsdiagnostik ist das Vorhandensein beziehungsweise die Größe des Eckzahns im Ober- und Unterkiefer (*Dens caninus*). Dieser sogenannte Hengstzahn fehlt bei Stuten entweder vollständig oder ist nur rudimentär zu einem kleinen stiftartigen Zahn ausgebildet. Eine Unterscheidung von Hengst und Wallach ist jedoch anhand des vorliegenden Materials nicht möglich.

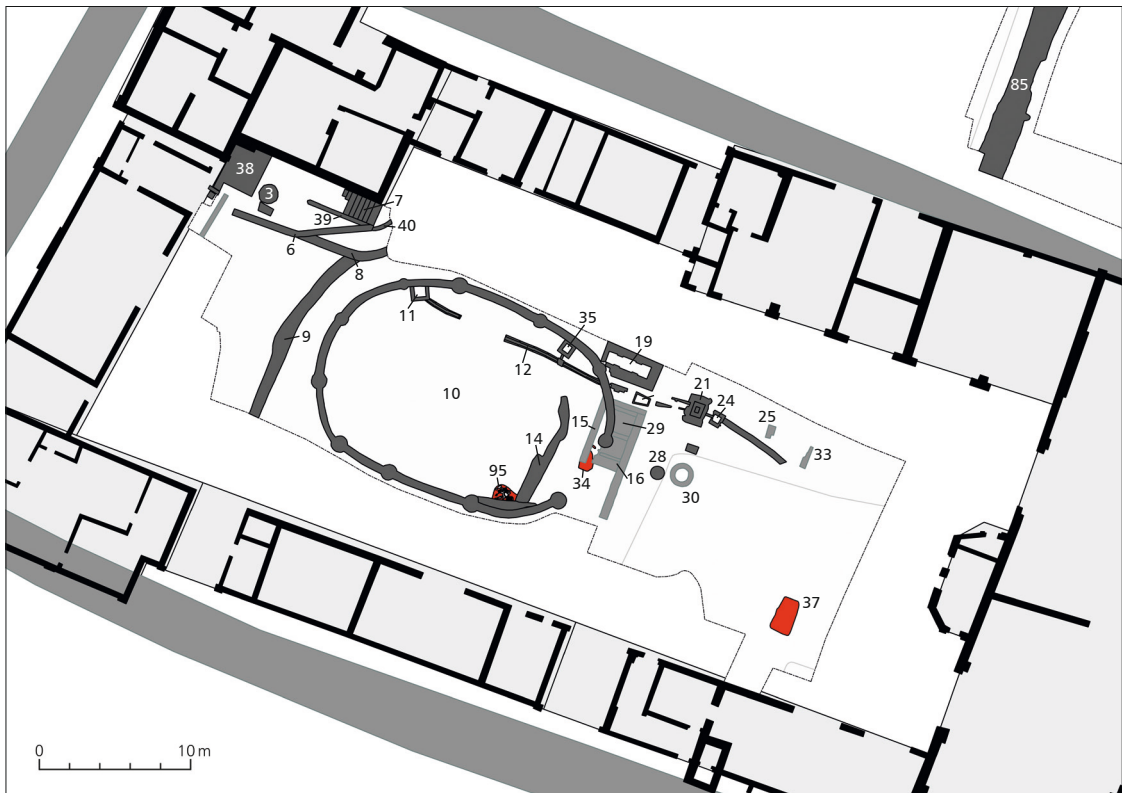


Abb. 2 Der Befund im Kapitelshof. Die Stellen 34, 37 und 95, wo sich die Pferde befanden, sind rot gekennzeichnet. Maßstab 1:500.

Pferd 1 (Stelle 95)

Die Grube Stelle 95 war annähernd rechteckig geformt und maß etwa 1,30 Meter mal 2,15 Meter. Im Südosten wurde Stelle 95 von einem Ziegelsteinfundament (Stelle 10) gestört (vgl. Abb. 2). Es handelte sich um ein ovales Mauerwerk aus Ziegelsteinen, das der Viehhaltung diente und in das zwanzigste Jahrhundert datiert werden kann. Auf der Deutschen Grundkarte von 1961 war es noch verzeichnet²⁸, und auch Zeitzeugen bestätigten den Ausgräbern die Viehhaltung im zwanzigsten Jahrhundert. Bautechnische und weitere stratigraphische Erwägungen deuten auf die Entstehung im zwanzigsten Jahrhundert hin. Bei den aus der Baugrube stammenden Funden, die diese Datierung



stützen, handelt es sich hauptsächlich um salzglasiertes graues Steinzeug, teilweise mit kobaltblauer Bemalung (Westerwälder Machart), sowie um blau oder polychrom bemaltes Porzellan.

Ebenfalls im Westen wurde die Grube durch einen weiteren Befund (Stelle 14) gestört. Es handelte sich um eine mit Feldbrandschutt fundamentierte Fläche mit einer Länge von etwa siebeneinhalb Metern und einer unregelmäßigen Breite von einem halben bis einem Meter. Weitere stratigraphische Zusammenhänge liegen nicht vor. Auch wurden keine Funde geborgen. Stelle 95 wurde spätestens im neunzehnten Jahrhundert angelegt.

In die Grube wurden die Skelette eines männlichen Pferdes und eines neonaten Rindes eingebracht, dessen Überreste sich unterhalb der Hüfte des Pferdes im westlichen Teil der Grube befanden (Abb. 5). Von ihm fehlen lediglich einige fragile Schädelknochen sowie die leicht vergänglichen Finger- und Zehenknochen. Neben dem Kalb am Fuß der Grube befand sich außerdem das zerlegte Teilskelett²⁹ eines subadulten Rindes.

Das Pferdeskelett füllte die gesamte Grube aus. Die genau passenden Maße sowie das Fehlen von Hinweisen auf eine anderweitige Nutzung legen nahe, dass die Grube zur Entsorgung der beiden Kadaver angelegt wurde. Weiterhin spricht für diese Annahme, dass die genannten Aspekte auch auf

die beiden anderen Gruben mit Überresten von Pferden zutreffen und dass in diesem Siedlungskontext darüber hinaus keine vergleichbaren Befunde ohne Pferdeskelette vorliegen.

Bei Pferd 1 handelt es sich um einen acht Jahre alten, etwa anderthalb Meter (1,53 Meter) großen und schlankwüchsigen Hengst oder Wallach, der sich durch ein fast vollständiges Skelett auszeichnet. Kopf, Wirbelsäule, Rippen und Becken befanden sich rückenlagig im anatomisch korrekten Skelettverband.

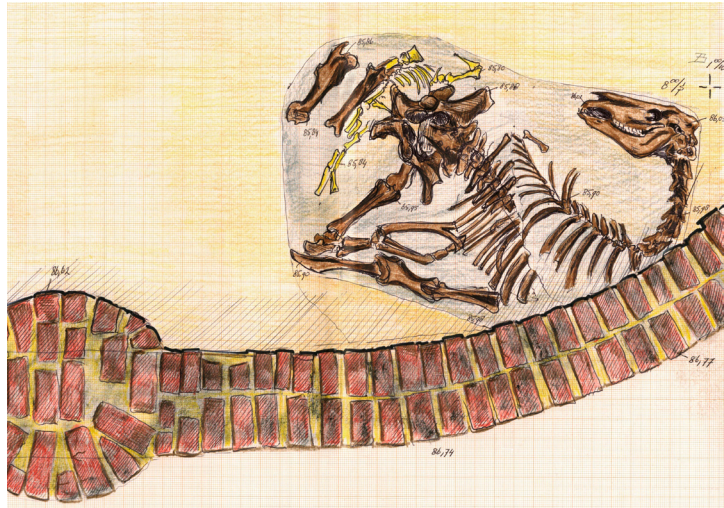
Kopf und Halswirbelsäule wurden mit südlicher Blickrichtung nach hinten in Richtung des Hinterlaufes gebogen, um den begrenzten Platz in der Grube optimal aus-

Pferd 1 (Stelle 95).

Abb. 3 (gegenüber, oben)
Dreizehnter und vierzehnter
Brustwirbel mit beginnenden
Verwachsungsansätzen dorsal
und ventral.

Abb. 4 (gegenüber unten)
Anatomische Veränderung
und Fehlstellung des sechsten
Halswirbels (Ansicht von
cranial). Beide in halber
natürlicher Größe.

Abb. 5 (rechts) Die Lage von
Pferd 1 im Befund, in Gelb
die Knochen des Kalbes.



zunutzen. Aus Platzgründen trennte man außerdem die Extremitäten des Tieres vor der Niederlegung ab und platzierte zunächst den angewinkelten linken Vorderlauf und den ebenfalls stark gebeugten rechten Hinterlauf in der Grube. Bevor der Rumpf mit dem Kopf in die Grube gelangte, entsorgte man zunächst den vollständig abgetrennten und im Carpalgelenk angewinkelten linken Vorderlauf (Scapula, Humerus, Radius, Ulna, Carpalia, Metacarpus, Phalanges anteriores) und den ebenfalls stark gebeugten rechten Hinterlauf (Femur, Tibia, Tarsalia, Phalanges posteriores). Ob der rechte Vorderlauf gleichzeitig mit dem Rumpf oder den anderen beiden Extremitäten in die Grube gelangte, ist stratigraphisch nicht zu klären. In gestreckter Position an der Ostseite der Grube liegend wurde er nach seiner Ablage von einer jüngeren Ziegelmauer geschnitten. Im Zuge des Mauerbaus ging die untere rechte Vorderextremität (Metacarpus und Phalangen) verloren. Der linke Hinterlauf wurde im Gegensatz zu den übrigen Extremitäten in seine einzelnen Elemente zerlegt. Vor der Ablage trennte man Femur und Tibia voneinander und legte beide Knochen separat an das Südende der Grube. Die restlichen zusammenhängenden Knochen der unteren Extremität (Metatarsus, Tarsalia und Phalangen) wurden hingegen im südwestlichen Grubenende abgelegt.

Die Todesursache ist ungeklärt, schwere Verletzungen der Knochen wie Frakturen, Hieb- oder Schnittverletzungen konnten nicht beobachtet werden. Dass jedoch der Einsatz von Schnitt- und Hiebwerkzeugen nicht immer notwendigerweise Spuren an Knochen hinterlässt, zeigen die abgetrennten Gliedmaßen des Pferdes, an denen ebenfalls keinerlei Spuren festgestellt wurden, die auf den Gebrauch von Messern, Sägen oder Hackinstrumenten zurückzuführen wären. Da die Verbindung der Vorderextremität

²⁸ Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Deutsche Grundkarte 1:5000, Blatt 2532 Rechts – 5658 Hoch: Otzenrath, Ausgabe 1961.

²⁹ Die Reste des Rinderskelettes bestanden aus Schädel- und Unterkieferfragmenten (Cranium, Maxilla, Mandibula), dem unvollständigen ersten Halswirbel (Atlas) sowie einem weiteren Halswirbel (Vertebra cervicalis), vier Brust-

wirbeln (Vertebrae thoracicae), drei Lendenwirbeln (Vertebrae lumbales), drei Schwanzwirbeln (Vertebrae caudales), dem Brustbein (Sternum), sechs fragmentierten Rippen (Costae), einem Teil der linken Vorderextremität (Scapula, Humerus, Radius und Ulna), einem linken Becken (Pelvis), beiden Oberschenkelknochen (Femora) und einer linken Knie- scheibe (Patella).

zum Rumpf nicht knöchern ist, sondern das Schulterblatt durch eine Binde- und Muskelgewebsschicht verbunden ist, wurden weder die Rippen noch das aufliegende Schulterblatt beschädigt. Auch die Hinterextremität lässt sich mit einem gezielten Schnitt durch das Femurkopfband (Ligamentum capitis ossis femoris), das den Oberschenkelknochen mit dem Becken verbindet, leicht aus der Gelenkpfanne entfernen³⁰. Im Fall der linken Hinterextremität, bei der Oberschenkelknochen und Schienbein von den Fußknochen isoliert vorliegen, war es ebenfalls möglich, die Bandverbindungen auf Höhe des Meniskus zu durchtrennen, ohne Spuren am Knochen zu hinterlassen. Diese Art der Zerlegung setzt anatomische Kenntnisse und Erfahrungen einer fachkundigen Person in der Zerteilung von Schlachtkörpern voraus, wie man sie heute im Berufsfeld von Abdeckern und Metzgern erwarten würde. Doch muss man bedenken, dass die Schlachtung von Nutztieren in der Neuzeit und in allen vorangegangenen Epochen nicht wie heute hinter verschlossenen Türen stattfand, sondern dass gerade in ländlichen Gebieten jedermann von Kindesbeinen an zumindest im Groben mit den Schlacht- und Zerlegungsschritten vertraut war. Somit war im Falle des Ablebens eines Tieres auf dem Kapitelshof den Bewohnern sicherlich klar, was zu tun war.

Trotz des geringen Alters bezeugen pathologische Veränderungen einiger Knochen, dass eine fortwährende Überlastung des Tieres durch das Reiten stattfand. Zu diesen krankhaften Veränderungen gehören eine beginnende Verwachsung (Spondylarthrose)



der ventralen Wirbelkörper (Abb. 3) sowie ein Krankheitsbild, das als Kissing-Spines-Syndrom bezeichnet wird. Dieser Befund entsteht, wenn die Wirbelsäule des Pferdes dauerhaft durch falschen oder übermäßigen Reitdruck belastet wird³¹. Der Druck, der hierbei entsteht, wird zwischen dem zwölften und siebzehnten Brustwirbel des Tieres nach dorsal abgeleitet. Die gewöhnlich nach caudal geneigten Spitzen der Dornfortsätze an den Brustwirbeln wandern durch den stauchenden Druck des Reiters allmählich in cranialer Richtung aufeinander zu, bis sie durch die Positionsänderung fast vertikal stehen. Kommt es zu einer Berührung der Dornfortsätze an den Spitzen, bereitet dies dem Pferd starke, unter Umständen chronische Schmerzen, was sich wiederum negativ auf die Reitfähigkeit und Belastbarkeit des Tieres auswirkt. Ob diese Beeinträchtigung jedoch letztlich

so stark war, dass das Kissing-Spines-Syndrom als Ursache für die Tötung des Tieres in Betracht kommt, kann nicht zweifelsfrei geklärt werden.

Über das Kissing-Spines-Syndrom hinaus konnten eine leichte Fehlstellung der Halswirbelsäule sowie anatomische Veränderungen des sechsten Halswirbels beobachtet werden (Abb. 4). Frakturen oder andere Ursachen für diese pathologische Auffälligkeit lagen jedoch nicht vor, so dass, wenn überhaupt, nur von einer geringfügigen negativen Beeinträchtigung des Tieres ausgegangen werden kann. Ein weiteres Indiz für eine physikalische Überbelastung durch das Reiten stellt eine leichte Schliffusur am Gelenkkopf des linken Oberarmbeins dar.

³⁰ Nickel u. a., *Haustiere* (Anm. 27) 195 und 219.

³¹ Vgl. H.-J. Wintzer (Hrsg.), *Krankheiten des Pferdes. Ein Leitfaden für Studium und Praxis* (Berlin und Wien 1999) 444.

³² »Karte der Samtgemeinde Hochneukirch; Sektion R genannt Otzenrath«, 1967. Kreisarchiv Neuss.

Pferd 2 (Stelle 34)

Die Grube Stelle 34 lag etwa vier Meter nordöstlich von Stelle 95. Ursprünglich hatte sie eine annähernd rechteckige Form bei einer Länge von etwa 1,80 Metern und einer Breite von etwa einem Meter. Sie wurde jedoch durch Ziegelsteinfundamente der Stellen 15 und 17 deutlich gestört, die somit einen Terminus ante quem für Stelle 34 darstellen. Die Fundamente gehörten zu einem kleineren Wirtschaftsgebäude. Funde zur Datierung dieses Gebäudes liegen nicht vor. Auf einer Karte Otzenraths aus dem Jahr 1867 ist das Gebäude nicht verzeichnet und scheint demnach zu dieser Zeit nicht mehr bestanden zu haben³². Im baulichen Kontext des Hofkomplexes dürfte das Gebäude anhand der Bautechnik ins siebzehnte oder achtzehnte Jahrhundert zu datieren sein.

In der Grube fanden sich die weitestgehend im Verbund liegenden Knochen eines weiteren Pferdes. Aufgrund von Störungen befand sich der Schädel etwas abseits der ursprünglichen Lage im Norden der Grube. Auch hier ist – wie bei Stelle 95 – eine intentionelle Anlage der Grube zur Entsorgung eines Pferdekadavers wahrscheinlich, eine sekundäre Verwendung aber nicht auszuschließen. Es handelt sich um einen sehr schlankwüchsigen, etwa neun bis zehn Jahre alten Hengst oder Wallach, der eine Widerristhöhe von 1,65 Metern erreichte. Aufgrund der Störung durch die Mauerfundamente wurden nur Knochen der hinteren Körperhälfte des bei Deponierung wohl vollständigen Körpers geborgen. Das Tier lag auf seiner rechten Körperseite. Ihm wurden nach der Ablage in der Grube beide Schienbeine im oberen Drittel gebrochen, um den kompletten Körper platzsparend in die ausgehobene Grube legen zu können (Abb. 7).

Erhalten haben sich lediglich die beiden Hinterextremitäten, elf rechte und fünf linke hintere Rippen, die letzten acht Brustwirbel, die komplette Lendenwirbelsäule sowie das Kreuzbein. Außerdem wurde der Incisivteil des Ober- und Unterkiefers geborgen, anhand dessen das Individualalter ermittelt wurde. Möglicherweise wurde der Schädel vor der Ablage des Kadavers vom Rumpf getrennt und lag daher abseits des restlichen Skelettes in der Grube, seine genaue Lage ist allerdings nicht mehr eindeutig zu lokalisieren.

Die Todesursache ist auch bei diesem Pferd nicht ermittelbar. Es wurde ebenfalls ein Kissing-Spines-Syndrom am zwölften, dreizehnten und vierzehnten Brustwirbel beobachtet, das auf Überbelastung durch den Reiter hindeutet. Auch eine Exostose an



Pferd 2 (Stelle 34). – Abb. 6 (gegenüber) Phalanx 1 mit Exostosen an den seitlichen Bandansatzstellen (Ansicht von plantar), halbe natürliche Größe. – Abb. 7 (oben) Die Lage von Pferd 2 im Befund.

der Ansatzstelle der seitlichen Plantarabänder der rechten ersten Zehe zeigt, dass die hier entstandene Belastung durch den Aufbau von zusätzlichem Knochenmaterial abgefangen wurde (Abb. 6).

Pferd 3 (Stelle 37)

Stelle 37 lag rund fünfzehn Meter südöstlich von Stelle 34 entfernt. Die Grube war annähernd rechteckig geformt und hatte eine Länge von etwa 2,40 Meter sowie eine Breite von etwa 1,40 Meter. Es fanden sich zwei Wandscherben von grauer Irdenware sowie von braun engobiertem, deutlich gerieftem Steinzeug. Insbesondere Letzteres legt eine Datierung in das ausgehende Mittelalter oder die Frühe Neuzeit nahe.



Die Grube war ungestört und befand sich innerhalb eines größeren Befundes (Stelle 31), bei dem es sich um einen Teich oder einen Teil eines Grabenkomplexes handelte. Aus diesem Befund liegen keine Funde vor. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit wurde von den Ausgräbern analog zu anderen Befunden dieser Zeitstellung eine Datierung ins Hochmittelalter vorgeschlagen.

Dass Stelle 37 erst nach dem Verlanden des Teiches angelegt worden sein kann, spricht wie die Keramik für eine Entstehung frühestens im späten Mittelalter.

In der Grube befand sich das fast vollständige Pferdeskelett eines etwa achtzehn bis zwanzig Jahre alten männlichen Pferdes. Das rund 1,54 Meter große Tier weist einen sehr robusten Körperbau auf und lag mit stark angewinkeltem rechten Sprunggelenk im anatomischen Verbund auf seiner linken Seite (Abb. 9).

Spuren an den Knochen, die auf Zerlegung, Verletzung oder Kampfhandlung hindeuten, wurden nicht beobachtet. Schädel und Rumpf sowie die beiden Vorderextremitäten liegen fast vollständig vor, während einige Knochen aus der Hinterextremität fehlen. Während aus dem linken Hinterlauf nur ein Teil des Beckens und der Oberschenkel geborgen wurden, fehlen die obenliegende rechte Hüfthälfte sowie der Oberschenkelknochen, die möglicherweise durch Baggerarbeiten zerstört sind. Von der bei der Deponierung kompletten rechten Hinterextremität haben sich damit lediglich das Schienbein und die Fußknochen erhalten.

Im Unterschied zu den beiden anderen Pferden zeichnen sich Breitenmaße an den Knochen ab, die auf sehr kräftige Statur schließen lassen, wie sie für Kaltblüter typisch sowie bei Zug- und Arbeitspferden üblich ist. Pferd 3 weist außerdem eine Reihe an pathologischen Erscheinungen auf, die auf schwere Arbeit zu Lebzeiten schließen lassen. Darunter fällt ein sogenannter Spat am rechten Mittelfußknochen (Metatarsus). Dabei handelt es sich um eine degenerative arthritische Gelenkerkrankung, die durch chronische Traumatisierung (etwa eine dauerhafte oder einseitige Belastung der Extremität) des Tarsalgelenks von einer schmerzhaften Auflagerung von Knochengewebe (Exostose) und Entzündungsanzeichen bis hin zu einer Ankylosierung des Gelenks begleitet sein kann³³. Die dabei entstehenden Verschleißerscheinungen an den Gelenkknorpelflächen

³³ Vgl. A. von den Driesch, Die Bewertung pathologisch-anatomischer Veränderungen an vor- und frühgeschichtlichen Tierknochen. In: A. T. Clason (Hrsg.), *Archaeozoological studies. Papers of the Archaeological Conference*

Groningen 1974 (Amsterdam 1975) 413–425.

³⁴ Wintzer, *Krankheiten des Pferdes* (Anm. 31) 186.

³⁵ Das Os tarsale quartum lag separat und unverwachsen vor.

Pferd 3 (Stelle 37).

Abb. 8 (gegenüber) Späterkrankung des rechten Hinterlaufes. Verschmolzene Tarsalknochen der metatarsalen Reihe, halbe natürliche Größe.

Abb. 9 (rechts) Lage von Pferd 3 im Befund.



gehen mit einer schmerzgebundenen periodisch auftretenden Lahmheit des Tieres einher, was sich in Schrittverkürzung durch mangelnde Beugung des Sprunggelenkes und Vermeidung maximaler Streckung der betreffenden Gliedmaßen äußern kann³⁴. Der rechte Metatarsus von Pferd 3 zeigt an seinem proximalen Gelenk einige leichte Exostosen, die im weiteren Verlauf der Krankheit wahrscheinlich zu einer Verschmelzung mit den aufliegenden Fußwurzelknochen der bereits verwachsenen metatarsalen Reihe (Os tarsale primum et secundum, Os tarsale tertium, Os tarsi centrale³⁵) geführt hätten (Abb. 8 und 10). Die bereits verwachsenen Gelenkknochen ver-



Pferd 3 (Stelle 37). – Abb. 10 (links) Späterkrankung des rechten Hinterlaufes, Metatarsus mit proximalen Exostosen und verwachsenem Griffelbein. – Abb. 11 Verlängerte Äste der vorderen Hufbeine, typisch für Kaltblüter. Beide ein Viertel der natürlichen Größe.



Abb. 12 Pferd 3 (Stelle 37).
Rippengelenkenden mit
Exostosenbildung.
Halbe natürliche Größe.

ursachten keine Schmerzen mehr, und auch bei den leichten Exostosen am Metatarsus kann von keinerlei Beeinträchtigung von Pferd 3 ausgegangen werden, da solche Erscheinungen als alters- oder leistungsbedingte physiologische Umbaumaßnahmen bei achtzig bis neunzig Prozent der rezenten Pferde auftreten³⁶.

Sowohl am Metatarsus als auch bei beiden Metacarpen liegt Verwachsung mit den Griffelbeinen und leichte Exostosenbildung an diesen Stellen vor. Weitere Auffälligkeiten, die ebenfalls sehr häufig bei rezenten Kaltblütern auftreten, sind stark verlängerte Hufbeinäste an allen vier Hufbeinen, die durch das Hufbeinband (Ligamentum chondroungulare collaterale medialis et lateralis) mit dem Hufknorpel verbunden sind, der einen nicht unerheblichen Anteil an der Stoßdämpfung des Hufes innehat (Abb. 11). Leichte Exostosen an der medialen und lateralen Seite der Fesselbeine sind ebenso wie der Spat Erscheinungen, die auf starke einseitige Belastungen zurückzuführen sind.

In die gleiche Kategorie der osteoarthrotischen Gelenkserkrankungen fällt auch eine Schliiffusur an der Gelenkfläche des hinteren linken Hufbeins. Hier war die schützende Knorpelschicht zwischen dem Kron- und Hufbein bereits derart stark abgebaut und zerstört, dass schmerzhafte Reibung von Knochen auf Knochen stattfand und entsprechende Schriffe und Polituren an der Gelenkfläche entstanden. Auf erhöhte körperliche Belastung deuten auch die mit dem Kreuzbein verschmolzenen letzten beiden Lendenwirbel hin (ankylosierende Spondylarthrose), eine Veränderung, die jedoch keinen Einfluss auf die Gesundheit des Tieres hatte. Ähnliches gilt auch für die möglicherweise altersbedingte, degenerative Exostosenbildung an den Gelenkköpfen einiger Rippen (Abb. 12).

Ergebnisse

Alle drei Gruben wurden auf ähnliche Weise angelegt und befanden sich nahe beieinander im Hofareal, jedoch ohne Bezug zueinander. Dennoch kann Gleichzeitigkeit aufgrund verschiedener Indizien angenommen werden. Für eine homogene Zeitstellung

³⁶ K. Wamberg, Spat, undersøgelse over ætiologi og patogenese: en ny behandling perifer neurektomi (Diss. med. vet., Kopenhagen 1955) zitiert nach O. Dietz / B. Huskamp, Handbuch Pferdepraxis (Stuttgart 2006) 901.

³⁷ Niederlegung eines Pferdes im Hof auch im Burghof von Belmen (FR 101, St. 116), s. L. Jansen in: ders. u. a., Dorfarchäologie des Mittelalters und der Neuzeit in Elfen und Belmen. Rhein. Ausgr. 69 (Darmstadt 2014) 192; 205 Taf. 14.

der Befunde sprechen die Parallelität der Verfahrensweise und die Entsorgung in räumlicher Nähe zueinander.

Die stratigraphische Situation bietet, auch mangels entsprechenden Fundmaterials aus den betreffenden Befunden, lediglich eine äußerst vage Datierungshilfe. Die Gruben 34 und 95 wurden durch jüngere Befunde gestört und müssen somit spätestens im siebzehnten oder achtzehnten Jahrhundert angelegt worden sein. Stelle 37 ist dagegen deutlich jünger als der an gleichem Ort befindliche Teich, der vermutlich in das Hochmittelalter gehört. Die drei Gruben könnten also in geringem zeitlichen Abstand zueinander während des ausgehenden Mittelalters oder der Frühen Neuzeit entstanden sein.

Erstaunlich erscheint zunächst die Entsorgung im Hof³⁷. Es ist jedoch zu vermuten, dass zur Entstehungszeit der Gruben dieser Bereich noch kein vollständig umbauter Innenhof war. Auch ist davon auszugehen, dass durch den verlandenden Teich das Gelände dort noch feucht und damit wirtschaftlich schlecht nutzbar war. Somit bot sich die Entsorgung gleich in der Nähe möglicherweise auch aufgrund des leicht zu bearbeitenden Bodens und des Gewichts der Kadaver an.

Bei den drei männlichen Pferdeskeletten handelt es sich um ausgewachsene Tiere, die in zwei Fällen ein Alter zwischen acht und zehn Jahren erreichten, bei Pferd 3 wahrscheinlich sogar eines von achtzehn bis zwanzig Jahren.

Die komplette Ablage der Kadaver in den Gruben ohne Selektion bestimmter Skelettregionen sowie die fehlenden Zerlegungsspuren schließen die Nutzung der Tiere zum Beispiel für die Fleischversorgung der Bewohner oder als Hundefutter aus. Auch scheinen die Rosshäute nicht genutzt worden zu sein, da das Abhäuten markante Schnittpuren an den unteren Extremitäten hinterlassen hätte.

Die Kadaver 1 und 2 wurden partiell zerteilt, um sie möglichst platzsparend in der jeweiligen Grube unterzubringen. Dies ist auch einer der Hauptgründe, von der Interpretation als Bestattungen geliebter und geachteter Haustiere abzusehen. Auch wenn nicht sicher geklärt werden kann, ob die drei Pferde wegen Verletzung oder Krankheit getötet wurden oder eines natürlichen Todes starben, muss man von verendeten Tieren sprechen.

Der Tod eines Pferdes, ob natürlich oder nicht, verursacht Umstände: Für ein derart großes Tier musste eine vergleichsweise breite und tiefe Grube ausgehoben werden, wo Hunde oder Schweine den Kadaver nicht erreichen konnten. Dabei war es im Fall des Pferdes 1 praktischer, den Körper in kleinere Einheiten zu zerlegen und sich damit die Arbeit zu sparen, die das Ausheben großer Erdmengen verursacht hätte. Das Einbringen in die viel zu kleine Grube zeugt von geringer Wertschätzung des Tieres. Der von den Extremitäten befreite Rumpf wurde achtlos in die Grube gewuchtet, wo er durch das fehlende Gewicht der Extremitäten in der Rückenlage blieb. Die beiden anderen Pferde wurden in ähnlicher Weise entsorgt.

Dr. Nadine Nolde, Labor für Archäozoologie, Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität, Jennerstraße 8, 50823 Köln, n.nolde@uni-koeln.de. – Christian Röser M. A., Institut für Archäologie und Kulturanthropologie, Abteilung für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie, Brühler Straße 7, 53119 Bonn, chroeser@uni-bonn.de.

Resümee. Bei Ausgrabungen zwischen 2006 und 2010 im Ortskern des heute vom Braunkohlenabbau zerstörten Otzenrath wurden auf dem Kapitelshof drei Gruben dokumentiert, die jeweils die Überreste eines Pferdes enthielten. Sie entstanden vermutlich ungefähr gleichzeitig im ausgehenden Mittelalter oder in der Frühen Neuzeit. Die drei männlichen Pferdeskelette stammen von ausgewachsenen Tieren etwa im Alter von acht bis zehn Jahren beziehungsweise in einem Fall achtzehn bis zwanzig Jahren. Sie zeigen pathologische Veränderungen, die für Reit- und Arbeitstiere typisch sind. Die Schlachtung der Tiere zur Gewinnung von Fleisch oder Fell ist ausgeschlossen, da entsprechende charakteristische Spuren an den Knochen fehlen. Der Befund spricht auch gegen die Bestattung von wertgeschätzten Haustieren: So wurden die Extremitäten von zweien der Pferde abgetrennt beziehungsweise gebrochen, um die Kadaver platzsparend entsorgen zu können. Es liegt nahe, die pragmatische Entsorgung von verstorbenen Nutztieren zu vermuten.

Summary. Between 2006 and 2010 excavations took place in the centre of the village of Otzenrath, now destroyed by coal mining. Three pits, each containing the remains of a horse, were documented within the inner courtyard of the ›Kapitelshof‹. They may be contemporary and date from the Late Middle Ages or the Early Modern Period. The three male horses were full-grown animals approximately eight to ten years old, in one case eighteen to twenty years. In detail, the skeletons showed a series of pathological changes, typical for riding and working animals. They were not slaughtered for extracting meat or skin, since corresponding characteristic traces on the bones are missing. The extremities of two animals were cut or broken in order to dispose of the cadavers in the pits in a space-saving manner. This excludes the idea that beloved pet animals were buried here. The evidence might be interpreted as a pragmatic disposal of deceased farm animals.

Samenvatting. In het kader van de bruinkoolarcheologie werden tussen 2006 en 2010 opgravingen uitgevoerd in het centrum van Otzenrath. Hierbij werden drie kuilen gedocumenteerd op de binnenplaats van het Kapitelshof, die elk de resten van een paard bevatten. Aangenomen wordt dat de kuilen gelijktijdig gebruikt werden. Zij dateren uit de late Middeleeuwen of Vroegmoderne periode. De dieren waren volwassen mannelijke paarden, ongeveer acht tot tien jaar oud, één geval achttien tot twintig jaar. De skeletten vertonen een reeks pathologische veranderingen die typisch zijn voor rij- of lastdieren. Slachting voor vleesconsumptie of huidverwerking wordt uitgesloten door het ontbreken van karakteristieke slachtsporen op de botten. De uiteinden van twee van de dieren werden verwijderd of gebroken om de kadavers zo weinig mogelijk plaats te laten innemen in de kuilen. Dit sluit de hypothese uit dat het om geliefde huisdieren zou gaan. De meest plausibele interpretatie is een zich op pragmatische wijze ontdoen van overleden nutsdieren.

Bildrechte. Abb. 1 Tranchotkarte, Bearbeitung Christian Röser. – Abb. 2 ABR. – Abb. 5, 7 und 9 ABR, Ausführung Josef Franzen. – Das Übrige Nadine Nolde.