

**Abb. 5** Ergebnis der Drohnenmessung nahe der Südwestecke des Lagers. Der flach erhaltene Wall ist im Geländemodell im Hintergrund klar erkennbar. Im Nordosten korrespondiert ein Bereich erhöhter Magnetisierung mit dem Lagerinneren (Kartengrundlage: Land NRW [2020] – Lizenz dl-de/zero-2-0; Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/J. Coolen und Westfälische Wilhelms-Universität Münster/V. Schmidt).

Kyrill im Jahr 2007 neu aufgeforstet worden war und somit einen relativ niedrigen Baumbestand aufweist (Abb. 5). Die Messungen zeigen keine Anzeichen einer linearen Anomalie, welche dem Graben entsprechen könnte. In Anbetracht der großen Flughöhe von etwa 9 m über dem Boden ist dieses Ergebnis nicht verwunderlich, wenn man davon ausgeht, dass die magnetische Anomalie des westlichen Spitzgrabens nicht wesentlich von derjenigen der östlichen Spitzgräben abweicht. Die Daten zeigen aber ein etwas stärkeres Magnetfeld im östlichen Teil der Messfläche, welche sich im Inneren des Lagers befindet. Dies legt die Vermutung nahe, dass das Lager auch in größerer Höhe noch als großflächige magnetische Anomalie erkennbar ist. Dies soll durch weitere Messungen überprüft werden.

## Summary

Drone-based systems are a new development in archaeological and geophysical prospection, the potential of which has yet to be fully explored. As part of a pilot project, magnetic surveying was carried out in the area of a presumed Roman legionary camp at Rüthen-Kneblinghausen using a drone as well as various terrestrial systems. Qualitative comparisons between the data gathered revealed both the possibilities and the limitations of each method tested.

## Samenvatting

De toepassing van drones bij archeo-geofysisch onderzoek is een nieuwe ontwikkeling, waarvan het potentieel nog niet volledig is benut. In het kader van een pilot zijn ter hoogte van het Romeinse kamp Rüthen-Kneblinghausen magnetische metingen verricht met een drone en met conventionele apparatuur. Een kwalitatieve vergelijking van de resultaten laat de mogelijkheden en de beperkingen van de verschillende methoden zien.

## Literatur

Arnold Aspinall/Christopher Gaffney/Armin Schmidt, *Magnetometry for Archaeologists* (Lanham 2009). – Eva Cichy, Neues aus dem »Römerlager« Kneblinghausen. *Jahrbuch Westfalen* 2009, 139–141. – Bernhard Rudnick, *Kneblinghausen, Stadt Rüthen, Kreis Soest. Römerlager in Westfalen 1* (Münster 2014).

Rudolf  
Bergmann

Wüstungs-  
forschung

## Wüstungen im Kreis Lippe

Kreis Lippe, Regierungsbezirk Detmold

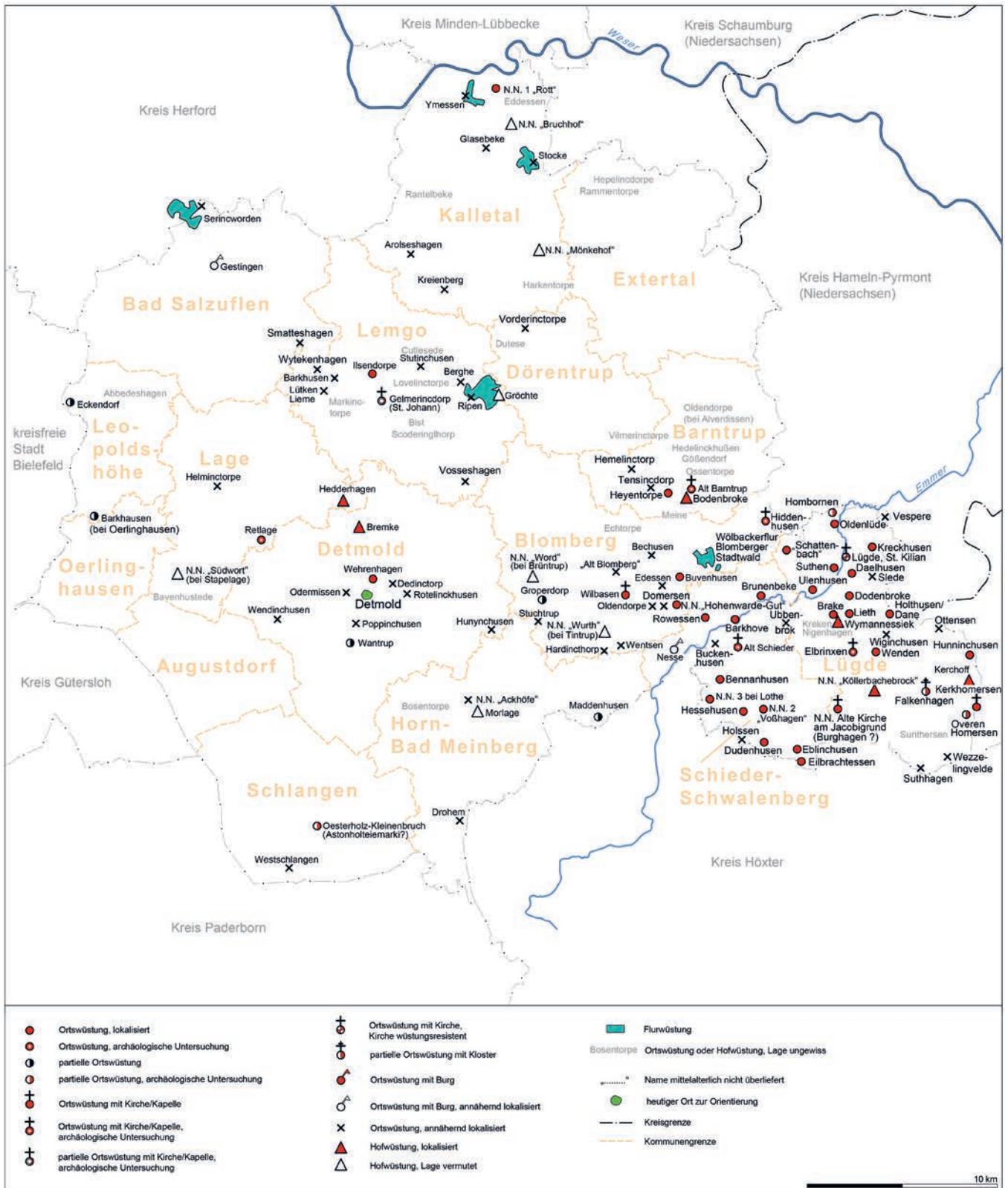
Der in seinen Kleinregionen unterschiedlich stark von der spätmittelalterlichen Wüstungsbildung betroffene Kreis Lippe (Abb. 1) schiebt sich räumlich zwischen die wüstungsintensiven Kreise Paderborn und Höxter im Süden/Südwesten und den deutlich weniger stark von dieser betroffenen Kreis Minden-

Lübbecke im Norden. Erstmals zusammenfassend behandelt wurde der Kreis von Willy Gerking, der im Jahr 1986 zunächst das Kommunalgebiet Lügde im lippischen Südosten bearbeitet hatte. 1995 konnte Gerking dann mithilfe der Altertumskommission für Westfalen eine Gesamtdarstellung veröffentlichen. Da

es nicht möglich war, das ausgedehnte Kreisgebiet in seiner Gesamtheit archäologisch zu prospektieren, haben sich die Feldarbeiten, abgesehen vom Raum Lügde, auf die Städte Barntруп und Schieder-Schwalenberg beschränken müssen. Für die von Gerking nicht prospektierten Bereiche des Lipperlandes bie-

tet der von ihm veröffentlichte Wüstungskatalog eine Zusammenstellung von Lokalisationshinweisen und historischen Quellen, die auf der alten Edition der Lippischen Regesten basiert. Eine Neubearbeitung dieser Geschichtsquellen von Wehlt erfolgte 1989–1997 und konnte damals nicht berücksichtigt werden.

Abb. 1 Wüstungen im Kreis Lippe. Arbeitsstand Februar 2021 (Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Thede; Entwurf: LWL-Archäologie für Westfalen/R. Bergmann).



Gleiches gilt für die 1982 von Honselmann veröffentlichte neue Edition der Corveyer Traditionen. Bereits vor den Veröffentlichungen Gerking's sind lippische Stadtfeldmarken unter dem Gesichtspunkt der Wüstungsbildung untersucht worden, so Detmold 1952 und die Hansestadt Lemgo 1990 von Stöwer. Stöwer hat sich als Historiker eingehend mit dem Problem der Besiedlungsdauer der Ortswüstungen in der Lemgoer Feldmark befasst und wichtige grundherrschaftliche Zusammenhänge beim Vorgang der Entsiedlung erkannt und nachgewiesen.

Abb. 2 Karolingische gleicharmige Fibeln von Blomberg-Eschenbruch und Schlangen-Oesterholz (Foto: LWL-Archäologie für Westfalen/ S. Brentführer).



Nach Ausweis der Prospektionsfunde von Wüstungen reicht die mittelalterliche Besiedlung des Lippischen Berglandes in die Zeit vor 800 n. Chr. zurück (Abb. 2). Kumpfkernamik liegt von Orten mit schwer deutbarem Namen, wie z. B. von Oldenlüde bei Lügde, vor. Die Masse der nachgewiesenen aufgegebenen ländlichen Orte des Mittelalters ist jedoch erst im 9./10. Jahrhundert entstanden. Dieser Entstehungsphase gehören u. a. die regional zahlreich auftretenden -trup und -husen Orte an.

Im Hochmittelalter kam es während der Phase der Binnenkolonisation zu ausgedehnten Waldrodungen und der Herausbildung eines besonderen Typs der Rodungsorte, den sogenannten einzeiligen Hägerhufensiedlungen. Siedlungsgeografisch lassen sich diese noch im heutigen Kartenbild als Reihensiedlungen identifizieren, bei denen sich das ursprünglich zugemessene Hufenland annähernd rechtwinklig von der Höfereihe in das Umland erstreckt hat. Nördlich von Detmold wurden 2019/2020 räumliche Lücken zwischen den noch heute bestehenden Höfen der Hägerorte Bremke und Hedderhagen im Umfeld des 246 m hohen Rotenbergs gezielt prospektiert. Es ist dabei erstmals für den Kreis Lippe gelungen, innerhalb der Unterbrechungen der Hofreihen Hofwüstungen nachzuweisen. Das Fundmaterial beweist, dass diese Hägerhufen-

siedlungen im ausgehenden 12. Jahrhundert bis frühen 13. Jahrhundert entstanden (Abb. 3).

Das Lipperland weist mehrere Objekte hervorgehobener Bedeutung auf. Bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts hat ein ausgeprägtes historisches Interesse dazu geführt, dass innerhalb von Alt Schieder erste Ausgrabungen vorgenommen wurden. Innerhalb der mehrteiligen Wallanlage sind u. a. die Strukturen einer mehrphasigen Kirche aufgedeckt worden, deren Anfänge wahrscheinlich in ottonischer Zeit liegen und die erst im Jahr 1231 in den historischen Quellen bezeugt ist. Alt-Schieder war einst der Mittelpunkt eines weitläufigen Kirchspiels zu beiden Seiten der Emmer, das in den Wirren der spätmittelalterlichen Wüstungsbildung untergegangen ist. Gemutmaßte wurde, dass eine zeitliche Verbindung der Aufgabe von Alt Schieder mit der an anderer Stelle in der Emmeraue angelegten und ergrabenen Siedlung (*oppidum!*) Barkhove bestanden hat. Da der Siedlungsraum Schieder erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts ein Opfer totaler Wüstungsvorgänge geworden ist, darf als sicher angenommen werden, dass die Kirchspielkirche bis in diese Zeitphase genutzt worden ist. Insofern ist davon auszugehen, dass Alt Schieder und +Barkhof im Spätmittelalter zeitlich nebeneinander existent gewesen sind.

Weiter flussabwärts begegnet innerhalb des altbesiedelten Pyrmonter Talbeckens mit drei Orten namens »Lügde« (Oldenlüde, Lügde St. Kilian und Lügde Stadt) ein auffälliges Siedlungsphänomen. Das im Oldenlüder Feld westlich der Emmer gelegene Oldenlüde, eine Ortswüstung, ist nach den aktuell geborgenen Oberflächenfunden erst im 14. Jahrhundert aufgelassen worden. Das Wüstfallen des Ortes steht wahrscheinlich in einem Zusammenhang mit der frühen Entwicklungsphase der auf der Ostseite der Emmer planmäßig angelegten Stadt Lügde. Vor den Toren der Stadt befindet sich die seit der Neuzeit isoliert dastehende Kilianskirche. Sie und der den romanischen Kirchenbau umgebende Friedhof nimmt eine oberhalb der Emmer gelegene Hochterrasse ein und war der Mittelpunkt des einstigen Kirchdorfes Lügde, dessen Hofstellen (Worthen) am Flusslauf lagen. Hier und nicht etwa in dem ländlichen Ort Oldenlüde ist der Überwinterungsort des Heeres Karls des Großen während der Sachsenkriege anzunehmen. Eine weitere Kirchortwüstung ist die »Alte Kirche« am Jacobigrund des Schwalenberger Waldes,



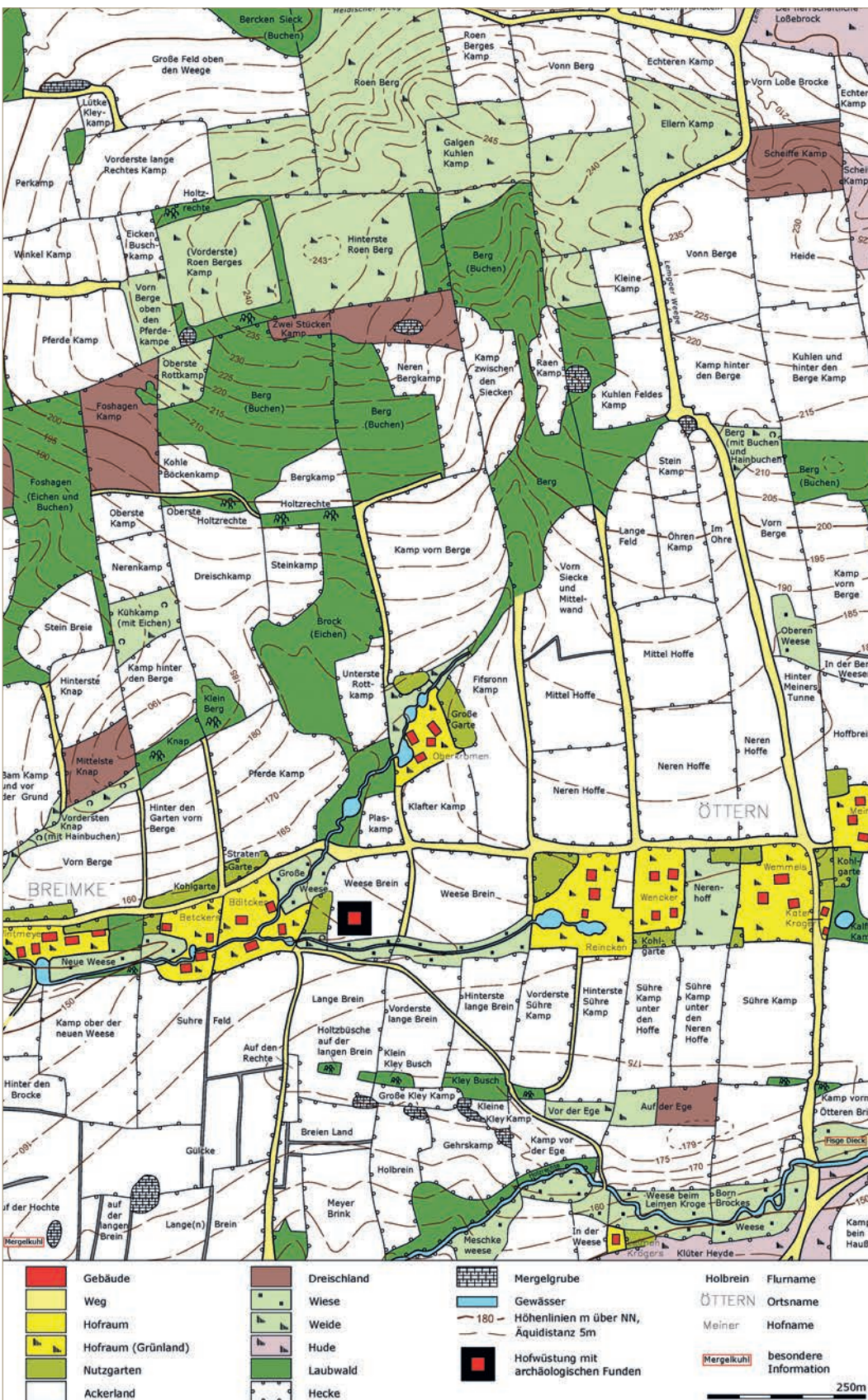


Abb. 3 Die Hagerhufen-siedlungen Ottern und Breimke nördlich von Detmold mit der Lage einer Hofwustung in der Parzelle Weese Brein (Karten-grundlage: Katasterkarten des lippischen Hofmalers Friemel von 1728; Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Thede; Ent-wurf: LWL-Archäologie für Westfalen/R. Bergmann).

die möglicherweise mit einer 1231 bezeugten Kirche in Burghagen zu identifizieren ist. Von Laienforschern ausgegraben, gleicht deren Areal jetzt einem Trummerschuttfeld.

Funde belegen ein Bestehen der Kirchensiedlung zumindest für das 12./13. Jahrhundert.

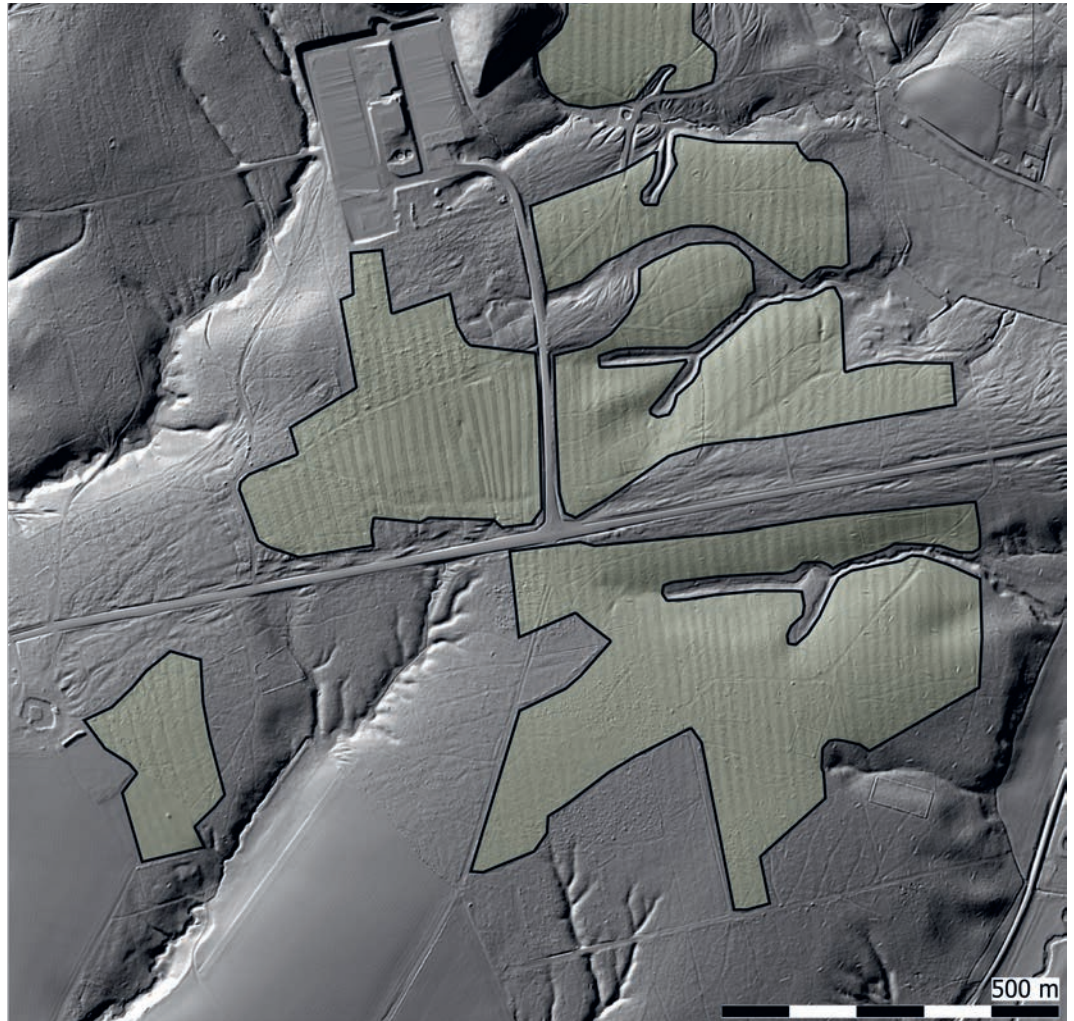
Ein sichtbares Zeichen der spätmittelalterlichen Wüstungsbildung ist die im Osten der



Lemgoer Stadtfeldmark im dortigen Stadtwald großflächig erhaltene Wölbackerflur, die fast ausschließlich aus Nord-Süd-gerichtet verlaufenden Ackerbeeten besteht. Die Reliktflur, innerhalb derer der »Rieper Turm« des städtischen Landwehrsystems gelegen ist, kann der Ortswüstung Ripen zugeordnet werden, deren genaue Verortung bislang nicht gelungen ist. Im digitalen Geländemodell (DGM) wird sichtbar, dass die Ackerflur von

Weitere ausgedehnte, spätmittelalterliche Flurreliktsysteme befinden sich im Umfeld der Ortsstellen Stocke und Ymessen (Kalletal), Serincworden (Bad Salzuffen) und im Blumberger Stadtwald. Infolge der exzessiven Wüstungsbildung entstanden im Raum Schieder-Schwalenberg ausgedehnte, geschlossene Buchenwäldungen, die ab der Mitte des 15. Jahrhunderts für die Glaserzeugung ge-

Abb. 4 Spätmittelalterliche Wölbackerfluren im Lemgoer Stadtwald (Kartengrundlage: Land NRW [2020] – Lizenz dl-de/zero-2-0; Grafik: LWL-Archäologie für Westfalen/M. Thede).



Sieken und kleineren Erosionsrinnen unterbrochen ist, wobei sich Beetrücken teilweise auf beiden Seiten der Unterbrechung fortsetzen (Abb. 4). Es erscheint vielversprechend, in den lokalen Sieken sedimentologische Untersuchungen durchzuführen. Diese könnten Aufschluss über Ereignisse wie die katastrophale Hochflut vom 22. Juli 1342 geben, bei der das Wasser der Bega über die Lemgoer Stadtmauer schoss. Es ist davon auszugehen, dass dieses sogenannte Magdalenenhochwasser zu einer Zerstörung von Ernten und zu einer immensen Bodenerosion bzw. -denudation geführt und den spätmittelalterlichen Entsiedlungsvorgang beeinflusst hat.

nutzt wurden. Im Schwalenberger Wald wurden jetzt zwei direkt benachbarte Glashüttenanlagen der frühen Neuzeit entdeckt. Sie sind unweit der Versickerungsstelle des Steinbachs angelegt worden und produzierten, wie an Werkabfällen ablesbar ist, qualitativ hochwertiges Hohlglas.

### Summary

The number of rural settlements in the Lippe Uplands, whose medieval occupation dates back to the period before AD 800, increased significantly in the 9<sup>th</sup>/10<sup>th</sup> centuries. The region

was characterised by so-called *Hägerhufensiedlungen*, settlements consisting of rows of farms on the edge of a stream, which were established in the course of medieval territorial expansion. Targeted surveying of deserted medieval farmsteads has now provided the first clues regarding the chronology of this process in the study region. Several large-scale deserted areas with ridge and furrow field systems can be viewed as evidence pointing to an intensive process of de-population in the Late Middle Ages. The woodland with ridge and furrow near Lemgo is one of the most impressive in the whole of Westphalia.

### Samenvatting

Hägerhufensiedlungen zijn een door regionale ontginningen ontstane, specifieke vorm van wegdorpen. Door prospectie op locaties van verlaten boerderijen is het gelukt om aanknopingspunten te vinden voor het tijdstip waarop ze zijn ontstaan. Kenmerken van het op grote schaal opgeven en verlaten van nederzettingen

gebieden zijn omvangrijke, voormalige akkercomplexen met akkerbedden. De complexen in de omgeving van Lemgo moeten tot de meest indrukwekkende voorbeelden daarvan in Westfalen worden gerekend.

### Literatur

**Willy Gerking**, Die Wüstungen des Kreises Lippe. Eine historisch-archäologische und geographische Studie zum spätmittelalterlichen Wüstungsgeschehen in Lippe. Veröffentlichungen der Altertumskommission für Westfalen 10 (Münster 1995). – **Klemens Honselmann (Hrsg.)**, Die alten Mönchslisten und die Traditionen von Corvey 1. Abhandlungen zur Corveyer Geschichtsschreibung 6 (Paderborn 1982). – **Andreas Reuschel**, Hagenhufensiedlungen oder »Hägerhufensiedlungen« in der Ithbörde? Ein Beitrag zur Ausdifferenzierung eines siedlungsgeographischen Terminus und Phänomens (Diss. Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 2009). – **Herbert Stöwer**, Zusammensetzung der Feldmark der Stadt Detmold. Ein Beitrag zur Wüstungsforschung. Mitteilungen aus der lippischen Geschichte und Landeskunde 21, 1952, 75–81. – **Herbert Stöwer**, Lemgo vor der Stadtgründung und die ausgegangenen Siedlungen im Stadtgebiet. In: Peter Johaneck/Herbert Stöwer (Hrsg.), 800 Jahre Lemgo. Aspekte der Stadtgeschichte. Beiträge zur Geschichte der Stadt Lemgo 2 (Lemgo 1990) 75–101. – **Hans-Peter Wehlt**, Lippische Regesten. Neue Folge (Lemgo 1989–1997).

## Ein mittelalterlicher Kinderschuh aus Bocholt-Mussum – Restaurierung und Rekonstruktion

Kreis Borken, Regierungsbezirk Münster

Susanne Bretzel-Scheel,  
Martin Moser

In den Jahren 2019 und 2020 führte die Grabungsfirma Salisbury Archäologie GmbH im Auftrag der Stadt Bocholt und der LWL-Archäologie für Westfalen eine Grabung im Bocholt-Mussum-Industriepark durch. Während dieser Kampagne fand man in einem Befundkomplex im Sohlbereich eines mit Grundwasser gesättigten Grabens der Fläche »Hof Egeling« zahlreiche Lederreste, die als Block geborgen und in die Restaurierungswerkstatt der LWL-Archäologie gebracht wurden (s. Beitrag S. 232).

Bei genaueren Untersuchungen konnte ein fast vollständiger Kinderschuh identifiziert werden. Die Freilegung des Leders aus dem Erdblock erfolgte größtenteils mit feinen Werkzeugen und einem mit destilliertem Wasser gefüllten Airbrush-Gerät (Abb. 1). Dabei können die Menge und der Druck des Wassers eingestellt werden, um die fragile Le-

deroberfläche vorsichtig von Erde zu befreien. Im Inneren des Schuhs waren zwei weitere Lederfragmente zu erkennen: die dreieckige Fersenkappe, die hinten im Schuh lag, und eine weitere dreieckige Lasche, die vorne im Bereich der Verschlussöffnung vorzufinden war. Fersenkappen wurden hinten im Inneren des Schuhs aufgenäht, um den Schuh zu stabilisieren. Die vordere Lasche diente dem Schutz vor Nässe und Schmutz.

Nach Reinigung aller Fragmente wurden diese als Schnittmuster gezeichnet. Dafür wurde das feuchte Leder plan gelegt und in die Umriss die jeweils verwendeten Sticharten eingezeichnet (Abb. 2). Dadurch war es möglich, Fragmente zu identifizieren und ihre ursprüngliche Position zu bestimmen.

Nach einer mikroskopischen Untersuchung der Lederoberseite konnte die Tierart bestimmt werden. Es handelt sich um ca. 1 mm