

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

denkmal3D

Vermessung | Kulturgutdokumentation | Archäologie



Archäologie	Olivia Knof M.A., Vor- und Frühgesch.	Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen
Geoinformationen	Eik Abbentheren, Umweltschutz- technik. Benjamin Keil M.A., Geowissenschaften	UDSchB	Ldkr. Nienburg
Wissenschaftliche Redaktion	Dr. Iris Aufderhaar, Ur- und Frühgesch.	beteiligte Fachbehörde	Kommunalarchäologie Schaumburger Landschaft

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Inhalt

1. <i>Gegenstand und Methodik der Untersuchung</i>	4
2. <i>Archäologische Ergebnisse</i>	6
2.1 Geologische/ bodenkundliche Verhältnisse	6
2.2 Historische Kartenwerke	9
2.2 Ergebnisse verzeichneter und erneuter arch. Begehungen.....	10
3. <i>Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse</i>	15

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

1. Gegenstand und Methodik der Untersuchung

Die Kiesgruben GmbH Müsleringen beabsichtigt den Abbau von Kies und Sand auf einer rund 7,2 ha großen Ackerfläche an der Niederterrassenkante zur Talau der Weser südwestlich von Müsleringen bzw. südöstlich von Frestorf.

Im laufenden Planfeststellungsverfahren zum Vorhaben zeichnet sich ab, dass die Erstellung eines archäologischen Fachbeitrages erforderlich werden würde. Für dessen Anfertigung wurde das Fachbüro denkmal3D beauftragt.

Für die Beurteilung des archäologischen Potentials wurden von den Verfassern zunächst historische Karten des Gebietes gesichtet, um diese im Hinblick auf eine dort verzeichnete historisch-archäologische Relevanz hin auszuwerten (historische Siedlungen bzw. Weiler, kartierte Grabhügel, Großsteingräber etc.). Hierfür wurden die „Chorographia der Hildesheimer Stiftsfehde“ (1591), die „Kurahannoversche Landesaufnahme“ (1764-1786) und die „Preußische Landesaufnahme“ (1877-1912) herangezogen. Zudem fand eine Aufnahme der bodenkundlich-geografischen Verhältnisse des Gebietes statt. Des Weiteren wurden Erkundigungen bei der Denkmalfachbehörde des Landes Niedersachsen (Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege) und der Kommunalarchäologie der Schaumburger Landschaft eingeholt und das dort vorhandene Aktenmaterial gesichtet. Hierbei wurde das weitere Umfeld des „1. Abbauschritts“ im Gebiet zwischen B215, Frestorf/ Diethen Bülten und Bruchweg/ Müsleringer Weserweg in die Untersuchung einbezogen, um den archäologischen Kontext des Abbaugbietes einzuschätzen. Ferner fand eine Recherche bereits publizierter Fundstellen auf eben diesem Gebiet und dessen Umgebung statt. Daran ergänzend wurden im November und beginnenden Dezember 2018 kursorische Feldbegehungen im Abbaugbiet, „Schritt 1“, durchgeführt. Auf eine systematische Begehung konnte aufgrund der umfangreichen Informationen verzichtet werden. Die Feldbegehung ist die einfachste non-invasive archäologische Methode zur Prospektion. Der Archäologe geht ohne invasive Hilfsmittel über Felder und sucht mit Auge und Metalldetektor nach archäologischen Funden auf der Oberfläche. Bei der kursorischen Begehung laufen Archäologen festgelegte Gebiete des Feldes im Zickzack oder im Schleifengang ab und notieren dabei ihre Funde und messen diese per GPS ein.

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Wichtig für die Feldbegehung ist, dass diese ohne einen Spatenstich zu tun durchgeführt wird. Es geht bei dieser Methode in erster Linie allein um das Feststellen und Registrieren von aufgepflügten „Streifunden“. Eine Prospektion bildet demnach eine erste zerstörungsfreie Untersuchung eines Fundplatzes. Hier zeigen sich jedoch die Grenzen und Problematiken dieser „weichen“ Prospektions-methode:

Bei den meisten archäologischen Befunden, um die es in der Regel in der Feldarchäologie geht, handelt es sich um *in den anstehenden mineralischen Untergrund eingegrabene Strukturen*.



Auf einem frisch gepflügten Feld werden die aufgetriebenen Streifunde erkannt:
Blick über die Prospektionsflächen

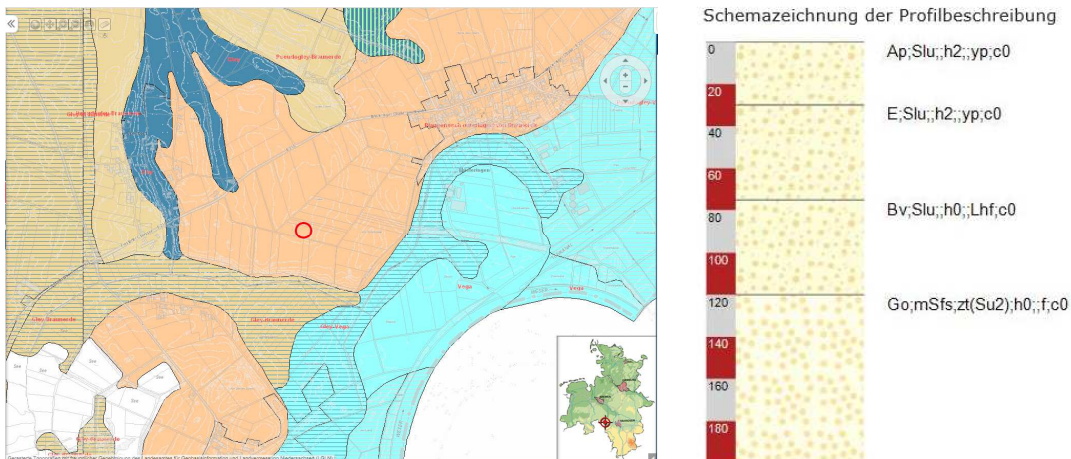
Die Feldbegehung funktioniert nur, wenn keine weiteren Sedimente die archäologischen Strukturen überdecken oder die Funde durch Zerstörungen im Untergrund (Pflügen) an die Oberfläche gebracht werden. Zudem greift sie nur dann, wenn die Befunde mit Fundmaterial aufgefüllt sind, d.h. wenn die Grubeninhalte bis nach oben hin fundreich sind. Nur dann besteht auch die Chance, solche Siedlungsspuren durch Streifunde an der Oberfläche zu lokalisieren. Daraus ergibt sich, dass die zwischen den Fundstreuungen befindlichen „negativen“ Flächen ohne erkennbares Fundaufkommen nicht zwangsläufig auch frei von archäologisch erfassbaren Strukturen (Befunden) sind und daher u.U. nicht ohne weitere Untersuchungen für den Abbau denkmalrechtlich freigegeben werden.

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

2. Archäologische Ergebnisse

2.1 Geologische/ bodenkundliche Verhältnisse¹

Das Gebiet des geplanten Kiesabbaus, Abbaustätte „1. Schritt“ befindet sich an der Niederterrassenkante zur Talau der Weser - einem Verbreitungsgebiet weichselzeitlicher Flussablagerungen. Als Bodeneinheit gibt das Informationssystem des LBEG Braunerden aus Hochflutlehm über Niederterrassensanden an. Für die Interpretation des archäologischen Potentials ist jedoch vor allem die Bestimmung des Bodentyps bedeutend. Die Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BüK 50) gibt hier „Plaggenesch unterlagert von Braunerden“ an:



Ausschnitt aus dem NIBIS®-Kartenserver des LBEG, BüK 50

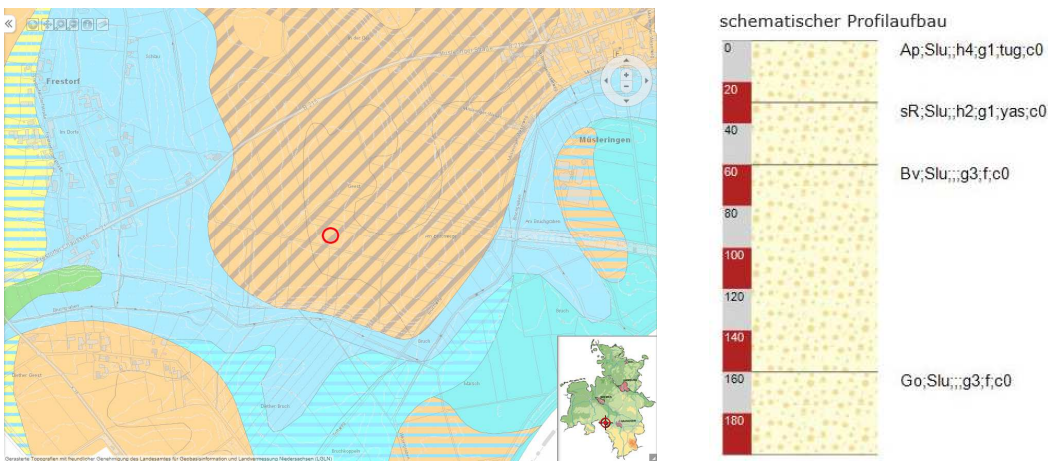
Plaggenesche sind durch eine spezielle Bewirtschaftung zur Bodenverbesserung entstanden – die Plaggenwirtschaft. Durch archäologische Ausgrabungen ist bekannt, dass Plaggenesche ab dem 11. Jahrhundert entstanden. Das Ende der Plaggenwirtschaft erfolgte schlagartig Anfang des 20. Jahrhunderts, da mit der Einführung von Mineraldünger gegen Ende des 19. Jahrhunderts die arbeitsintensive Arbeit mit den Plaggen überflüssig wurde. Plaggenesche haben als Archivböden eine besondere

¹ Quelle: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Bedeutung für die Archäologie. Sie wirken wie eine Schutzschicht, die über Kulturschichten aus vor- und frühgeschichtlicher Zeit liegt.

Daher ist der scheinbar deutliche Widerspruch in der Bodentyp-Ansprache in der BÜK 50 zu der - eigentlich aktuelleren - Bodenkarte von Niedersachsen 1:50.000 (BK 50) bedeutend; denn diese verzeichnet für dieselben Flächen lediglich einen „Spargelkulturboden aus Braunerde“:



Ausschnitt aus dem NIBIS®-Kartenserver des LBEG, BK 50

Von besonderem archäologischen Interesse ist hier der „R-Horizont“: Er bezeichnet einen mineralischen Mischhorizont, welcher durch nicht regelmäßiges Pflügen entstanden ist. Diese durchaus tiefgreifenden Meliorationsmaßnahmen durchbrechen hierbei den mineralischen Untergrund und führen zu einer Durchmischung - welche auch archäologisches Fundmaterial des unterirdischen Kulturhorizontes an die Oberfläche bringt. Die mittlerweile zahlreich verzeichneten archäologischen Streufunde könnten auf diesen Prozess hindeuten (s. Abschnitt 2.3). So grenzt sich die Fundstelle 16 wohl durch einen Tiefpflugbereich ab: *„Die östliche Grenze wird durch ein Feld gegeben, das offensichtlich tiefgepflügt wurde, da hier Kies an die Oberfläche gelangt ist, was in den angrenzenden Arealen nicht zu beobachten ist.“* (Gerken, K. 2017. In: Fundchronik Niedersachsen 2015. NNU-Beiheft 20. 2017. bes. 160 Kat.Nr. 230)

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Der scheinbare Widerspruch zur BÜK 50 löst sich auf, wenn man die technologischen Veränderungen in der Agrarwirtschaft berücksichtigt: Spätestens seit den 1930er Jahren wird der Plaggenhieb nicht mehr praktiziert. Zukünftig bleibt der Bodentyp der Plaggenesche zwar auch unter Ackernutzung noch längere Zeit erhalten, befindet sich jedoch zunehmend in einer Phase der Degradierung, da er nicht mehr aktiv geschaffen wird.

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

2.2 Historische Kartenwerke



Die Gegend um Müsleringen bleibt in den bekannten historischen Kartenwerken unauffällig. Die „Chorographia der Hildesheimer Stiftsfehde“ (linker Kartenausschnitt) von 1591 bildet an

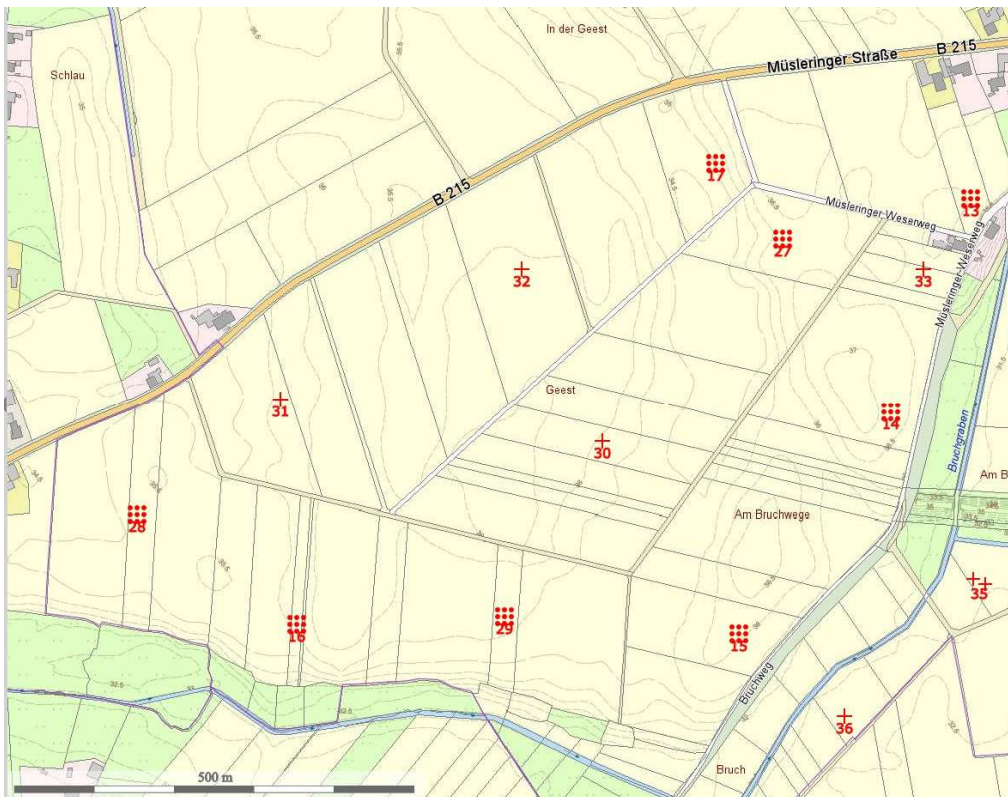
ihrem rechten Rand von SW (oben) nach NO (unten) die Gegend zwischen Petershagen und Nienburg ab - jedoch sehr grob und ohne Angabe kleinerer Ortschaften. Müsleringen selbst bleibt unverzeichnet.

Die „Kurahannoversche Landesaufnahme“ (1764-1786, Kartenausschnitt rechts oben) zeigt die Gegend des geplanten Kiesabbaus als Ackerland ohne Besonderheiten - ein Sachverhalt, der nicht zuletzt durch die beschriebenen bodenkundlichen Verhältnisse in Abschnitt 2.1 Bestätigung findet. Auch die „Preußische Landesaufnahme“ (1877-1912, Kartenausschnitt rechts unten) zeigt keine erwähnenswerten Veränderungen. Allerdings sind in entsprechenden Kartenwerken in der Regel auch nur Strukturen verzeichnet, die sich oberirdisch als Landmarken abzeichneten, wie beispielsweise Großsteingräber oder markante Grabhügel. Überreste von flachen Erdgräbern oder aber älteren Siedlungsplätzen, die obertägig in der Regel keine Spuren hinterlassen haben, fanden auch keinen Eingang in die Kartierungen.

Das im folgenden Abschnitt beschriebene Fundrepertoire der seit Mitte der 70er andauernden Feldbegehungen unterstreicht jedoch die Bedeutung der Fundstellen im designierten Abbaugbiet und legt eine Datierung von der Jungsteinzeit bis in das Mittelalter nahe, während jüngere Kulturhorizonte offenbar ausbleiben..

Besteller	Kiesgruben GmbH Müslingen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müslingen
Gemarkung	Müslingen	Lagebez.	„Abbaustätte Müslingen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

2.2 Ergebnisse verzeichneter und erneuter arch. Begehungen



Auszug aus dem ADABWEB (freundl. Unterstützung der Kommunalarchäologie Schaumburger Landschaft, Hr. Dr. Berthold)

Seit 1974 - ein Jahr nach Inkrafttreten des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes - wird die Umgebung des Abbaubereiches zwischen B215, Frestorf/ Diethe Bülten und Bruchweg/ Müslinger Weserweg unregelmäßig durch Feldbegehungen prospektiert. Die Ergebnisse wurden dem Fundstellenverzeichnis (ADABWEB®) des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege (NLD) zugeführt und auch zum Teil bereits in den „Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte“ (NNU) publiziert.

Insgesamt verzeichnet das ADABWEB® des NLD 11 Fundstellen im beschriebenen Areal, wobei sich drei Fundstellen, Müslingen 15, 29 und 30 direkt auf der geplanten Abbaustätte befinden.



Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

FStNr. 13 liegt im äußersten Nordosten leicht außerhalb des Gebietes und bezeichnet eine weite Streuung vorgeschichtlicher Keramik **ohne genau eingrenzbarer Datierung**, die bereits 1974 durch Killmann prospektiert wurde.

Auf der südlich vorgelagerten, sich auf eine Höhe von 37 m ü NN erhebenden Geestkuppe, befindet sich **FStNr. 14**. Diese wurde bereits in den frühen Jahren (1975) durch Killmann begangen, der 34 Keramikscherben, 2 schaberartige Flintartefakte und 3 Flintabschläge bergen konnte. Deuten die Flintartefakte auf einen **neolithischen Fundplatz** hin, so verifizieren die jüngeren Begehungen seit 2015 durch die Bestimmung der Keramik eine **mittelalterliche Datierung**.

FStNr. 15 ist unmittelbar vom ersten Abbauschritt betroffen. Diese Fundstelle schmiegt sich südlich auf und an den Geesthügel „Am Bruchwege“, der sich mit 36,5 m ü NN erhebt. Reimann verzeichnete im Jahr 2011 insgesamt 58 vorgeschichtliche Scherben, die wohl der **Römischen Kaiserzeit** (ab Chr. Geb.) zuzurechnen waren. Acht Randscherben, teils facettiert, unterstrichen die Datierung. Weitere Funde keramischer Gattung waren eine Bodenscherbe, ein Henkel und 48 Wandscherben (teils geschlickert). Auch hier wurden wieder Feuersteinartefakte aufgelesen, und zwar insgesamt 13 Silices: sechs Abschläge, sechs verbrannte Flinte und ein Trümmer.

Die Begehung durch Efstratiadis im gleichen Jahr ergab neben „neuzeitlichem Beifang“ ein bronzenes Riemenzungenende, eine ovale Scheibenfibel, einen Messergriff (Griffangelmesser), einen verzierten Beschlag sowie 77 Scherben urgeschichtlicher Irdenware, die vor allem der Römischen Kaiserzeit zuzuordnen sind: 13 Randscherben (teils facettiert), ein Henkelansatz, 63 Wandscherben (davon 2 Besenstrich/Rillen-verziert).

Im Jahr 2015 wurde die Fundstelle abermals begangen (Gerken), wobei alle Funde einzeln kartiert wurden. Die dabei festgestellte Fundstreuung erstreckte sich auf einer Fläche von 360 m x 160 m und ging fließend in die Fundstelle Müsleringen 14 über, die daher nach Ansicht des Prospektors nur künstlich aufgrund einer Flurgrenze abgeteilt wurde. Die Verfasser sehen in der Fundstelle 14 hingegen eher einen mittelalterlichen Schwerpunkt, auch wenn auch dort älteres Material erkannt wurde.

Gerken fand an der Fundstelle 15 ebenfalls größere Mengen an Keramikscherben, Schlacken und Flintartefakten. Zudem konnten mit dem Metalldetektor zahlreiche Eisen-, Blei- und Bronzeobjekte erfasst werden, darunter auch eine Scheibenfibel. Unter den

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Keramikscherben befanden sich wieder zahlreiche facettierte Ränder und Stücke mit Kammstrichverzierung. Somit fand die Datierung in die Römische Kaiserzeit ihre Bestätigung, auch wenn einige Keramikfragmente älter anmuteten (vorrömische Eisenzeit). Große Mengen an Eisenschlacken könnten beiden Perioden zugewiesen werden, belegen jedoch eine Eisenverhüttung bzw. Eisenverarbeitung vor Ort. Ferner wurde eine große Anzahl an Flintartefakten aufgelesen, die jedoch keine Datierung zulassen. Einige Kratzer und eine Flintpfeilspitze vom Typ 6b nach Kühn belegen zudem abermals eine neolithische Phase. Gerken hat seine Beobachtungen abermals in der NNU, Beiheft 20 (2017) publiziert.

FStNr. 16 erbrachte bislang das umfangreichste Fundmaterial: die ca. 900 an dieser Stelle geborgenen Artefakte umfassen vor allem Keramikscherben. Hinzu kommen wenige Stücke Eisenschlacke und zahlreiche Flintgegenstände. Das Schneidenfragment einer Felsgesteinsaxt, ein Fragment einer Flintsichel und eine Flintpfeilspitze vom Typ 5b verweisen in das **Neolithikum**. Einige Keramikscherben zeigen auf dem Rand Fingernageleindrücke und weisen in Verbindung mit anderen Randausprägungen daher in den Zeitbereich von der **Bronzezeit bis in die vorrömische Eisenzeit**. Auf einen bronzezeitlichen Kontext deutet auch ein sog. „Löffelkratzer“ hin. Nur vereinzelt sind Scherben aus dem **Mittelalter** belegt. Im Westen ist eine nur lockere Funddichte zu verzeichnen. Die östliche Grenze wird durch ein Feld gegeben, das anscheinend tiefgepflügt wurde (s.o.). Gerken publizierte auch diese Fundstelle in der NNU, Beiheft 2017. Er beschreibt in seinen Ausführungen für einen Teilbereich der Fundstelle eine höhere Funddichte: *„Die Fundstelle geht ohne eine deutliche Trennung in die Fundstelle 28 über, jedoch lässt sich eine intensive Häufung von Funden auf einer Fläche von 160 x 230 m feststellen.“* (Gerken, K. 2017. In: Fundchronik Niedersachsen 2015. NNU-Beiheft 20. 2017. bes. 160 Kat.Nr. 230). Interessant ist in diesem Zusammenhang ein - für norddeutsche Verhältnisse - deutliches Gefälle im Gelände: Die Fundstelle 16 konzentriert sich auf den Westhang eines niedrigen Geestplateaus, welches an dieser Stelle von 36 m ü NN auf 35 m ü NN abfällt; durchaus genügend, um kolluviale Wirkung zu erzielen und infolge stetiger Beackerung zu einer oberflächlichen Ansammlung von Funden aus der Umgebung zu führen: Der östlich von Gerken beobachtete Kiesaufschlag im Oberboden könnte also auch auf eine Ausdünnung der Oberbodendecke auf der Plateaukuppe hinweisen, wobei ursprüngliches Oberboden- (Esch-) Material längst in die Gefälle nach Westen geflossen sein könnte.

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Die kleine **FStNr. 17** liegt am nördlichsten Punkt des Areals. Aus ihr wurden bereits von Killmann in den 70er Jahren 10 Keramikscherben und 5 Flintabschläge geborgen. Bei den neueren Begehungen wurden einige **mittelalterliche** Artefakte geborgen, die gut mit den übrigen Fundstellen im Norden des Areals korrespondieren.

Die östlich von der gerade besprochenen Fundstelle gelegene **FStNr. 27** weist dementsprechend hauptsächlich Keramikscherben aus dem frühen und hohen **Mittelalter** auf sowie einige Flintartefakte und wenige Stücke Schlacke.

FStNr. 28 liegt im äußersten (Süd-)Westen des Geländes, in direkter westlicher Nachbarschaft (und unmittelbar daran anschließend) zur Fundstelle 16. Es verwundert nicht, dass auch hier außer Keramikscherben abermals Flintartefakte geborgen wurden. Hinzu kommen sehr wenige Stücke Eisenschlacke. Die Scherben lassen am ehesten eine Datierung in die **vorrömische Eisenzeit** zu.

Gerken machte an einer Stelle während seiner Feldbegehungen auch eine angepflügte Siedlungsgrube aus, aus der er frisch gebrochene Scherben entnahm - somit wird hier zum ersten Mal ein **archäologischer Befund** belegt, der eine eisenzeitliche Siedlung an dieser Stelle vermuten lässt. Seine Beobachtungen publizierte er in der NNU, Beiheft 20, 2017: *„Die Scherben aus der Siedlungsgrube können ebenfalls wohl der vorrömischen Eisenzeit, eventuell aber auch der Bronzezeit zugewiesen werden. Eine einzelne verzierte Scherbe ist sicher der römischen Kaiserzeit zuzuordnen. Die Flintartefakte sind zu unspezifisch, lassen sich somit zeitlich nicht ansprechen. Weiterhin sind einige Scherben belegt, die dem Mittelalter zugeschrieben werden können, aber wohl als Scherbenschleier zu interpretieren sind.“* (Gerken, K. 2017. In: Fundchronik Niedersachsen 2015. NNU-Beiheft 20. 2017. bes. 161 Kat.Nr. 233).

FStNr. 29 befindet sich **unmittelbar im geplanten Abbaugelände**, schließt geradewegs westlich an die Fundstelle 15 an und hat eine Ausdehnung von ca. 2 ½ ha: Es handelt sich um eine lockere Streuung von Funden, die aus Keramikscherben, Flintartefakten und Schlacken bestehen. Die Scherben sind dem Zeitrahmen **vorrömische Eisenzeit bis römische Kaiserzeit** zuzuweisen.

Waren für die nördlich anschließende und auch **auf dem Abbaugelände befindliche FStNr. 30** bislang nur Einzelfunde ausgewiesen, erbrachten die neuerlichen Feldbegehungen eine Fundstreuung, die das Bild der Fundstelle 29 weiterführt: O. Knof erfasste Keramik, die allgemein der **Eisenzeit** zuzurechnen ist und wiederum Flintartefakte auf einer Fläche von 1,7 ha. Ihren Beobachtungen zufolge, lassen sich die beiden Fundstellen 29 und 30

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

sowohl hinsichtlich ihrer räumlichen als auch ihrer zeitlichen Abgrenzung im Grunde also kaum voneinander trennen. Auch diese Fundstelle ist vom Abbaugelände unmittelbar betroffen.

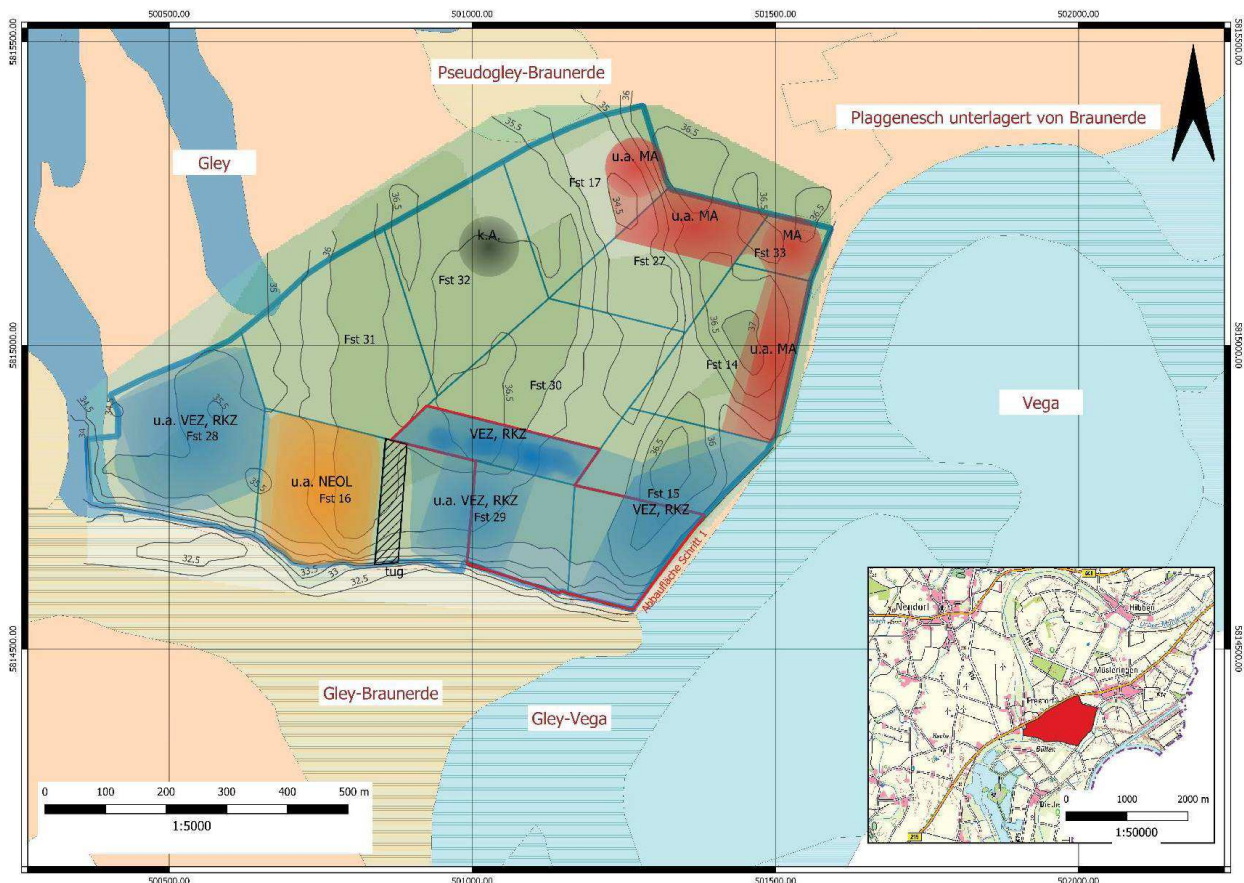
Die FStNr. 31 - 33 markieren **vereinzelt Streufunde** (überwiegend Keramik, Flint) im Westen und Nordosten des Geländes.

Besteller	Kiesgruben GmbH Müslingen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müslingen
Gemarkung	Müslingen	Lagebez.	„Abbaustätte Müslingen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

3. Zusammenfassende Bewertung der Ergebnisse

Die Karte (s. Anlage) verdeutlicht den Schwerpunkt der Fundstreuungen in stärkerem Farbton und eine zu vermutende Befunderipherie im Untergrund mit weniger Farbintensität: Fundstellen mit mittelalterlichem Schwerpunkt sind im Plan rot, mit eisen- und kaiserzeitlichem Schwerpunkt blau, mit hohem neolithischem Anteil gelb markiert.

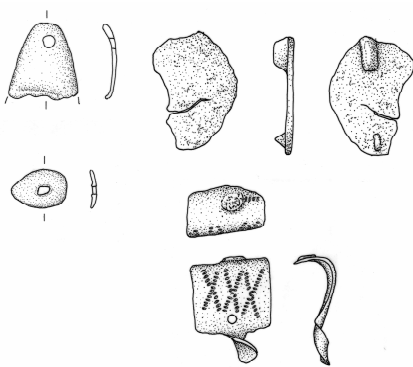
Die Höhengschichten sind durch grüne Farbintensität wiedergegeben, je höher, desto dunkler, mit Darstellung der Höhengschichtlinien. Als Grundkarte dient die BÜK 50 - hier zeigt sich deutlich die Lage des (ehem.) Plaggeneschs auf dem Untersuchungsgebiet. Das Abbaugelände „Schritt 1“ ist mit roten Grenzen markiert.



Auf dem Abbaugelände „1. Schritt“ sind 3 verzeichnete archäologische Fundstellen mit eisen- und kaiserzeitlichem Schwerpunkt unmittelbar vom Kiesabbau betroffen: Fundstelle 30 im Norden, Fundstelle 29 im Süden und Fundstelle 15 im Osten. Die Karte verdeutlicht die Intensität der Fundstreuungen: Zwar lassen sich die Fundstellen ihrer

Besteller	Kiesgruben GmbH Müslingen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müslingen
Gemarkung	Müslingen	Lagebez.	„Abbaustätte Müslingen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Streuung nach durchaus grob trennen (hohe Farbintensität) - letztlich können jedoch die Bereiche zwischen den Lesefunden nicht aus dem archäologischen Potential herausgenommen werden: Die sogenannten archäologischen *Befunde*, um die es in der Regel in der Feldarchäologie geht, sind in den Boden eingegrabene Strukturen. Oberflächliche Streufunde, die auf Befunde im Untergrund hindeuten, werden erst durch Erosion oder agrarwirtschaftliche Eingriffe ans Licht gebracht, indem die im Untergrund befindlichen Strukturen durch Pflügen angerissen oder gar zerstört werden. In der Karte wird dieser Umstand sehr deutlich: In den höheren, stärker von Erosion und Pflug betroffenen Geländelagen konnten Fundhäufungen beobachtet werden. Somit wird klar, dass auch bei dieser Feldbegehung der Grundsatz gelten muss: je besser sich uns eine Fundstelle zeigt, desto stärker ist sie schon im Mitleidenschaft geraten. Genauer gesagt, gilt auch der Umkehrsatz, wonach überall dort, wo in dem Untersuchungsgebiet keine Spuren von und keinerlei Informationen über archäologische Denkmale oberirdisch abgegriffen werden konnten, nicht nur die gleiche Chance besteht, dass diese dennoch vorhanden sind, sondern sie darüber hinaus evtl. noch besser erhalten sein könnten, als die in den Bereichen mit intensiven Streufunden. Das Abbaugelände liegt auf den südlichen Niederterrassen und damit durchaus in bevorzugter vorgeschichtlicher Siedlungslage. Dementsprechend wird im geplanten Abbaugelände „Schritt 1“ generell ab Geländehöhe 35,5 m ü NN mit Befunden zu rechnen sein.



Zeichnung: Kommunalarchäologie
Schaumburger Landschaft

Das reichhaltige Fundmaterial der Fundstelle 15 bietet Anlass, sowohl vorgeschichtliche Siedlungsspuren, als auch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit mit Grablagen auf dem Gebiet des geplanten Kiesabbaus zu rechnen: Neben den zahlreichen Keramikfragmenten, wurden schließlich auch Trachtbestandteile (ein bronzenes Riemenzungenende, eine ovale Scheibenfibula, ein Messergriff (Griffangelmesser), ein verzierter Beschlag) aufgelesen. Die Funde haben ihren

chronologischen Schwerpunkt in der römischen Kaiserzeit (ab Chr. Geb.) und in der vorrömischen Eisenzeit (ab 750 Chr.), jedoch sind auch einige bronzezeitliche und

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

neolithische Objekte sowie wenige mittelalterliche Stücke im Fundrepertoire der Fundstellen 15, 29 und 30 enthalten.

Damit könnten folgende Befundkategorien im Untergrund vermutet werden:

Pfostengruben und Staketenlöcher

Pfostengruben sind die „Standardbefunde“ auf archäologischen Feldgrabungen: rund- oval, zuweilen rechteckig können sie einen Durchmesser bis 60 cm (in jüngeren Kulturphasen sogar 80-90 cm) haben. I.d.R. werden sie durch einen einfachen Profilschnitt untersucht. Das Fundmaterial besteht zumeist aus einzelnen kleinsten Gefäßfragmenten.

So wenig ein einzelner Pfosten aussagt, so wichtig ist der gesamte fassbare Pfostenverband: Langhäuser, Nebengebäude, Scheiterhaufenständer, Vorratsmieten werden erkenn-, datier- und interpretierbar.

Abfall-, Arbeits- und Vorratsgruben

Gruben sind wohl - neben Pfostenlöchern - die häufigsten Befunde auf archäologischen Siedlungsgrabungen. Sie treten sehr unterschiedlich in Erscheinung: von rund 1 m bis mehreren Metern Durchmesser können diese Strukturen bis über 2 m in den Boden greifen.

Interessant für die archäologische Wissenschaft sind sie zum einen aufgrund des Fundmaterials: Gruben waren in der Vorgeschichte oft die Abfallentsorgungsmethode schlechthin. Vor allem zerbrochene Keramik findet sich in den verschiedenen Füllschichten und gibt einen Rahmen für den zeitlichen Bestand der Siedlung.

Brunnen

Brunnen sind aufgrund ihrer Tiefe bis zu über 2 m die aufwändigsten Befunde bei vorgeschichtlichen Siedlungsgrabungen: Die Tiefenuntersuchungen und damit die Profildokumentationen können nur in Schritten von ca. 1 m nacheinander erfolgen. Nach jeweils 1 m sind die Wände der Untersuchungsgrube zu böschen, um einen Einsturz und damit Gefahren für den archäologischen Bearbeiter zu vermeiden, d.h. für die

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Untersuchung von Brunnen braucht man viel Platz und - wenn es zügig gehen soll - einen bereitstehenden Minibagger zur Böschung der Grubenwände.

Ähnlich wie die Gruben, finden sich in Brunnen häufig Funde, die Aufschluss auf den Charakter und die Dauer der Siedlung geben.

Grubenhäuser

Grubenhäuser können bereits in Siedlungen der späten Kaiserzeit auftreten und sind detailreiche Komplexbefunde. Häufig können einzelne Konstruktionselemente, wie die Stützpfoستengruben, Spuren von Spaltbohlenwänden, Webgruben und -gewichte etc. erkannt und untersucht werden.

Entsprechend aufwändig ist die Untersuchungsmethodik: Zunächst in vier Quadranten geteilt, wird jeder Quadrant in einzelnen künstlichen Aufsichten (Plana) Schritt für Schritt untersucht. In der Mitte verbleibt ein Profilkreuz, das den Füllschicht-Aufbau des Grubenhauses wiedergibt.

Feuerstellen und Meiler

Feuerstellen und Meiler treten sowohl im Siedlungszusammenhang, als auch bei Eisenproduktionsstätten auf. Feuerstellen sind flache kohlschwarze Strukturen bis zu 1 m Durchmesser, zuweilen mit hellrotem sogenanntem Frittungssaum. Sie werden in der Regel durch einen einfachen Profilschnitt untersucht. Jedoch liefern sie gutes Ausgangsmaterial für ¹⁴C-Analysen und makrobotanische Untersuchungen: Holzkohle, deren Holzart z.T. noch bestimmbar ist und bisweilen andere verkohlte Pflanzenreste. Kohlemeiler sind wannen- bis muldenförmige, kohlschwarze Strukturen ab 1 m Durchmesser, zuweilen mit hellrotem sogenanntem Frittungssaum. Sie werden in der Regel durch einen einfachen Profilschnitt untersucht. Jedoch liefern sie gutes Ausgangsmaterial für ¹⁴C-Analysen und makrobotanische Untersuchungen: Holzkohle, deren Holzart z.T. noch bestimmbar ist und bisweilen andere verkohlte Pflanzenreste.

Rennfeueröfen

Ein Indiz für ihr Vorhandensein bieten die aufgelesenen Schlackestücke. Ein Rennfeuerofen ist eine Vorrichtung zur Gewinnung von Eisen aus Eisenerz. Ein

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Rennfeuerofen hat die Form eines kleinen Schachtofens mit einer Höhe von etwa 100 bis 220 cm und wird aus Lehm oder Steinen errichtet. In der Regel sind nur noch die Sohlen der Öfen oder Teile der verschlackten Ofenwände erhalten.

Unter Umständen: Gräber mit und ohne Grabumhegungen

Aufgrund der aufgelesenen Trachtbestandteile ist ggf. auch mit Gräbern zu rechnen. Körpergräber begegnen als langovale bis rechteckige Gruben, in denen sich menschliche Skelette in Substanz oder nur noch als sog. Leichenschatten (Verfärbung des Untergrundes aufgrund der Verfallsprozesse) abzeichnen. Sowohl in vor- als auch in frühgeschichtlicher Zeit war es üblich, den Toten Beigaben ins Grab mitzugeben. Ferner ist mit Trachtbestandteilen wie Gewandschließen oder Schmuck zu rechnen. In der spätneolithischen Einzelgrabkultur begegnen Grabbeigaben in Form von Bechern, Spandolchen aus Feuerstein oder Feuersteinbeilen. Im Frühmittelalter sind neben Trachtbestandteilen vor Allem Kugeltöpfe, Messer, aber auch Reitersporen und zuweilen Hiebschwerter, sogenannte Saxe, in den Gräbern zu finden. Für die Archäologie sind nicht nur die Fundstücke selbst, sondern auch ihre Lage im Grab von Bedeutung - nur so lässt sich die z.B. Tragweise und Bedeutung der Trachtbestandteile rekonstruieren. Entsprechend aufwändig ist das Untersuchungsverfahren, in dem Schicht um Schicht vorsichtig abgetragen wird oder alternativ das gesamte Grab im Block geborgen und im Labor ausgegraben wird. In der Bronze- und Eisenzeit wurden die Menschen auf Scheiterhaufen verbrannt und der Leichenbrand beigesetzt. Archäologisch verbleiben nach den Jahrtausenden im Boden der Leichenbrand selbst (durchgebrannt und damit kalziniert), als auch vereinzelt mitbestattete Beigaben: Fibelfragmente (d.h. Gewandverschlüsse) und andere Kleinbronzen, kleine sogenannte Beigefäße und - im Falle von Urnengräbern - die Gefäße, in denen der Leichenbrand bestattet wurde. In Bezug auf die Untersuchung sind Brandgräber etwas aufwändiger als Siedlungsbefunde: Urnen und Leichenbrandnester werden aufgrund ihrer Fragilität mit dem Umgebungsboden im Block (eingegipst) geborgen und erst im Labor vollständig „ausgegraben“. Häufig ist von diesen Befunden aber nur noch so wenig erhalten, dass man auf eine Bergung „en bloc“ verzichten kann. Grabenartige Umhegungen, ob kreisrund, langoval bis rechteckig oder gar schlüssellochförmig, sind Teil aufwändiger Brandgrabanlagen der Bronze- und

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

Eisenzeit. Zuerst begegnen sie um Körpergräber der spätneolithischen Einzelgrabkultur. Mindestens vier Quer- bzw. Längsprofile dienen zur Tiefenuntersuchung dieser Bodenstruktur. Mitunter finden sich Nachbestattungen und Grabbeigaben in den Grabumhegungen, die einen Aufschluss über die Grabpflege- und Bestattungssitten sowie die Belegungszeit der Gräberfelder bieten.

Fazit und Empfehlungen:

Das geplante Abbaugelände ist durchgehend und intensiv mit archäologischen Streufunden „belastet“, die auf mehrere Bodendenkmäler schließen lassen. Die oberflächliche, non-invasive Methodik der Feldbegehungen kann keine konkreten Aussagen über fixe Grenzen der Fundstellen machen. Daher wird empfohlen, im Vorfeld des Kiesabbaus eine harte Prospektion in Form von Streifensondagen auf dem Abbaufeld durchzuführen, um Sicherheiten über Lage und Ausdehnung der Fundstellen zu erhalten:

Harte Prospektionsmethoden sind minimalinvasiv gehalten, indem die Baufläche nur anteilig vom Oberboden befreit und die auftretenden Befunde in der Regel in der natürlichen Aufsicht (Planumsaufsicht) kartiert und nur exemplarisch auch im Profil untersucht werden. Bei erweiterten Prospektionen (20-30%) kann es jedoch auch zu einem regelmäßigen Tiefeneingriff (Profiluntersuchung) kommen.

Um die konkreten Ausdehnungen der Fundstellen zu ermitteln kann eine Streifensondage zu 10% des Flächenanteils genügen: Ein Hydraulikbagger (mindestens 15 Tonnen, ungezähnte schwenkbare Räumschaufel) zieht parallel zueinander verlaufende, zwei Meter breite Suchgräben im Abstand von ca. 18 Metern über das Areal. Der Vorteil dieser Methode liegt vor allem bei den eher geringen Kosten. Mithilfe dieser Prospektionsform stellt der Archäologe zunächst fest, ob überhaupt ein archäologischer Befund vorliegt. Die qualitative Aussagekraft ist hingegen beschränkt: Bei einem untersuchten Flächenanteil von 10% und einem Abstand der Untersuchungstreifen von 18 Metern zueinander kann der Experte kaum eine stichhaltige Aussage über die genaue Anzahl an Funden sowie deren Charakter machen. Streifensondagen zu höherem Flächenanteil, etwa zu 20-30%,

Besteller	Kiesgruben GmbH Müsleringen	UDSchB	Ldkr. Nienburg	Landkreis	Nienburg	Gemeinde	Müsleringen
Gemarkung	Müsleringen	Lagebez.	„Abbaustätte Müsleringen, 1. Schritt“			FStNr.	15, 29, 30

sind zwar aussagekräftiger, jedoch auch teurer als die übliche im vorigen Abschnitt besprochene Prospektionsform. Hierbei werden die Suchgräben auf vier bzw. sechs Meter verbreitert und die Abstände der Suchgräben zueinander entsprechend verkürzt. Diese Sondage ließe sich zugleich mit einer kompletten Tiefenuntersuchung der Befunde verbinden, bei der er auch das Profil eines Befundes und nicht nur die Aufsicht erfasst. Diese Sondageform macht schon allein aus Kostengründen nur dann Sinn, wenn definitiv archäologische Befunde erwartet werden; wie auf dem Abbaufeld, auf dem ja bereits in den vorangegangenen Geländebegehungen Fundstreuungen erkannt wurden.

Auf Basis der harten Prospektionsergebnisse lassen sich die Fundstellen soweit eingrenzen, dass konkrete Ausgrabungsflächen für die weiteren Untersuchungen definiert werden können.

Über die konkreten Auflagen im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses urteilen die Denkmalbehörden und die Kommunalarchäologie der Schaumburger Landschaft.

Vechta, 14.12.2018

O. Knof/ F. Näth

E. Abbentheren/ B. Keil

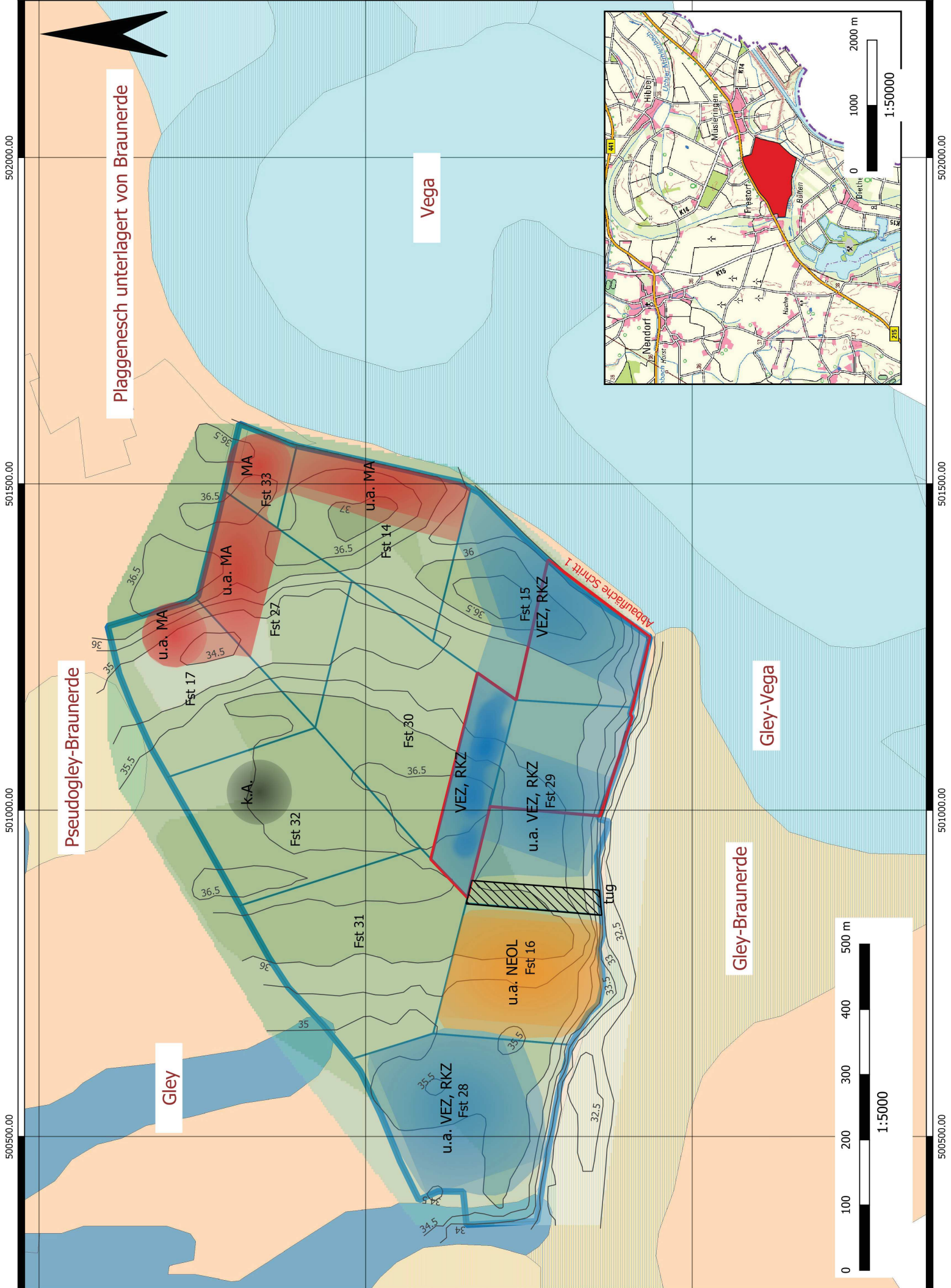
denkmal3D GmbH & Co. KG

Am Südfeld 18

49377 Vechta

www.denkmal3.de

- Anlage: Ergebnisplan der Untersuchung



Plaggensch unterlagert von Braunerde

Vega

Pseudogley-Braunerde

Gley

Gley-Vega

Gley-Braunerde

