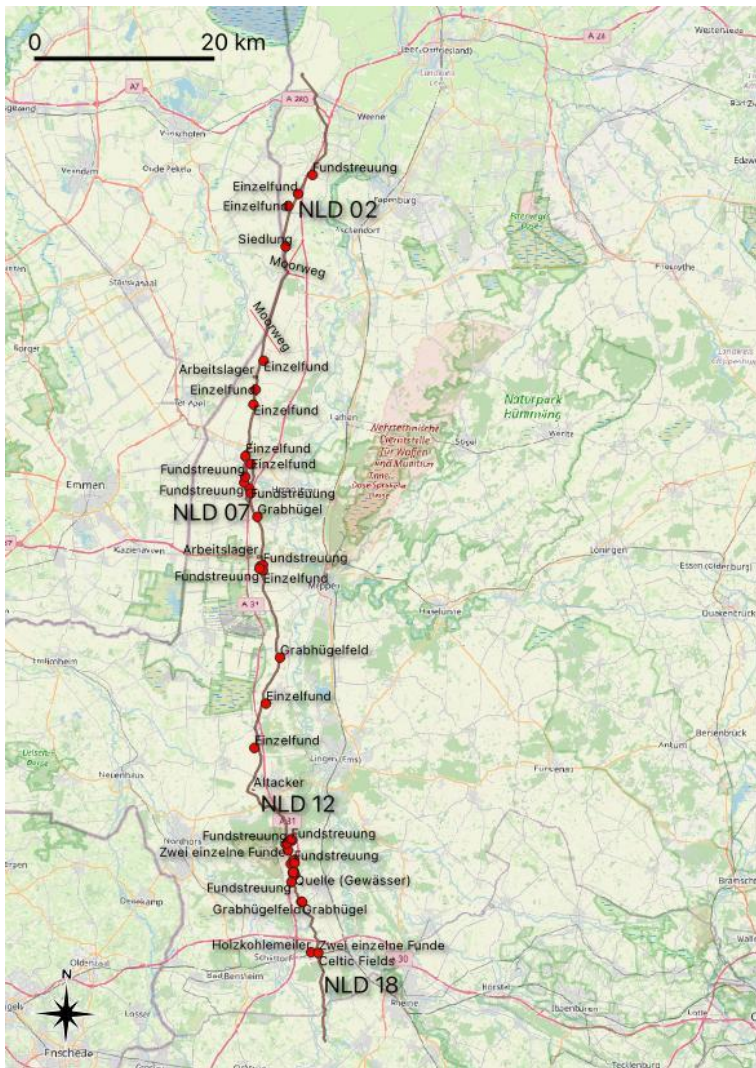


HISTORISCH - ARCHÄOLOGISCHER FACHBEITRAG



HEIKE BAUMEWERD-SCHMIDT M.A.
BERATENDE ARCHÄOLOGIN

Im Auftrag der
Open Grid Europe GmbH, Essen

März 2025

H2ERCULES NORDSEE-RUHR-LINK (NRL III) / BUNDE – WETTRINGEN

1. EINLEITUNG	- 1 -
1.1. BESCHREIBUNG	- 1 -
1.2. TRASSENVERLAUF UND ARBEITSSTREIFEN	- 2 -
2. VORGEHENSWEISE	- 3 -
2.1. AUFGABENSTELLUNG	- 3 -
2.2. ARCHÄOLOGISCHES KONFLIKTPOTENTIAL	- 4 -
3. NATURRAUM UND KULTURLANDSCHAFT	- 5 -
4. ARCHÄOLOGISCHER SACHSTAND	- 6 -
5. KONFLIKTBEREICHE	- 8 -
5.1. ERLÄUTERUNG DER ARCHÄOLOGISCHEN MAßNAHMEN	- 8 -
5.1.1. PROSPEKTION	- 8 -
5.1.2. AUSGRABUNG	- 8 -
5.1.3. BAUBEGLEITUNG	- 9 -
6. KATALOG	- 10 -
7. ZUSAMMENFASSUNG	- 24 -
LITERATURVERZEICHNIS	- 26 -

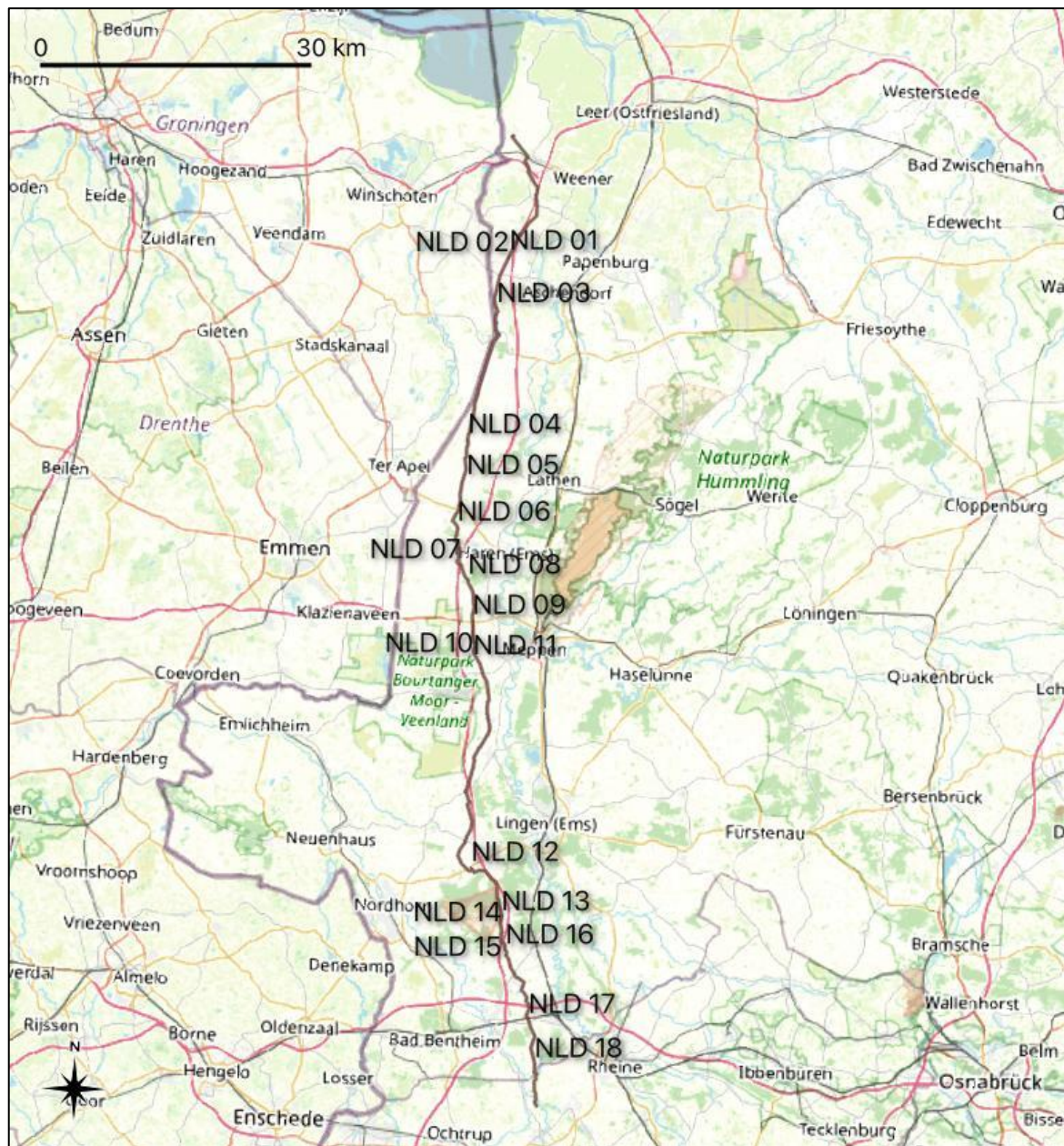


Abbildung 1: Trassenverlauf mit nummerierten Konfliktbereichen; Kartengrundlage Open Street Map, in QGIS¹

1. EINLEITUNG

1.1. Beschreibung

Gegenstand dieses Fachbeitrags ist die geplante Wasserstoffleitung H2ercules Nordsee-Ruhr-Link (NRL III), die in ihrer Gesamtlänge von Bunde (Niedersachsen) bis nach Wetringen (Nordrhein-Westfalen) verlegt werden soll. Die geplante Leitung verläuft überwiegend (ca. 75 %) parallel zu linearen bestehenden Energietransportleitungen, die Fertigstellung des NRL III ist für Ende 2027 geplant.

¹ Abbildung Deckblatt: Trassenverlauf mit bekannten Fundplätzen und Konfliktbereichen; Kartengrundlage Open Street Map, in QGIS

1.2. Trassenverlauf und Arbeitsstreifen

Die Gesamtlänge des NRL III wird ca. 121,5 km (Niedersachsen: ca. 117,5 km / NRW: ca. 4,0 km) zwischen dem Startpunkt in der Gemeinde Bunde (Niedersachsen, Landkreis Leer) und dem Endpunkt in der Gemeinde Wettringen (NRW, Kreis Steinfurt) betragen.

Zur Errichtung der Leitung ist ein temporärer Regelarbeitsstreifen mit einer Breite von 44 m auf freier Feldflur und 34 m im Wald (s. Abb. 2-3) sowie bei sensiblen Bodenverhältnissen von 39 m vorgesehen (siehe Erläuterungsbericht). Der Arbeitsstreifen wird den örtlichen Gegebenheiten angepasst und entsprechend eingeschränkt und aufgeweitet. Zur Sicherung der Leitung wird diese in einem 10 m breiten, dauerhaft dinglich zu sichernden Schutzstreifen verlegt.

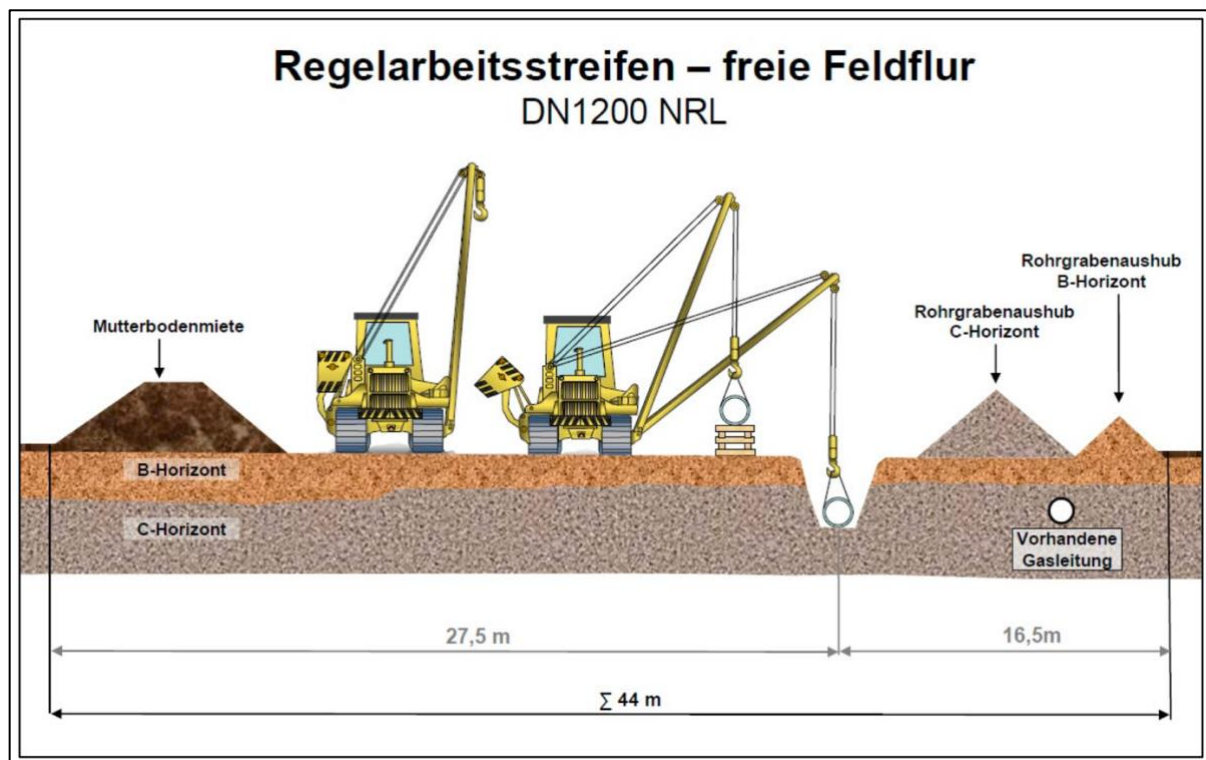


Abbildung 2

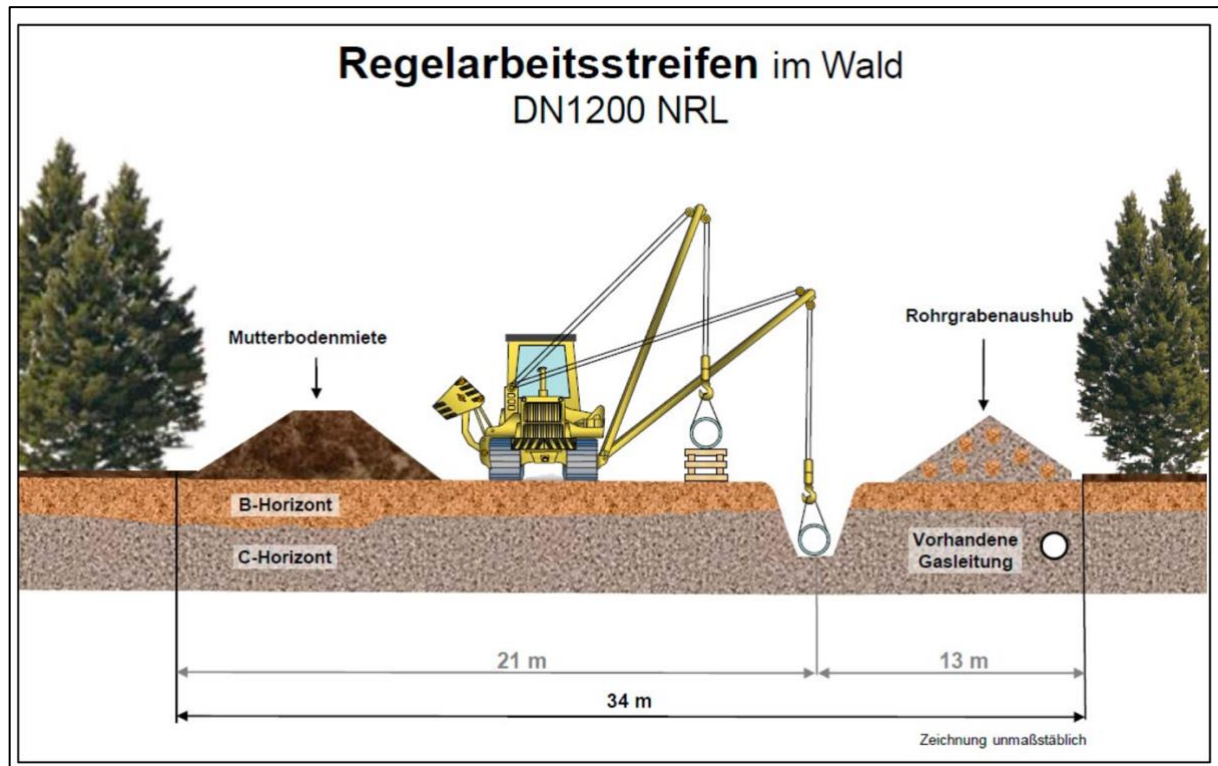


Abbildung 3

2. VORGEHENSWEISE

2.1. Aufgabenstellung

Der vorliegende Fachbeitrag soll anhand der vorhandenen Informationen über bekannte oder mit hoher Wahrscheinlichkeit vermutete Kulturdenkmale im Trassenverlauf und seiner unmittelbaren Umgebung mögliche Konfliktbereiche ermitteln sowie - so weit möglich - Maßnahmenempfehlungen aussprechen.² Im Folgenden wird ausschließlich das archäologische Konfliktpotenzial im Bereich des Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD), also des Landkreises Emsland untersucht. Für die Bereiche der Ostfriesischen Landschaft im Norden und des LWL-Außenstelle Münster im Süden sind keine archäologischen Fachbeiträge erforderlich.³

Bei der Erarbeitung des Konfliktpotenzials wird ein U-Raum von je 100 m beiderseits der Rohrgrabenachse definiert.⁴ Alle in diesem U-Raum liegenden bzw. von ihm tangierten Kulturdenkmälern sowie Häufungen von Fundplätzen auch außerhalb, werden bei der Betrachtung des archäologischen Konfliktpotenzials berücksichtigt.⁵ Die hierbei ermittelten Konfliktbereiche werden in einem Katalog zusammengefasst (s. hier S. 10ff).

² Hierbei wurden die vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Ref. 5, Oldenburg, vorgegebenen Maßnahmen berücksichtigt.

³ Abstimmungen zum Umgang mit archäologischen Fundstellen und der Festlegung von archäologischen Maßnahmen sind bereits mit den beiden Fachbehörden erfolgt.

⁴ Der Begriff Trasse bezieht sich auf den Regelarbeitsstreifen von 44 m Breite. U-Raum meint hier plus 100 m beiderseits der Rohrgrabenachse.

⁵ Vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege (NLD) in Oldenburg wurde am 11.12.2024 ein aktualisierter Datensatz übermittelt, der die Grundlage für diesen Fachbeitrag bildet.

2.2. Archäologisches Konfliktpotential

Konfliktpotential mit dem Denkmalschutz besteht, wo archäologische Fundstellen oder historische Plätze im Baufeld selbst oder in unmittelbarer Nähe zu geplanten Baumaßnahmen liegen. Das gilt für durch Funde und Luftbilder bekannte vor- und frühgeschichtliche Fundstellen genauso wie für Höfe und andere Strukturen, die aus historischen Karten und Quellen abgeleitet werden können, und in das Mittelalter und die Neuzeit datieren. Anhand dieser ermittelten Daten werden die Konfliktbereiche definiert.

Die Entscheidung, ob ein Konfliktbereich vorliegt, ist zunächst abhängig von der Nähe eines Kulturdenkmals zur Trasse und weiteren Baubedarfsflächen wie Zufahrten oder Lagerplätzen. Eine relevante Nähe wurde in diesem Fachbeitrag mit < 100 m zum Baufeld definiert.⁶

Aber auch dort, wo Kulturdenkmale den U-Raum nur randlich tangieren, sich jedoch mehrere weitere Fundplätze in der fernen Umgebung befinden, oder dort, wo günstige Siedlungsbedingungen vorliegen, kann im Einzelfall von einem Konfliktbereich gesprochen werden. Zudem fließen in diesem Fachbeitrag auch die Maßnahmenforderungen der Fachbehörde, dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege, Ref. 5, Oldenburg (NLD) vom 11.12.2024 ein.

Das größte Konfliktpotenzial besteht natürlich dort, wo ein Kulturdenkmal unmittelbar durch die Trassenachse geschnitten wird. Dies betrifft vor allem lineare Kulturdenkmale wie historische Landwehren oder Wegspuren. Dort sollte bei einer offenen Querung für eine ausreichende Überdeckung und Schutz des Bodendenkmals gegebenenfalls durch Einengung des Arbeitsstreifens und die Errichtung von Baustraßen gesorgt werden.

Für Fundplätze, deren Ausdehnung nicht genau bekannt ist, hier sind vor allem die Fundstreuungen zu nennen, werden grundsätzlich Prospektionsmaßnahmen empfohlen.

Ebenfalls entscheidend für die Bewertung des Konfliktpotenzials ist auch die Kategorie, der ein Kulturdenkmal zugeordnet werden kann. Dabei ist diese Kategorisierung nur ein Grundgerüst, berücksichtigt werden muss hierbei auch der Erhaltungszustand, die Häufigkeit und anzunehmende Ausdehnung eines Kulturdenkmals. Eine kurze Übersicht über Kategorien wird in der folgenden Tabelle aufgeführt:

Kategorie 1	Kategorie 2	Kategorie 3	Kategorie 4	Kategorie 5	Kategorie 6
Höchste archäologische Relevanz	Hohe archäologische Relevanz	Mittlere archäologische Relevanz	Geringe archäologische Relevanz	Kaum bis keine archäologische Relevanz	Verlustflächen
Allgemeine Kriterien					
Weltkulturerbestätten, Fundplatz von universeller o. mindestens überregionaler Bedeutung	überregional und regional bedeutsame Fundplätze	regionaltypische Fundplätze	mögliche Verdachtsfläche; geringe archäologische Substanz; Fundkonzentration	Nicht deutbare topographische Anomalien; keine Befunde; Einzelfunde ohne Kontext	tiefgreifende Bodenstörungen, rezent oder historisch

⁶ Hierbei wurde jeweils der äußerste Rand der kartierten Fläche eines Kulturdenkmals zugrunde gelegt.

Denkmaltypen
Siedlung: Siedlungshügel (Wurten, Warften), Einzelgebäude, Gebäudekomplexe etc.
Bestattungen: Jüdische Friedhöfe, Gräberfeld, Grabhügel, Einzelgrab, Kreisgräben etc.
Befestigungen/Militär: Relikte WK II, NS-Zeit, röm. Limesanlagen, Wall-Graben-Systeme, Schanzen etc.; Deiche
Kult/Recht: Kirche, Kultplatz, Depotfund, Grenzstein etc.
Wirtschaft: Infrastruktur (Wege, Kanäle), Industrie etc.

In Arealen, wo Hinweise auf archäologische Fundstellen fehlen, aber auch keine konkreten Anhaltspunkte für Störpotentiale vorliegen, kann ein Vorhandensein von Kulturdenkmalen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Dort ist möglicherweise nur der ungenügende Forschungsstand ursächlich für die scheinbare Befundleere. Für diese Abschnitte wird grundsätzlich eine archäologische Baubegleitung empfohlen (vgl. Ziffer 5.1.3 des Archäologischen Fachbeitrags). Dies gilt auch für alle Lager- und Rohrlagerplätze abseits der Trasse. Dort wird eine Baubegleitung erforderlich, wenn ein Oberbodenabtrag erfolgt und/oder der Unterboden nicht durch Sand oder Lastverteilungsplatten geschützt wird.

3. NATURRAUM UND KULTURLANDSCHAFT

Das Emsland ist vor allem spät- und nacheiszeitlich geprägt, seinen besonderen Charakter erfuhr es während der letzten beiden Kaltzeiten (Saale- und Weichsel-Kaltzeit), die zu meterhohen Sandablagerungen führten. Präquartäre Schichten treten nur an wenigen Stellen zutage (s. Abb. 4): im äußersten Süden bei Schüttorf (Tonsteine der Unterkreide und des „Wealden“) sowie bei Lingen und Emsbüren tertiäre Tone und Sande, die ihre Hochlage den Stauchwirkungen des Inlandeises verdanken.⁷

Mit der Wiederausbreitung der Vegetation in der Nacheiszeit ab dem 12. Jht. v. Chr. fanden die großflächigen Flugsandaufwehungen ihr Ende, setzten aber dort wieder ein, wo die Pflanzendecke durch Brände, Plaggenhieb oder Überweidung zerstört wurde. Der Sand wurde nicht selten zu meterhohen Dünen aufgehäuft, unter denen häufig überwehte Bodenhorizonte (Podsole) oder überdeckte Kulturschichten zu finden sind.⁸

Abfließendes Schmelzwasser bildete in der Nacheiszeit Flusstäler aus, Bodensenken dienten als Regenwasserspeicher und führten zur großflächigen Bildung nicht nur von großen Hochmooren, sondern auch zu Niederungsmooren, vor allem in den Tälern, sowie zu Kleinstmooren in abflusslosen Hohlformen. Geestbereiche, deren Sande und Kiese nie von Mooren bedeckt waren, finden sich vorwiegend kleinflächig zwischen den Mooren.

Das größte ehemalige Moor im Landkreis Emsland ist das Bourtanger Moor, das sich über eine Strecke von 40 km entlang der niederländischen Grenze von Nord nach Süd erstreckt.

Die von Holland übernommene Fehnkultur, die in erster Linie die Kolonisation siedlungsarmer Gebiete zum Ziele hatte und im Bourtanger Moor gegen Ende des 16. Jhs. erstmals angewendet wurde, hatte das Ziel den Torf abzugraben, um dann den Untergrund landwirtschaftlich nutzen zu können.

⁷ Meyer, Klaus-Dieter (2002): Das Emsland im Eiszeitalter. In: Der Landkreis Emsland - Geografie, Geschichte, Gegenwart. Eine Kreisbeschreibung, S. 33

⁸ Ebd., S. 43

Mit der Verabschiedung des „Emslandplans“ begann dann ab 1950 die systematische, großflächige und umfassende Kultivierung der Emslandmoore. Mit Hilfe riesiger Tiefpflüge, die bis zu einer Tiefe von 2,4 Meter den Boden umpflügten, wurden weite Mooregebiete wie u.a. das Bourtanger Moor sowie Heideflächen umgegraben und landwirtschaftlich nutzbar gemacht. Insgesamt wurde so ca. 128.000 Hektar Boden kultiviert.

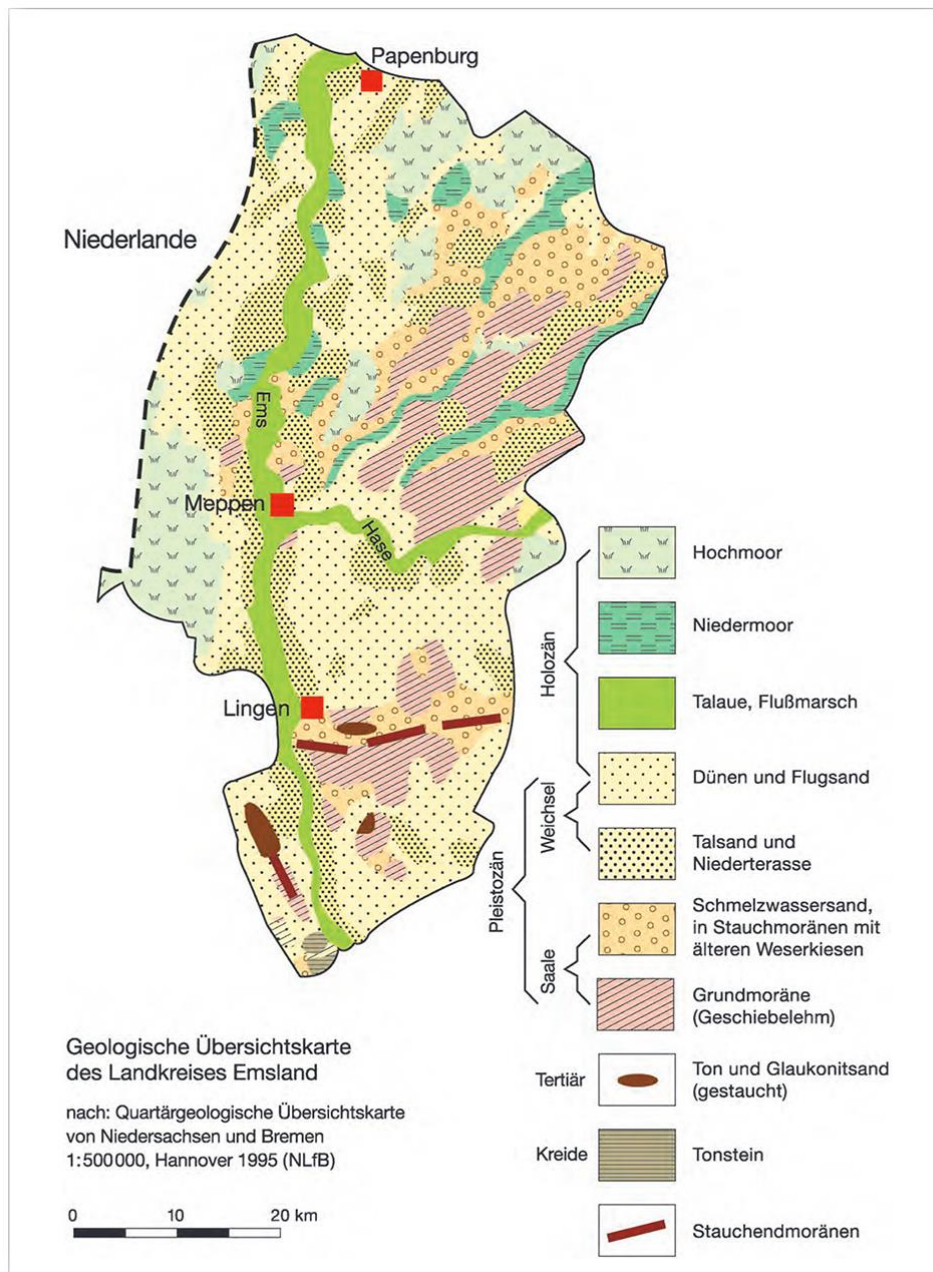


Abbildung 4: Geologische Übersichtskarte des Landkreises Emsland⁹

⁹ Meyer, Klaus-Dieter (2002):, Abb. 11

4. ARCHÄOLOGISCHER SACHSTAND

Im Verlauf der geplanten Trasse des NRL III sind 42 punktuelle Fundstellen sowie 11 flächige Kulturdenkmäler bekannt. Nur wenige dieser bekannten Fundstellen liegen unmittelbar im Arbeitsstreife, die meisten befinden sich außerhalb des 100 m-Puffers. Zu den punktuellen Fundplätzen zählen vor allem Fundstreuungen und Einzelfunde sowie vereinzelte Grabhügel und Urnen vom Neolithikum bis zur frühen Neuzeit.

Die frühesten Funde im Gebiet der Ostfriesisch-Oldenburgischen Geest, die das Emsland im Osten begrenzt, stammen aus der Zeit der spätpaläolithischen Jäger, zwischen dem 15. bis 13. Jht. v.Chr. Fundplätze dieser Kultur fanden sich in den Landkreisen Emsland, Ammerland und Oldenburg, vor allem auf den höher gelegenen Geestinseln wie dem Hümmling.¹⁰ In den tiefergelegenen Flächen des Emslandes finden sich erst nach Bildung der älteren Dünen menschliche Hinterlassenschaften, vor allem am Rand der Flusstäler der Ems und des Burlage-Langholter Tiefs. Mesolithische und neolithische Fundplätze sind hier allerdings selten zu finden. Das Untere Emstal war im Neolithikum nur schwach besiedelt, erst in der späten Bronzezeit setzte zunehmend eine Siedlungstätigkeit ein.

Zu den flächigen Kulturdenkmälern sind vor allem Grabhügel nennenswert, die jedoch nicht datiert sind. Daneben sind 2 Flächen kartiert, die als Altäcker bzw. Celtic Fields bezeichnet werden.

In der Zeit des 7. Jhs. v. Chr. erfuhr die Landwirtschaft durch das System gekammelter Ackerfluren eine Veränderung, die in Großbritannien bereits 300 Jahre früher, in der späten Bronzezeit einsetzte, die sog. Celtic Fields.¹¹ Die ehemaligen Wälle der Celtic Fields sind heute durch Bodenerosion und Intensivbewirtschaftung nur noch flach erhalten, waren aber ehemals bis zu 1 m hoch und maximal 10 m breit. Diese Wälle sind durch kreuzweises Pflügen mit dem Hakenpflug entstanden, bei dem am Rand der bearbeiteten Fläche Erdschutt liegen bleibt (vgl. hier KB 17).

Voraussetzung für eine Lebensgrundlage von Dauer war auf den Geestinseln tausend Jahre später die Rodung des Baumbestandes und die Einführung der Plaggenwirtschaft zur Düngung des mageren Geestbodens.¹² Diese nährstoffarmen Sandböden wurden von den Ackerbauern so lange wie möglich gemieden, mit Zunahme der Bevölkerung ab der Zeit um 1.000 jedoch mussten auch diese Flächen kultiviert werden, deren Erträge bis dahin eher gering waren.

Die Plaggenwirtschaft dagegen ermöglichte durch den Abbau vor allem der Heideplaggen die Düngung der Flächen, auf denen dann Getreide angebaut wurde. In der Regel siedelte man sich am Hauptweg, vor allem am Geestrand zur Niederung hin an.

Vor allem diese Plaggeneschen (s. z.B. hier u.a. Katalognummern NLD 10 und 11) sind aus archäologischer Sicht relevant, da sie zwar Fundmaterial verlagern können¹³, sie aber auch gleichzeitig als Auftragsschicht darunter befindliche archäologische Relikte vor z.B. der Intensivbewirtschaftung und Erosion schützen. Außerhalb von Prospektionsflächen werden daher Fundstellen unter Plaggenesch zumeist erst in den Rohrgrabenprofilen sichtbar, weshalb auf diesen Flächen bauvorgreifende Prospektionen erforderlich sind.

¹⁰ Assendorp, J.J.: Archäologie der Geest. In: Fansa, M., Both, F. & Hassmann, H. (Hrsg.): Begleitschrift zur Ausstellung „Archäologie|Land|Niedersachsen“ – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 42, S. S. 337f., Oldenburg, Theiss, 2004

¹¹ vgl. Behre, a.O. S. 153: „Kennzeichnend für diese Ackerform ist nicht nur deren gekammerte Aufteilung, die zu einem Netzwerk mit Maschenlängen zwischen 10 und 50 m führt, sondern dass das System ein Relief bildet und aus Senken und Wällen besteht.“

¹² Das Wort Geest stammt von dem friesischen Wort „güst“ ab, was so viel wie unfruchtbar heißt.

¹³ Die geschieht durch eine Vermischung der meistens nicht ortsnahen Plaggen mit lokalem Stallmist und Küchenabfällen, in denen sich z.T. auch Keramikfragmente befanden.

Zu den besonders zu berücksichtigenden Flächendenkmalen gehören die drei Emslandlager, die unmittelbar an die Trasse angrenzen (s. hier KB 02, KB 04 und KB 09). Ab 1933 entstanden insgesamt 15 dieser Lager, die sich über den gesamten Raum der Emslandmoore verteilen, viele davon waren Strafgefangenenlager, in denen ca. 80.000 KZ-Häftlinge und Strafgefangene sowie zwischen 100.000 und 180.000 Kriegsgefangene einen zwangsweisen Beitrag zur Moorkultivierung durch Zwangsarbeit leisteten.

Diese Emslandlager, die jedoch aufgrund ihrer bekannten Ausdehnung leicht zu umgehen sind, müssen als Tabuflächen angesehen werden.

Der dann ab den 50er Jahren des 20. Jhs. erfolgte industrielle Torfabbau mithilfe von Tiefpflügen, die, wie oben erwähnt, bis zu einer Tiefe von 2,4 m das gesamte Erdreich umgepflügt haben, lässt für die davon betroffenen Flächen mit hoher Wahrscheinlichkeit annehmen, dass dabei auch archäologische Fundstellen zerstört wurden. Diese Bereiche sind als Verlustflächen nicht weiter relevant.

5. KONFLIKTBEREICHE

Alle im Trassenverlauf bekannten Kulturdenkmale, die innerhalb des U-Raums von je 100 m beiderseits des Arbeitsstreifens liegen, wurden zu insgesamt 18 Konfliktbereichen zusammengefasst. Diese Bereiche werden im folgenden Katalog von Nord nach Süd aufgeführt.¹⁴ Berücksichtigt wurden aber auch Konzentrationen von Fundstellen, wie z.B. Grabhügelfelder, topographisch günstige Siedlungsbedingungen oder geologische Besonderheiten, die abseits des U-Raums liegen, aber eine mögliche Relevanz aufweisen könnten. Für jeden Konfliktbereich wird zudem eine Maßnahmenempfehlung formuliert.¹⁵

5.1. Erläuterung der archäologischen Maßnahmen

Die in diesem Katalog formulierten Maßnahmenempfehlungen orientieren sich primär an der Nähe des Kulturdenkmals zum Arbeitsstreifen und somit seiner unmittelbaren Gefährdung durch die geplante Baumaßnahme.¹⁶ Dabei wurde berücksichtigt, dass die kartierte Ausdehnung eines Kulturdenkmals nicht unbedingt auch seiner tatsächlichen entsprechen muss. Bestehende Störungen am Bodendenkmal sowie ggf. intensive Nutzungen durch die Landwirtschaft wurden ebenfalls bewertet.

5.1.1. Prospektion

Prospektion bezeichnet hier Baggersondagen im Bereich des geplanten Rohrgrabens (auf ca. 6 m Breite) bis auf das archäologisch relevante Niveau, maximal jedoch bis zur geplanten Baueingriffstiefe von ca. 2,60 m. Durch diese Prospektionen sollen Erhaltung und Ausdehnung einer Fundstelle im Trassenverlauf erfasst werden.

5.1.2. Ausgrabung

In Abhängigkeit von der bei der Prospektion aufgedeckten Befundsituation können sich Ausgrabungen anschließen. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen bauvorgreifender und

¹⁴ Für einen schnelleren Überblick ist am Ende des Fachbeitrags eine Tabelle angefügt (s. Anlage 1)..

¹⁵ Die Maßnahmenempfehlungen beruhen dabei grundsätzlich auf den mit den beiden Fachbehörden abgestimmten Verfahrensweisen.

¹⁶ S. hierzu auch Ziffer 2.2

baubegleitender Ausgrabung. Eine Entscheidung über die Art der Ausgrabung kann erst nach Abschluss der Prospektion getroffen werden. Entscheidend für die Größe einer Ausgrabungsfläche ist die Inanspruchnahme durch das Bauvorhaben. Nur dort, wo Oberboden abgetragen werden muss, wird auch eine archäologische Maßnahme erforderlich.

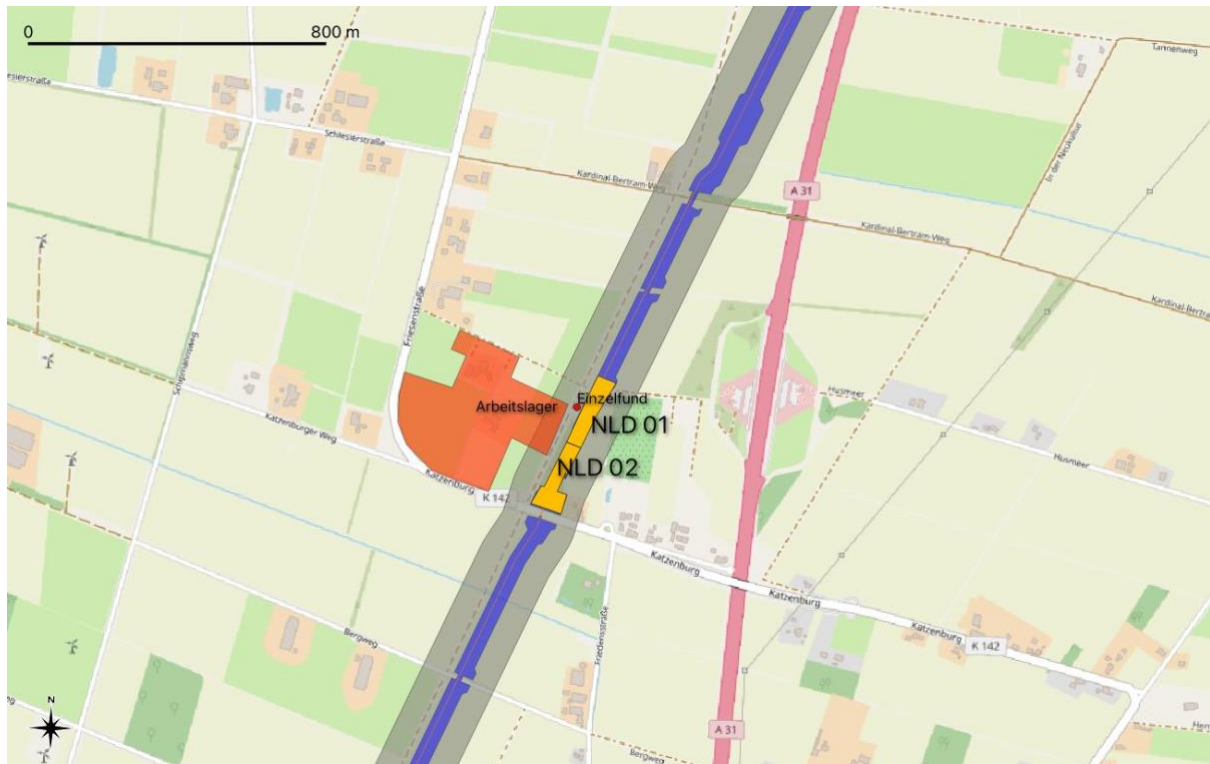
5.1.2.1. *Bauvorgreifende Ausgrabung*

Eine bauvorgreifende Ausgrabung wird auf Flächen erforderlich, auf denen nach Prospektionsmaßnahmen eine große Anzahl archäologisch relevanter Befunde aufgedeckt wurden und für deren Dokumentation und Bergung ein großer zeitlicher Aufwand erforderlich ist.

5.1.3. *Baubegleitung*

Eine Baubegleitung wird dort empfohlen, wo Hinweise auf archäologische Fundstellen fehlen, ein Vorhandensein von Kulturdenkmalen jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden kann. Dies gilt hier für den gesamten Trassenbereich des NRL III, für den keine Kulturdenkmale oder Potenzialflächen ausgewiesen sind. Durch eine Baubegleitung soll sichergestellt werden, dass im Falle eines Auftretens von unerwarteten Befunden zeitnah deren Bergung und Dokumentation stattfinden kann, ohne den Bauablauf zu gefährden. Zudem soll dadurch gewährleistet werden, dass kein Kulturdenkmal unbeobachtet zerstört wird.

6. KATALOG¹⁷



Konfliktbereich 01

Fundplätze im U-Raum: 454/1713.00001-F, Einzelfund

Datierung: unbekannt

Beschreibung: der Einzelfund liegt randlich des geplanten Arbeitsstreifens

Maßnahme: Baubegleitung

Konfliktbereich 02

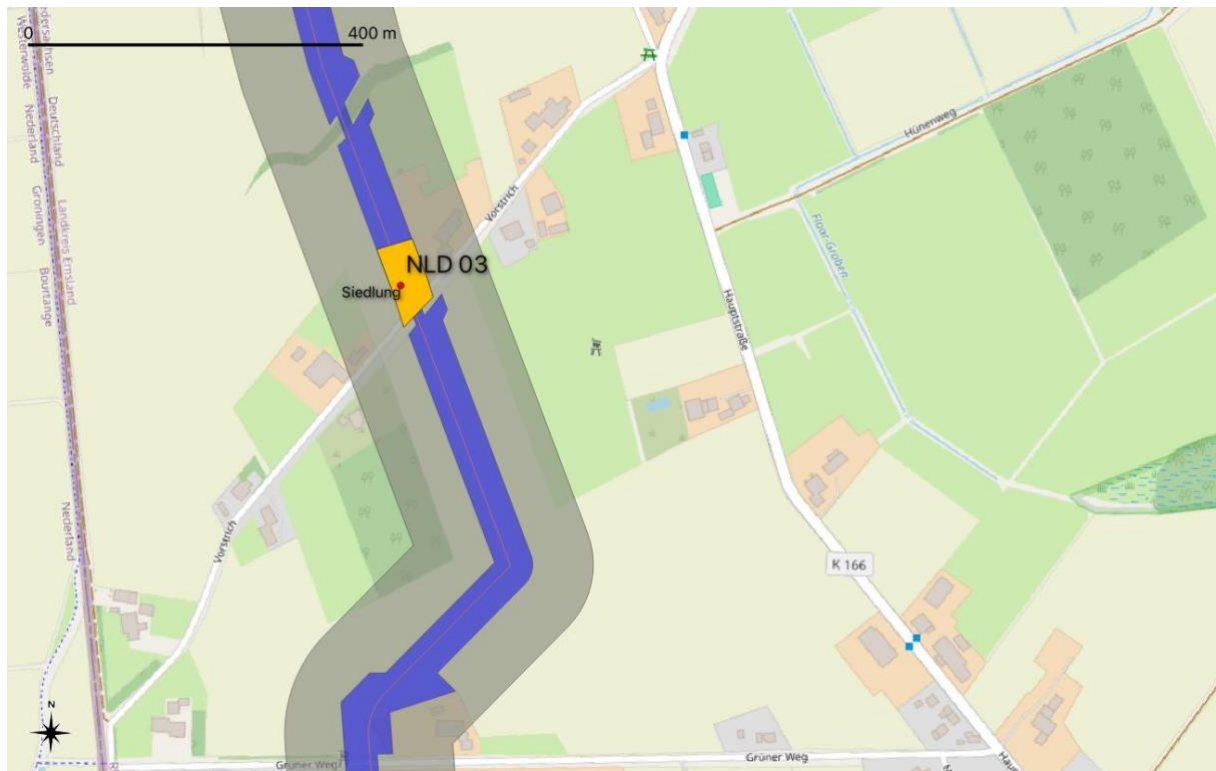
Fundplätze im U-Raum: 454/1713.00020-F, Emslandlager III

Datierung: Neuzeit

Beschreibung: Das Emslandlager grenzt an den geplanten Arbeitsstreifen, wird aber nicht von ihm geschnitten

Maßnahme: Baubegleitung

¹⁷ Die Kartendarstellungen zeigen in blau den geplanten Arbeitsstreifen, der U-Raum (100 m-Puffer) ist hellgrau unterlegt. Kartengrundlagen sind Open Street Maps bzw. Google Maps in QGIS.



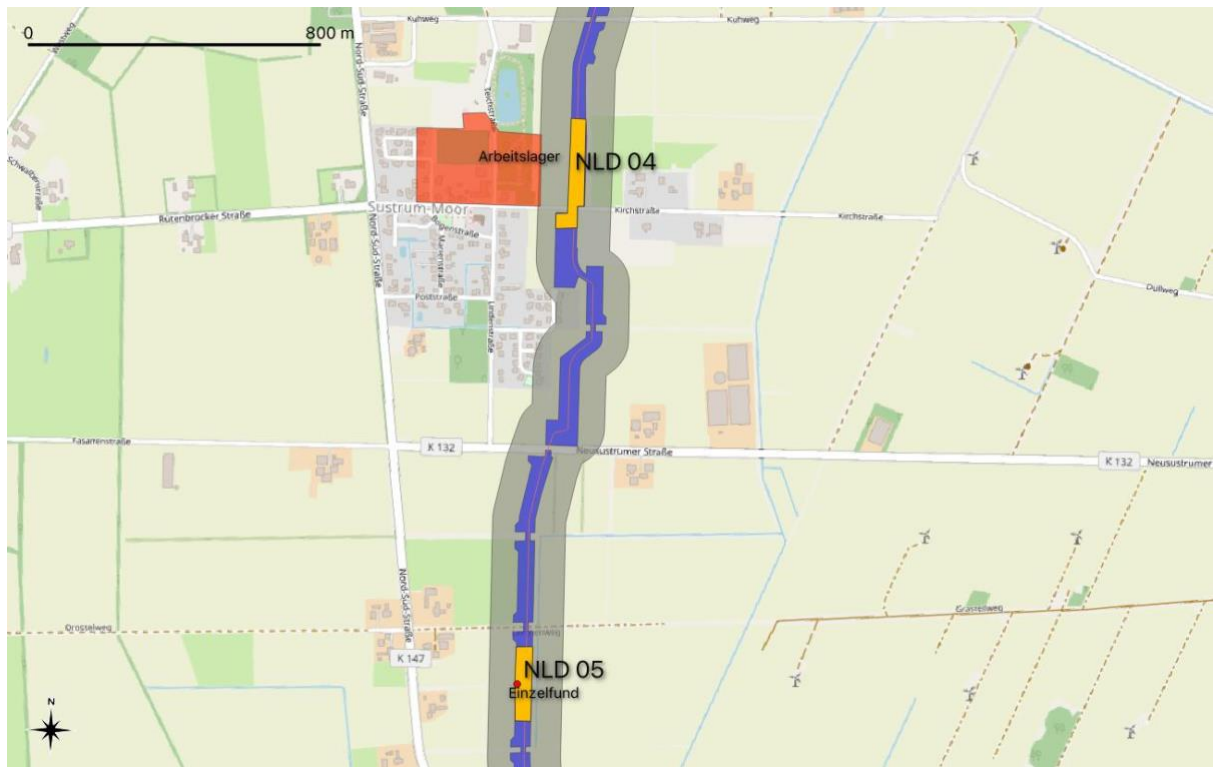
Konfliktbereich 03

Fundplätze im U-Raum: 454/1714.00004-F, Siedlungsbefunde

Datierung: Vorgeschichte

Beschreibung: Der Fundplatz liegt innerhalb des geplanten Arbeitsstreifens

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion



Konfliktbereich 04

Fundplätze im U-Raum: 454/1720.00004-F, Emslandlager V
Datierung: Neuzeit

Beschreibung: Das Lager grenzt unmittelbar an den U-Raum an, eine Ausdehnung in den Arbeitsstreifen ist nicht anzunehmen

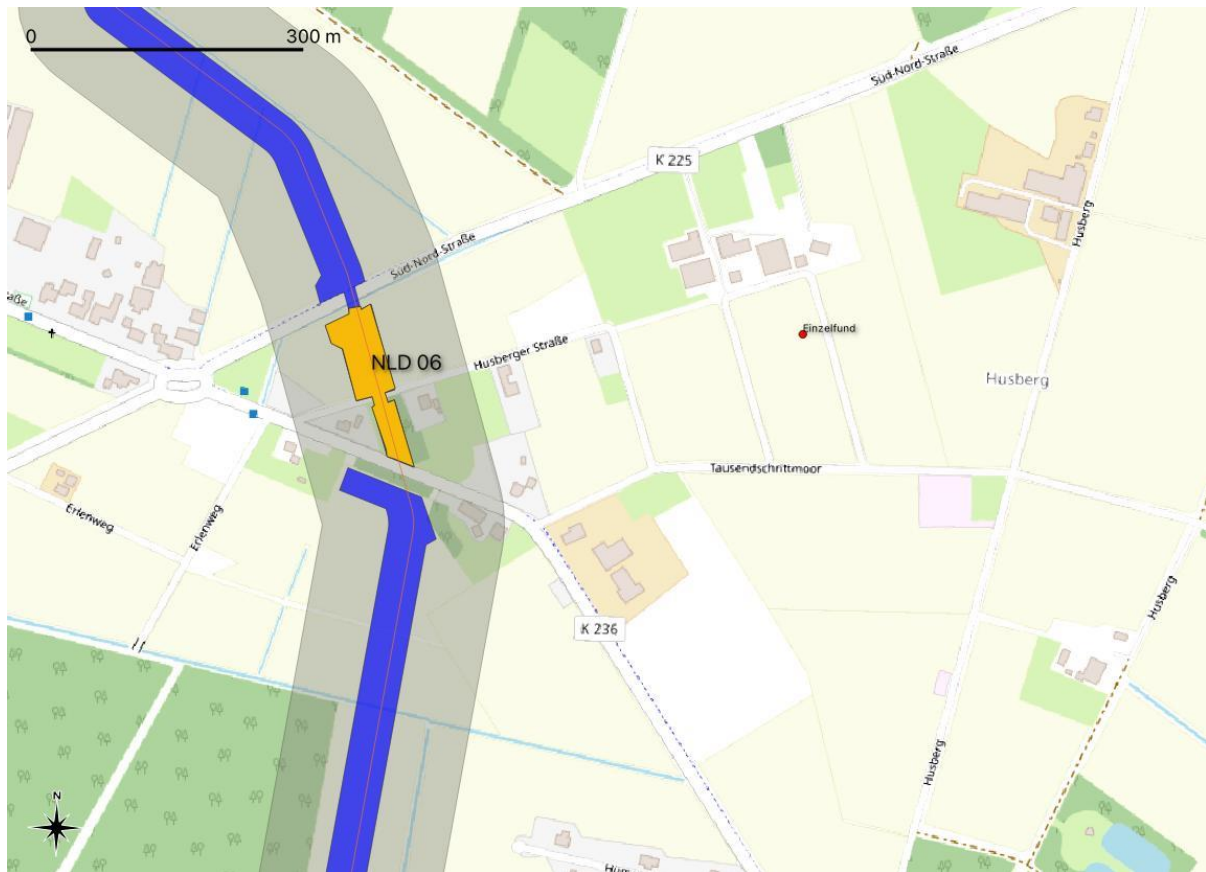
Maßnahme: Baubegleitung

Konfliktbereich 05

Fundplätze im U-Raum: 454/1720.00003-F, Einzelfund, Flintbeil
Datierung: Neolithikum

Beschreibung: Der Einzelfund liegt im Arbeitsstreifen

Maßnahme: Baubegleitung



Konfliktbereich 06

Fundplätze im U-Raum: keine
Datierung: -

Beschreibung: In diesem Bereich befinden sich Eschbödenflächen, die mögliche Fundstellen überdecken könnten.

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion



Abbildung 5: Kartierter Eschboden im Bereich von KB 6; nach BK 50; E=Eschboden über P= mineralischer Unterbodenhorizont



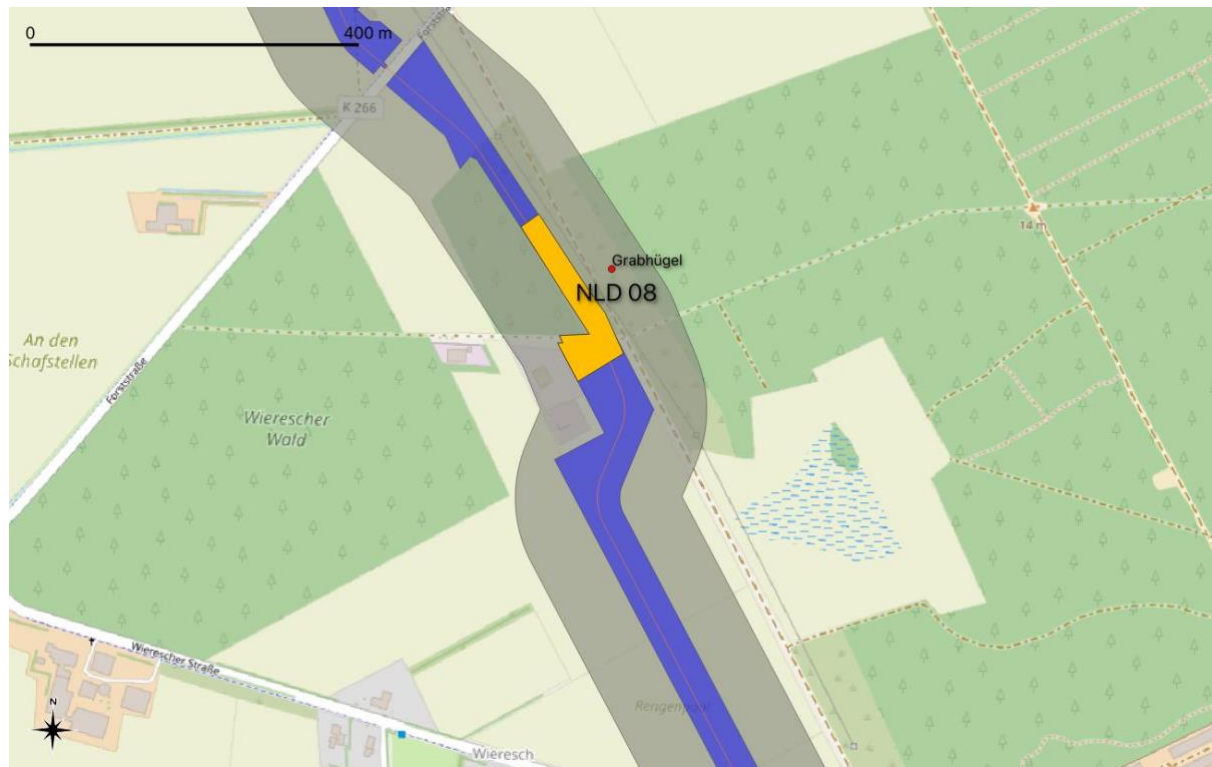
Konfliktbereich 07

Fundplätze im U-Raum: 454/3103.00007-F, Fundstreuung

Datierung: Mesolithikum

Beschreibung: Die Fundstreuung liegt im 100 m-Puffer, weitere Funde im Arbeitsstreifen sind nicht auszuschließen.

Maßnahme: Baubegleitung



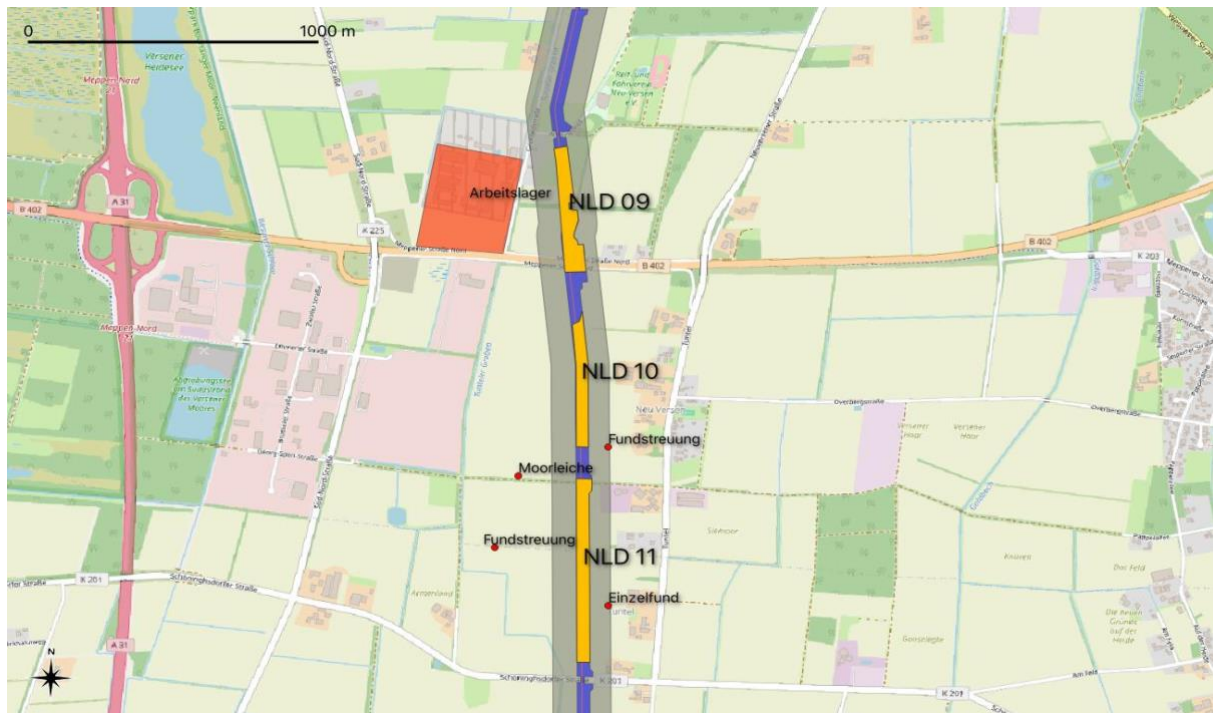
Konfliktbereich 08

Fundplätze im U-Raum: 454/3102.00019-F, Grabhügel

Datierung: unbekannt

Beschreibung: Der Grabhügel liegt in einem Waldbereich, weitere Grabhügel sind nicht bekannt (ggf. eingeebnet)

Maßnahme: Baubegleitung



Konfliktbereich 09

Fundplätze im U-Raum: 454/3109.00033-F, Emslandlager IX
Datierung: Neuzeit

Beschreibung: Das Lager liegt außerhalb des U-Raums, zugehörige Funde sind im Arbeitsstreifen eher nicht wahrscheinlich

Maßnahme: Baubegleitung

Konfliktbereich 10

Fundplätze im U-Raum: 454/3109.00005-F, Fundstreuung randlich des U-Raums
Datierung: unbekannt

Beschreibung: Der Trassenabschnitt verläuft durch einen Bereich mit kartierten Eschböden, eine mögliche Überdeckung bisher unbekannter Fundstellen ist nicht auszuschließen

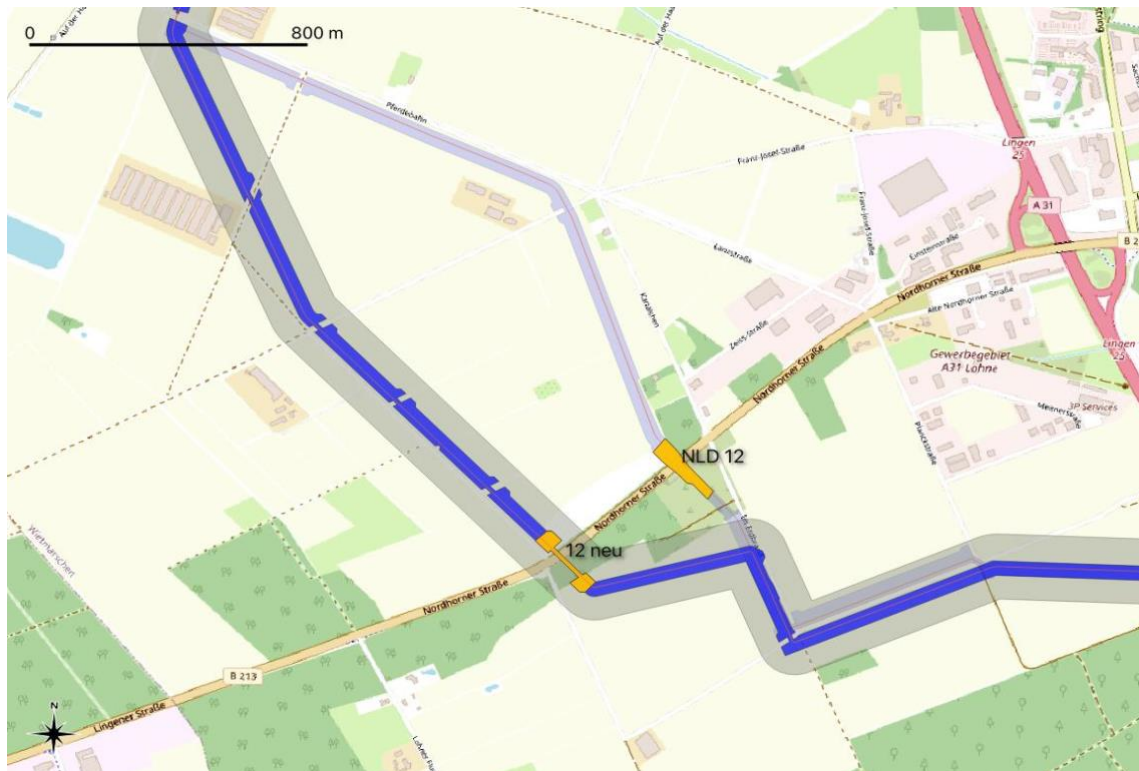
Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion

Konfliktbereich 11

Fundplätze im U-Raum: 454/3109.00019-F, Einzelfund, Flintdolch; randlich des U-Raums
Datierung: Endneolithikum – frühe Bronzezeit

Beschreibung: Der Trassenabschnitt verläuft durch einen Bereich mit kartierten Eschböden, eine mögliche Überdeckung bisher unbekannter Fundstellen ist nicht auszuschließen

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion



Konfliktbereich 12 (neu)

Fundplätze im U-Raum: keine
Datierung: -

Beschreibung: In diesem Bereich verläuft die Trasse durch trockene podsolige Flächen, die von nassen Gleyböden umgeben sind. Hier liegen demnach günstige Siedlungsbedingungen vor (s. Abb 6). Da hier ein neuer Trassenverlauf geplant ist, wurde der KB entsprechend verschoben (= 12 neu).

Maßnahme: Da große Teile der Fläche im Bereich einer geschlossenen Straßenquerung liegen, wird eine Baubegleitung der Arbeitsgruben empfohlen.

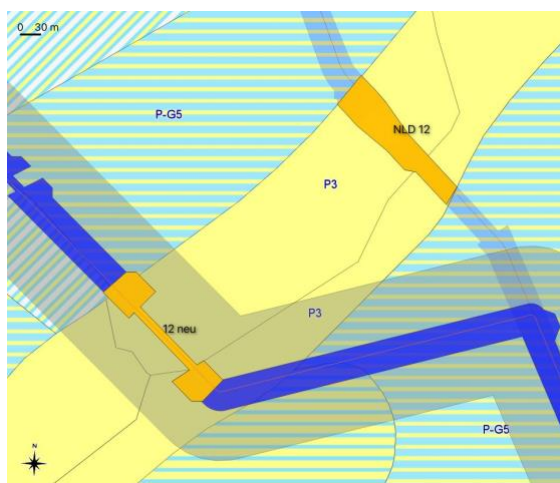
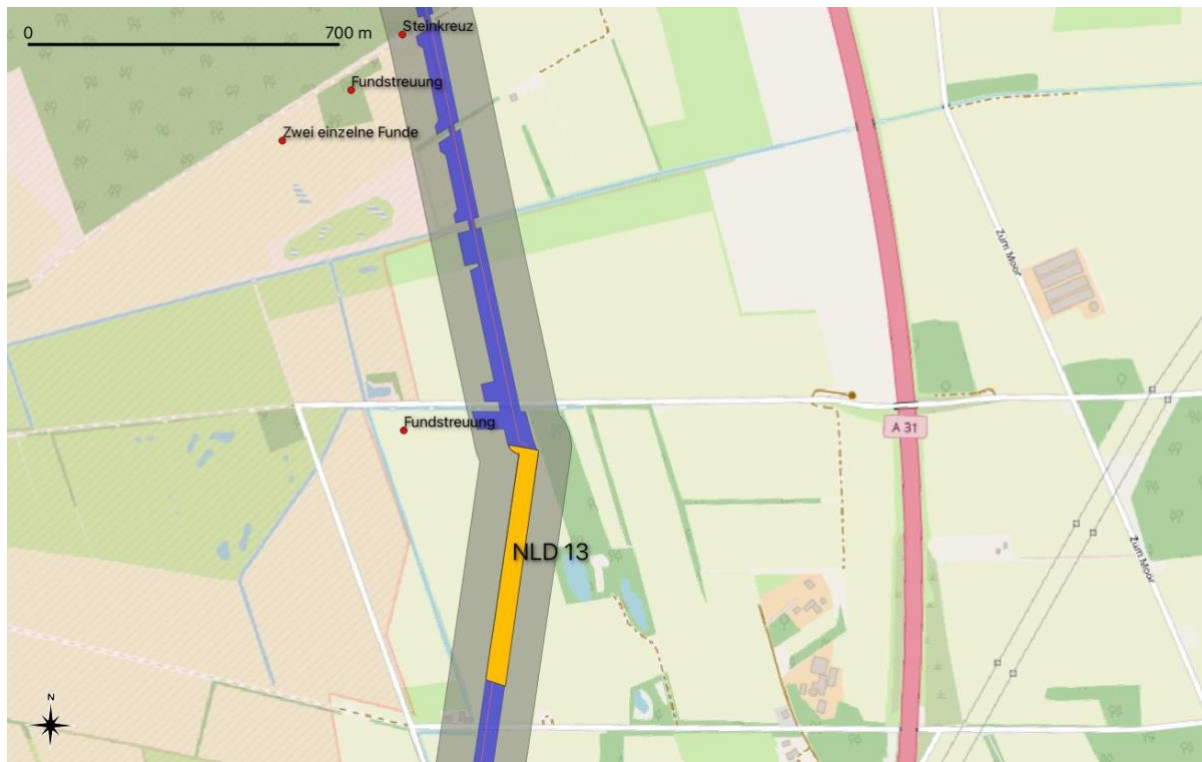


Abbildung 6: Podsole im Bereich der KB 12 und 12 neu; nach BK 50



Konfliktbereich 13

Fundplätze im U-Raum: keine, aber zahlreiche Fundstreuungen und Einzelfunde südlich und nördlich außerhalb des U-Raums

Datierung: -

Beschreibung: In diesem Bereich verläuft die Trasse durch trockene podsolige Flächen, die von nassen Gleyböden umgeben sind. Hier liegen demnach günstige Siedlungsbedingungen vor.

Maßnahme: Aufgrund der Häufigkeit bekannter Fundstellen im weiteren Umkreis wird eine bauvorgreifende Prospektion empfohlen.



Konfliktbereich 14

Fundplätze im U-Raum: 454/3165.00128-F; Einzelfund Pfeilspitze

Datierung: unbekannt

Beschreibung: Im U-raum wurde eine vermutlich vorgeschichtliche Pfeilspitze aufgefunden, deutlich außerhalb des U-Raums befand sich eine Fundstreuung und ein Urnengrab.

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion

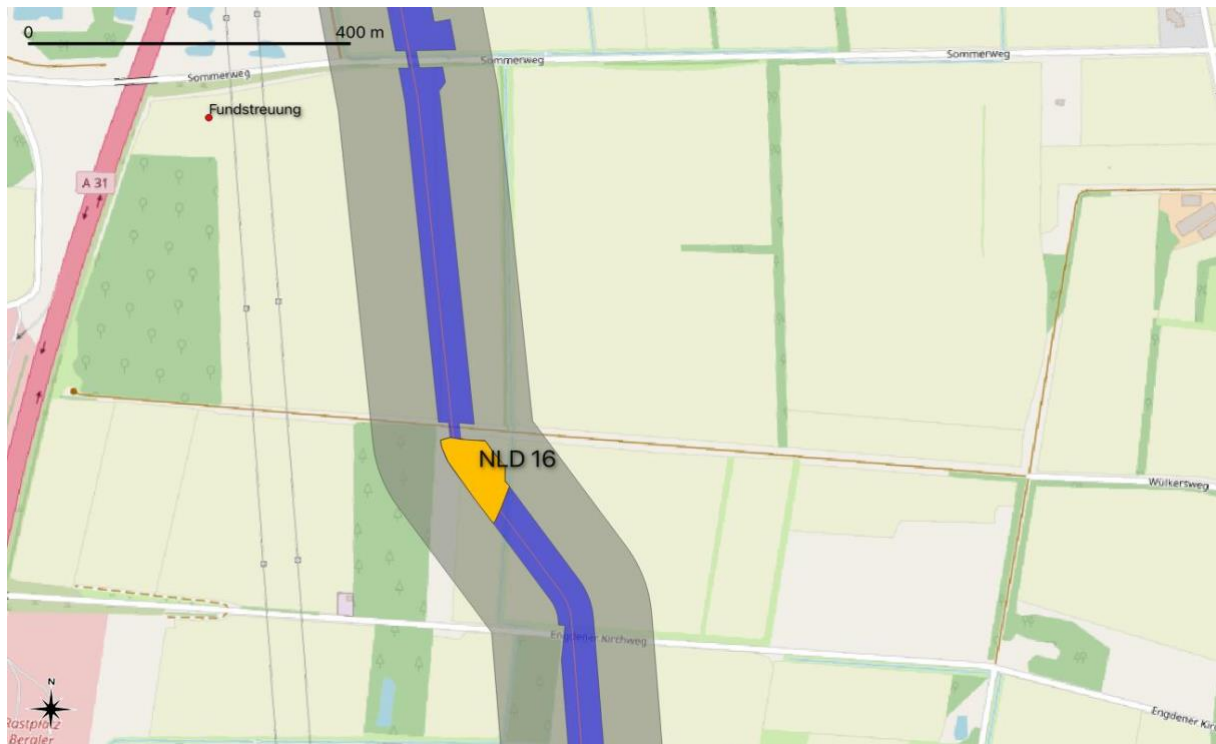
Konfliktbereich 15

Fundplätze im U-Raum: 454/3165.00051-F, Wegespuren, außerhalb des U-Raums auf Trasse zulaufend; 454/3165.00002-E002, Grabhügelfeld, deutlich außerhalb des U-Raums

Datierung: unbekannt

Beschreibung: Auch wenn das Grabhügelfeld ca. 300 m vom U-Raum entfernt liegt, so sind mögliche, zugehörige Siedlungsbefunde in Trassennähe nicht auszuschließen. Zudem ist unklar, ob die Wegespuren tatsächlich die Trasse queren.

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion



Konfliktbereich 16

Fundplätze im U-Raum: keine
Datierung: -

Beschreibung: In diesem Bereich verläuft die Trasse durch trockene podsolige Flächen, die von Tiefenumbruch umgeben sind.

Maßnahme: Das NLD hat für diesen Abschnitt eine bauvorgreifende Prospektion gefordert, da es aber als unwahrscheinlich erachtet wird, dass nur ein Teil der Ackerfläche tiefengepflügt wurde (s. Abb. 7), wird eine Baubegleitung als ausreichend erachtet.

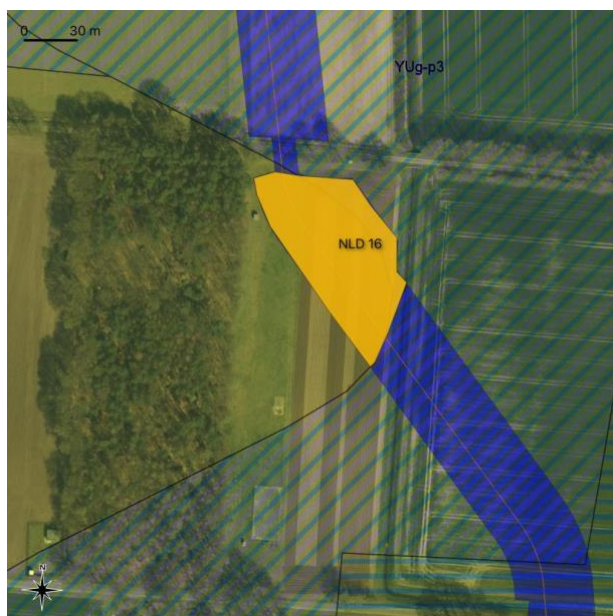


Abbildung 7: Podsol im Bereich westlich von KB 16, umgeben von Tiefenumbruch (YU, schraffiert); nach BK 50

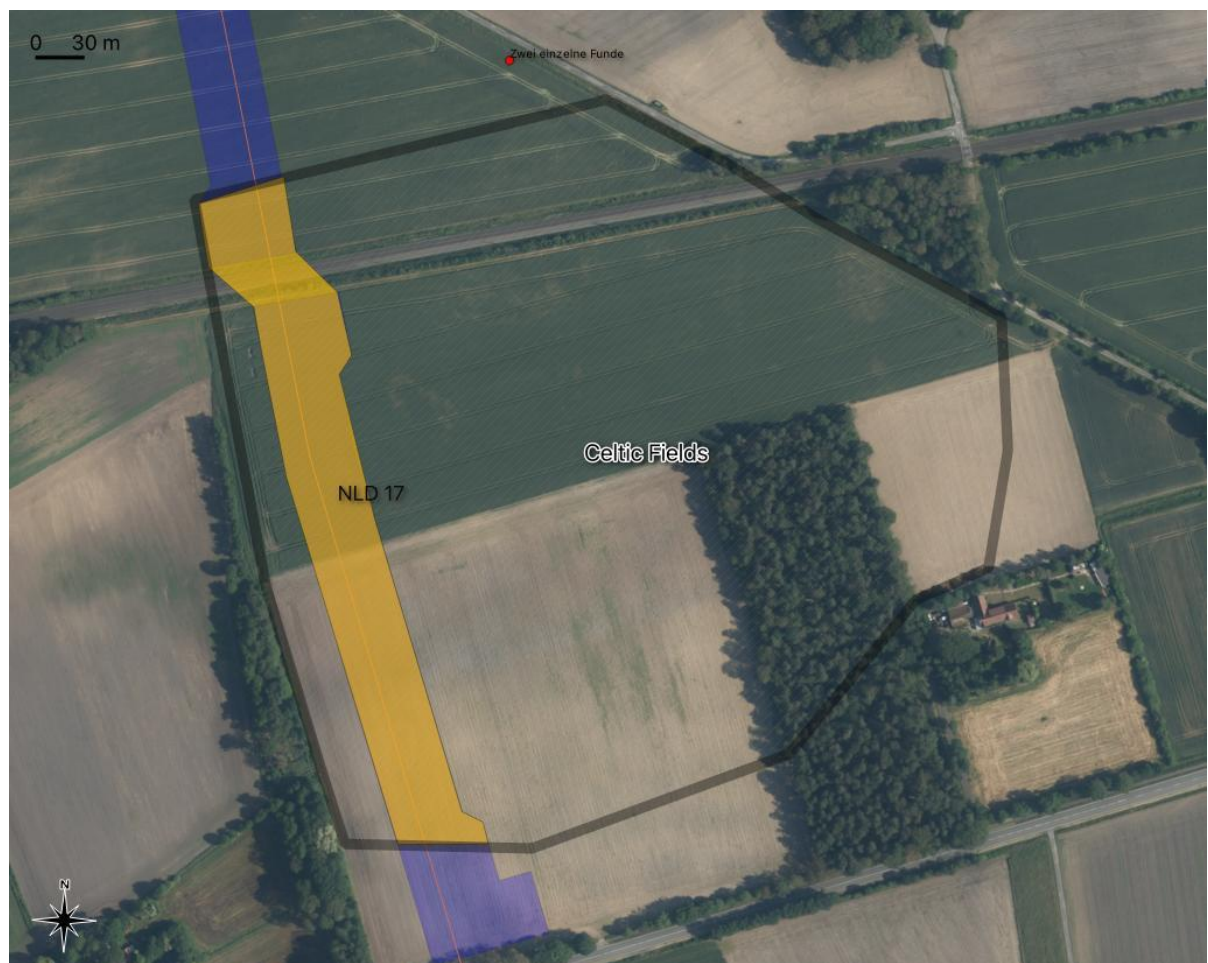


Abbildung 8: KB 17 und die kartierten Celtic Fields im Luftbild; Google Earth in QGis

Konfliktbereich 17

Fundplätze im U-Raum: 454/4302.00022-F, Celtic Fields

Datierung: unbekannt

Beschreibung: Der geplante Arbeitsstreifen schneidet hier eine Fläche, auf der die historische, landwirtschaftliche Bewirtschaftungsform der sog. Celtic Fields kartiert ist (s. hierzu auch Punkt 4, S. 7). Der mittlerweile in der archäologischen Forschung etablierte Name Celtic Field ist irreführend, da er keine ethnische Zuweisung impliziert, sondern zuerst in Großbritannien für in Luftbildern entdeckte Ackerflächen einer charakteristischen Form verwendet wurde, die für keltisch gehalten wurden. Heute wird der Begriff für alle Ackersysteme dieser Art verwendet, ohne damit eine chronologische oder kulturelle Einordnung zu verbinden.

Erhalten haben sich die Ackersysteme nur dort, wo sie in den letzten 2000 Jahren nicht durch eine nachfolgende Nutzung zerstört wurden, das heißt, sie blieben nur in Wäldern, auf Heideflächen oder Wiesen erhalten und sind ansonsten durch die mittelalterliche und neuzeitliche Landwirtschaft weitgehend überprägt worden. Mit dem Aufkommen der Celtic Fields etablierte sich eine Verbesserung des Ackerbodens durch die Düngung mit Mist und Haushaltsabfällen.

Auch die besagte Fläche steht unter landwirtschaftlicher Bewirtschaftung, eine Vorort-Begutachtung ergab keine visuell fassbaren Erhebungen. Zudem ist für einen Teil des Bereichs eine Eschfläche kartiert, und westlich des U-Raums grenzt Tiefenumbruch an das ausgewiesene Areal (s. Abb. 9).

Maßnahme: Es wird eine geoarchäologische Prospektion im Verlauf des geplanten Rohrgrabens empfohlen, gegebenenfalls mit einer entsprechenden Probenentnahme (Phosphat, Kohlenstoff und Stickstoff)

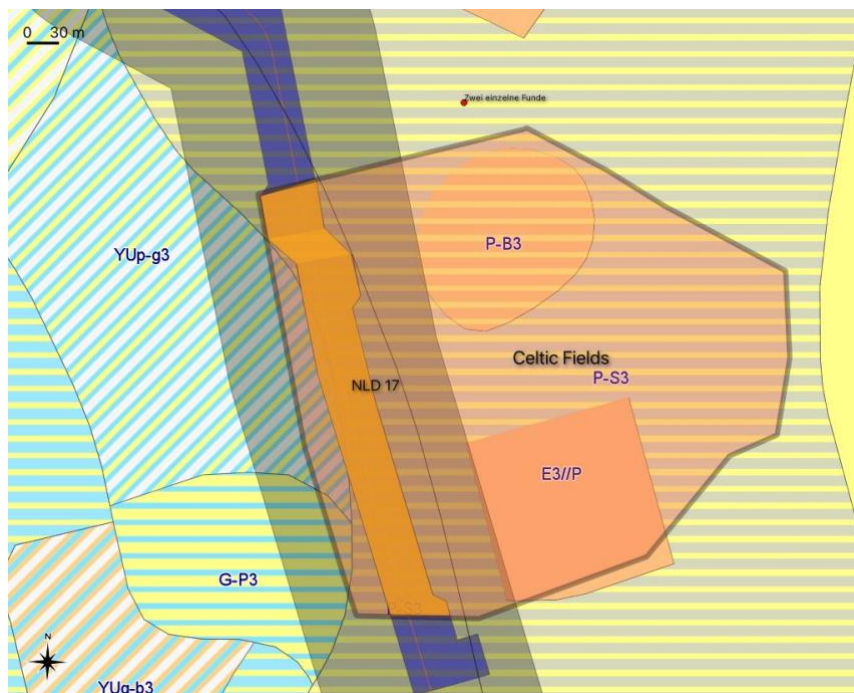


Abbildung 9: KB 17 und die kartierten Celtic Fields mit Tiefenumbruch im Westen (YU, über Podsol und Gley) und Eschfläche (E3//P)



Konfliktbereich 18

Fundplätze im U-Raum: keine

Datierung: -

Beschreibung: Der Trassenabschnitt verläuft durch einen Bereich mit kartierten Eschböden, eine mögliche Überdeckung bisher unbekannter Fundstellen ist nicht auszuschließen

Maßnahme: Bauvorgreifende Prospektion

TABELLARISCHE ÜBERSICHT

NRL III	Konfliktbereiche NLD	Zusammenfassung
KB_Nr_NLD	Massnahme	Begründung
NLD 01	Baubegleitung	Fundstelle direkt neben der Trasse
NLD 02	Baubegleitung	Emslandlager III direkt in der Nähe
NLD 03	Prospektion	Trasse führt genau über eine bekannte Fundstelle, bekannt von Stromtrasse A-Nord
NLD 04	Baubegleitung	Emslandlager V direkt daneben
NLD 05	Baubegleitung	Fundstelle direkt in der Trasse
NLD 06	Prospektion	Eschboden
NLD 07	Baubegleitung	Fundstelle in der Nähe
NLD 08	Baubegleitung	Fundstelle in direkter Nähe, Grabhügel in direkter Nähe
NLD 09	Baubegleitung	Emslandlager IX in direkter Nähe
NLD 10	Prospektion	Eschboden
NLD 11	Prospektion	Eschboden
NLD 12	Baubegleitung	Trockener Bereich umgeben von nassen Böden
NLD 13	Prospektion	Trockener Bereich und nahegelegene Fundstelle
NLD 14	Prospektion	Nahegelegene Fundstelle
NLD 15	Prospektion	Nahegelegene Fundstelle auf die Trasse zulaufend
NLD 16	Baubegleitung	Trockener Bereich zwischen nassen Böden (tatsächlich Tiefenumbruch)
NLD 17	Prospektion	Celtic Fields
NLD 18	Prospektion	Eschboden

7. ZUSAMMENFASSUNG

In dem hier vorgelegten Fachbeitrag wurden 42 punktuelle Fundstellen sowie 11 flächige und 3 lineare Kulturdenkmale betrachtet und ihre Empfindlichkeit in Bezug auf das Bauvorhaben – dem H2ERCULES NORDSEE-RUHR-LINK - überprüft. Dabei wurde ein Untersuchungsraum von 100 m beiderseits der Rohrgrabenachse definiert.

Eine Relevanz des jeweiligen Kulturdenkmals ergab sich grundsätzlich aus der Lage innerhalb des U-Raums. Fundplätze außerhalb dieses Korridors fanden dann Berücksichtigung, wenn sie von außergewöhnlicher Bedeutung (wie z.B. die Emslandlager) und/oder von großer Anzahl (wie z.B. Grabhügelfelder) sind.

Die größte Gruppe der punktuell kartierten Kulturdenkmale nehmen Fundstreuungen ein, also Häufungen von vorwiegend Keramikfragmenten, die z.T. bei gezielten Prospektionsmaßnahmen entdeckt wurden, welche im Vorfeld von parallel verlaufenden Bauvorhaben (u.a. A-Nord) durchgeführt wurden, in vielen Fällen aber auch zufällig bei der Ackerbewirtschaftung an die Oberfläche gelangten. Berücksichtigt wurde hierbei auch, dass die Punkt-Shapes nicht die tatsächliche Ausdehnung einer Fundstreuung widerspiegeln, sich diese eben häufig auch über ganze Ackerflächen verteilen können. Die Datierungen dieser Fundplätze reichen vom Mesolithikum bis in die Neuzeit, ein zeitlicher Schwerpunkt ließ sich nicht ermitteln.

Insgesamt wurden 18 Bereiche definiert, für die entsprechende Maßnahmenempfehlungen formuliert wurden. Die entsprechenden Trassenabschnitte wurden kartographisch sowie beschreibend in einem Katalog zusammengefasst.

In Arealen, wo Hinweise auf archäologische Fundstellen fehlen, aber auch keine konkreten Anhaltspunkte für Störpotentiale vorliegen, kann ein Vorhandensein von Kulturdenkmalen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Grundsätzlich sollten daher alle Erdarbeiten auf den Trassenabschnitten, die nicht im Vorfeld prospektiert wurden, archäologisch begleitet werden.

LITERATURVERZEICHNIS

- **Assendorp, J.J.:** Archäologie der Geest. In: Fansa, M., Both, F. & Hassmann, H. (Hrsg.): Begleitschrift zur Ausstellung „Archäologie|Land|Niedersachsen“ – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 42, S. 337 - 346, Oldenburg, Theiss, 2004
- **Behre, K.-E.:** Landschaftsgeschichte Norddeutschlands. Umwelt und Siedlung von der Steinzeit bis zur Gegenwart, Neumünster 2008
- **Böse, M., Ehlers, J., Lehmkuhl, F.:** Deutschlands Norden – vom Erdaltertum zur Gegenwart. Springer, Berlin/Heidelberg 2018
- **Bruns, P., Langewitz, Th., Gerlach, R.:** Erste »Celtic Fields« im Rheinland. Archäologie im Rheinland 2016/2017, S. 97–101
- **Caspers, G., Elbracht, J., Schwarz, C., Streif, H.:** Lebensraum Niedersachsen – Geologie und Landschaftsgeschichte. – In: Fansa, M., Both, F. & Hassmann, H. (Hrsg.): Begleitschrift zur Ausstellung „Archäologie|Land|Niedersachsen“ – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 42, S. 41 - 53, Oldenburg, Theiss, 2004
- **Hauschild, S. & Lüttig, G., :** Zur erdgeschichtlichen Entwicklung der Emsland-Moore. Eiszeitalter und Gegenwart 43, S. 29 - 43, Hannover 1993
- **Heunisch, C., Caspers, G., Elbracht, J., Langer, A., Röhling, H.-G., Schwarz, C. & Streif, H.:** Erdgeschichte von Niedersachsen - Geologie und Landschaftsentwicklung, in: GeoBerichte 6, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie. Hannover 2017
- **Nüsse, H-J.:** Chronologie und Periodengliederung der Archäologie in Niedersachsen. – In: Fansa, M., Both, F. & Hassmann, H. (Hrsg.): Begleitschrift zur Ausstellung „Archäologie|Land|Niedersachsen“ – Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland, Beiheft 42, S. 32 - 39, Oldenburg, Theiss, 2004
- **Meyer, K-D.:** Das Emsland im Eiszeitalter. Der Landkreis Emsland - Geografie, Geschichte, Gegenwart. Eine Kreisbeschreibung, S. 33 – 44, 2022
- **Pfeffer, I.:** Celtic Fields - neu entdeckte eisenzeitliche Ackersysteme in Westfalen. Archäologie in Westfalen-Lippe 2016, S. 207 – 210, Münster 2017