

1. Vermerk

Bauleitplanung Marx Börgerhörn

Hier: Kosten- und Zeitplan für die Umsetzung archäologischer Grabungen

A) Sachverhalt:

Am 08.03.2022 wurde im Bereich Marx Börgerhörn (Siehe Abb. 1) eine Baggerprospektion durchgeführt. Dabei wurde das Gebiet in vier Bereiche aufgeteilt und mittels schlitzartiger Entnahme des Oberbodens für die Begutachtung durch einen anwesenden Grabungstechniker der Ostfriesischen Landschaft vorbereitet.

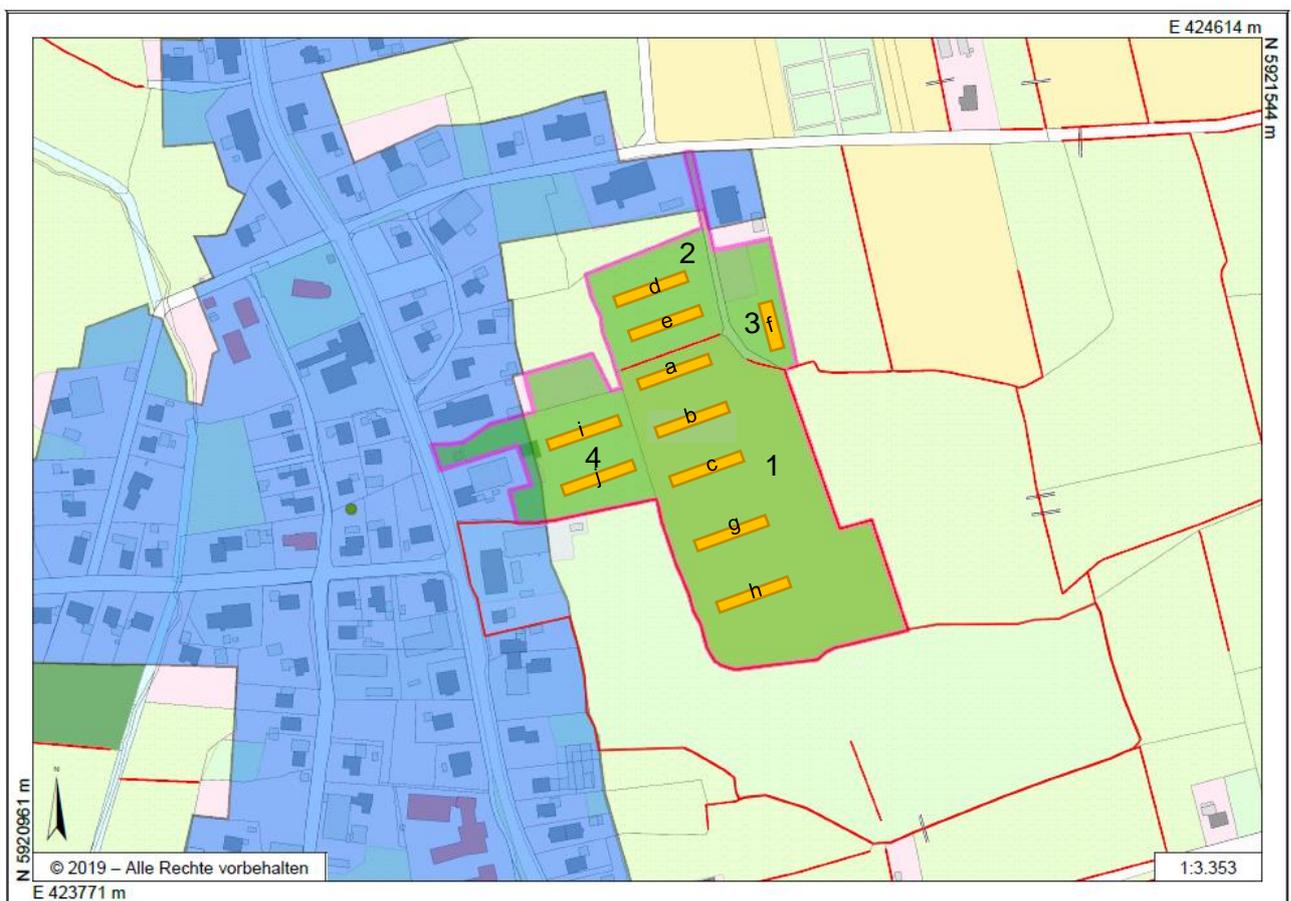


Abbildung 1

Bei dessen Beurteilung vor Ort kam heraus, dass sich im gesamten untersuchten Bereich archäologisch relevante Befunde darstellten. Auch der Untersuchungsbericht der Ostfriesischen Landschaft vom 28.03.2022 unterstützt die Erstbeurteilung. Darin wird die Situation wie folgt ausgewertet:

„In sämtlichen Prospektionsschnitten war eindeutig zu dokumentieren, dass der geologische Untergrund aus Ablagerungen der Saaleeiszeit beschaffen ist. Im östlichen,

überwiegenden Abschnitt (Schnitte a – h) des Plangebietes ist der pleistozäne aus einem schluffigen Sand geprägt, der in lockerer Streuung mit kleinen und auch sehr großen Natursteingeröllen durchlagert ist. Dagegen zeigt sich im westlichen Bereich (Schnitte i und j) ein fast homogener sandiger Lehm Boden. Mit deutlicher Staunässe.

In allen Suchschnitten kamen Bodenverfärbungen im pleistozänen Untergrund zu Tage. Vor allem konnten in den Sondageschnitten a – e, g und h größere Gruben bzw. grubenkomplexe, die in dichter Streuung zueinander lagen, dokumentiert werden. Nur wenige Pfostengruben sind in den Schnitten erfasst worden. In vielen der größeren Gruben zeigten sich Einschlüsse von Holzkohlestücken und Anteile von veriegeltem Lehm. Darunter waren auch einige langgestreckte Gruben mit einem deutlichem veriegeltem Lehmanteil. Diese Befunde können möglicherweise als Ofenanlagen charakterisiert werden. Im Schnitt f war nur eine einzige Pfostengrube zu dokumentieren. In den beiden westlichen Sondageschnitten i und j zeigte sich, analog zu der oben genannten Befunddichte in den Schnitten a – e, g und h, eine leicht geringere Anzahl an



Abbildung 2

archäologischen Befunden. Jedoch waren auch im Schnitt i Gruben zu verzeichnen, die gebrannte Lehmstücke beinhalten.

Auffällig war die geringe Anzahl der aufgefundenen Keramikfundstücke, die im extremen Gegensatz zur beträchtlichen Befunddichte stand. Die Keramik datiert vage von der römischen Kaiserzeit bis ins frühe Mittelalter. Die besondere topografische und geologische Lage des Untersuchungsgebietes mit den augenscheinlichen Ofenanlagen und das auffällig geringe Vorkommen an Fundstücken lassen vermuten, dass es sich bei dem Gebiet um einen ehemaligen Handwerkerplatz handelt. Möglicherweise ist der Platz über einen längeren Zeitraum kontinuierlich oder immer wieder erneut in Zeitabschnitten aufgesucht worden.“

Damit das Bauleitplanverfahren erfolgreich abgeschlossen und mit der Erschließung begonnen werden kann, müssen lt. der Ostfriesischen Landschaft zunächst Grabungen zur Fundstellensicherung durchgeführt werden.

Daraufhin wurden die Eigentümer und Pächter der einzelnen Flächen über die vorherrschende Situation informiert. Zudem wurde die Thematik den politischen Gremien

zur Entscheidung, unter welchen Bedingungen eine Fortführung der Bauleitplanung sinnvoll ist, vorgetragen. Hier hat abschließend der Rat der Gemeinde Friedeburg am 30.03.2022 beschlossen, dass vor der Durchführung weiterer bauleitplanerischer Schritte, ein Zeit- und Kostenplan für weitere grabungstechnische Fundsicherungen zu entwerfen ist.

B) Kostenplan

I) Angebot Ostfriesische Landschaft vom 30.03.2022

6 Monate/ 24 Wochen	8 Monate/ 32 Wochen
A) Personalkosten: 1 Grabungstechniker 27.600 € 5 Grabungshelfer 102.750 € B) Sachkosten: BG/Vers. 6.517,50 € Pauschale 13.035 € Gesamt (netto): 149.902,50 € MwSt. 19% 28.481,48 € Gesamt (brutto): 178.383,98 €	A) Personalkosten: 1 Grabungstechniker 36.800 € 5 Grabungshelfer 137.000 € B) Sachkosten: BG/Vers. 8.690 € Pauschale 17.380 € Gesamt (netto): 199.870 € MwSt. 19% 37.975,30 € Gesamt (brutto): 237.845,30 €
C) Eigene Zusatzkosten: Baustelleneinrichtung 9.700 € Arbeits-/Lager-/Sanitärräume 2.100 € Baggerarbeiten 12.000 € Anfahrtspauschale 2.100 €	D) Eigene Zusatzkosten: Baustelleneinrichtung 12.900 € Arbeits-/Waschräume 2.800 € Baggerarbeiten 12.000 € Anfahrtspauschale 2.100 €
Kostenerwartung: <u>204.283,98 €</u>	Kostenerwartung: <u>267.645,30 €</u>

Baustellensicherung:

Metallgitter-Bauzaun:
 (rund um den jeweiligen Bauabschnitt,
 Sinnvolle Einteilung siehe Abb. 1,
 wobei die Fläche Nr. 1 halbiert werden sollte)

ca. 1 EUR je m und Woche
 Aufstellzeit

Bauzaun-Tor:

ca. 100 EUR pro Stück

Arbeits-/Lager-/Sanitärräume:

Miete Lagercontainer (Lieferung/ Strom)

150 €/ Monat

Miete Sanitärcontainer (Kanalanschluss/ Strom/ Lieferung)

200 €/ Monat

Baggerarbeiten inkl. Baggerführer:

(wird nur für die groben Erdarbeiten benötigt,
 Entnahme des Oberbodens der jew. Teilfläche,
 Lagerung und nach Abschluss der Grabung,
 Verfüllung der Fläche)

1.000 € pro Tag + 300 € jew.
 Anfahrt pauschal

II) Kostensenkende Möglichkeiten

a) Nutzung Schule (ehem. DRK-Räume):

Die Räumlichkeiten eignen sich gut als Aufenthalt für Schlechtwetterperioden und Pausenunterkunft inkl. Toilette. Die Materiallagerung und das Waschen von Fundstücken sind wegen der Treppenproblematik und der Entfernung zur Baustelle

(> 300 m) nicht optimal umsetzbar. Der entstehende Schmutz ist sowohl für die Hausanschlüsse als auch für das Gebäude als problematisch zu bewerten. Zudem besteht Konfliktpotential im Hinblick auf die Unterbringung von Vw-Mitarbeitern im Zuge der Sanierung des Rathauses.

b) Nutzung Altbau OF Marx:

Die Räumlichkeiten eignen sich nach meiner Einschätzung hervorragend als Nutzung f. Aufenthalt, Lager, und Waschplatz. Sowohl die Möglichkeiten der Nutzung als auch die Entfernung zur Baustelle (> 150 m) bieten sehr gute Anhaltspunkte für eine Kostensenkung. Konfliktpotential ist hier erkennbar, bei der Nutzung als Feuerwehrgerätehaus bis zum vollständigen Umzug in den Neubau. Es muss klar geregelt sein, wie Feuerwehr- und Grabungspersonal ohne Störungen nebeneinander ihren Aufgaben nachgehen können.

c) Nutzung Gemeindehaus Kirche Marx:

Die Räumlichkeiten kann ich derzeit noch nicht beurteilen. Es liegen sicherlich Möglichkeiten als Aufenthaltsräume inkl. Toilettennutzung vor: Ob Lager- und Waschkapazitäten vorhanden sind muss geprüft werden. Die Entfernung zur Baustelle (> 270 m) liegt im mittleren Bereich bei Berücksichtigung der drei Alternativen. Konfliktpotential ist hier erkennbar in Bezug auf die Eigentumsverhältnisse (Kirche) und die derzeitige Nutzung des Gebäudes.

d) Nutzung Pfadfinderhaus:

Die Räumlichkeiten kann ich derzeit noch nicht beurteilen. Es liegen sicherlich Möglichkeiten als Aufenthaltsräume inkl. Toilettennutzung vor: Ob Lager- und Waschkapazitäten vorhanden sind muss geprüft werden. Die Entfernung zur Baustelle (< 50 m) ist optimal. Konfliktpotential ist hier erkennbar in Bezug auf die Eigentumsverhältnisse (Privat) und die derzeitige Nutzung des Gebäudes.

e) Nutzung von Freiwilligen (FSJ-Kultur; BUFDI; Studenten im Praxissemester, Dorfgemeinschaft/ Bürger):

1) Über das BKJ (Bundesvereinigung Kulturelle Kinder- und Jugendbildung e. V.), das LKJ (Landesvereinigung kulturellen Jugendbildung e.V.) läuft derzeit eine Anfrage beim IJGD Nord (Internationale Jugendgemeinschaftsdienste e. V.) wie die Einsatzmöglichkeiten über einen Zeitraum von 6 bis 8 Monate gestaltet werden müssen und welche Voraussetzungen dafür erfüllt sein müssen. Die IJGD koordiniert in Niedersachsen solche „Workcamps“ für FSJ (Freiwilliges Soziales Jahr) und BFD (Bundesfreiwilligendienst). Neben der möglichen Gestellung einer Unterkunft kommen kostenmäßig pro Freiwilligem monatlich höchstens 423 € Taschengeld plus Arbeitgeberanteil für die Sozialversicherungen zum Tragen:

Grabungshelfer freiwillig/ Monate:	423,00 € Taschengeld
	+ 61,76 € KV (14,6 %)
	+ 78,68 € RV (18,6 %)
	+ 10,15 € ALV (2,4 %)
	+ 12,90 € PV (3,05 %)
	+ 50,00 € Verpflegung
	= 636,49 € Freiwilliger/ Monat
	* 5 Freiwillige
	= 3.182,45 € monatlich

A) 6 Monate: 19.094,70 €

B) 8 Monate: 25.459,60 €

Damit sind Freiwillige insgesamt kostengünstiger. Es muss aber immer mit einem erhöhten Betreuungsaufwand und dem Abstimmungsbedarf mit Träger (mglw. finanzielle Förderung durch Bundes-/ Landesmittel; in Nds. für 2022 keinen Mittel mehr verfügbar, 2023 muss beantragt werden) und Koordinierungsstelle (IJGD

Nord) gerechnet werden. Zudem birgt die Freiwilligkeit bei ungünstigen Bedingungen das Risiko des Baustopps durch fehlende Grabungshelfer. Weiterhin kommt es bei ständig wechselnden Helfern, zur wiederholten Grabungseinweisung durch den Techniker, was die Arbeitsgeschwindigkeit erheblich senken kann.

- 2) Studentische Hilfskräfte kommen laut Aussage von Dr. Kegler (Ostfr. Landschaft) erfahrungsgemäß für einen solch langen Zeitraum nicht in Betracht, da diese nur während der Semesterferien Zeit hätten. Zudem sei dieser Zeitraum häufig stark durchgetaktet. Es muss zusätzlich mit einer Zahlung von Taschengeld und Verpflegung sowie der Stellung einer Unterkunft gerechnet werden.
- 3) Bei Bürgern/ der Dorfgemeinschaft oder Grundstückseigentümern sind mögliche negative Aspekte, ähnlich wie bei Nr. 1), als erheblich gegenüber der finanziellen Ersparnis zu werten.

f) Nutzung von eigenen Grabungshelfern:

Die Personalkosten für die Grabungshelfer lt. Angebot der Ostfriesischen Landschaft v. 30.03.2022 belaufen sich inkl. Mehrwertsteuer für 6 Monate auf: **122.272,50 €**.

Die Personalkosten für die Grabungshelfer lt. Angebot der Ostfriesischen Landschaft v. 30.03.2022 belaufen sich inkl. Mehrwertsteuer für 8 Monate auf: **163.030,00 €**.

Bei einer eigenen Einstellung des Personals entfällt zunächst die Mehrwertsteuer. Folgende Kosten müssen hier berücksichtigt werden:

1 Grabungshelfer – EG 2; Stufe 2 →	2.439,13 €
	+ <u>2,8 %</u> Gehaltssteigerung ab 01.12.22
	= 2.507,43 €
	+ <u>23,5 %</u> Arbeitgeberanteil SozVers.
	<u>= 3.096,67 € Grundkosten</u>

Mögliche Nebenkosten:	2.154,32 € Weihnachtsgeld (Stichtag 01.12.22)
	+ <u>23,5 %</u> Arbeitgeberanteil SozVers.
	<u>= 2.660,59 € Nebenkosten</u>

5 Grabungshelfer a´ 6 Monate:	92.900,10 € Grundkosten
	+ <u>13.302,95 €</u> Nebenkosten
	<u>= 106.203,05 € Gesamtkosten</u>

5 Grabungshelfer a´ 8 Monate:	123.866,80 € Grundkosten
	+ <u>13.302,95 €</u> Nebenkosten
	<u>= 137.169,75 € Gesamtkosten</u>

Bei der Beschaffung des Personals bietet laut Aussage von Dr. Kegler und von Hinrich Becker (Bauamt Gemeinde Uplengen; Tel: 04956/ 9117-20) die Ostfriesische Landschaft Unterstützung an. Diese haben ja bereits einen Personalpool an Grabungshelfern. Zusätzlich sollte geprüft werden, ob über das Jobcenter gefördertes Personal rekrutiert werden kann.

III) Kosten – Nutzen - Empfehlung

6 Monate/ 24 Wochen ab 01/09/22	8 Monate/ 32 Wochen ab 01/09/22
<p>Angepasstes Angebot Ostfr. L.</p> <p>A) Personalkosten: Grabungstechniker 27.600 €</p> <p>B) Sachkosten: BG/Vers. 1.380 € Pauschale 2.760 €</p> <p>Gesamt (netto): 31.740 € MwSt. 19%: 6.030,60 € Gesamt (brutto): 37.770,60 €</p>	<p>Angepasstes Angebot Ostfr. L.</p> <p>A) Personalkosten: Grabungstechniker 36.800 €</p> <p>B) Sachkosten: BG/Vers 1.840 € Pauschale 3.680 €</p> <p>Gesamt (netto): 42.320 € MwSt. 19%: 8.040,80 € Gesamt (brutto): 50.360,80 €</p>
<p>C) Personalkosten: 5 eigene Grabungshelfer 106.203,95 €</p> <p>D) Zusatzkosten: Baustelleneinrichtung 9.700 € Nutzung Fw-Gebäude alt 0 € Baggerarbeiten 12.000 € Anfahrtpauschale 2.100 €</p> <p>Kostenerwartung: 167.773,65 €</p>	<p>C) Personalkosten: 5 eigene Grabungshelfer 132.169,75 €</p> <p>E) Zusatzkosten: Baustelleneinrichtung 12.900 € Nutzung Fw-Gebäude alt 0 € Baggerarbeiten 12.000 € Anfahrtpauschale 2.100 €</p> <p>Kostenerwartung: 214.530,55 €</p>

Bei einer Wohnbaufläche von 29.556 m² für das gesamte Plangebiet (1. und 2. Bauabschnitt) würde die hierauf umzulegenden Grabungskosten bei etwa **5,67 € bis 7,25 € pro m²** liegen.

C) Zeitplan

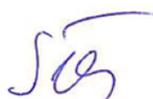
I) Alternative 6 Monate

Jul 2022	Aug 22	Sep 22 – Jan 23	Feb 23
Auftragserteilung Ostfr.L. Einstellungsverfahren Helfer	Vertragsabschlüsse: - Bagger - Miete Baumaterial	Grabung	Grabung Beginn Erschließung

II) Alternative 8 Monate

Jul 22	Aug 22	Sep 22 – Mar 23	Apr 23
Auftragserteilung Ostfr.L. Einstellungsverfahren Helfer	Vertragsabschlüsse: - Bagger - Miete Baumaterial	Grabung	Grabung Beginn Erschließung

Der Bürgermeister
im Auftrag



Sies

2. 301 zur Kenntnis

3. BM zur weiteren Verwendung