25.04.2019

ARCHAEO BW

Abschlussbericht
2019_0244
Mühlkanal Hindenburgstraße

Landkreis
Zollernalbkreis

Gemeinde
Balingen

Gemarkung
Balingen

Flurstück/Adresse
Hindenburgstraße 46 und 48

Flurstücknummer
3418

Grabungszeitraum
08.04.2019 – 09.04.2019

Grabungsleitung
Simone Weise M.A.

Inhaltsverzeichnis

1. Zusatzinformation 1

2. Vorbereitende Maßnahmen 2

3. Quellenauswertung 3

4. Vermessung 4

5. Erläuterung des Maßnahmenablaufs 4

6. Dokumentation 6

7. Naturwissenschaftliche Maßnahmen 7

8. Maßnahmen am Fundmaterial 7

9. Ergebnisse 8

10. Zusammenfassung der Ergebnisse 10

Anhang 01: Übersichtsplan des Gesamtprojekts

Anhang 02: Gesamtplan der Grabung

1. Zusatzinformation

Anlass der Grabung

Auf dem Areal im Bereich der Hindenburgstraße ist das neue Jugendhaus der Stadt Balingen vorgesehen. Daher sollte vorab die genaue Lage des zwischen Hindenburgstraße und Eyach verlaufenden ehemaligen Mühlkanals verortet werden.

Veranlasser

Stadt Balingen, Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft

Durchführende Firma/Institution

ArchaeoBW GmbH

Fachaufsichtführende Behörde/betreuendes Personal

Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2
Dienstsitz Tübingen
Alexanderstraße 48, 72072 Tübingen

Dr. Beate Schmid
Telefon: 07071 7572449
E-Mail: beate.schmid@rps.bwl.de

Vorangegangene Maßnahmen

Entfällt.

Absprachen mit Dritten

Entfällt.

2. Vorbereitende Maßnahmen

Prospektion

Entfällt.

Vorbereitung der Grabungsfläche

Es wurden – vor allem in Hinblick auf den Bau des Jugendhauses – bereits Bäume gefällt.

Einrichtung der Grabung

Da es sich um eine kurze Maßnahme handelte, wurde durch die ArchaeoBW GmbH nur eine Toilette aufgestellt. Die Sicherung mittels eines Bauzaunes übernahm der städtische Bauhof.

Kontaktdaten der beteiligten Partner

Als Ansprechpartnerin der Stadt Balingen fungierte Frau Jelena Fugmann:
Stadt Balingen, Amt für Hochbau und Gebäudewirtschaft
Neue Straße 31, 72336 Balingen

Jelena Fugmann
Telefon: 07433 170-138
E-Mail: jelena.fugmann@balingen.de, Web: www.balingen.de

Als Fachaufsichtführende Behörde trat stellvertretend für das Landesamt für Denkmalpflege Frau Dr. Beate Schmid auf:
Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84.2
Dienstsitz Tübingen
Alexanderstraße 48, 72072 Tübingen

Dr. Beate Schmid
Telefon: 07071 7572449
E-Mail: beate.schmid@rps.bwl.de

Die archäologischen Arbeiten wurden von der Firma ArchaeoBW GmbH aus Gerlingen durchgeführt:

ArchaeoBW GmbH
Tannenweg 11, 70839 Gerlingen
Telefon: 07156 1755474
E-Mail: info@archaeobw.de, Web: www.archaeobw.com

3. Quellenauswertung

Archiv- und oder Prospektionsunterlagen

Entfällt.

Karten (Urkataster), DGK oder andere relevante Karten

Entfällt.

Ggf. mündliche Überlieferungen

Ein Passant berichtete darüber, dass auf diesem Areal während des zweiten Weltkrieges Zwangsarbeiterbaracken standen. Dies lässt sich unter anderem durch den Arbeitskreis „Unternehmen Wüste“ bestätigen. Die Zwangsarbeiterquartiere sowie verschiedene weitere Gebäude, wie etwa Werkstätten, befanden sich zwischen Schickhardtstraße und der Eyach: <https://www.akwueste.de/deutsch/unternehmen-w%C3%BCste-in-balingen/balingen/> (25.04.2019).

Plan mit Darstellung historischer und aktueller Grundstücksgrenzen

Entfällt.

4. Vermessung

Übersichtspläne

Anhang 01: Übersichtsplan des Gesamtprojekts

Anhang 02: Gesamtplan der Grabung

Angaben zu Umfang/Fläche

Insgesamt wurden 42,22 m² in Schnitt 01 untersucht.

Vermessungssystem und dessen Einbindung

Zu Grabungsbeginn wurden Festpunkte mit einem dGPS (Leica Viva GS08plus) gesetzt, die zur Stationierung des Tachymeters dienten. Alle Messungen während der Grabung wurden mit einer Leica Totalstation TS06plus mit Pinpoint durchgeführt und sind in das EPSG: 25832 (UTM, Zone 32 N) eingebunden. Die Höhen werden in m ü. NHN angegeben.

Angabe zu weiteren Vermessungen

Entfällt.

5. Erläuterung des Maßnahmenablaufs

Zeitraum

08.04.2019 – 09.04.2019

Grabungstechnik

Die dokumentierten Profile wurden mit Nummern beginnend bei 0001 versehen. Zur Vermessung diente eine Totalstation; angewandt wurde ein spezifischer survey2GIS-Code. Die Profile wurden unter Anwendung der HASP-Methode dokumentiert. Die Speicherung aller tachymetrischen Messdaten erfolgte im ASCII-Format. Der Verlauf der Grabungsarbeiten wurde im Grabungstagebuch schriftlich festgehalten.

Angaben zum Personal der Maßnahme

Simone Weise, M.A. (Grabungsleitung)

Ana Hafner (Grabungsfacharbeiterin)

Methoden, Bedingungen

Auf Grund eines Wassereinbruchs in Schnitt 01 war es nicht möglich, das Planum 01 zu dokumentieren. Das eingedrungene Wasser bedeckte das gesamte Planum und verhinderte zudem auch, dass die Profile 0001, 0003 und 0004 mittels der HASP-Methode dokumentiert werden konnten. Die Grabungsgrenze im Planum 00, Profil 0002 und die Profilnägel der Profile 0001, 0003 und 0004 wurden aufgemessen. Zudem erfolgte ein Nivellement in Planum 00 entlang der Grabungsgrenze.

Ablauf der Maßnahme

Am 08.04.2019 wurde morgens damit begonnen Schnitt 01 anzulegen, während zeitgleich der Bauzaun errichtet wurde. Schnell zeigte sich im Bereich der östlichen Schmalseite, dass hier unter einer Asphaltdecke, die sich unter dem Oberboden befand, locker aufgeschüttetes Material vorhanden war. Dies führte zu sehr instabilen Seitenwänden längs entlang des Schnittes. In etwa auf der Tiefe von 1,80 m begann von unten Wasser in den Schnitt einzudringen. Dies führte dazu, dass dieser sich füllte und die Dokumentation des Planums unmöglich wurde. Das sehr instabile Material der Längsseiten verstürzte durch die Einwirkung des Wassers. Nachdem die nördliche Langseite noch einmal präpariert worden war, wurde Profil 0001 ohne Tafel, Maßstab, Nordpfeil und Profilnägel fotografiert. In der Oberkante des Profils bildeten sich erneut Risse, daher wurde auf die Verwendung dieser Utensilien verzichtet. Direkt nach dem Fotografieren der Übersichtsaufnahme verstürzte das Profil erneut. Die gegenüberliegende Längsseite (Profil 0003) und die östliche Schmalseite (Profil 0004) wurden nur als Übersicht aufgenommen. Hier konnten jeweils Tafel, Maßstab, Nordpfeil und Profilnägel angebracht werden. Von der nördlichen Längsseite wurde im westlichen, wesentlich standfesteren Teil noch ein weiteres Profil (Profil 0002) angefertigt. Dieses wurde auch mittels der HASP-Methode dokumentiert. Im Anschluss wurden die Grabungsgrenze, ein Nivellement von Planum 00, Profil 0002 und die Profilnägel zu Profil 0001, 0003 und 0004 tachymetrisch dokumentiert. Die schriftliche Dokumentation erfolgte ebenfalls. Am 09.04.2019 wurde Schnitt 01 wieder verfüllt und verdichtet. Hierzu war nur die Grabungsleitung anwesend.

Rekultivierungsmaßnahmen der Fläche

Der Schnitt wurde von einem Mitarbeiter des städtischen Bauhofs im Anschluss wieder verfüllt und verdichtet.

6. Dokumentation

Ablauf der Dokumentationsmaßnahme

Die Dokumentation eines Planums war nicht möglich. Per Totalstation wurden die Schnittgrenzen in Planum 00, Nivellementpunkte, und Profilnägel eingemessen. Befundnummern wurden nur in den Profilen vergeben, beginnend mit 0001. Es wurde nicht zwischen Befund, Störung oder Geologie unterschieden. Insgesamt wurden sieben Befundnummern vergeben.

Die Profile wurden entlang der Grabungsgrenze ausgesteckt und mit einer Nummer beginnend bei 0001 versehen. Die Dokumentation bestand neben der beschreibenden und fotografischen Dokumentation im Erstellen von SfM-Modellen nach der HASP-Methode.

Ein Grabungstagebuch sowie Listen für Fotos, Profile und Befunde sicherten die weitere Dokumentation der Grabungsarbeiten.

Alle Befund-, Planums- und Profilbeschreibungen fanden digital auf einem Tablet in PDF-Dateien statt.

Angewendete Dokumentationstechnik

Analog: Listen (Fotoliste, Übersichtslisten Befund und Profil, Messprotokolle).

Digital: Tagebuch, Planumsbeschreibungen, Profilbeschreibungen, Befundbeschreibungen (PDF auf Samsung Galaxy Tab Active2), Profilfotos sowie HASP-Aufnahmen (Canon Eos 750D, 24,2 MP), tachymetrische Messdaten im ASCII-Format.

Software: QGIS 3.4, Agisoft Photoscan Professional 1.4.1, Microsoft Office 365 Version 2016, Adobe Photoshop CC, Notepad++, ImageJ mit DStretch Plugin.

7. Naturwissenschaftliche Maßnahmen

Beschreibung des Probenprogramms

Entfällt.

Nennung des Analyselabors sowie Beschreibung der Analysemethoden

Entfällt.

Beschreibung der Behandlung der Proben

Entfällt.

8. Maßnahmen am Fundmaterial

Blockbergungen

Entfällt.

Verwendung chemischer Mittel

Entfällt.

Bearbeitung

Entfällt.

9. Ergebnisse

Geographische Beschreibung

Die Hindenburgstraße befindet sich im Nordosten von Balingen, in einem Bereich, der weit außerhalb der mittelalterlichen Stadtbefestigung lag. Östlich fließt die Eyach in 41m Entfernung vorbei, 350m weiter westlich befinden sich der Bahnhof und der Aufgang zum kleinen Heuberg.

Geologische/geomorphologische Beschreibung

Im westlichen Teil von Schnitt 01 ließ sich am ehesten eine ungestörte Schichtenfolge beobachten (Abb. 1). Hier konnte ein 2,21m tiefes Profil angelegt werden.

Abb. 1: Schnitt 01, Planum 00, Profil 0002.

Der Oberboden (Bef. 0005) scheint nicht aus gewachsenem Humus zu bestehen, sondern wurde aller Wahrscheinlichkeit nach aufgebbracht. Dies lässt sich daran erkennen, dass im östlichen Teil des Schnittes 0,30 m unterhalb des Oberbodens eine dünne Schicht Asphalt (Bef. 0007) liegt, die ursprünglich wohl zu einer durchgehenden Platte gehört hat.

Unter dem Oberboden findet sich im westlichen Teil des Schnittes eine ca. 1,80 m mächtige Schicht Erdmaterial (Bef. 0006), das relativ wenige anthropogene Einschlüsse aufweist. Darunter folgt eine ca. 0,20–0,40 m mächtige Schicht (Bef. 0004) rötlich-braunen, stark kiesigen Materials, das eine fluvatile Ablagerung darstellen könnte. Der enthaltene Sand würde hierfür sprechen. Diese Schicht liegt auf dem anstehenden Posidonienschiefer auf. Der östliche Teil des Schnittes ist durch einen mutmaßlichen Bombeneinschlag stark gestört. Hier kann nur im unteren Bereich die natürliche Schichtung beobachtet werden.

Zusammenfassende Beschreibung der wichtigsten Funde und Befunde

In Schnitt 01 konnten nur in den Profilen Befunde dokumentiert werden. Es handelt sich aber nicht um archäologisch relevante Befunde, sondern um moderne Störungen (Bef. 0001, 0002 und 0007; Abb. 2).

Abb. 2: Moderne Störungen in Schnitt 01, Planum 00, Profil 0003.

Phasenpläne mit Befundnummern

Entfällt.

Erste zeitliche und räumliche Interpretation der Befunde

Die Situation, die sich in den Profilen 0001 und 0003 darstellt, zusammen mit der Konsistenz des Materials aus Bef. 0002 legt den Schluss nahe, dass es sich bei diesem Befund um einen wiederverfüllten Bombentrichter handeln könnte. Da die Fläche in der Nähe des im Zweiten Weltkrieg bombardierten Bahnhofs liegt und sich auf dem umgebenden Areal Zwangsarbeiterbaracken befanden, ist dies eine naheliegende Interpretation. Bombentrichter wurden häufig mit anfallendem Schutt aufgefüllt.

Ein weiteres Indiz für eine Interpretation als Bombentrichter ist die Form, die sich im Profil abzeichnet und typisch für solche Ereignisse ist.

Der an dieser Stelle vermutete Mühlkanal konnte nicht beobachtet werden. Entweder weil der tatsächliche Verlauf vom historisch überlieferten abweicht oder aber da er an dieser Stelle durch den Bombeneinschlag zerstört wurde.

Der darüber liegende Asphalt (Bef. 0007) und der Spazierweg (Bef. 0001) sind rezent (siehe Abb. 2).

Übersichtsplan mit den wichtigsten Befunden

Entfällt.

Ggf. Rekonstruktionen

Entfällt.

Einarbeitung weiterer Berichte

Entfällt.

10. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die zweitägige Sondage zeigte keine archäologischen Hinterlassenschaften. Sollte der Mühlkanal hier ehemals verlaufen sein, dann wurden die Überreste durch den Bombeneinschlag zerstört.

Anhang 01: Übersichtsplan des Gesamtprojekts

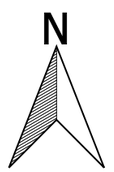
Anhang 02: Gesamtplan der Grabung

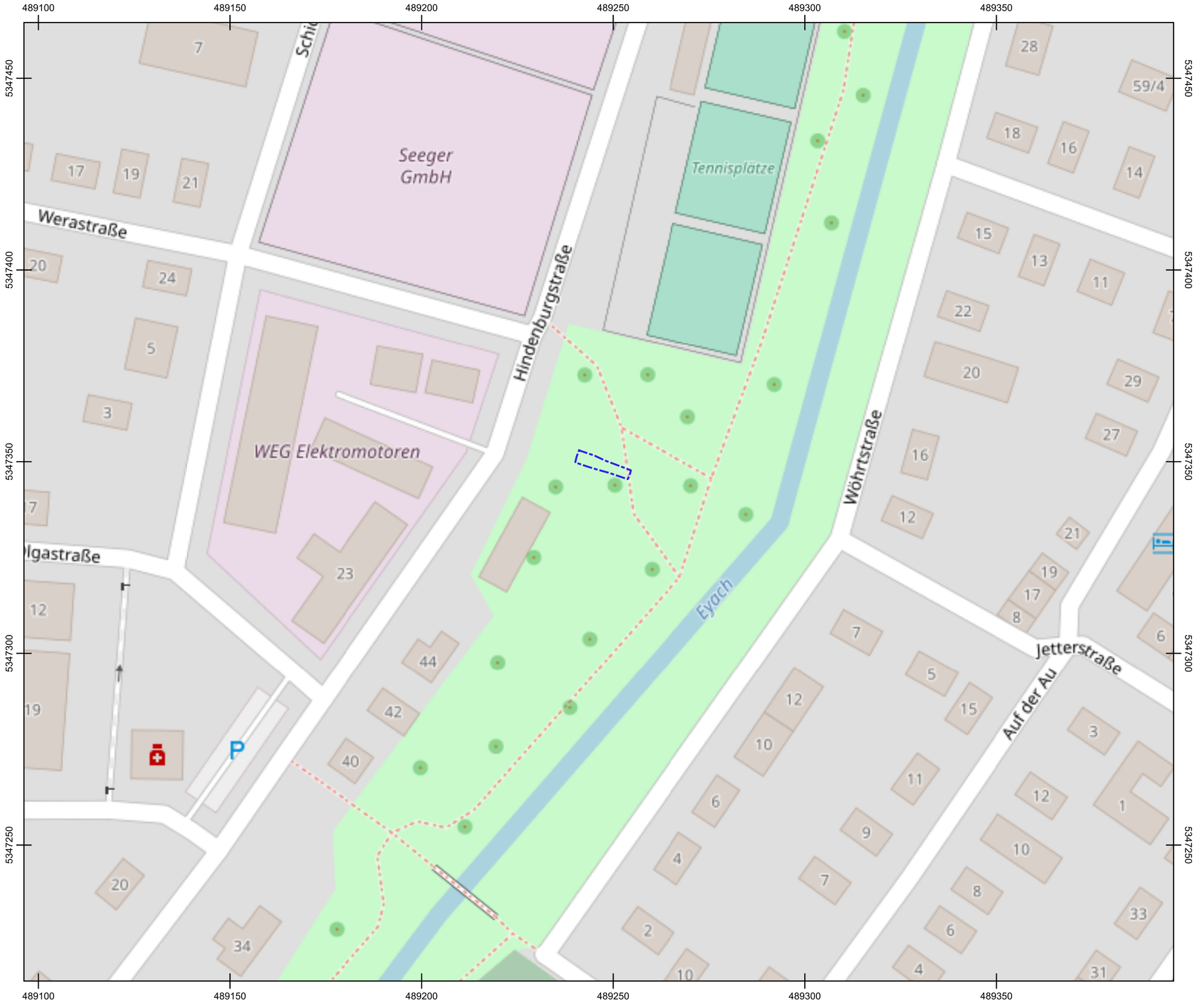
Auftragnehmer: ArchaeoBW GmbH
2019_0244, Balingen, Zollernalbkreis,
"Mühlkanal Hindenburgstraße"

Maßstab (bei DIN A3): 1:2500
Anhang 01
Übersichtsplan 01, Schnitt(e): 01, Planum: 00
EPSG: 25832
Erstellt mit: QGIS 3.4.3-Madeira
Bearb.: S. Weise, Datum: 16.05.2019

Grundlage: Esri, HERE, Garmin, Intermap, INCREMENT P, GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, © OpenStreetMap contributors, GIS User Community

Grabungsgrenze





ARCHAEO BW

Auftragnehmer: ArchaeoBW GmbH
2019_0244, Balingen, Zollernalbkreis,
"Mühlkanal Hindenburgstraße"

Maßstab (bei DIN A3): 1:1000
Anhang 02
Übersichtsplan 02, Schnitt(e): 01, Planum: 00
EPSG: 25832
Erstellt mit: QGIS 3.4.3-Madeira
Bearb.: S. Weise, Datum: 16.05.2019
Grundlage: © OpenStreetMap

Grabungsgrenze

N