



SingularArch Grabungen

Grabungsbericht

**Buch a. Buchrain, ED: St.-Florian-Ring 39, G-2021
M-2021-30-2
März 2021**



**Finanzierung
Gemeinde Buch a. Buchrain**



Projektsteuerung

HOE

ARCHITECTS

Erdbau



Autor: Stefan Biermeier M.A.

Stefan Biermeier & Axel Kowalski GbR · SingularArch Grabungen

Hübnerstr. 17 · 80637 München

Tel. +49(0)89 12023966 · Fax +49(0)89 12023967

www.singulararch.com

1. Vorbemerkungen

Im Frühjahr 2021 wurde Fa. SingulArch von der Gemeinde Buch am Buchrain mit der Betreuung des Oberbodenabtrages und der anschließenden archäologischen Grabung von Teilflächen der Flurstücke 200/1 und 200/48 der Gemarkung Buch am Buchrain beauftragt. Es handelt sich dabei um Areale am Rand der Baugrube für die geplanten Wohneinheiten mit Tiefgarage, die bei den Grabungen von 2018/19 (M-2018-746-2) nicht untersucht worden sind (Abb. 1).

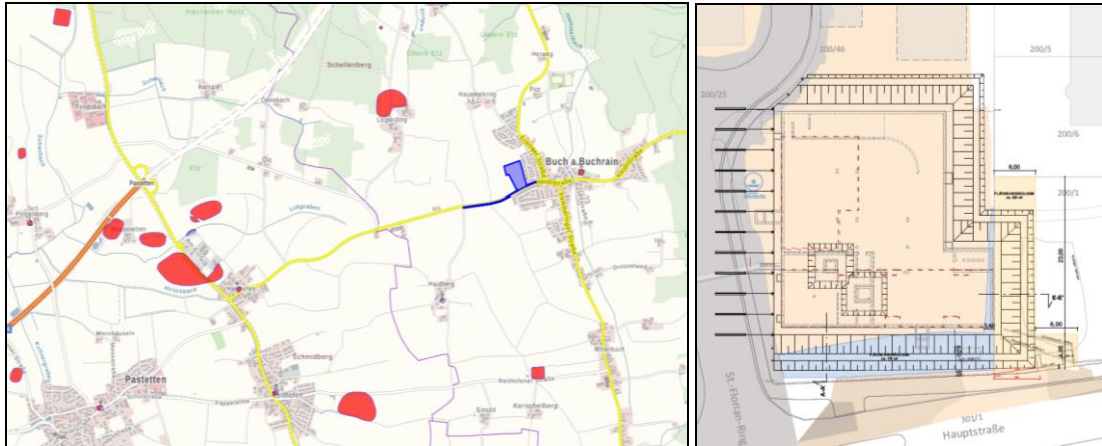


Abb. 1 Links: Übersichtskarte mit Eintragung der untersuchten Flächen von 2018/19 (blau) und den bekannten Bodendenkmälern im Umfeld (© Bayerische Vermessungsverwaltung 2019).
Rechts: geplante Zusatzflächen im Randbereich der Baugrube (blau, hellorange).
Dunkelorange: Grabung 2018/19

Da die Fläche noch nicht als Bodendenkmal ausgewiesen war, betreute zunächst Herr Händler vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege den Oberbodenabtrag. Dabei ist teilweise nicht tief genug abgezogen worden, weshalb Fa. SingulArch am 15. und 16. März 2021 nochmals einen Erdabtrag von Fa. Erich Neumeier beaufsichtigte. Im Zuge dieser Erdarbeiten sind östlich und südlich der 2018/19 untersuchten Fläche die Fortsetzungen zweier Gräbchen und eine ofenartige Grube festgestellt und untersucht worden. Da es sich um Zusatzflächen einer größeren Grabung handelte, wurde deren Befundnummerierung fortgesetzt.

2. Lage, Geologie, Topographie

Die Allgemeinen Angaben zu Lage, Geologie, Topographie sind im Grabungsbericht des Projektes M-2018-746-2 ausführlich dargelegt und müssen hier nicht erneut wiedergegeben werden. Auffällig war besonders bei der östlichen Teilfläche, dass hier kein originaler Humus erhalten war, sondern rezent aufgefülltes, recht helles, lehmiges Material. Durch Beimengungen von Ziegelbruch war es nach anfänglicher Unsicherheit doch eindeutig vom anstehenden Lehm unterscheidbar (Abb. 2).



Abb. 2 Links: Zwischenplanum in der rezenten Auffüllung. Rechts: Ausbau des aufgefüllten Materials

In der untersten Auffüllung wurde auch ein mit Perlit gefüllter Hohlziegel gefunden, der aus den 2000er Jahren stammen muss. Am Übergang zum anstehenden Lehm konnte man lineare Störungen erkennen, die sehr wahrscheinlich von einer gezähnten Lader- oder Baggerschaufel stammten. Das Teilareal war also in den vergangenen 20 Jahren schon einmal abgezogen und wurde später wieder aufgefüllt (evtl. wegen temporärer Nutzung als Baustelleneinrichtung für die Nachbarbebauung oder zur Erstellung einer ebenen Fläche für den Kinderspielplatz). Die Auffüllung ist vielleicht verdichtet worden, da sie sehr fest und nur schwer vom Bagger abzuziehen war.

3. Oberbodenabtrag, Maschineneinsatz

Den Oberbodenabtrag führte Herr Johannes Neumeier mit einem 6t-Eurocomach-Kompaktbagger mit 1,6 m breiter Humusschaufel durch (Abb. 3 links)



Abb. 3 6t-Kompaktbagger von Fa. Neumeier.

Für die Anlage von Arbeitsgruben stand den Archäologen ein 1,5t-Eurocomach-Minibagger mit 80 cm breiter Böschungsschaufel zur Verfügung.

4. Grabungsdauer

Die Flächenöffnungen wurden am 15. März und am Vormittag des 16. März vorgenommen. Die Dokumentation und Untersuchung der festgestellten Befunde erfolgte am 24. März.

5. Grabungsmannschaft

Herr Stefan Biermeier M.A. betreute die Erdbaumaßnahme. Die Ausgrabung führten Frau Marlies Schneider M.A. und Herr Biermeier durch (Abb. 4).



Abb. 4 Frau Schneider (MS) und Herr Biermeier (SB).

Innerhalb der Grabungsdokumentation sind die Mitarbeiter anhand ihrer Initialen aufgeführt (z.B. als Zeichner, Bildautor etc.).

6. Grabungstechnik und Dokumentation

Alle Befundbeschreibungen und Listen (Fotos, Tagebuch, Zeichenblattlisten, Fundlisten etc.) wurden mit der Software SingulArch auf Netbooks und Pocket-PCs erfasst (Abb. 5).¹

Die Software
SingulArch: computergestützte Grabungsdokumentation

The diagram shows a workflow: SingulArch Pocket (mobile device) and SingulArch (desktop) are used for data collection. The desktop version is linked to AutoCAD (LT) for plan creation, other software for integration, and a list for evaluation. A satellite icon indicates GPS data collection.

Befunde/Features (Screenshot of the data entry form):

Befund	Kategorie
205	Befund
Ebene	übergeordnet
2	1
Autor	SB
Ansprache	Typ
Gräbchen	
Beschreibung	vergrößern
Planum: Bis 0,3 m breites Gräbchen; dunkelbraun,	Bemerkung
Datierung	Datum heute Fertig
Römische Kaiserzeit	25.10.04
copy i	Datensatz-Nr 205

Abb. 5 Grabungsdokumentation mit der Software SingulArch und SingulArch-Pocket.

¹ Infos unter <http://www.singularch.com>.

Die gesamte beschreibende Dokumentation liegt digital (als Datenbank, PDF-, ASCII-Dateien) und analog in Form von Ausdrucken der Dokumentation bei (Abb. 6).

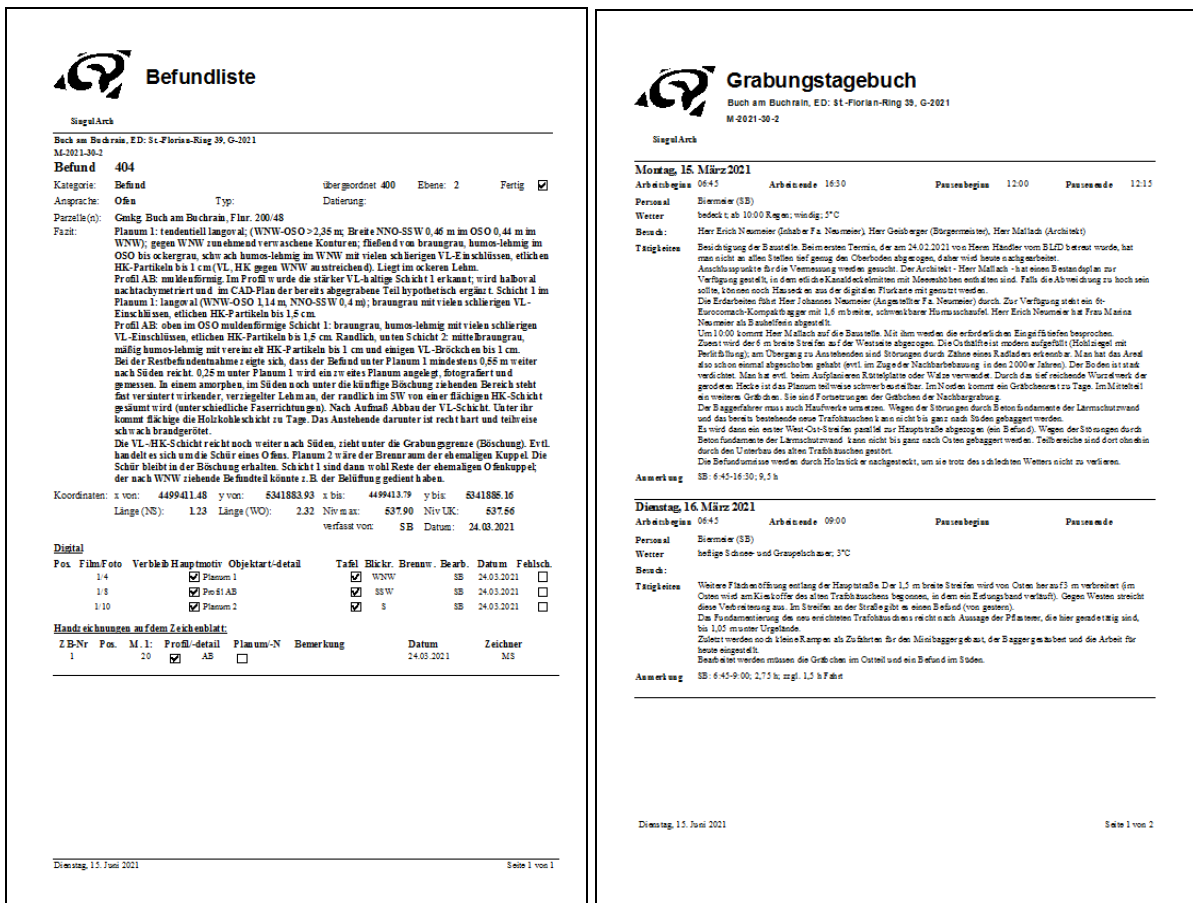


Abb. 6 Datenbankauszüge. Links: Befundbogen. Rechts: Grabungstagebuch (Auszug).

Die Vermessung wurde mit einer Totalstation Geodimeter 600 DR mit automatischer Zielverfolgung durchgeführt (Abb. 7 rechts). Die Kartierung der 170 codierten Messwerte erfolgte mit der Software SingulArch in Bricscad V11.

Da die temporären Anschlusspunkte der Grabung von 2018/19 nicht mehr vorhanden waren, wurde über Kanaldeckelmitten mit bekannter Meereshöhe stationiert. Sie konnten einem Bestandsplan entnommen werden, den der Architekt, Herr Mallach, zur Verfügung gestellt hatte (FP-5000 bis FP-5002). Um einen Gesamtplan mit der Altgrabung präsentieren zu können, wurden Gauß-Krüger-Koordinaten verwendet (Abb. 7 links).

Code	rechts	hoch	Höhe
AP-5000	4499386.472	5341927.566	0.000
AP-5001	4499378.722	5341902.737	538.469
AP-5002	4499400.450	5341860.347	539.133



Abb. 7 Links: Anschlusspunkte der Grabung. Rechts: Totalstation.

Der CAD-Plan liegt der Dokumentation im Maßstab 1:200 und 1:1000 als Ausdruck und digital als DWG-, DXF-, und PDF-Datei bei (Abb. 8).

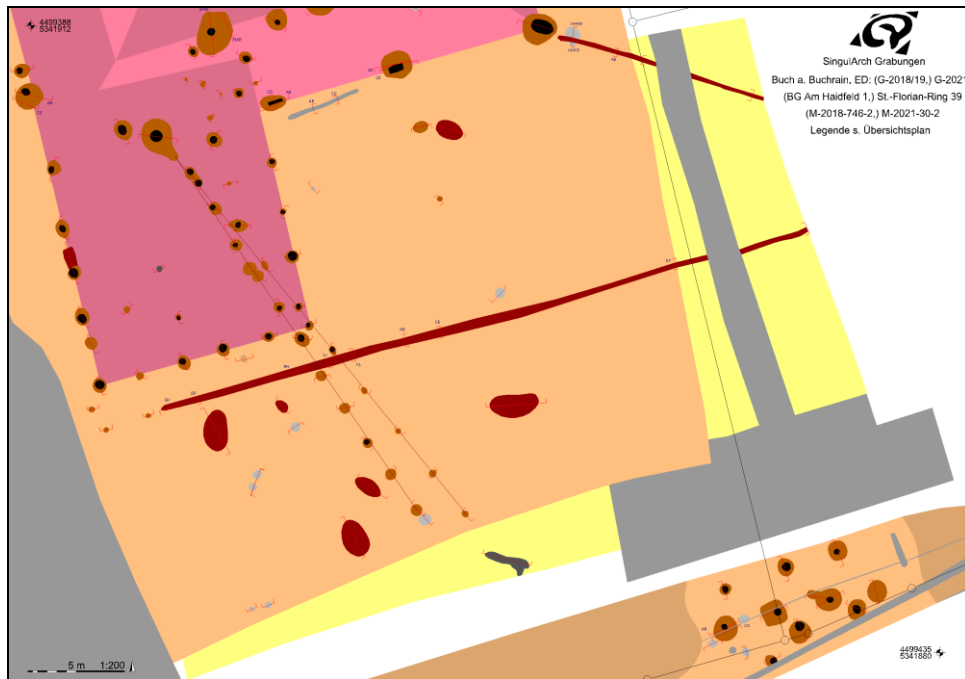


Abb. 8 Ausschnitt des CAD-Planes der Grabungen M-2018-746-2 und M-2021-30-2 (hellgelb).

Die zeichnerische Dokumentation umfasst 1 Blatt im Format Din A4 mit vier Profilzeichnungen im Maßstab 1:20 (Abb. 9).

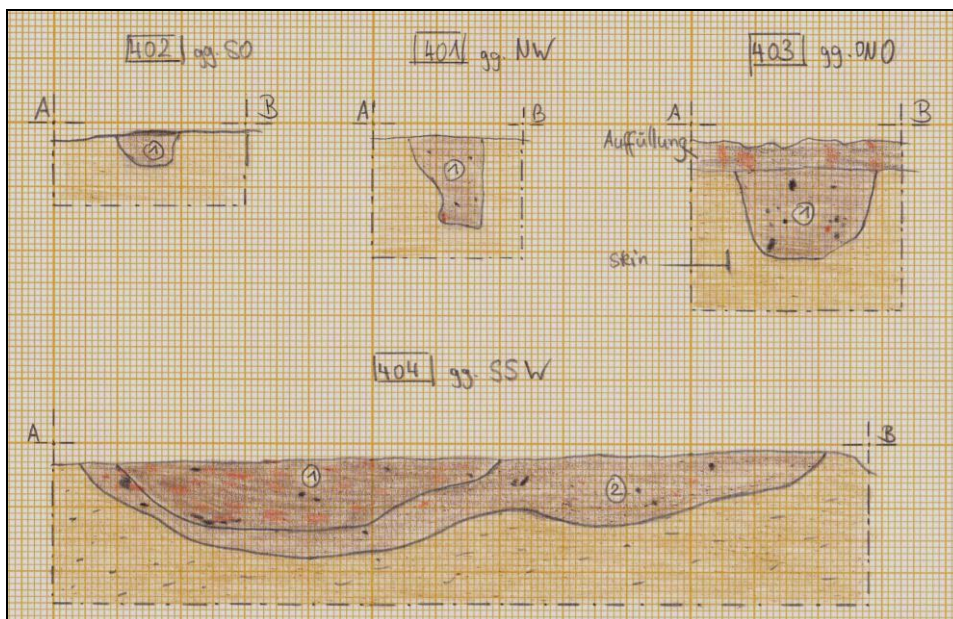


Abb. 9 Profilzeichnungen zu den festgestellten Befunden.

Während des Oberbodenabtrages wurden Fotos mit dem Smartphone angefertigt. Die Fotodokumentation der eigentlichen Grabung umfasst 12 Fotos einer DSLR-Kamera.

Funde wurden nicht getätigt.

Die Dokumentation umfasst eine Din A4-Mappe mit sämtlichen Unterlagen und eine CD-Rom mit allen digitalen Daten.

7. Einflussfaktoren

Aufgrund des schlechten Wetters wurde die Untersuchung der Befunde erst eine Woche nach Oberbodenabtrag durchgeführt (Abb. 14). Sie mussten hierfür also erneut von Hand geputzt werden. Bereits bei den ersten Erdarbeiten wurden die Befundkonturen mit kleinen Holzstäbchen nachgesteckt, um sie so leichter wiederfinden zu können.

8. Befunde und Funde

Im Zuge der Grabung wurden 2 Flächennummern (399 und 400) und 4 Befundnummern vergeben (Gräbchen 401/402, 403, Ofen 404). Die Befundnummerierung der Grabung von 2018/19 wurde fortgeführt.

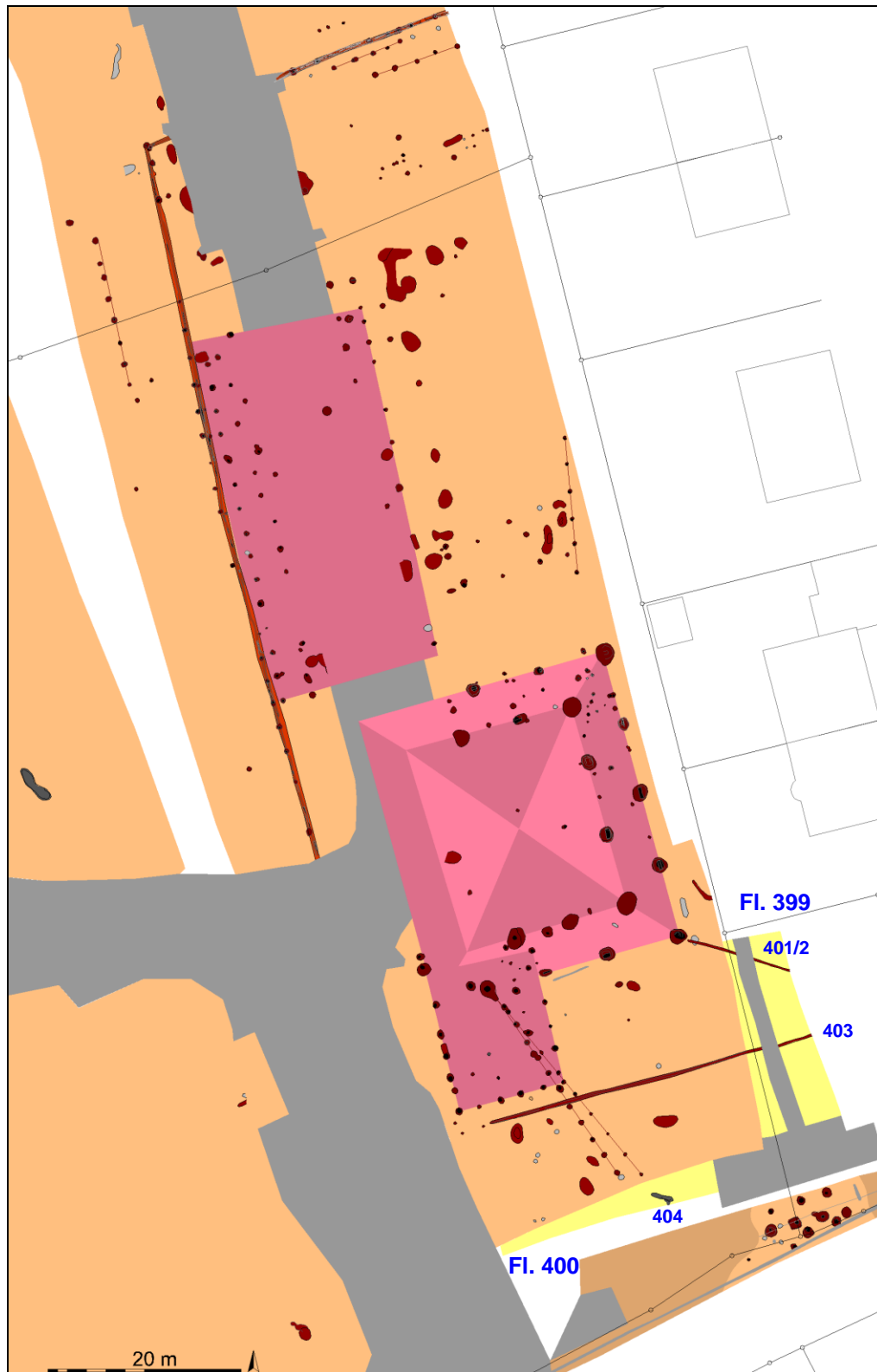


Abb. 10 Die Befunde des frühmittelalterlichen Adelshofes.
Grabungen M-2018-746-2 und M-2021-30-2 (hellgelb).

Die Gräbchen in Fläche 399 sind die Fortsetzung von Befunden, die bereits bei der Grabung 2018/19 festgestellt worden sind (Abb. 10). Gräbchen 401/2 mag der Ableitung von Traufwasser des großen Hauses vom Typ Irlbach gedient haben. Es wurden zwei Befundnummern vergeben, da es so wirkte, als würde der südöstliche Teil nicht bis an die Störung durch die ehemalige Pflanzgrube der Hecke heranreichen (Abb. 11 rechts oben). Bei der Entnahme zeigte sich aber, dass das Gräbchen doch durchgängig erhalten war.



Abb. 11 Links: Gräbchen 401 in Planum und Profil.
Rechts: Gräbchen 402 in Planum und Profil.

Auch das WSW-ONO-verlaufende, recht tiefe Gräbchen 403 könnte Oberflächenwasser oder Traufwasser des nebenliegenden Gebäudes hangabwärts nach Osten aus der Siedlung geleitet haben (Abb. 9, 12).



Abb. 12 Gräbchen 403 in Planum und Profil.

Etwa in Flucht der Pfostenreihen der Nachbarfläche wurde in Fläche 400 ein ofenartiger Befund mit größeren Mengen an Holzkohle und veriegeltem Lehm festgestellt (Abb. 9, 13).



Abb. 13 Planum und Profil des ofenartigen Befundes 404.

Bei der Entnahme zeigte sich, dass veriegeltes Material bis unter den Rand der Böschung reicht. Evtl. handelt es sich dabei um die verstürzte Schür.

9. Abschließende Bewertung

Die kleinen zusätzlichen Flächenöffnungen erbrachten keine wesentlichen neuen Erkenntnisse zu der Grabung von 2018/19. Immerhin zeigte sich aber, dass bei künftigen Bauarbeiten im Umfeld weitere archäologische Befunde des bedeutenden frühmittelalterlichen Adelssitzes zu erwarten sind.

Dem Architekten, Herrn Mallach, und Herrn Prostmeier von der Gemeinde ist für die vorbildliche Koordinierung der Maßnahme und die Überlassung wichtiger Informationen, wie etwa Plänen, sehr herzlich zu danken. Fa. SingulArch bedankt sich bei Fa. Neumeier für die gute Zusammenarbeit. Der Gemeinde Buch am Buchrain, vertreten durch Herrn Bürgermeister Geisberger, ist für das freundliche Entgegenkommen und die Finanzierung der Grabung sehr herzlich zu danken.



Abb. 14 Winterliche Verhältnisse am 16.04.2021.

10. Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkungen.....	2
2. Lage, Geologie, Topographie	2
3. Oberbodenabtrag, Maschineneinsatz	3
4. Grabungsdauer	3
5. Grabungsmannschaft	3
6. Grabungstechnik und Dokumentation	4
7. Einflussfaktoren	6
8. Befunde und Funde.....	7
9. Abschließende Bewertung	10
10. Inhaltsverzeichnis	10

Bearbeitungsstand: 17.06.2021