FUNDORT WIEN

Berichte zur Archäologie 21 / 2018

Fundort Wien

Berichte zur Archäologie

21/2018

STADT ARCHÄOLOGIE WIEN

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Inhaltsverzeichnis

Fundort Wien 21, 2018. Berichte zur Archäologie

Aufsätze

4 *Kinga Tarcsay*
Die Wiener Glashütten. Neue Quellen zur Glaserzeugung von der Antike bis in die Neuzeit

28 *Heike Krause*
Bauuntersuchungen an der Sieveringer Pfarrkirche St. Severin in Wien 19

48 *Heike Krause/Paul Mitchell mit einem Beitrag von Martin Mosser*
Das Pasqualatihaus auf der Bastei – Bauhistorische Untersuchung im Keller des Hauses Wien 1, Mölker Bastei 8

82 *Martin Penz mit einem Beitrag von Aline Tarmann*
Ein spätneolithisches Grab der Badener Kultur aus Wien 11, Csokorgasse 2

92 *Rita Chinelli/Reinhold Wedenig mit Beiträgen von Sabine Jäger-Wersonig und Kristina Adler-Wölfl*
Latinus fecit mortaria. Reibschüsseln mit Legionsstempel, hergestellt in Vindobona

Tätigkeitsberichte

120 *Oliver Schmitsberger/Martin Penz*
Klippen, Bergbau, Schlagabfälle – Neu entdeckte Radiolarit-Abbaustellen im Lainzer Tiergarten in Wien mit einem ersten Überblick über die Fundstellen in der „Bergbauzone Tiergarten“

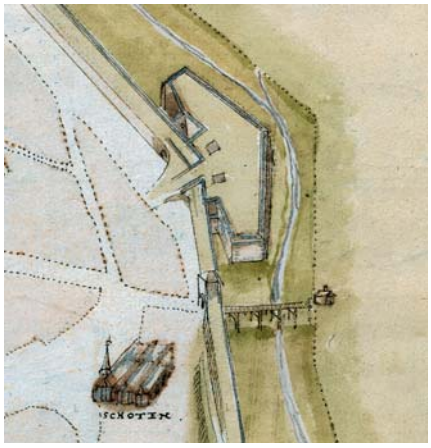
148 *Martin Mosser/Kristina Adler-Wölfl*
Neues von der spätlatènezeitlichen Siedlung am Rochusmarkt – Die Grabungen in Wien 3, Kundmanngasse 21–27

166 *Martin Mosser*
Neues zur römischen Legionsziegelei in Hernals – Die Grabung Wien 17, Steinergasse 17

Fundchronik

182 Übersichtskarte
184 Grabungsberichte 2017

236 Rezension
237 MitarbeiterInnenverzeichnis
238 Namenskürzel
238 Abkürzungsverzeichnis
240 Abbildungsnachweis
240 Inserentenverzeichnis
240 Impressum



Trinkszene neben der Glashütte in der Schottenau, aus Stainhofer 1566. (© Bayerische Staatsbibliothek München)
(Mölker-)Bastei beim Schottentor, Angielini-Plan um 1570. (© ÖNB)
Reibschüssel des Latinus aus Wien 3, Rennweg 52. (Foto: N. Piperakis)
Sica aus der Grabung Wien 3, Kundmanngasse 21–27. (Foto: N. Piperakis)

Kurzzitat: FWien 21, 2018

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Fundort Wien : Berichte zur Archäologie / hrsg. von Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie
Erscheint jährlich – Aufnahme nach 1 (1998)
kart.: EUR 34,– (Einzelbd.)

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Klippen, Bergbau, Schlagabfälle – Neu entdeckte Radiolarit-Abbaustellen im Lainzer Tiergarten in Wien mit einem ersten Überblick über die Fundstellen in der „Bergbauzone Tiergarten“

Oliver Schmitsberger/Martin Penz

Ausgangslage und Forschungsstand

Wien und sein niederösterreichisches Umland als steinzeitliches Rohmaterial-Versorgungszentrum

Der westliche Teil des Stadtgebiets von Wien scheint – zusammen mit unmittelbar angrenzenden Teilen Niederösterreichs – nach unserem derzeitigen Wissensstand im Neolithikum eine regelrechte Bergbaulandschaft gewesen zu sein. Allerdings wurde bislang nur das altbekannte „Hornsteinbergwerk“ auf der Antonshöhe in Wien-Mauer (23. Bezirk) in der Fachliteratur halbwegs bekannt gemacht.[1] Daher wurde 2016 unter der Bezeichnung „BergbauLandschaftWien“ von der Forschungsgruppe Quartärarchäologie am Institut für Orientalische und Europäische Archäologie der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Kooperation mit der Stadtarchäologie Wien, der Vienna Lithothek (VLI) am Institut für Urgeschichte und Historische Archäologie der Universität Wien und dem Bundesdenkmalamt Wien[2] ein Projekt gestartet, dessen Ziel es ist, alle bisherigen Hinweise zu prähistorischem Hornsteinabbau in diesem Gebiet zusammenzustellen und systematisch weitere Forschungen zu diesem Thema zu betreiben. Als Fernziel wird eine kulturhistorische Einbettung der Abbaustellen am Alpenostrand in die prähistorische (v. a. neolithische und kupferzeitliche) Siedlungslandschaft und Landschaftsnutzung (Aktivitätszonen) und ein besseres Verständnis der dahinter stehenden Raumnutzungskonzepte und Strategien zum Ressourcenmanagement in unterschiedlichen Zeitstufen vom Paläolithikum bis zum Endneolithikum angestrebt.

Die geologischen Bedingungen in Wien und seinem Umland mussten fast zwangsläufig zur Entwicklung prähistorischer Bergbautätigkeit führen. Denn der Westen bzw. Südwesten Wiens hat Anteil an der Klippenzone mit einer ganzen Anzahl von Radiolaritvorkommen sowie an der Flyschzone mit mindestens ebenso vielen Vorkommen von „Wienerwaldquarzit“ (feinkörniger, gut eingekieselter Glaukonit-Quarzsandstein der Rehbreingraben-Formation, ehemals „Gault-Flysch“) und Flyschsilizit (vor allem) der Wolfpassing-Formation. Über diese Materialien[3] und deren Nutzung ist aber noch weniger bekannt als über den Radiolarit. Die Verwendung aller dieser Rohstoffe ist mittlerweile für das Neolithikum im Wiener Stadtgebiet (und außerhalb), aber auch für das Paläolithikum im umgebenden Niederösterreich belegt[4] – es muss also auch dementsprechende „Gewinnungsorte“ in größerer Anzahl gegeben haben.

1 Zuletzt Trnka 2014.

2 Oliver Schmitsberger und Michael Brandl (ÖAW); Martin Penz (Stadtarchäologie Wien); Gerhard Trnka (Univ. Wien); Christoph Blesl (BDA, Abt. Archäologie).

3 Vgl. Ślączka et al. 2016; Egger/Ćorić et al. 2017.

4 Für den Radiolarit siehe Schmitsberger/Penz 2017, 158–160; erste provisorische Zusammenstellungen für Glaukonit-Quarzsandstein und Flysch-Silizit sind vorhanden, aber noch unpubliziert.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

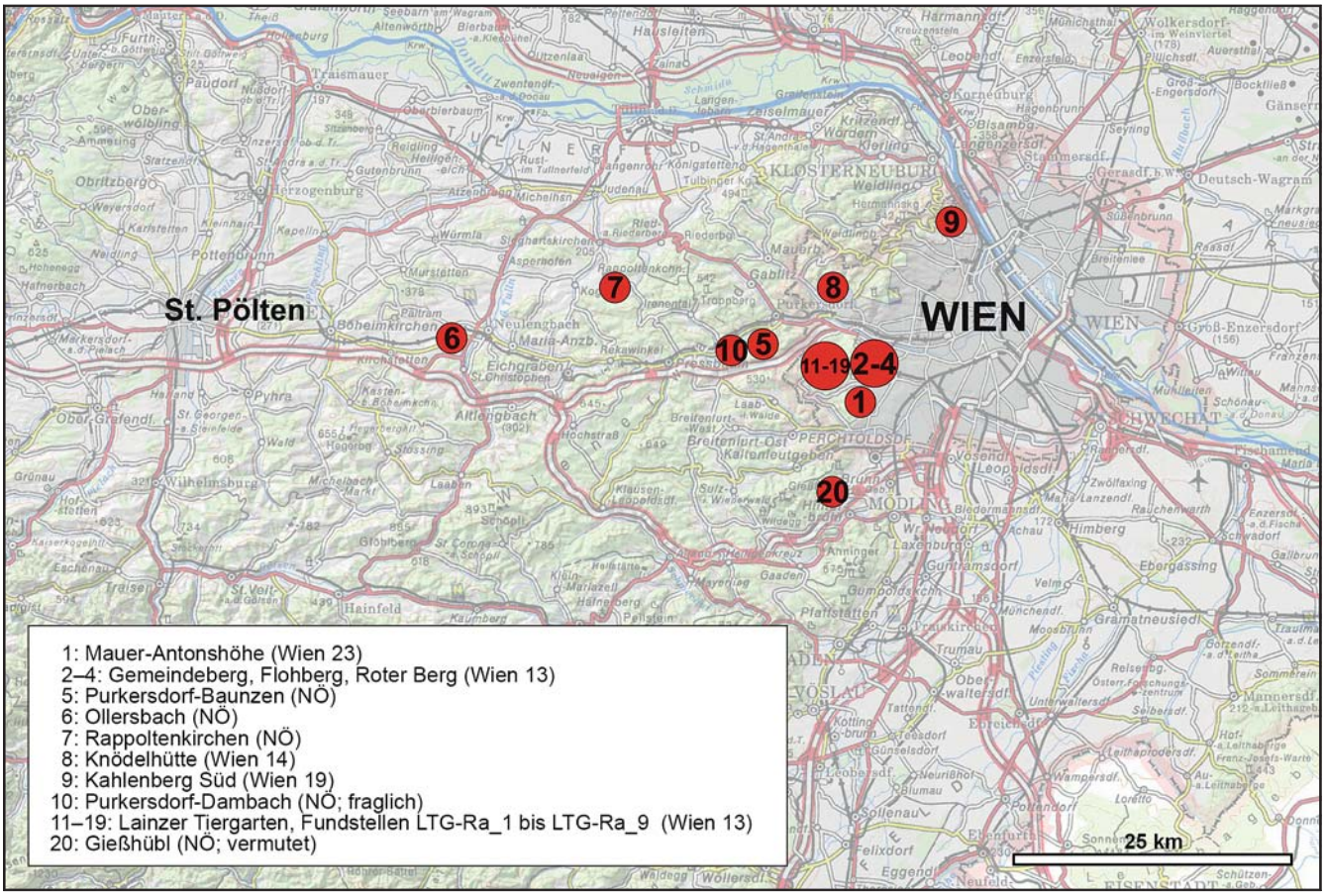


Abb. 1: Prähistorische Silizit-Gewinnungsorte in Wien und Umgebung. (Kartengrundlage: Land Niederösterreich NÖ Atlas 4.0; Grafik: O. Schmitsberger)

Die Karte (Abb. 1) zeigt die bis dato erfassten prähistorischen Silizit-Gewinnungsstellen in Wien und im angrenzenden Niederösterreich. Für Wien sind Antonshöhe[5], Gemeindeberg[6], Flohberg[7], Roter Berg[8], Knödelhütte[9], Kahlenberg[10] und neun Fundstellen im Lainzer Tiergarten zu nennen, für das niederösterreichische Umland Purkersdorf-Baunzen[11], Ollersbach[12], Rappoltenkirchen[13] und vermutlich Purkersdorf-Dambach[14] (unsicher) anzuführen. Bei Gießhübl (Nr. 20) wird ein Abbau vermutet[15], ist aber bislang nicht lokalisiert. Bei Nr. 6–9 handelt es sich um Flysch-Silizit, bei allen anderen um Klippenzonen-Radiolarit bzw. anscheinend zum Teil auch kalkalpinen Radiolarit (Nr. 20[16] und eventuell auch Nr. 1[17]). Weitere Abbaustellen in der Umgebung von Purkersdorf bzw. Ollersbach und Rappoltenkirchen sowie besonders in der Umgebung vom Lainzer Tiergarten sind mit Sicherheit zu erwarten.

Wien und sein Umland bieten sich somit – bezogen auf Rohstoffe für geschlagene Steingeräte – als ein geradezu optimales Forschungsgebiet für diachrone Studien zum prähistorischen Ressourcenmanagement an.

Der Schwerpunkt Lainzer Tiergarten

Eine „Schwerpunktregion" bzw. „area of special interest" ist und war dabei von Anfang an der von der städtischen Verbauung verschont gebliebene Lainzer Tiergarten in Wien mit dem südwestlichen Teil der St. Veiter Klippenzone

5 Trnka 2014.
6 Penz 2007; Schmitsberger/Penz/Brandl (in Vorb.).
7 Dollinger/Wenty 1961.
8 Kastner/Zeis o. J.; siehe auch Zeis 1951–1955.
9 Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016a, 573; Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016b, D8620.
10 Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016a, 574; Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016b, D8624.
11 Brandl/Schmitsberger/Trnka 2018.
12 Einwögerer/Hinterwallner 2003.
13 Brandl/Trnka 2014, 338.
14 Brandl/Götzinger/Trnka 2017.
15 Mateiciucová 2002; Mateiciucová 2008, 96 f.
16 Wessely 1987.
17 Die geologische Zugehörigkeit von Mauer-Antonshöhe wird in der Literatur noch immer kontrovers diskutiert.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

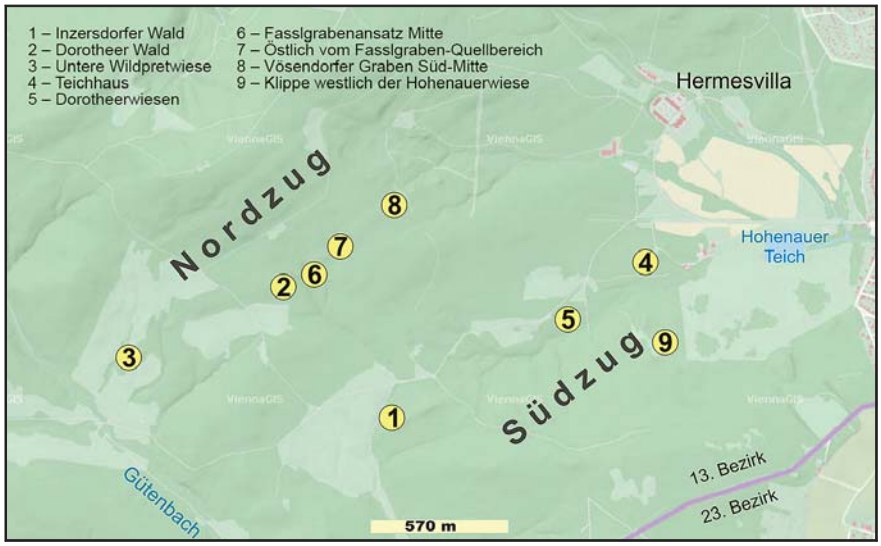


Abb. 2: Prähistorische Radiolarit-Abbaustellen im Lainzer Tiergarten. (Kartengrundlage: Vienna-GIS; Grafik: O. Schmitsberger)

(Abb. 2), deren nordöstlicher Teil außerhalb des Tiergartens im dicht verbauten Stadtgebiet des 13. Bezirks liegt. Im Südteil des Lainzer Tiergartens waren bereits 2015 und im Frühling 2016 drei der Wissenschaft bislang unbekannte prähistorische Radiolarit-Abbauplätze entdeckt worden.[18]

Vom Spätherbst 2016 bis Herbst 2017 wurden nun auch nördlicher gelegene Fortsetzungen dieser Härtlingszüge – sie können grob in einen nördlichen und einen südlichen Klippenzug unterteilt werden[19] – im Ost- bis Mittelteil des Lainzer Tiergartens prospektiert. Und, wie kaum anders zu erwarten, wurden wir auch hier fündig.

Bei einer Begehung im Dezember 2016, an der diesmal nur die beiden Autoren teilnahmen, konnten im Gebiet westlich des Lainzer Tores bzw. südlich bis südwestlich der Hermesvilla erste Hinweise auf vier weitere Radiolarit-Gewinnungsstätten in Form von wenigen Abschlägen in Klippenzonenbereichen beim Teichhaus, zwischen der Kleinen und der Großen Dorotheerwiese und zweimal im Quellbereich des Fasslgrabens aufgefunden werden (Abb. 2,4–7). Alle vier Stellen wurden 2017 nochmals begangen[20] und dabei weitere Funde aufgesammelt sowie Detailinformationen zu den Rohmaterialvorkommen bzw. Fundbereichen erhoben. 2017 wurde zudem die Fortsetzung des Fasslgraben-Klippenzuges nach Nordosten hin weiter untersucht, dabei wurde im südwestlichen Bereich des Vösendorfer Grabens ebenfalls eine Abbaustelle bzw. ein Schlagplatz aufgefunden.[21] Weitere Fundstellen in der Fortsetzung der Klippenzüge deuten sich durch einige wenige fragliche/mögliche Artefakte zwar bereits an, müssen aber erst noch näher untersucht bzw. verifiziert werden, ebenso wie eine Fundstelle westlich der Hohenauerwiese (Abb. 2,9), von der bislang nur ein einziges eindeutiges Artefakt – aber immerhin ein Nukleus – vorliegt.

Da sich mittlerweile abzeichnet, dass ein Flurname alleine zur eindeutigen geographischen Zuordnung der Fundstellen nicht mehr ausreichen wird, weil aufgrund der bisherigen Erfahrungen mit weiteren Abbaustellen zu rechnen ist,

18 Penz/Schmitsberger 2016; Schmitsberger/Penz 2017.

19 Vgl. Trauth 1928, 106; von Prey 1969 als „nördlicher und südlicher Klippenstreifen“ bezeichnet.

20 Im Jahr 2017 wurden mit Genehmigung der MA 49 – Forst- und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien (Dank an Alexander Mrkvicka) folgende Begehungen durchgeführt: März (O. Schmitsberger), August und November (O. Schmitsberger, M. Penz) sowie September (dies., G. Trnka, M. Brandl).

21 Schmitsberger 2017.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

wurde für die Fundstellen innerhalb des Lainzer Tiergartens eine fortlaufende Nummerierung eingeführt, und zwar mit den Kürzeln LTG (Lainzer Tiergarten) und Ra für „Radiolarit archäologisch" (also Abbaustellen und damit in Zusammenhang stehende Befunde, siehe Tab. 1).

Nr.	Fundstelle	Literatur
LTG-Ra_1	Inzersdorfer Wald mit den Bereichen 1a–1c	Penz/Schmitsberger 2016
LTG-Ra_2	Dorotheer Wald	Schmitsberger/Penz 2017
LTG-Ra_3	Untere Wildpretwiese	Schmitsberger/Penz 2017
LTG-Ra_4	Teichhaus	siehe unten
LTG-Ra_5	Dorotheerwiesen	siehe unten
LTG-Ra_6	Fasslgrabenansatz Mitte (6a), Ost (6b), Süd (6c) und West (6d)	siehe unten
LTG-Ra_7	Östlich vom Fasslgraben-Quellbereich	siehe unten
LTG-Ra_8	Vösendorfer Graben Süd-Mitte	siehe unten
LTG-Ra_9	Klippe westlich der Hohenauerwiese	in Vorb.

Tab. 1: Archäologische Radiolarit-Fundstellen im Lainzer Tiergarten (Wien 13).

Des Weiteren wurde für Fundstellen/Befunde, die zwar anscheinend (zumindest indirekt) ebenfalls mit dem Radiolaritabbau in Zusammenhang stehen, sich aber deutlich abseits der Abbaustellen befinden (Siedlungen im weitesten Sinne, temporäre Aufenthaltsplätze etc.), das Kürzel LTG-BrS für „Bergbaurelevante Siedlung" vergeben:

Fasslberg (LTG-BrS_1)

Hier handelt es sich offensichtlich um eine spätneolithische Höhensiedlung in Kontext mit dem Radiolarit-Abbau im südlichen Tiergarten.[22] Diese liegt im Mündungszwickel von Kaisergraben (= untere/südliche Fortsetzung des Fasslgrabens) und Gütenbach und einem namenlosen Gerinne und kontrolliert damit den südlichen Zugang zu den Lagerstätten vom Gütenbach- bzw. Liesingtal aus.

Kaltbründlberg (LTG-BrS_2)

Ein Einzelfund eines Radiolarit-Klingenfragments stammt vom Hang des östlichen Ausläufers der Südseite des Kaltbründlberges. Das Artefakt dürfte vermutlich ein Hinweis auf einen Rastplatz/kurzfristigen Aufenthalt auf dem kuppenartigen Vorsprung mit guter Fernsicht oberhalb der Abbaustellen/Schlagplätze sein.[23]

Laab/„Villa Leone" (LTG-BrS_3)

Bereits altbekannt ist die Fundstelle bei der „Villa Leone". Diese liegt zwar noch innerhalb des Lainzer Tiergartens, aber bereits auf niederösterreichischem Gebiet (Laab im Walde) im Bereich einer Quelle.[24] Funde von Privatsammlern[25] seit den 1970er Jahren mündeten in Meldungen an die Stadtarchäologie Wien und führten schließlich zu Grabungen von Ortolf Harl in den Jahren 1989–1993.[26] Funde von hier aus der (ehemaligen) Sammlung Erhard Dollinger befinden sich (zum Teil) auch im Bezirksmuseum und im Bezirksamt Hietzing[27]. Bei den Grabungen gelang der Nachweis eines römischen Gebäudes, zudem aber auch verschiedener ur- und frühgeschichtlicher bis mittelalterlicher und frühneuzeitlicher Siedlungsphasen. Hier relevant sind die neolithischen Siedlungs-

22 Penz 2016.

23 O. Schmitsberger, unpubl. Dokumentation am BDA zum Projekt „Gog & Magog", BDA Mnr. 01502.15.01.

24 Vgl. auch Doneus/Klammer 2016, Abb. 24.

25 Die Funde der Sammlung Graupner befinden sich mittlerweile im Wien Museum, konnten aber aus logistischen Gründen noch nicht begutachtet werden.

26 Harl 1989; Harl 1994.

27 Die Funde in den Vitrinen im Amtshaus sind leider im Laufe der Jahre offensichtlich völlig durcheinandergeraten, sodass bei denjenigen Stücken, welche keine Beschriftung aufweisen, bezüglich der Zuordnung höchste Vorsicht geboten ist.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

funde,[28] u. a. auch Artefakte aus Klippenzonen-Radiolarit. Dies lässt uns die Möglichkeit einer Interpretation als eventuelle Distributions-Siedlung zumindest vorsichtig in Erwägung ziehen. Denn die Fundstelle liegt zwar etwas abseits des eigentlichen Abbaugebietes, dafür aber nicht nur direkt am südwestlichen Zugang zum Bergbaugebiet, sondern sie verfügt zudem über eine Anbindung an überregionale Verkehrswege.[29] Sie liegt an der Nordwest-Südost gerichteten Verbindungsachse zwischen einerseits dem Wiental und andererseits – über Breitenfurt und Perchtoldsdorf – dem südlichen Wiener Becken und hat damit sowohl eine Anbindung an die große Ost-West-Hauptverkehrsader durchs Alpenvorland (über St. Pölten bis Melk und dort Einbindung in die Donauroute, also etwa entlang jener Wegführung, an der auch die heutige Westautobahn A1 verläuft)[30], als auch an die Nord-Süd-Route entlang des Alpenostrandes bzw. ganz allgemein an den Weg nach (Süd-)Osten.[31]

Nikolaiberg (LTG-BrS_4)

Ebenfalls altbekannt ist die Fundstelle am Nikolaiberg (286 m ü. A.) ganz am Nordrand des Tiergartens, unmittelbar an der Tiergartenmauer. In der Sammlung E. Dollinger befanden sich von hier auch spätneolithische Funde.[32] Der Hügel mit seiner strategischen Lage direkt über dem Wiental „kontrolliert" sozusagen den Nordwest-Zugang zum Bergbaugebiet.[33] 1991 führte Kurt Bors auf der Nikolaiwiese, am Fuß des Nikolaiberges, archäologische Ausgrabungen durch, dabei kamen neben römischen und hochmittelalterlichen Funden und Siedlungsbefunden auch unspezifische urgeschichtliche (neolithische?) Funde zutage, so zwei prähistorische Keramikfragmente und ein „Silex" in Schnitt 3 und 5.[34] In nächster Nähe Richtung Wiental (Auhofstraße 221) wurde bereits 1923/24 eine neolithische Axt aus Hornblende-Andesit gefunden.[35] Im Zuge eines jüngst durchgeführten Prospektionsprojektes (Airborne-Laserscan-Auswertungen) wurde am Südhang der Kuppe des Nikolaiberges ein urgeschichtlich anmutender Abschnittsgraben entdeckt,[36] welcher nach Art und Anlage der Befestigung vermutlich – wie Dollingers Oberflächenfunde – spätneolithisch/kupferzeitlich sein dürfte.

Allerdings wurde 2005 nur wenig südöstlich davon, unmittelbar bei einer modernen Quellfassung, eine mittel- bis spätbronzezeitliche Bronzenadel gefunden,[37] was bezüglich der Datierung der Befestigungsanlage nur anhand von Indizien und ohne ergrabene Befunde zur Vorsicht mahnt.

Die neu entdeckten Abbaustellen/Schlagplätze im Lainzer Tiergarten

Teichhaus (LTG-Ra_4)

Von Osten bzw. aus dem Wiener Becken kommend, trifft man westlich vom Teichhaus auf einen ersten radiolaritführenden Klippenausbiss. Dieser liegt noch – wenn auch randlich – in dem flachen breiten Tal des ursprünglich in den Wienfluss mündenden Lainzerbaches, an dessen nordwestlichem Ende die Hermesvilla steht. Ohne dass man weit in die Hügellandschaft der Flyschzone vordringen müsste, präsentiert sich dieses Vorkommen sozusagen als ein „Willkommensgruß" für alle aus dem Flachland des Wiener Beckens kommenden Hornsteinprospektoren.

28 Dollinger/Perhab o. J. [1975] 10, erwähnen eine mittelneolithische Siedlung im Lainzer Tiergarten, bei welcher es sich nach einer Vitrinenbeschriftung eindeutig um die „Fdst. Laaber Tor, Quelle bei der Villa Leone" handelt. Da die Fundstelle von Dollinger definitiv als Mittelneolithikum angesprochen wurde, lag ihm offenbar auch entsprechend eindeutige Keramik vor.

29 Möglicherweise war diese günstige Verkehrslage – und nicht, wie von O. Harl vermutet, lediglich die Quelle – auch ausschlaggebend für die Nutzung des Platzes in späteren Zeiten.

30 Diese Strecke schneidet den großen Bogen der Donau nach Norden, zwischen Melk und Wien, geradlinig ab.

31 Zu dieser Verbindungslinie vgl. Abb. 1 – in etwa entlang der heutigen Landesstraße von Mödling und Perchtoldsdorf über Laab, Pressbaum und Neulengbach nach Böheimkirchen und St. Pölten und weiter nach Westen.

32 Dollinger/Perhab o. J. [1975] 10.

33 Nur bei isolierter Betrachtung der Fundstellen im Lainzer Tiergarten – der große Bereich außerhalb (Gemeindeberg, Roter Berg, Flohberg, Satzberg etc.) bleibt hier ausgeklammert.

34 Bors 1991, 17.

35 Kastner 1920–1924; Kastner 1958, 101; bei Franz/Neumann 1965, 199; 201 irrigerweise doppelt geführt, der Fundpunkt „St. Nikola" wäre zugunsten von „Hacking" zu streichen.

36 Doneus/Klammer 2016, Abb. 2; 20 sowie D8383–D8385 und D8422 Kat.-Nr. 01201.8.

37 Penz 2005.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

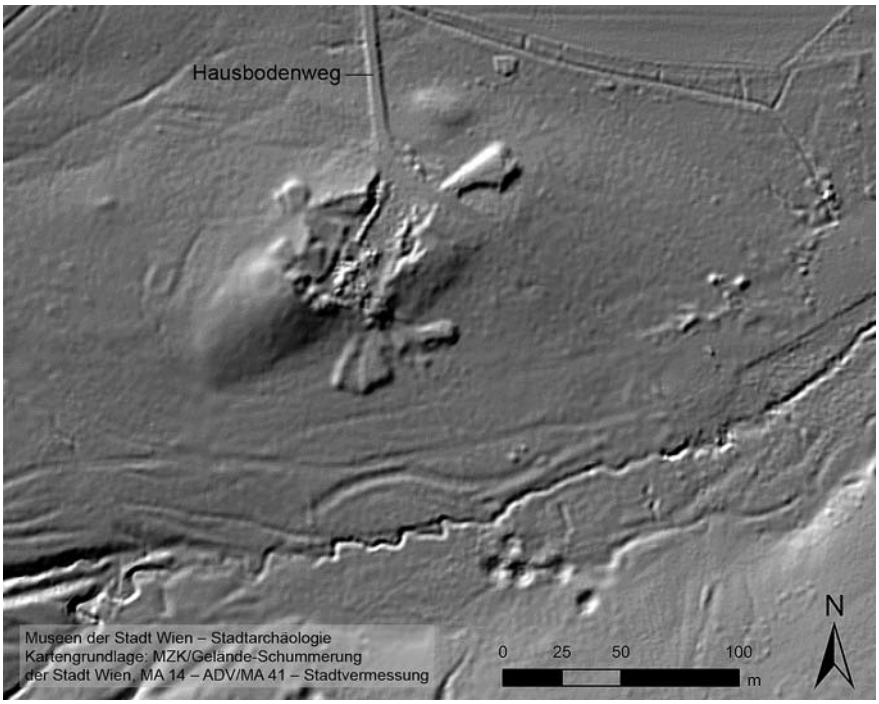


Abb. 3: Lainzer Tiergarten. Klippe beim Teichhaus, Geländesituation. (Plan: M. Penz/S. Uhlirz)

So gut wie die gesamte Kuppe der ehemals offenbar weitaus deutlicher hervortretenden Klippe ist durch einen neuzeitlichen Steinbruch überprägt[38] bzw. die eigentliche ehemalige Kuppe überhaupt entfernt/zerstört (Abb. 3). Der zentrale Steinbruchteil wird heute als Deponie für Aushub, Biomüll etc. genutzt. Aufgrund dieser Überprägung kann zur ehemaligen Ausdehnung der Fundstelle bzw. der Artefaktstreuung derzeit keine eindeutige Aussage gemacht werden. Randlich wurden außer mehreren wohl von Tieren (Wildschweinen) verursachten Wühlstellen auch zumindest zwei kleinere (und anscheinend schon ältere) Raubgrabungsstellen konstatiert – auch hier waren offenbar Privatsammler schon vor den Archäologen am Werk.

Rohmaterial

Von der Straße „Hausbodenweg“ weg nach Südwesten steht Radiolarit im roten (Kiesel-)Kalk der jurassischen Rotenberg-Formation an, auch ein wenig Hornstein (nach mikroskopischer Analyse ebenfalls Radiolarit) im hellen „Aptychenkalk“ (Fasslgraben-Formation, Obertithon bis Unterkreide) tritt zutage. Auf der anderen Straßenseite liegt überwiegend zusammengeschobenes Material (Steinbruchabraum), doch scheint zumindest an der Nordwest-Seite ein Teil der ehemaligen Klippe erhalten zu sein.

Das Rohmaterial ist sehr „bunt“ (rosa-violette und orange/orangebraune Anteile, rot-hellgraugrüne Knollen, brekziöses Material), aber zugleich von teils sehr guter Qualität. Auch hier kommen – wie bei den bereits 2016 und 2017 vorgestellten Fundstellen – sowohl (z. T. große) Knollen als auch gebanktes Material (Letzteres zerfällt in „natürliche Prismen“) vor. Das Rohmaterial erinnert rein makroskopisch eher an jenes von der Antonshöhe als an das vom Gemeindeberg.

38 Trauth 1928, 73 Anm. 3 und 115 f.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

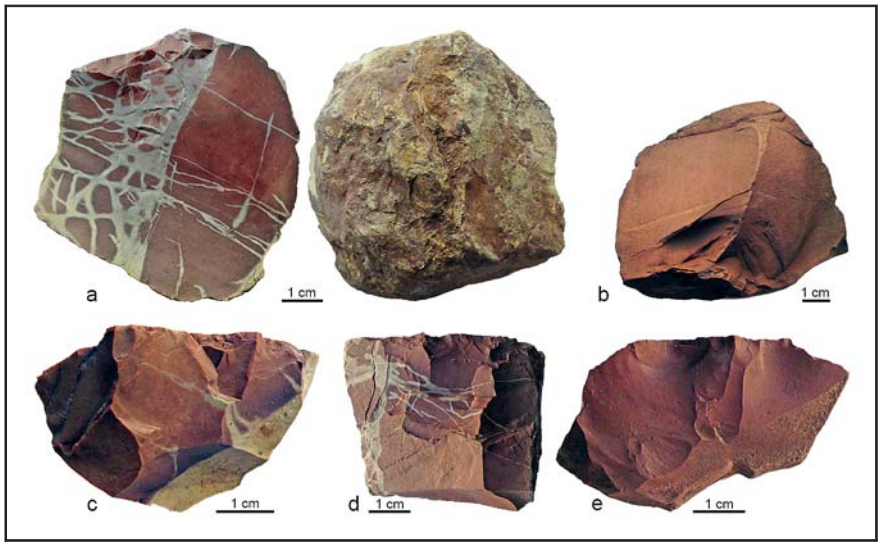


Abb. 4: Klippe beim Teichhaus, a – großer Dekortifizierungsabschlag, Ventral- und Dorsalansicht; b – grob zugeschlagener *precore* aus gebanktem Material; c – „regulärer" (Rest-)Kern; d – Kern „Typ Baunzen" (unpräparierte Schlagfläche) aus gebanktem Material; e – Kernrücken/Restkern aus blockigem Material. (Fotos: O. Schmitsberger)

Artefakte (Abb. 4)

Aufgrund der beschriebenen Situation liegen bisher nur relativ wenige, zudem manchmal fragliche Artefakte vor – hier besteht das Problem der Unterscheidung prähistorischer Abschläge von „Zufalls-Abschlägen" durch die rezenten Steinbrucharbeiten.[39] Immerhin konnte zumindest ein Teil der Artefakte als eindeutig alt identifiziert werden, so sind z. B. Abschläge mit teils mehreren steckengebliebenen/umgebogenen dorsalen Negativen und vor allem unanfechtbare Entrindungsabschläge von großen Radiolarit-Knollen vorhanden. Ein besonders überzeugendes Exemplar sei hier wegen des charakteristischen Rohmaterials auch bildlich vorgestellt. Es handelt sich um einen großen Dekortifizierungsabschlag aus einer bunten Radiolaritbrekzie von sehr guter Qualität[40] (Abb. 4a). Insgesamt liegen nach der zweiten Begehung von hier nun 20 (ziemlich) eindeutige Artefakte (Debitage, ohne die Nuklei) und 15 fragliche bzw. vermutliche Artefakte vor.

Aber auch einige wenige Nuklei wurden aufgelesen, so zwei blockige Kerne (z. T. ohne Schlagflächenpräparation) vom „Typ Baunzen"[41] (Abb. 4d), ein Kernrücken desselben Typs (Abb. 4e), ein „besserer" Nukleus mit einem Negativ als Schlagfläche (rezent beschädigt; Abb. 4c) und eine angeschlagene/geköpfte kleine Knolle mit ein bis zwei initialen Entrindungsnegativen.

Es wurden also anscheinend zwei unterschiedliche Kernabbau- bzw. Reduktionsstrategien angewendet: Einerseits wurden Knollen „regulär" entrindet und dabei eine Schlagfläche zumindest durch ein Negativ eines Abschlags angelegt bzw. Trümmerstücke oder sehr große Abschläge grob zu *precores* (Vorkernen) zurechtgeschlagen (siehe unten), andererseits wurden quaderförmige Blöcke aber auch ohne vorherige Präparation und vermutlich mittels aufgesetztem Schlag – entsprechend zerrüttete Enden sind zumindest an einem Abschlagsfragment belegt – abgebaut. Allerdings bleibt die wesentliche Frage, ob diese unterschiedlichen Techniken gleichzeitig auftreten und nur durch die

39 Zu den Betriebszeiten wurde überwiegend händisch abgebaut.

40 Von M. Brandl wurde nach mikroskopischer Untersuchung bestätigt, dass dieses Artefakt – wie auch andere von hier – alt (mit einem Schlagstein) geschlagen ist und nicht mit dem Metallhammer.

41 Brandl/Schmitsberger/Trnka 2018, Abb. 7a.g.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Form des Rohmaterials bedingt sind oder ob unterschiedliche Strategien infolge unterschiedlicher Rohmaterial-Vorlieben zu unterschiedlichen Zeiten angewendet wurden, derzeit noch unbeantwortet. Die oben angesprochenen groben *precores* wurden allerdings bisher nur im nördlichen Teil der Klippe beobachtet, was eventuell – und mit aller gebotenen Vorsicht – doch eher zugunsten einer diachronen Interpretation des Fundbestandes sprechen könnte.
Ein Teil sowohl der eindeutigen als auch der fraglichen Artefakte zeigt zudem Spuren von Feuereinwirkung, was aber aufgrund der neuzeitlichen Nutzung des Geländes wiederum mit Vorsicht zu betrachten ist.

Datierung
Die Datierung ist derzeit unsicher, der weit gesteckte Zeitrahmen „Neolithikum" anhand der relativ wenigen eindeutigen Artefakte noch nicht näher eingrenzbar. Aufgrund der Verwendung unpräparierter quaderförmiger Blöcke als Kern ist aber zumindest eine spätneolithische (bis eventuell frühbronzezeitliche) Nutzung anzunehmen. Ein Nutzungsbeginn bereits deutlich früher (im Mittelneolithikum?) wäre möglich und erscheint durchaus plausibel (z. B. große, grob vorpräparierte *precores*), ist aber derzeit nicht eindeutig zu belegen.

Interpretation der Fundstelle LTG-Ra_4
Die prähistorische Nutzung der Klippe beim Teichhaus als Abbaustelle ist eindeutig nachgewiesen. Das vorkommende Rohmaterial ist qualitativ gut, der zentrale Klippenbereich aber großteils neuzeitlich zerstört. Nur mehr Reste des ursprünglichen Geländes bzw. der ehemaligen Kuppe sind randlich erhalten geblieben – von dort stammen auch die wenigen eindeutigen Fundstücke. Weitere Funde in rezenten Schutthalden (diese beinhalten z. T. vermutlich auch Reste prähistorischer Schlagabfallhalden) wären zwar möglich, mit umfangreicherer Befunderhaltung kann aber im zentralen Bereich leider nicht mehr gerechnet werden.
Möglich wäre aber, wie z. B. im Inzersdorfer Wald (LTG-Ra_1) beobachtet, dass sich an den unteren Hängen oder in der näheren Umgebung, etwa jenseits (nördlich) des Baches auf der Penzinger Wiese oder südlich zum anderen kleinen Bach[42] hin (aber eventuell auch westlich im flachen Waldstück zwischen der Kuppe und der Südwest-Nordost verlaufenden Straße), Schlag- und Bearbeitungsplätze befinden, die aufgrund der Situation (Überdeckung mit neuzeitlichen Schutthalden oder Waldhumus bzw. Aulehm, Wiesenvegetation etc.) derzeit nicht prospektierbar bzw. auffindbar sind. Und zumindest für die untersten Hangfußbereiche deutet sich eine solche Situation auch bereits an – unten im Süden fand sich unmittelbar am Übergang zum ebenen, auwaldartigen Geländeabschnitt ein großer Entrindungsabschlag, ähnlich dem abgebildeten, und im Norden wurde, wiederum bereits im flachen Terrain abseits der Klippe, ebenfalls ein vereinzeltes Artefakt gefunden. Aber auch die großen, grob zugeschlagenen/vorpräparierten *precores* (z. B. Abb. 4b) fanden sich im Norden – wenn auch vermutlich nicht mehr in situ – bereits im flach auslaufenden Klippen-Randbereich.

42 Beide sind namenlose Zubringer zum Lainzerbach.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Entgegen den Vermutungen nach der ersten Begehung im Herbst 2016, dass die archäologisch relevanten Bereiche bereits großteils zerstört seien, scheint es nun nach den neuesten Erkenntnissen doch eher so zu sein, dass nicht nur im Süden und Südwesten/Westen der Klippe (woher die Mehrzahl der Funde stammt) eine größere prähistorisch genutzte Zone erhalten ist (LTG-Ra_4 a), sondern dass auch unter den Überschüttungen mit neuzeitlichem Abraum – vor allem an der Südost- bis Nordost-Seite – eventuell mit Befunderhaltung zu rechnen wäre (LTG-Ra_4 b).

Im siedlungsgünstigen Lainzerbachtal, zwischen Hermesvilla und Lainzer Tor, also grob gesagt wiederum im Bereich der ausgedehnten Penzinger Wiese, aber auch den Lainzerbach abwärts im heute verbauten Gebiet außerhalb des Lainzer Tiergartens, könnten zudem permanente oder saisonale Bergbau-, Verarbeitungs- und Distributionssiedlungen bestanden haben. Auch diese wären aufgrund der rezenten Nutzung (Wiesen, Tiergehege etc.) derzeit wohl nur durch Zufall auffindbar.

Der geeignetste Platz für eine jungsteinzeitliche Siedlung wäre aber genau dort gewesen, wo sich heute die Hermesvilla samt dem umgebenden Parkgelände befindet. Diese Stelle entspräche der charakteristischen (v. a. mittel)neolithischen Siedlungstopographie in geradezu idealer Weise. Im Zwickel der beiden Bäche aus dem Vösendorfer Graben und aus dem Katzengraben, die sich unterhalb der Villa zum Lainzerbach vereinen, gelegen, einerseits noch im fast flachen, nur sehr sanft ansteigenden bzw. gegliederten Gelände unmittelbar am Fuß der nördlich, westlich und südlich recht abrupt ansteigenden Flyschhügel, andererseits aber dennoch schon – wenn auch nur geringfügig, so doch deutlich – oberhalb der ehemals wohl ziemlich feuchten Lainzerbachebene. Und das alles am Ende eines nach Südosten bzw. Osten offenen Tales, dessen breiter fruchtbarer Talboden ausreichend Fläche zur agrarischen Versorgung geboten hätte – es wäre also fast ein Wunder, wenn diese Situation nicht genutzt worden wäre.

Dorotheerwiesen (LTG-Ra_5)

Die Kuppe im kleinen Waldstück zwischen Kleiner und Großer Dorotheerwiese, südöstlich des Schlossergassls, liegt nur etwa 400 m südwestlich der Fundstelle LTG-Ra_4. Laut Friedrich Trauth[43] handelt es sich um zwei getrennte Klippenaufschlüsse bzw. Radiolarit-Ausbisse, im Gelände ist dies aber heute nicht so eindeutig nachvollziehbar.[44] Dieser Bereich wurde daher zu einem „Fundpunkt“ zusammengefasst. Die Klippe ist ebenfalls von einem kleinen alten Steinbruch stark „angeknabbert“[45] und zudem von Alt-/Hohlwegen durchfurcht – wiederum ist vom ursprünglichen Gelände also nicht mehr allzu viel vorhanden (Abb. 5). Die Gesamtausdehnung der Fundstelle kann grob mit etwa 15.000 m^2 bis maximal 20.000 m^2 angegeben werden.

Rohmaterial

Radiolarit kommt hier, besonders im (Nord-)Osten der eigentlichen Kuppe mit dem Steinbruch, vor allem in einer graugrünen Varietät vor, aber auch rote/orange Stücke waren auffindbar. Allerdings liegen größere, rote Radiolarit-

43 Trauth 1928, Karte Taf. III.
44 Vgl. dazu Prey 1975, 3, wonach Trauth „allzu vorsichtig“ kartiert habe.
45 Trauth 1928, 116.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abb. 5: Lainzer Tiergarten. Klippe bei den Dorotheerwiesen, a – Ansicht der Klippe von Nordwesten (Dez. 2016); b – Störung durch einen Steinbruch (Aug. 2017); c – Störung durch alten Hohlweg (Aug. 2017). (Fotos: M. Penz: a, b/O. Schmitsberger: c)

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

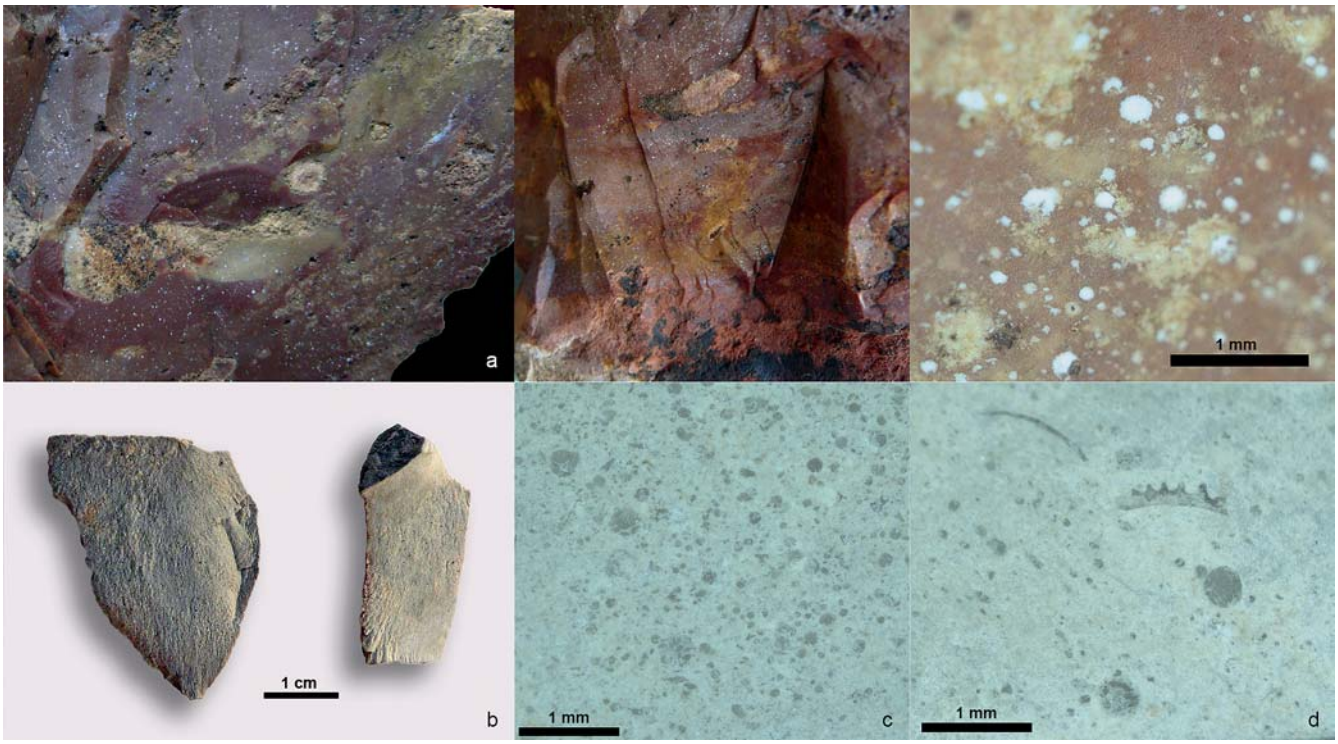


Abb. 6: Klippe bei den Dorotheerwiesen, a – rot-gelb geflammter Radiolarit (Rohmaterial-Probe) mit Spuren von Feuerveränderung; b – Abschlag und klingenförmiger Abschlag aus Radiolarien-Kieselkalk von ventral; c – Mikrofoto des Abschlags; d – Mikrofoto des klingenförmigen Abschlags. (Fotos: O. Schmitsberger/M. Brandl)

Trümmerstücke, zum Teil in guter Qualität, einerseits unten beim südlich vorbeifließenden Bach, andererseits auch im Nordosten zwischen Steinbruch und Straße, weshalb nicht auszuschließen ist, dass unter Humus- und Lehmbedeckung noch in größeren Bereichen Radiolarit ansteht. Im Südwesten fanden sich auch einige wenige ausgewitterte Knollen/Fladen direkt in einem Hohlweg, sonst war vor allem gebanktes Material zu beobachten.

Allgemein ist der hier auftretende Radiolarit ähnlich dem „Typ Gemeindeberg", zum Teil sind viele Negative von Kalzitkristallen vorhanden, auch Stücke mit vielen undefinierbaren Fossilresten („Debris") liegen vor, daneben aber auch sehr helle, fein gebänderte Exemplare sowie Kieselkalk mit vielen Radiolarien (Abb. 6c) und zum Teil auch anderen Fossilien darin (Abb. 6d). In Summe ist die Qualität des unmittelbar anstehenden Rohmaterials zwar nicht besonders überragend, aber durchaus brauchbar, denn die eher grobkörnigen, in Richtung Kieselkalk gehenden Varietäten sind dafür sehr homogen und kaum zerklüftet, was gute Schlageigenschaften bedingt. Hangabwärts in den Böschungen zum Bach und im Bachbett selbst fand sich hingegen eine Vielzahl unterschiedlicher (und manchmal für die St. Veiter Klippenzone eher ungewöhnlicher) Varietäten (z. B. Abb. 6a) in einer großen Farbenvielfalt (rot, grün, graublau, ockerbraun, gelblich), teils bester Qualität und zum Teil als große Knollen/Gerölle. Auch am Fuß des Gegenhanges jenseits des Baches tritt stellenweise Radiolarit zutage, weshalb die (geologische) Klippe über den Bereich der im Gelände freigestellten Härtlingskuppe hinausgehen dürfte.[46]

46 Dieser Bereich wird von uns aber mittlerweile bereits zum Klippenzug „Augustinerwald" gerechnet, zu welchem weitere Detailuntersuchungen nötig (und geplant) sind.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Artefakte

Bisher liegen nur wenige artefaktverdächtige Stücke bzw. vermutliche Artefakte vor, aber wiederum nicht nur Steinbruchschutt, sondern eben auch einige unzweifelhafte Artefakte. Letztere kamen vor allem am bachseitigen (Südost- bzw. Süd-)Hang zutage – es handelt sich dabei um definitiv alte Abschläge[47], auch hier besonders Kortexabschläge bzw. Fragmente von solchen nicht nur aus Radiolarit, sondern zum Teil auch aus Kieselkalk (z. B. Abb. 6b). Ganz unten im Osten, abermals im bereits flachen und daher sedimentüberdeckten Bereich, fand sich ein großer Dekortifizierungsabschlag. Aber auch unten in der Bachböschung im Süden/Südosten wurde ein eindeutiges Artefakt aufgelesen, dieses stammt aus offenbar bereits alt fluviatil umgelagerten Sedimenten. Echte Kerne oder *precores* sind von hier aber bislang nicht nachgewiesen, sehr wohl hingegen kernartige (Trümmer-)Stücke bzw. Fragmente.

Datierung

Anhand der wenigen eindeutigen Artefakte ist die Fundstelle derzeit noch nicht näher als „prähistorisch/vermutlich neolithisch" datierbar.

Interpretation der Fundstelle LTG-Ra_5

Die Situation ist ähnlich wie beim Teichhaus beschrieben und auch hier dürfte es sich um eine prähistorische Abbaustelle handeln. Allerdings ist die eigentliche Klippe weniger stark durch den Steinbruch zerstört als die Fundstelle LTG-Ra_4, die Chance auf Befunde in ungestörten Bereichen wäre so gesehen also eventuell größer.[48] Jedoch scheinen hier – soweit nach den Oberflächenfunden zu beurteilen – die prähistorischen Aktivitäten aufgrund des eher niedrigqualitativen Rohmaterials nicht besonders intensiv gewesen zu sein. Möglich wäre aber auch, dass interessante Bereiche heute unter Sedimentbedeckung liegen. In der unmittelbaren Umgebung – etwa im Bereich der beiden Dorotheerwiesen, aber auch östlich bis nordöstlich der Kuppe in flacheren Waldbereichen beiderseits des Baches – bestünde eventuell die Möglichkeit von mit Bergbau in Verbindung stehenden Befunden.

Vielleicht (um nicht zu sagen wahrscheinlich) wurden hier aber auch verstärkt die qualitativ hochwertigen Knollen/Gerölle aus dem Bach und dessen Böschungen genutzt (worauf das Artefakt aus der Böschung unmittelbar am rezenten Gerinne hinweisen könnte) und überwiegend direkt am Bach oder auf Schotterbänken verarbeitet. Schlagplätze könnten dann eventuell unter einer Bedeckung aus fluviatilen Sedimenten erhalten, weitaus wahrscheinlicher aber vom Bach zerstört und abtransportiert worden sein.

Die hier derzeit noch eher schwierig zu interpretierende, offenbar aber spannende und eher komplexe Gesamtsituation erfordert weitere Nachforschungen bezüglich des Zusammenhangs zwischen den geologischen Gegebenheiten und prähistorischer menschlicher Aktivität bzw. deren Art und Weise. Besonders interessant ist, dass eine der Rohmaterialproben – ein rot-gelb geflammter/gesprenkelter Radiolarit der blockigen Varietät in Kieselkalkmatrix (Abb. 6a) vom Abhang knapp oberhalb des Baches – wiederum eindeutige Anzeichen einer schwachen Feuereinwirkung zeigt. Dies könnte möglicherweise darauf hin-

47 Ebenfalls von M. Brandl bestätigt.

48 Dafür ist aber doch eine beträchtliche Fläche durch das Hohlwegbündel überprägt, zudem ist in den flacheren Süd- und Ostbereichen mit Erosionsschäden und Umlagerungsvorgängen durch den Bach zu rechnen – in Summe also auch eine starke Beeinträchtigung.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

deuten, dass im gebankten Anstehenden mit der Technik des Feuersetzens gearbeitet wurde. Dies eventuell zu verifizieren, bleibt zukünftigen Forschungen vorbehalten.

Fasslgrabenansatz Mitte (LTG-Ra_6)

Als Fasslgrabenansatz wird hier der Fundbereich zwischen dem östlichsten und dem westlichsten Arm der Quellgerinne (ohne den von der Kleefrische-Wiese kommenden Seitenarm) verstanden, welche sich am Südende des Fundplatzes zum eigentlichen Fasslbach vereinigen.[49] Er liegt unmittelbar östlich von Fundstelle LTG-Ra_2 (davon durch den westlichsten Fasslgraben-Arm getrennt) und direkt westlich von LTG-Ra_7 (davon durch den östlichsten Arm bzw. das östlichste Quellgerinne getrennt). Das Gelände fällt hier vom Kaltbründlberg (508 m ü. A.) bzw. der Forststraße (Hochmaiswiesenweg) in dessen unterem Hangbereich bei der „Eingefallenen Wiese" nochmals wellenartig bzw. in „Stufen" nach Süden hin ab.

Die Klippe[50] tritt hier nicht als Härtlingsrücken, sondern – weniger deutlich ausgeprägt[51] – als Hangstufe in Erscheinung. Die Fundstreuung ist insgesamt eher schwach (also keine regelrechte Schlagabfallhalde wie bei LTG-Ra_1–3), aber doch markant und vor allem großflächig. Sie zieht sich im zentralen Bereich (LTG-Ra_6a/Fasslgrabenansatz Mitte) von der Oberkante bzw. „Hochfläche" der Hangstufe über den gesamten Hang und tritt besonders intensiv am Hangfuß bzw. auf der ersten unteren Verebnungsfläche zutage. Von dort fällt das Gelände nochmals schwach ab, in diesem Bereich konnten nur ganz vereinzelt Artefakte aufgelesen werden. Noch ein Stück weiter unten im Süden, direkt im Zusammenflusszwickel der Quellgräben, verdichtet sich die Fundstreuung wieder etwas, bleibt aber deutlich schwächer als oben am Fuß der Hangstufe. Es dürfte sich bei dieser kleinflächigen Streuung (LTG-Ra_6c/Fasslgrabenansatz Mitte-Süd) vermutlich um einen sporadischen Schlagplatz gehandelt haben.

Auf der Hangstufe LTG-Ra_6a zwischen den beiden mittleren Quellgerinnen wurde als Belegmaterial für die Vienna Lithothek eine überdurchschnittlich große, zerbrochene grüne Radiolaritknolle guter Qualität geborgen (siehe unten) und aus einem Baumwurf-Wurzelballen bereits 2016 ein großer Dekortifizierungsabschlag (Abb. 7) sichergestellt. Dadurch war für diesen Teilbereich schon nach der ersten Begehung ein eindeutiger Nachweis prähistorischer Aktivität gegeben. Ein weiteres Stück von diesem Fundort mit steckengebliebenen Negativen ist grau verfärbt, was nach mikroskopischer Begutachtung eindeutig auf (schwache) Feuereinwirkung zurückzuführen ist.[52] Eventuell könnte dies als ein weiterer Hinweis darauf gewertet werden, dass im gebankten Anstehenden (zumindest teilweise) auch Feuersetzen angewendet wurde. Denn genau dort, wo dieses Stück gefunden wurde, ist auch heute ein kleiner Ausbiss des anstehenden Radiolarits sichtbar. Dies wäre bei einem Hornsteinabbau zwar eher ungewöhnlich, doch sind in der Literatur Parallelen dazu bekannt (z. B. Kleinkems[53]) und diese Vorgehensweise wäre zur Gefügelockerung des gebankten Materials, das ohnehin auch durch natürliche Verwitterung entlang von einerseits Schichtflächen und andererseits tektonischen Klüften zer-

49 Der am Ostrand der Kleefrische-Wiese entspringende Seitenbach mündet erst ca. 20 m weiter südlich ein.
50 Trauth 1928, 112.
51 Vgl. Trauth 1928, 107 „Krypto-Klippen".
52 Bestätigung durch M. Brandl.
53 Schmid 1999; vgl. Elburg/van der Kroft 2008, s. v. Kleinkems.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

legt wird, durchaus vorstellbar – bei mäßigem/kontrolliertem Einsatz der Methode auch ohne Qualitätsverlust des gewonnenen Materials. Genauso gut könnte das Stück aber auch einfach als Abfall in einer Feuerstelle gelandet sein.
Von den Stellen LTG-Ra_6b (Quellbereich des östlichsten Grabenansatzes sowie knapp westlich davon) und LTG-Ra_6d (dreieckiger Zwickel zwischen den beiden westlichen Grabenansätzen) liegen zwar Hinweise auf Abbau-/Schlagtätigkeit in Form deutlich angeschlagener Kieselkalk- bzw. Radiolaritplatten und -blöcke des gebankten Materials sowie einiger großer „Abschläge", deren intentioneller Charakter bzw. prähistorische Zeitstellung jedoch fraglich ist, vor – sie müssen daher vorerst als unsicher gelten. Denn an beiden Stellen sind rezente Eingriffe nachgewiesen (im Westen ein Beton-Drainagerohr, im Osten verlegte Steinplatten als Reste einer ehemaligen Quellfassung oder eher Wegbefestigung), weshalb wir vorsichtshalber vorerst von eventuell verlagertem Material ausgehen müssen.
Die Ausdehnung beträgt beim zentralen Mittelteil (LTG-Ra_6a) etwa 14.000 m^2, für den direkt anschließenden Südteil (LTG-Ra_6c inklusive des fundarmen „Zwischenbereichs") etwa 7000 m^2 und für den (fraglichen) Westteil LTG-Ra_6d etwa 8000 m^2.
Allgemein ist die Bodensichtbarkeit im Gebiet Ra_6 als schlecht zu bezeichnen, in den meisten Bereichen ist eine ausgeprägte Bedeckung durch Waldhumus und (je nach Jahreszeit frischem oder vermodertem) Laub vorhanden, auch auf den Hängen kommen infolge der flachen Hangneigung (und daher geringen Erosionsrate) kaum Steine zutage. Dies führt einerseits dazu, dass Ausdehnung und Intensität der Fundstreuung nur schlecht eingeschätzt werden können, andererseits sind daher aber zu vermutende Befunde wohl besser erhalten bzw. gut geschützt.

Rohmaterial

Radiolarit und (bzw. in) Kieselkalk kommen hier sowohl als (teils sehr große) Knollen (Abb. 8) als auch in Form von Platten bzw. Blöcken des gebankten Materials vor. Sowohl rote als auch grüne Farbvarietäten treten auf, wobei die roten zum Teil ins stumpf Rotbraune oder seltener Orangerote gehen und die grünen ins Grüngraue. Insgesamt wirkt das Rohmaterial eher „monoton", bislang wurde/n – abgesehen von vereinzelten Ausnahmen – weder Bänderung noch wirklich bunte Stücke festgestellt. Ein intensiv gebändertes Stück vom Bereich LTG-Ra_6c (Süd) stammt vermutlich von der direkt benachbarten Fundstelle LTG-Ra_2. Insgesamt erinnert das Gestein etwas an das Rohmaterial von der Antonshöhe in Mauer, farblich ähnelt der grüne Radiolarit jedoch eher jenem vom Gemeindeberg. Sowohl durch ausgewitterte Kalzitkristalle „löchrige" Stücke als auch solche mit hellblauen/graublauen Chalzedonadern sind belegt. Untergeordnet kommt auch wenig grauer (graubrauner bis violettgrauer) Radiolarit aus hellen Kalken der Fasslgraben-Formation (oberster Oberjura bis Unterkreide)[54] vor.
Farbe und Beschaffenheit der eindeutigen Abschläge/Artefakte weisen darauf hin, dass hier hauptsächlich grünes (aber untergeordnet auch rotes) Rohmaterial und anscheinend vor allem Knollen verarbeitet wurden.

54 Wessely 2006; Schnabel 1998, Signatur-Nr. 64; vgl. Pfersmann 2013, 24 f.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

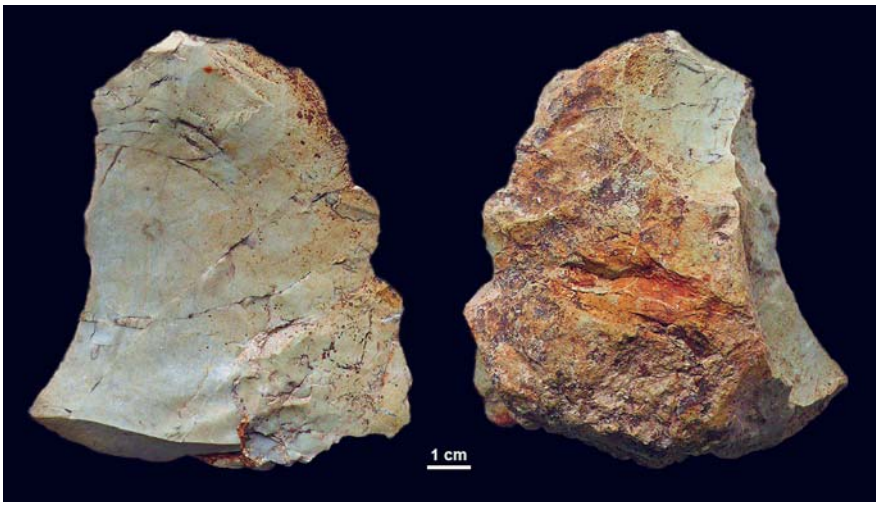


Abb. 7: Fasslgrabenansatz Mitte, großer Dekortifizierungsabschlag. (Foto: O. Schmitsberger)

Artefakte

Bisher liegen vom Teilbereich LTG-Ra_6a etwa 25 „gute" Abschläge (mit deutlich ausgeprägten Schlagmerkmalen) und ca. 40 artifizielle Trümmer, Fragmente/Splitter und „irreguläre" Stücke vor, wobei diese aber in der Aufsammlung prozentuell unterrepräsentiert sind, da von ihnen nur ein qualitativ und nicht quantitativ repräsentativer Querschnitt an Belegstücken mitgenommen wurde.[55]

Auffällig bei LTG-Ra_6a ist, dass die Artefakte von hier fast alle etwas „schrottig" wirken. Das liegt daran, dass die weitaus überwiegende Anzahl aller Abschläge und artifiziellen Trümmer aus grobkörnigem Kieselkalk (dorsal häufig mit Kortex) oder überhaupt aus dem nur schwach verkieselten, kalkigen bis mergeligen, klüftigen und rissigen Matrix-/Kortexmaterial besteht (und daher oft nur sehr schwach bzw. schlecht ausgeprägte Schlagmerkmale aufweist), obwohl das vorkommende Rohmaterial durchaus von guter Qualität sein kann. Dies kann als deutlicher Hinweis darauf gewertet werden, dass hier hauptsächlich Kerne vorpräpariert bzw. Knollen entrindet, Vorkerne *(precores)* angefertigt und Rohmaterialblöcke zurechtgeschlagen wurden, aber im Gegensatz zu den benachbarten Stellen LTG-Ra_2 und in eingeschränktem Maße LTG-Ra_7 keine eigentliche Primärproduktion stattfand. Es handelt sich also nicht (auch) um Schlagplätze im eigentlichen Sinn (mit der Produktion von Klingen und Abschlägen oder zumindest von Vollkernen), sondern offenbar um eine reine „Gewinnungsstätte", an welcher nur die wirklich initialen Schritte der „chaîne opératoire" durchgeführt wurden. Dazu passt auch der überproportional hohe Anteil an „irregulären" Abschlägen und artifiziellen Trümmern – also Artefakten, die selten bei der gezielten Kernreduktion bzw. einer regulären Primärproduktion anfallen, aber umso massiver bei einer „bergmännischen" Abbautätigkeit und beim groben Formatieren von Rohmaterialstücken.

Einige wenige Stücke belegen, dass sehr untergeordnet auch andere Materialien verwendet wurden, nämlich Flysch-Silizite (Hornstein bis Spiculit) aus der obersten Unterkreide bis Oberkreide. Solche kommen beispielsweise (als deutlich ausgeprägter Spiculit) auch im 14. Wiener Bezirk im Bereich Knödelhütte/

55 Und zudem die Trennung aufgrund fließender Übergänge bzw. meist nur schlecht ausgeprägter Schlagmerkmale im minderwertigen kortikalen Material oder überhaupt Matrixgestein (siehe unten) ohnehin willkürlich bzw. sehr subjektiv ist.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abb. 8: Fasslgrabenansatz Mitte, zerbrochene große Radiolaritknolle. Geländesituation (Dez. 2016) und eine Hälfte der Knolle (>20 kp) als Probe in der VLI. (Fotos: M. Penz: li/G. Trnka: re)

Halterbachtal vor,[56] dort einerseits sekundär als Geröllkomponente im „Wildflysch" (Grobklastika[57]), andererseits primär im Zusammenhang mit kreidezeitlichem bis alttertiärem Sandstein[58], oder am Südhang des Kahlenberges, dort im Kontext von feinkörnigem eingekieseltem Glaukonit-Quarzsandstein („Ölquarzit" bzw. „Wienerwald-Quarzit").[59] Nichtsdestotrotz ist klar, dass die Gewinnungsabsicht hier vorrangig auf Radiolarit der Rotenberg-Formation abzielte und andere Silizite (Hornstein/Radiolarit der Fasslgraben-Formation, Flysch-Silizit/Spiculit aus dem „Klippenhüllflysch") maximal sporadisch, quasi als „Nebenprodukt", genutzt wurden.

Datierung

Die Datierung ist anhand der bislang geborgenen Artefakte nur mit „vermutlich neolithisch" anzugeben und noch nicht näher eingrenzbar.

Interpretation der Fundstelle LTG-Ra_6

Die Fundstelle kann wohl nicht isoliert betrachtet werden, sondern muss vermutlich im Zusammenhang mit LTG-Ra_2 und/oder LTG-Ra_7 gesehen werden, wenn auch noch nicht klar ist, in welcher Beziehung zueinander – wenn überhaupt, da keine davon feinchronologisch datierbar ist – diese drei benachbarten Stellen standen. Wie oben angeführt, fand auf Fundstelle LTG-Ra_6 anscheinend keine intensive Schlagtätigkeit im eigentlichen Sinn statt, sondern es wurden nur „Vorarbeiten" bzw. offenbar ein Rohmaterial-Abbau in Form der Gewinnung von großen Radiolarit-Knollen durchgeführt. Diese Interpretation ist aber aufgrund der schlechten Bodensichtbarkeit bzw. mangelnden Aufschlüsse mit Vorsicht zu betrachten, sie wird hier nur unter Vorbehalt als Arbeitsthese angeführt und nicht als Tatsache vertreten.

56 Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016a, 573; Schmitsberger/Neugebauer-Maresch 2016b, D8620.

57 Schnabel 1998, Signatur Nr. 39.

58 Schnabel 1998, Signatur Nr. 71 (und/oder 72).

59 Vgl. z. B. Gottschling 1965, 60 f.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Klippe östlich vom Fasslgrabenansatz Ost (LTG-Ra_7)

Die Stelle schließt beinahe unmittelbar – mit einem nur kleinen fundfreien Zwischenraum – an LTG-Ra_6b an.[60] Es handelt sich um einen schwach ausgeprägten Hügelrücken oder eine niedrige „Doppelkuppe" bzw. wiederum um eine markante Hangstufe östlich von LTG-Ra_6 und ein wenig (süd)westlich von LTG-Ra_8 (Abb. 9a.b). Die Fundstreuung zieht über die gesamte leichte Geländeerhebung, ist aber nur an ihrer Südseite intensiver und besonders ausgeprägt im Südosten. Die Längserstreckung der Fundstelle kann mit etwa 90 bis 100 m angegeben werden, wobei die Breite nicht ganz klar erfassbar war. Geht man von einer annähernd elliptischen Fläche mit einer maximalen Breite von etwa 50 m aus, ergäbe das etwa 4000 m^2.

Rohmaterial

Es kommen rote und grüne/graugrüne Radiolarite vor, auch gebänderte (selten, vor allem grün-hellgrau, kaum bzw. nur vereinzelt Rotanteile) und gefleckte. Ebenfalls nur selten tritt hellviolett-graubraunes oder ockerfarbenes (wohl sekundär durch Eisenoxide verfärbtes) Rohmaterial auf. Chalzedonbänderung bzw. Kluftfüllungen wirken zum Teil fast „achatartig", was den bunten Eindruck des vorkommenden Materials verstärkt – es liegt also mehr oder weniger das gesamte Spektrum der in der Rotenberg-Formation vorkommenden Radiolarit-Farbvarietäten vor.

Artefakte

Hier wurde eine größere Anzahl an Artefakten gefunden, welche in Summe zumindest einige grundlegende Aussagen ermöglichen. Wieder wurden offenbar vor allem Knollen verarbeitet, untergeordnet anscheinend aber auch Blöcke/dicke Platten des gebankten Materials. Neben vielen, zum Teil relativ großen Dekortifizierungsabschlägen (Abb. 9 f.g) sowohl der ersten als auch der zweiten bzw. dritten Generation (also bereits mit dorsalem/n Negativ/en) liegen auch „kernartige" Stücke/angetestete Knollen(fragmente) und missglückte oder vom Rohmaterial her qualitativ unbefriedigende *precores* vor (Abb. 9c). Vereinzelt treten auch atypische bzw. irreguläre (opportunistisch genutzte) Restkerne auf (Abb. 9d), von welchen anscheinend nur wenige Abschläge abgebaut wurden. Auch hier wurde wieder ein Stück Flysch-Silizit (entlang der Klüfte gebrochenes, natürliches Trümmerstück) aufgelesen, Negative auf einer senkrecht zu den Klüften stehenden Fläche belegen die sporadische Nutzung auch dieses Materials.

Die Abfälle zeigen insgesamt ein zum Teil bereits weiter fortgeschrittenes Bearbeitungsstadium an als bei LTG-Ra_6 (vgl. Abb. 9e). Es wurden hier also vermutlich zumindest Vollkerne produziert, wenn nicht überhaupt auch Klingen/Abschläge als Zielprodukte hergestellt.

Datierung

Auch in diesem Fall ist die Datierung unsicher und bewegt sich vermutlich im Rahmen Mittel- bis Spätneolithikum.

60 Trauth 1928, 111f.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Interpretation der Fundstelle LTG-Ra_7

Hier handelt es sich um einen größeren, offenbar intensiv und/oder langfristig genutzten Rohmaterial-Gewinnungsbereich mit Schlagplätzen. Anscheinend sind keine größeren rezenten Störungen vorhanden, weshalb die Stelle als vielversprechend für weitere Forschungen gelten kann.

Vösendorfer Graben Süd-Mitte (LTG-Ra_8)

Der Fundplatz liegt zwischen den Ansätzen der beiden Südzubringer des Vösendorfer Grabens, unmittelbar westlich (oberhalb) der Forststraße vom Dorotheerstadl zur Jägerwiese, in der Fortsetzung des Klippenzuges, welcher die Fundstellen LTG-Ra_6 und LTG-Ra_7 trägt (Abb. 10 oben). Die Klippe[61] ist hier vor allem oberhalb der Fundstelle morphologisch als solche erkennbar, dort befinden sich südlich bzw. südwestlich von LTG-Ra_8 unmittelbar an einem Ost-West verlaufenden Weg[62] Spuren von zwei winzigen alten Steinbrüchen bzw. eher nur „Steinentnahmegruben", eine im hellen Kalk der Fasslgraben-Formation und eine im Kieselkalk der Rotenberg-Formation. Diese beeinträchtigen aber – soweit feststellbar – hier keine prähistorischen Fundzonen. Am Weg selbst (und noch undeutlicher westlich davon) ist die Klippe nur als Härtlings-Geländestufe auszumachen.

Eindeutige Schlagabfälle in größerer Zahl fanden sich auf einer Verebnungsfläche bzw. am sanft abfallenden Hang nördlich/nordöstlich unterhalb bzw. neben der eigentlichen geomorphologischen (im Gelände als solche erkennbaren) Klippe. Die Fundstelle liegt aber offenbar dennoch im Bereich der geologischen Klippe – unmittelbar im Norden anschließend ist diese wiederum (wie auch im Süden beim Weg) als flacher Geländerücken erkennbar. Erneut befindet sich der Fundplatz, ebenso wie alle anderen bisher erfassten Abbau-/Schlagstellen, unmittelbar neben einem Quellbereich bzw. Gerinne(n).

Da Funde nur im gestörten Bereich einer gerodeten Schneise beobachtet werden konnten, sonst aber oberflächig schlechte Sichtbarkeitsbedingungen herrschen, ist die wahre Ausdehnung der Fundstreuung wohl noch nicht erfasst, zumindest aber eine Längserstreckung derselben von ca. 85 m nachgewiesen, wobei sich aber der Bereich mit dem intensivsten Fundauftreten nur über etwa 40 bis 50 m erstreckt.

Rohmaterial

Es kommen sowohl rote als auch grüne Farbvarietäten vor. Auf den aufragenden Klippenbereichen sowohl oberhalb als auch hangabwärts ist das Gestein meist extrem tektonisch zerklüftet (überwiegend roter Radiolarit), an der Fundstelle selbst liegt aber auch sehr homogenes Material guter Qualität, einerseits in Knollenform, andererseits gebankt (Blöcke/Quader), vor. Auch hier wurden offenbar beide Formen genutzt.

Artefakte

Es handelt sich um größere und kleinere Dekortifizierungsabschläge von Knollen (z. B. Abb. 10a), aber auch ein grob zurechtgeschlagener Vorkern (Abb. 10b), Abschläge, Trümmerstücke etc. sind vorhanden. Zumindest ein Abschlag

61 Trauth 1928, 111.

62 Verbindungsweg zwischen der oben angeführten Forststraße und jener am Hang des Kaltbründlberges.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abb. 9: Klippe östlich vom Fasslgraben-Quellbereich, a/b – Geländesituation (Sept. 2017) Kuppe und Hang; c – *precore*/angetestete Knolle aus ockerfarbenem, von weißen Chalzedonadern durchzogenem Material; d – Restkern aus rotem Radiolarit; e – kleinere Abschläge aus fortgeschritteneren Kern-Abbaustadien von dorsal, Schlagpunkt jeweils oben; f/g – sieben größere Dekortifizierungs- und Präparationsabschläge aus grünlichem bis rötlichem Material von ventral und dorsal. (Fotos: O. Schmitsberger/M. Penz: b)

mit drei dorsalen Negativen annähernd regelmäßiger Klingen/Lamellen zeigt, dass – wenigstens teilweise – ein „regulärer" Klingenabbau versucht bzw. durchgeführt wurde (Abb. 10 d). Auch eine etwas atypische Kernkantenklinge bzw. ein klingenförmiger, kernkantenartiger Abschlag (Abb. 10 c) belegt einen

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abb. 10: Vösendorfer Graben Süd-Mitte, Geländesituation der Fundstelle (März 2017); a – Dekortifizierungsabschlag aus Knollenmaterial; b – grob zugeschlagener *precore* aus dickem Abschlag; c – kernkantenartiger Abschlag; d – Abschlag mit regelmäßigen Negativen dorsal. (Fotos: O. Schmitsberger)

zielgerichteten, durchdachten Kernabbauprozess – zumindest für bestimmte Phasen der unbekannt langen Nutzungsdauer.

Datierung

Die zeitliche Einordnung ist derzeit problematisch und die Nutzung des Platzes nur als allgemein „vermutlich mittel- bis spätneolithisch" ansprechbar. Die Hinweise auf reguläre Kernreduktion könnten dabei vielleicht eher auf mittelneolithische (oder noch ältere?) bis frühkupferzeitliche Aktivitäten hinweisen als auf solche des fortgeschrittenen Jung- bis Endneolithikums.

Interpretation der Fundstelle LTG-Ra_8

Das Hauptproblem bezüglich einer näheren Interpretation der Stelle besteht darin, dass nur ein Streifen ausschnittsweise sichtbar ist, die wahre Ausdeh-

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

nung des Fundplatzes ist unbekannt. Sie ist allerdings sicher nicht „riesig" – in nahe benachbarten Schneisen wurden bislang keine Funde festgestellt. Es könnte sich also eventuell um einen nur über eine kürzere Zeitspanne hinweg genutzten Schlag- bzw. Abbauplatz handeln. Dies ist aber – ebenso wie die vermutete Datierung – nicht zwingend, und vor allem liegt für beide Fragen noch viel zu wenig Fundmaterial vor, um auch nur annähernd haltbare Aussagen treffen zu können.

Zur Frage der (fehlenden/fraglichen) Schlag- und Abbaugeräte

Immer noch problematisch sind Aussagen zu eventuellen Schlag- bzw. Abbaugeräten.[63] Denn auffälligerweise wurden bis jetzt an keinem der acht Abbau-/Schlagplätze Schlagsteine gefunden – zumindest keine eindeutigen, ganz im Gegensatz zu Abbaustellen außerhalb des Lainzer Tiergartens (z. B. Baunzen, Gemeindeberg und Antonshöhe), von wo solche in unterschiedlichen Formen und aus unterschiedlichen Materialien, überwiegend aber als Quarz- und Quarzitgerölle aus dem Donauschotter vorliegen.[64] Eine theoretische Möglichkeit bestünde darin, dass, da die Fundstellen immer nahe bis unmittelbar an Bächen bzw. Gerinnen liegen, unbrauchbar gewordene/abgenützte Schlagsteine eventuell dort entsorgt wurden bzw. über/in diese abgerollt/wegerodiert sind. Diese Option ist aber sehr unwahrscheinlich, da selbige Geländesituation auch für den Gemeindeberg und die Baunzen zutrifft.

Von der Fundstelle LTG-Ra_7 liegt nun erstmals ein vermutliches bzw. mögliches Abbaugerät/Gezähe vor. Es handelt sich um eine fladenförmige, durch tektonische Beanspruchung zerklüftete Radiolaritkonkretion, an welcher eine Kante mit grob bifazialen Aussplitterungen versehen ist – auf einer Seite sehr intensiv, auf der Gegenseite nur schwach (Abb. 11). Das Artefakt erinnert stark an ein Stück aus Purkersdorf-Baunzen, welches ebenfalls als potenzielles Abbaugerät angesprochen wurde.[65]

Das erklärt aber immer noch nicht das Fehlen von – zwingend vorauszusetzenden – Schlagsteinen. Möglich wäre auch, dass die freigewitterten Exemplare bereits von Privatsammlern abgesammelt wurden, da sie einerseits als ortsfremde und eher große Stücke relativ auffällig sind und andererseits seltener auftreten als Schlagabfälle. Vergleichbar wäre etwa die Situation in der Baunzen: Dort waren bei den ersten Begehungen reichlich Schlag-/Hammersteine aufzufinden, welche offenbar über Jahre und Jahrzehnte hinweg freigewittert waren und sich an der Oberfläche angesammelt hatten, aber einmal abgesammelt, werden durch die natürliche Erosion kaum noch „neue" freigelegt.

Zur Beurteilung/Ansprache dieses vermutlichen Abbaugeräts muss kurz auf die Problematik der unterschiedlichen Kerntypen und Kernreduktionsstrategien eingegangen werden, denn immerhin wäre auch eine Funktion als initialer Nukleus zumindest theoretisch denkbar (wie z. B. bei den alt- und mittelpaläolithischen „chopping tools"). Allerdings sind uns bisher aus dem Arbeitsgebiet keine (Voll- oder Vor-)Kerne mit linearer Schlagfläche in Form einer Kante bzw. eines Grates bekannt. Und die ausgesplitterte Kante sieht auch keineswegs so aus, als wäre hier versucht worden eine Kernkante anzulegen – dazu

63 Vgl. dazu schon Schmitsberger/Penz 2017.

64 Trnka 2014, Fig. 4; 5; Brandl/Schmitsberger/Trnka 2018, Fig. 8; Schmitsberger/Penz/Brandl (in Vorb.).

65 Brandl/Schmitsberger/Trnka 2018, Fig. 4.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

wäre zudem wohl die Knolle zuerst „geköpft“ worden, um eine ebene Schlagfläche zu erhalten.

Bisher konnten wir in der „BergbauLandschaftWien“ drei grundlegende Kerntechnologien bzw. Reduktionsstrategien belegen (neben opportunistischer Nutzung diverser Trümmerstücke und verschiedenen Übergangsformen):

1. Erzeugung regulärer Kerne aus (geköpften) Knollen, diese enden als Restkerne in Form flacher Kernrücken (falls die Knolle nicht umlaufend entrindet wurde), üblicherweise aber in Form kleiner, völlig ausgenutzter Abschlagkerne.
2. Herstellung von *precores* aus Platten/Blöcken bzw. großen/dicken Abschlägen, diese werden durch Präparation und/oder Reduktion zu regulären Kernen und schlussendlich zu kleinen Restkernen wie oben.
3. Verwendung von „Typ Baunzen Cores“ aus unpräparierten Blöcken bzw. natürlichen Trümmerstücken, wobei als Schlagfläche eine von Haus aus ebene Fläche (Kluft oder Schichtoberfläche des gebankten Materials) fungiert. Diese enden entweder (vor allem beim bipolaren Schlag) „meißelförmig“ als „Restkerne vom Typ ausgesplittertes Stück“ (splintered), werden also zu Stücken mit linearer Rest-Schlagfläche. Manchmal handelt es sich dabei um „klingenartige“ Stücke, wobei jedoch keine Ventralseite vorhanden ist, sondern beide Seiten Negative aufweisen bzw. beide Flächen aus solchen bestehen. Oder es bleibt als Restkern nur noch der Kernrücken übrig, wenn der Kern lediglich von einer einzigen breiten Abbaufläche aus reduziert wurde – auch in diesem Fall kann die Rest-Schlagfläche linear bzw. gratförmig sein.

Aber die Frage, ob eventuell vereinzelt auch Kerne initial mit „Abbaugrat“ angelegt wurden, bleibt offen. Wie gesagt, bisher fehlen Belege hierfür, entsprechende Stücke sind weder im Fundmaterial vom Gemeindeberg aufgefallen noch in der Baunzen – allerdings können zumindest ähnliche Erscheinungen an opportunistisch genutzten atypischen Kernen auftreten. Und es gibt zwar vereinzelt auch Kerne mit relativ spitzem Abbauwinkel (Winkel zwischen Schlag- und Abbaufläche), dabei ist aber in jedem Fall eine eindeutige Unterscheidung von Schlag- und Abbaufläche möglich. Zudem handelt es sich dabei offenbar um durch Schlagunfälle missglückte Exemplare, welche danach verworfen wurden. Eindeutige Kerne mit gratförmiger Abbaufläche, die nicht völlig ausgebeutete Restkerne repräsentieren, also in Abbau stehende Vollkerne, sind uns bei den Abbaustellen der St. Veiter Klippenzone – bzw. allgemein in und um Wien – bislang nicht untergekommen. Wir lehnen also auch für das Artefakt von LTG-Ra_7 eine Interpretation als angetestete Knolle oder Initialkern ab, sondern wollen es als (vermutliches) Abbaugerät bezeichnen.

Zusammenfassung

Mit LTG-Ra_4/Teichhaus und LTG-Ra_5/Dorotheerwiesen wurden also zwei weitere Nutzungsstellen gesichert erfasst, welche jedoch durch neuzeitliche Aktivitäten weitreichend gestört (LTG-Ra_5) bzw. offenbar in wesentlichen Bereichen bereits zerstört (LTG-Ra_4) sein dürften. Über den Nachweis der prähistorischen Nutzung hinausreichende Erkenntnisse werden von diesen beiden Stellen vorerst daher wohl kaum zu erwarten sein, wenn solche auch nicht völlig auszuschließen sind. Schließlich könnten Befunde im unmittelbaren Umfeld der

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abb. 11: Klippe östlich vom Fasslgraben-Quellbereich, mögliches Abbaugerät/Gezähe („pick"), Kante bifazial grob ausgesplittert. (Fotos: O. Schmitsberger)

eigentlichen Abbaustellen erhalten sein (bei der Teichhausklippe deutet sich dies für die flacheren randlichen Klippenbereiche bereits an) und Überraschungen sind immer möglich. Beim Teichhaus könnten zudem interessante Bereiche durch die neuzeitlichen Abraumhalden überdeckt sein, bei den Dorotheerwiesen unter Sedimentbedeckung liegen. Ohne die Anwendung invasiver Untersuchungsmethoden sind unseren Erkenntnismöglichkeiten hier aber enge Grenzen gesetzt.

Im Fasslgrabenansatz (LTG-Ra_6) und östlich davon (LTG-Ra_7) hingegen könnte eine weitgehend ungestört überlieferte prähistorische Situation vorliegen – wenn diese nicht zu stark von natürlicher Erosion beeinträchtigt wurde. Da dort aber offenbar eine relativ starke Humusauflage infolge einer nur schwachen Hangneigung existiert, ist dieser Bereich für weiter reichende Forschungen besonders vielversprechend.

Die Fundstelle zwischen den Südzubringern des Vösendorfer Grabens (LTG-Ra_8) liegt wiederum nicht direkt auf der markanten Klippe, sondern auf einer Verebnung neben bzw. unterhalb derselben. Hier wurde eindeutiges Fundmaterial in dichterer Streuung als an den vorgenannten Stellen aufgesammelt, einer näheren Interpretation und vor allem Angaben zur genauen Ausdehnung steht aber die geringe Sichtbarkeit im umgebenden Waldboden hinderlich entgegen. Nur dort, wo eine oberflächliche Störung durch die gerodete Schneise erfolgte und zudem die Humusauflage von nur geringer Mächtigkeit war, war ein Einblick in den Boden gewährt und konnte das Vorhandensein oder Fehlen von Schlagabfällen konstatiert und damit zumindest die vermutliche Ost-West-Erstreckung der Fundstelle annähernd umrissen werden.

Daraus ergibt sich als Erkenntnis für alle anderen (sowohl bereits festgestellten als auch – und vor allem – bislang nur potenziellen) Fundstellen:

Die Plätze LTG-Ra_2 und 3[66] waren offenbar Ausnahmen (Schlagabfälle direkt auf der Klippe) und daher leicht auffindbar. Die Regel dürfte aber sein, dass sich die Schlagplätze/Halden auf Verebnungen unterhalb bzw. neben den Klippen befinden, wo infolge von Humusauflage und geringer Erosionsrate eine Auffindbarkeit sehr erschwert ist (z. B. LTG-Ra_6 und 8).

So wurden etwa an der Fundstelle LTG-Ra_1 die ersten Funde vom Privatsammler Reinhold Kunz (laut seiner Aussage) im ebenen Bereich direkt im Zwickel Fasslgraben-Schlossergassl gefunden. Dort waren aber bei unseren Begehungen 2015 und 2016 kaum mehr bzw. keine oder nur fragliche Artefak-

66 Schmitsberger/Penz 2017.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

te zu finden, weil die Oberfläche eben schon abgesammelt war, während die meisten Funde unserer Prospektionen aus den durch den Bach angeschnittenen Böschungen am Hangfuß stammen. Auch dort wäre – ohne diese erosionsfördernde Situation (bzw. sogar „nachgeholfen" durch offenbar bereits einige Jahre zurückliegende Begradigungs-/Sanierungsarbeiten am direkt neben dem Fahrweg verlaufenden Gerinne) – die Chance einer Auffindbarkeit der Schlagabfälle bzw. Halden äußerst gering gewesen, da auf den Verebnungsflächen direkt oberhalb der Böschungen kaum Funde zutage traten!
Wir müssen also damit rechnen, dass wir bisher vor allem die „auffindungsgünstigen" Abbaustellen/Schlagplätze/Halden kennen, während solche, die ungestört und mit Sediment bzw. Humus überdeckt sind, sich einer Erkennbarkeit entweder überhaupt entziehen oder aber ihre eigentliche Bedeutung bislang nur anhand sehr weniger (und zudem oft fraglicher) Artefakte erahnt werden kann.[67]

Schlussbetrachtung

Offenbar wurde – was ohnehin naheliegend ist – so gut wie an jeder Stelle, an welcher Radiolarit von halbwegs akzeptabler Qualität an die Oberfläche tritt, irgendwann einmal im Laufe der viele Jahr(zehn)tausende dauernden Steinzeiten dieser auch genutzt – und vermutlich an allen diesen Stellen mehrmals bzw. über längere Zeiträume hinweg.
Die heute auffindbaren Überreste scheinen dabei überwiegend vom (späten?) Mittelneolithikum bis ins Spätneolithikum zu datieren, auch wenn eine exakte chronologische Zuweisung der Schlagabfälle derzeit meist (noch) nicht möglich ist.

Ausblick – geplante Aktivitäten

Für die Zukunft bleibt eine ganze Reihe von Aufgaben, die es abzuarbeiten gilt – hier soll nur auf einige der wesentlichsten Punkte hingewiesen werden.
Erstens ist eine intensivere Erweiterung der wissenschaftlichen Aktivitäten ins umgebende Niederösterreich geplant, einerseits bezüglich Radiolarit in der Fortsetzung der Klippenzone (z. B. Purkersdorf-Baunzen und -Dambach), aber auch im kalkalpinen Bereich (Gießhübl), andererseits um mehr Daten und detailliertere Informationen zum Flysch-Hornstein der Wolfpassing-Formation zu erhalten. Nach Oberflächenfunden von Privatsammlern wurde dieser anscheinend schon im Mittelpaläolithikum genutzt und entsprechendes Rohmaterial ist auch in den Fundstellen Langmannersdorf A[68] und B[69] aus dem späten Jungpaläolithikum reichlich vertreten.
Zweitens wäre die Erstellung eines ausführlichen Katalogs aller gesicherten und vermutlichen Abbau-/Nutzungsstellen in Wien und in den angrenzenden Gemeinden Niederösterreichs – und nicht nur jener im Lainzer Tiergarten – von besonderer Dringlichkeit; Vorarbeiten dazu sind bereits geleistet.
Drittens sind weitere Geländebegehungen geplant, zur besseren Eingrenzung und Charakterisierung der bekannten, potenziellen oder nur vermuteten Abbaustellen und Vorkommen, aber auch um – sicher vorhandene – weitere Abbaustellen zu identifizieren.

67 So wurde z. B. bei der Begehung im April 2016 (siehe Schmitsberger/Penz 2017) auf der Stockwiese, jenseits des Baches westlich gegenüber der Fundstelle LTG-Ra_1, ein vereinzeltes Radiolarit-Artefakt aufgefunden.
68 Freundl. Mitt. Thomas Einwögerer (ÖAW).
69 Salcher-Jedrasiak/Umgeher-Mayer 2010, 64.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Viertens wäre die geochemische Charakterisierung („fingerprints") und Differenzierung des Rohmaterials zumindest der vier größeren gesicherten Radiolarit-Abbaustellen Mauer-Antonshöhe, Gemeindeberg, Purkersdorf-Baunzen und Inzersdorfer Wald ein wesentlicher Schritt, um zukünftig Radiolaritartefakte aus Fundstellen außerhalb des Abbaugebietes gesichert einzelnen Vorkommen zuweisen zu können. Nach Möglichkeit sollten diese Analysen dann auf andere Abbaustellen/Vorkommen ausgeweitet werden. Dies ist bereits zum Teil in Arbeit und auch erste Ergebnisse liegen bereits vor.[70]

Fünftens wird eine (vereinfachte) artefaktmorphologische Aufnahme und Analyse sowie ein Vergleich der Schlagabfälle aus den Bergbauhalden angestrebt – einerseits um technologische Unterschiede festzustellen bzw. diese zu charakterisieren und zu interpretieren, andererseits im Hinblick auf eine zumindest grobe Datierung der einzelnen Abbaustellen. Das Bergwerk auf der Antonshöhe (letztes Drittel des 5. Jt. v. Chr.) ist dabei sozusagen der chronologische Fixpunkt, von dem ausgehend versucht werden soll, weitere bedeutende Abbaustellen typotechnologisch bzw. typochronologisch zu datieren. Erste, wenn auch bisher wenig systematische Ansätze sind bzw. waren dabei bereits erfolgreich, so können wir Fundstellen mit Kernen in der Art „ausgesplittertes Stück" mittlerweile offenbar als spätneolithisch einstufen.[71]

Sechstens wären schlussendlich in weiterer Folge natürlich punktuelle Testgrabungen an ausgewählten Stellen erstrebenswert, um die Befundsituation zu überprüfen und zumindest schlaglichtartig zu erhellen.

Siebtens müssten archäologisch durch Keramik datierbare Hornstein-Fundkomplexe aus gesicherten Befunden wenigstens vom Altneolithikum bis zur Frühbronzezeit nicht nur aus Wien, sondern zumindest auch aus dem gesamten östlichen Niederösterreich und dem nördlichen Burgenland möglichst lückenlos rohmaterialanalytisch untersucht und aufgenommen werden, um zumindest einen groben Eindruck davon zu erhalten, zu welchen Zeiten Wiener Klippenzonenradiolarit (und gegebenenfalls andere Silizite aus diesem Raum) in welchem Umfang und über welche Entfernungen verbreitet wurde. Diese sehr zeitintensive Aufgabe wird nicht leicht zu bewältigen sein und kann nur Schritt für Schritt – ausgehend von Wiener Fundmaterialien – angegangen werden.

Erst danach können wir uns daran wagen, die eingangs erwähnten Ziele (Einbettung in die Siedlungslandschaft, Raumnutzungskonzepte/Aktivitätszonen, Ressourcenmanagement-Strategien) mit zumindest einer halbwegs realistischen Aussicht auf tragfähige Ergebnisse und solide Interpretationen in Angriff zu nehmen – alle Schritte bis dorthin sind reine Grundlagenforschung, die als Basis für weiter reichende Überlegungen und zur Erstellung landschaftsarchäologischer und sozioökonomischer Modelle unabdingbar nötig ist.[72]

Anders gesagt, um „Cultural appropriation of and entanglement with nature" näher zu beleuchten und eventuell zu verstehen, um derzeit in der Forschung „moderne" Schlagworte zu verwenden.[73]

70 Schmitsberger/Penz/Brandl (in Vorb.); Analysen von Michael Brandl (OREA) und Christoph Hauzenberger (Univ. Graz).

71 Schmitsberger/Penz 2017; Brandl/Schmitsberger/Trnka 2018.

72 Vgl. dazu etwa Stöllner 2003; Stöllner 2008; Stöllner 2015.

73 Vgl. den Vortrag „Pharaonischer Hornsteinbergbau im Wadi el-Sheikh in Ägypten. Ein Beispiel für Cultural Appropriation of und Entanglement with Nature" von Christiana Köhler (Inst. für Ägyptologie, Univ. Wien) am 25.4. 2017 am Inst. für Klassische Archäologie der Univ. Wien im Rahmen der Ringvorlesung „Material Culture Studies".

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abgekürzt zitierte Literatur

BORS 1991 – K. Bors, Mittelalterliche Wehranlage und Siedlungen beim Nikolaitor im Lainzer Tiergarten in Wien. FÖ 30, 1991, 7–27.

BRANDL/GÖTZINGER/TRNKA 2017 – M. Brandl/M. A. Götzinger/G. Trnka, ‚In der Baunzen' bei Purkersdorf (Stadtgemeinde Purkersdorf, VB Wien-Umgebung) (unpubl. Fundbericht 2017 am BDA).

BRANDL/SCHMITSBERGER/TRNKA 2018 – M. Brandl/O. Schmitsberger/G. Trnka, News from the Eastern Fringe – The Baunzen Site near Vienna, Austria. In: D. H. Werra/M. Woźny (Eds.), Between History and Archaeology. Papers in honour of Jacek Lech (Oxford 2018) 59–68.

BRANDL/TRNKA 2014 – M. Brandl/G. Trnka, The Eastern Fringe: Lithic Raw Materials from the Easternmost Alps in Austria. In: D. Piotrowska/W. Piotrowski/K. Kaptur/A. Jedynak (Eds.), Górnictwo z epoki kamienia: Krzemionki – Polska – Europa. W 90. rocznicę odkrycia kopalni w Krzemionkach (Stone Age Mining: Krzemionki – Poland – Europe. On the 90. anniversary of Krzemionki mine discovery). Silex et Ferrum Vol. 1 (Ostrowiec Świętokrzyski 2014) 335–359.

DOLLINGER/PERHAB o. J. [1975] – E. Dollinger/Th. Perhab, Hietzing, Vergangenheit und Gegenwart (Wien o. J. [1975]).

DOLLINGER/WENTY 1961 – E. Dollinger/K. Wenty, Steinzeitlicher Bergbau auf dem Wiener Boden. In: Österreichischer Berg- und Hüttenkalender 1961, 1962 (Wien 1961) 84–89.

DONEUS/KLAMMER 2016 – M. Doneus/J. Klammer, Archäologische Prospektion Wienerwald – Endbericht 2016. FÖ 55, 2016 (2018) D8329–D8608.

EGGER/ĆORIĆ ET AL. 2017 – H. Egger/Stj. Ćorić et al., Geologische Karte der Republik Österreich 1:50 000. Erläuterungen zu Blatt 56 St. Pölten (Wien 2017).

EINWÖGERER/HINTERWALLNER 2003 – Th. Einwögerer/M. Hinterwallner, Niederösterreich. KG Ollersbach, SG Neulengbach, VB St. Pölten. FÖ 42, 2003, 588.

ELBURG/VAN DER KROFT 2008 – R. Elburg/P. van der Kroft, FlintSource.NET: *http://www.flintsource.net/* (27. 8. 2018).

FRANZ/NEUMANN 1965 – L. Franz/A. R. Neumann (Hrsg.), Lexikon ur- und frühgeschichtlicher Fundstätten Österreichs (Wien 1965).

GOTTSCHLING 1965 – P. Gottschling, Zur Geologie der Hauptklippenzone und der Laaber Teildecke im Bereich von Glashütte bis Bernreith (Niederösterreich). Mitt. Geol. Ges. Wien 58, 1965, 23–86.

HARL 1989 – O. Harl, Wien 13 – Lainzer Tiergarten. FÖ 28, 1989, 256.

HARL 1994 – O. Harl, Niederösterreich. KG Laab im Walde, OG Laab im Walde, VB Mödling. FÖ 33, 1994, 567.

KASTNER 1920–1924 – J. F. Kastner, Wien. XIII. Bez. Hacking. FÖ 1, H. 1–2, 1920–1924 (1930) 26.

KASTNER 1958 – J. F. Kastner, Neue Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte des Wiener Bodens. ArchA 23, 1958, 91–103.

KASTNER/ZEIS o. J. – J. F. Kastner/E. Zeis, Der Rote Berg, Ober-St. Veit, Wien, XIII. (unpubl. Typoskript, Kastner-Nachlass im MAMUZ).

MATEICIUCOVÁ 2002 – I. Mateiciucová, Silexartefakte der ältesten und älteren Linearbandkeramik aus Brunn am Gebirge, Niederösterreich (Vorbericht). Antaeus 25, 2002, 169–188.

MATEICIUCOVÁ 2008 – I. Mateiciucová, Talking Stones. The Chipped Stone Industry in Lower Austria and Moravia and the Beginnings of the Neolithic in Central Europe (LBK), 5700–4900 BC. Diss. Arch. Brunenses/Pragensesque 4 (Brno 2008).

PENZ 2005 – M. Penz, Wien 13 – Lainzer Tiergarten. FÖ 44, 2005, 488.

PENZ 2007 – M. Penz, Die Bedeutung des Gemeindeberges in Wien 13, Ober St. Veit als jungsteinzeitlicher Siedlungsplatz. FWien 10, 2007, 194–197.

PENZ 2016 – M. Penz, Wien 13, Lainzer Tiergarten – Inzersdorfer Wald und Faßlberg. FWien 19, 2016, 186.

PENZ/SCHMITSBERGER 2016 – M. Penz/O. Schmitsberger, Eine neu entdeckte (neolithische?) Hornsteinhalde im Lainzer Tiergarten/Inzersdorfer Wald in Wien. FWien 19, 2016, 144–147.

PFERSMANN 2013 – C. Pfersmann, Stratigraphy, Lithofacies and Geochemistry of the St. Veit Klippenzone and the Flysch Units from the Lainz Tunnel, Vienna (Diss. Univ. Wien 2013): *http://othes.univie.ac.at/27158/* (27. 8. 2018).

PREY 1969 – S. Prey, Bericht 1968 über geologische Untersuchungen im Wienerwald (Lainzer Tiergarten) auf Blatt 58 (Baden). Verhandl. Geol. Bundesanstalt 1969, A50–A52.

PREY 1975 – S. Prey, Neue Forschungsergebnisse über Bau und Stellung der Klippenzone des Lainzer Tiergartens in Wien (Österreich). Verhandl. Geol. Bundesanstalt H. 2–3, 1975, 1–25.

SALCHER-JEDRASIAK/UMGEHER-MAYER 2010 – T. A. Salcher-Jedrasiak/S. Umgeher-Mayer, Die jungpaläolithische Freilandstation Langmannersdorf an der Perschling, Niederösterreich – Eine Neubewertung des „Lagerplatzes B". MPK 70 (Wien 2010).

SCHMID 1999 – E. Schmid, Der jungsteinzeitliche Abbau auf Silex bei Kleinkems, Baden-Württemberg (D1). In: G. Weisgerber (unter Mitarbeit von R. Slotta und J. Weiner), 5000 Jahre Feuersteinbergbau. Die Suche nach dem Stahl der Steinzeit. Veröff. Dt. Bergbau-Mus. Bochum 77^3 (Bochum 1999) 140–165.

SCHMITSBERGER 2017 – O. Schmitsberger, Wien. KG Auhof (Fundbericht Vösendorfer Graben). FÖ 56, 2017 (in Vorb.).

SCHMITSBERGER/NEUGEBAUER-MARESCH 2016a – O. Schmitsberger/Ch. Neugebauer-Maresch, Wien. KG Grinzing u. a., 19. Bezirk u. a. FÖ 55, 2016 (2018) 572–575.

SCHMITSBERGER/NEUGEBAUER-MARESCH 2016b – O. Schmitsberger/Ch. Neugebauer-Maresch, „Gog & Magog – die Mammutjägerzeit in Wien". Prospektionsprojekt zum Paläolithikum 2015–2016. Bericht Teil B – Gesamtdarstellung der Maßnahme Nr. 01502.15.01. FÖ 55, 2016 (2018) D8614–D8626.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

SCHMITSBERGER/PENZ 2017 – O. Schmitsberger/M. Penz, Zwei weitere prähistorische Radiolarit-Abbaustellen bzw. Schlagabfallhalden im Lainzer Tiergarten in Wien. FWien 20, 2017, 152–161.

SCHMITSBERGER/PENZ/BRANDL (in Vorb.) – O. Schmitsberger/M. Penz/M. Brandl, Gemeindeberg revisited – Der bergbauliche Aspekt einer kupferzeitlichen Höhensiedlung (in Vorb.).

SCHNABEL 1998 – W. Schnabel (Bearb.), Geologische Karte der Republik Österreich 1:50.000, Blatt 58 (Baden) (Wien 1998).

ŚLĄCZKA ET AL. 2016 – A. Ślączka/M. Gasiński/G. Wessely/P. Wójcik-Tabol, Albian Microfossils in the Calcarenite Limestone from Dopplerhütte and Tulbingerkogel Quarries (Northern Zone of the Rhenodanubian Flysch Zone, Eastern Austria). Austrian Journal of Earth Sciences 109/2, 2016, 160–165.

STÖLLNER 2003 – Th. Stöllner, Mining and Economy – A Discussion of Spatial Organisations and Structures of Early Raw Material Exploitation. In: Th. Stöllner et al. (Eds.), Man and Mining. Studies in honour of Gerd Weisgerber. Veröff. Dt. Bergbau-Mus. Bochum 114 = Der Anschnitt, Beih. 16 (Bochum 2003) 415–446.

STÖLLNER 2008 – Th. Stöllner, Mining Landscapes in Early Societies – Imprinting Processes in Pre- and Protohistoric Economies? In: Ch. Bartels/C. Küpper-Eichas (Hrsg.), Cultural Heritage and Landscapes in Europe/Landschaften: Kulturelles Erbe in Europa. Proc. Internat. Conf., Bochum, June 8–10, 2007. Veröff. Dt. Bergbau-Mus. Bochum 161 (Bochum 2008) 65–92.

STÖLLNER 2015 – Th. Stöllner, Humans Approach to Resources. Old World Mining between Technological Innovations, Social Change and Economical Structures. A Key Note Lecture. In: A. Hauptmann/D. Modarressi-Tehrani (Eds.), Archaeometallurgy in Europe III. Proc. Internat. Conf., June 29–July 1, 2011. Veröff. Dt. Bergbau-Mus. Bochum 202 = Der Anschnitt, Beih. 26 (Bochum 2015) 63–82.

TRAUTH 1928 – F. Trauth, Geologie der Klippenregion von Ober-St. Veit und des Lainzer Tiergartens. Mitt. Geol. Ges. Wien 21, 1928, 35–132.

TRNKA 2014 – G. Trnka, The Neolithic Radiolarite Mining Site of Wien – Mauer-Antonshöhe (Austria). In: K. T. Biró/A. Markó/K. P. Bajnok (Eds.), Aeolian Scripts. New Ideas on the Lithic World. Studies in Honour of Viola T. Dobosi. Inventaria Praehist. Hungariae 13 (Budapest 2014) 235–245.

WESSELY 1987 – G. Wessely, Bericht 1985 und 1986 über geologische Aufnahmen in den Kalkalpen auf Blatt 58 Baden. Jahrb. Geol. Bundesanstalt 130, 1987, 265–267.

WESSELY 2006 – G. Wessely, Geologie der österreichischen Bundesländer – Niederösterreich (Wien 2006).

ZEIS 1951–1955 – E. Zeis, Wien XIII. – Nothartgasse 36–52. FÖ 6, 1951–1955 (1967) 26.

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Stipanits, M. A. Ute	Publikationswesen, Inventarisierung (Fundakten)	ute.stipanits@stadtarchaeologie.at
Tarcsay, Dr. Kinga	Grabungsaufarbeitung, Fundbearbeitung (Glas), Kulturvermittlung	kinga.tarcsay@stadtarchaeologie.at
Uhlirz, DI Susanne	EDV, Datenbanken, Websites, Tagungsorganisation und E-Book (CHNT)	susanne.uhlirz@stadtarchaeologie.at

Namenskürzel

Ch. Ö.	Christoph Öllerer
I. G.	Ingeborg Gaisbauer
J. G.	Johannes Groiß
K. A.-W.	Kristina Adler-Wölfl
M. M.	Martin Mosser
M. P.	Martin Penz
M. Sch.	Michael Schulz
O. Sch.	Oliver Schmitsberger
R. Ch.	Rita Chinelli
R. W.	Reinhold Wedenig
S. J.-W.	Sabine Jäger-Wersonig

Abkürzungsverzeichnis

Zitate und Abkürzungen basieren im Allgemeinen auf den Publikationsrichtlinien der Römisch-Germanischen Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Abkürzungen antiker Autoren und deren Werke erfolgen nach Der Neue Pauly 1 (Stuttgart 1996).

Weitere Abkürzungen

Abt.	Abteilung
ADV	Automationsunterstützte, elektronische Datenverarbeitung, Informations- und Kommunikationstechnologie
AE	L'Année épigraphique
AFA	Alte Feldakten
AForschMB	Archäologische Forschungen zu den Ausgrabungen auf dem Magdalensberg
AHK	Alte Hofkammer, Hoffinanz
ALS	Airborne Laserscanning
Anf.	Anfang
Anm.	Anmerkung
AnzWien	Anzeiger der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse
AÖ	Archäologie Österreichs
ArchA	Archaeologia Austriaca
B	Breite
BAR	British Archaeological Reports
BDA	Bundesdenkmalamt Österreich
BDm	Bodendurchmesser
Bef.-Nr.	Befundnummer
BeitrMAÖ	Beiträge zur Mittelalterarchäologie in Österreich
bes.	besonders
BMAVW	Berichte und Mitteilungen des Altertumvereins zu Wien
BS	Bodenstück
CarnuntumJb	Carnuntum Jahrbuch
CHNT	International Conference on Cultural Heritage and New Technologies
CSIR	Corpus Signorum Imperii Romani
D	Dicke
Dat.	Datierung
DenkschrWien	Denkschriften der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Klasse
DGM	Digitales Geländemodell
Dig./dig.	Digitalisierung/digitalisiert
Dipl.	Diplomarbeit
Diss.	Dissertation
Dm	Durchmesser
dok.	dokumentierte
E.	Ende
Erh./erh.	Erhaltung/erhalten
err.	erreichte
FA	Feldakten/Fundakten des Wien Museum Karlsplatz
FHKA	Finanz- und Hofkammerarchiv
Fnr.	Fundnummer
FO	Fundort
FÖ	Fundberichte aus Österreich
fol.	folio
FÖMat	Fundberichte aus Österreich Materialheft
FRA	Fontes Rerum Austriacarum
FWien	Fundort Wien
GB	Gedenkbuch
GC	Grabungscode
geb.	geboren
gest.	gestorben
Gew.	Gewicht
GKO	Gebrauchskeramik, oxidierend gebrannt
GPA	Genie- und Planarchiv
H	Höhe
H.	Heft/Hälfte
HFÖ	Hoffinanz Österreich
HKA	Hofkammerarchiv
HKR	Wiener Hofkriegsrat
HMW	Historisches Museum der Stadt Wien – jetzt Wien Museum Karlsplatz
HR	Hauptreihe
Hrsg.	Herausgeber/in
HZAB	Hofzahlamtsbücher
IF	Interface
in Vorb.	in Vorbereitung
Inst.	Institut
Inv.-Nr.	Inventarnummer
JA	Jahrbuch für Altertumskunde
JbKuHistSamml	Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen in Wien
JbVGW	Jahrbuch des Vereins für Geschichte der Stadt Wien
Jh.	Jahrhundert
JSM	Jahresschrift des Salzburger Museums Carolino-Augusteum
Jt.	Jahrtausend
Kat.-Nr.	Katalognummer
KA	Kriegsarchiv
KG	Katastralgemeinde
Knt	Künette
Konskr.-Nr.	Konskriptionsnummer
KPS	Karten und Plansammlung
KS	Kartographische Sammlung/Kartensammlung (WStLA)

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

L	Länge
LB	Landesbeschreibung
li.	links
Lit.	Literatur
M	Maßstab
M.	Mitte
MA	Magistratsabteilung
MA 14 – ADV	MA 01 – Wien Digital (seit Juli 2018)
max.	maximal
MGFC	Mitteilungen der Gesellschaft der Freunde Carnuntums
mind.	mindestens
Mitt.	Mitteilung
Mitt. ZK	Mitteilungen der Zentral-Kommission für Denkmalpflege
Mnr.	Maßnahmennummer (BDA)
MPK	Mitteilungen der Prähistorischen Kommission der Österreichischen Akademie der Wissenschaften
Mskr.	Manuskript(e)
MSW	Monografien der Stadtarchäologie Wien
MV	Museum Vindobonense – Inventarisationskürzel für Objekte aus der archäologischen Sammlung der Museen der Stadt Wien
MZK	Mehrzweckkarte der Stadt Wien
N	Nord, Norden
N. F.	Neue Folge
NHM	Naturhistorisches Museum Wien
NÖ	Niederösterreich
NÖHA	Niederösterreichische Herrschaftsakten
NÖLA	Niederösterreichisches Landesarchiv
O	Ost, Osten
o. J.	ohne Jahr
o. O.	ohne Ort
o. S.	ohne Seite
ÖAI	Österreichisches Archäologisches Institut
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften Wien
Obj.	Objekt
ÖJh	Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes
OK	Oberkante
ÖKT	Österreichische Kunsttopographie
ÖNB	Österreichische Nationalbibliothek Wien
OREA	Institut für Orientalische und Europäische Archäologie der ÖAW
ORL	Der obergermanisch-raetische Limes des Römerreiches
ÖStA	Österreichisches Staatsarchiv
ÖZKD	Österreichische Zeitschrift für Kunst- und Denkmalpflege
ox.	oxidierend gebrannt
pag.	Pagina, paginiert
Pfb.	Pfostenbau
r	recto
RCRF	Rei Cretariae Romanae Fautores
RDm	Randdurchmesser
re.	rechts
red.	reduzierend gebrannt
rek.	rekonstruiert
RLÖ	Der römische Limes in Österreich
RS	Randstück
Rst	Randstärke
RZ	Römerzeit
S	Süd, Süden
SE	Stratigrafische Einheit
sek.	sekundär
SFECAG	Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule
Sign.	Signatur
Slg.	Sammlung(en)
SoSchrÖAI	Sonderschriften des Österreichischen Archäologischen Institutes
StiAK	Stiftsarchiv Klosterneuburg
SUS	Sonderbestände, Sammlungen und Selekte
T	Tiefe
Tab.	Tabelle
Taf.	Tafel
TU	Technische Universität Wien
ü. A.	über Adria
UK	Unterkante
UKA	Unterkammeramt
Univ.	Universität
unpubl.	unpubliziert
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
v	verso
V.	Viertel
VDA	Vizedomamtshauptrechnungen
VLI	Vienna Lithothek, Universität Wien
Vorb.	Vorbereitung
W	West, Westen
WA	Wien Archäologisch
WAS	Wiener Archäologische Studien
WForsch	Wiener Forschungen zur Archäologie
WGBl	Wiener Geschichtsblätter
WM	Wien Museum
Wr. Null	Wiener Null = 156,68 m über Adria
WS	Wandstück
Wst	Wandstärke
WStLA	Wiener Stadt- und Landesarchiv
ZSt	Zentralstellen

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie

Abbildungsnachweis FWien 21, 2018

Die Stadtarchäologie Wien war bemüht, sämtliche Bild- und Urheberrechte zu eruieren und abzugelten. Bei Beanstandungen ersuchen wir um Kontaktaufnahme.

Als Grundlage für Pläne und Kartogramme (Fundchronik) wurde, wenn nicht anders vermerkt, die MZK der Stadt Wien (MA 01 – Wien Digital) verwendet. Wir danken den KollegInnen für die gute Zusammenarbeit. Für die Drucklegung wurden sämtliche Pläne und Tafeln von L. Dollhofer, G. Mittermüller und S. Uhlirz nachbearbeitet.

Einband: Sieveringer Pfarrkirche, Farblithographie von Conrad Grefe, WM, Inv.-Nr. 27.836 – S. 2, Foto: Wilke – S. 3 oben und S. 16, Abb. 11, © Bayerische Staatsbibliothek München, Rar. 250, Bl. 9, urn:nbn:de:bvb:12-bsb00043862-2 – S. 3 Mitte, ÖNB, Cod. 8609 Han, fol. 7* – S. 17, Abb. 12, WM, Inv.-Nr. 95.961/4 – S. 20, Abb. 15, nach Becher 1676, fol. 1v–1*r, © Bildarchiv ÖNB – S. 21, Abb. 16, nach Becher 1676, fol. 2v, © Bildarchiv ÖNB – S. 22, Abb. 17, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 11, 1778 – S. 31, Abb. 3, WM, Inv.-Nr. 45.423/1 – S. 31, Abb. 4, WM, Inv.-Nr. 27.836 – S. 32, Abb. 5, WM, Inv.-Nr. 45.400 – S. 33, Abb. 6, Foto: Atelier Gerlach, WM, Inv.-Nr. 135.126/4c – S. 33, Abb. 7, WM, Inv.-Nr. 95.662 – S. 36, Abb. 14, Foto: Bruno Reiffenstein, WM, Inv.-Nr. 37.337/2 – S. 43, Abb. 19, WM, Inv.-Nr. 19.644 – S. 44, Abb. 20, WM, Inv.-Nr. 78.482 – S. 45, Abb. 21, StiAK, PZ 926/1895 – S. 51, Abb. 3, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 236G – S. 51, Abb. 4, WM, Inv.-Nr. 31.022 – S. 54, Abb. 6, Collection of The Military Archives of Sweden, Stockholm, Handritade Kartverk Bd. 23: Ungerska och turkiska fästningar Nr. 40 – S. 55, Abb. 7, ÖNB, Cod. 8609 Han, fol. 7* – S. 56, Abb. 8, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 881/G – S. 60, Abb. 14, ÖStA, KA KPS KS G I h 768-10 – S. 61, Abb. 15, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 1366.3G – S. 61, Abb. 16, WM, Inv.-Nr. 105.500 – S. 63, Abb. 17, WStLA, UKA, Bauamt A33/P – Alte Baukonsense: Pläne: 1055/1766 – S. 64, Abb. 18, WM, Inv.-Nr. 10.544 – S. 65, Abb. 19, WM, Inv.-Nr. 196.846/16 – S. 67, Abb. 20, WStLA, UKA, Bauamt A33N/P – Alte Baukonsense: Pläne: Nachträge 3856/1791 – S. 68, Abb. 21, WStLA, KS, Pläne und Karten: Sammelbestand, P1: 295G.1G – S. 69, Abb. 22, WM, Inv.-Nr. 106.312/2 – S. 79, Abb. 30, Orthofoto © Crazy Eye – S. 101, Abb. 7, WM, Inv.-Nr. MV 107.307/1 – S. 102, Abb. 9, Foto: WM – S. 121, Abb. 1, Kartengrundlage: Land Niederösterreich NÖ Atlas 4.0 – S. 152, Abb. 6, Orthofoto © Crazy Eye – S. 159, Abb. 10, Plangrundlage: Natural Earth – S. 171, Abb. 6, Orthofoto © Crazy Eye – S. 178, Abb. 18, Orthofoto © Crazy Eye – S. 186, Abb. 1, Plangrundlage: WM, Inv.-Nr. 105.500 – S. 189, Abb. 1, Plangrundlage: WM, Inv.-Nr. 105.500 – S. 199, Abb. 8, Plangrundlage: WM, Inv.-Nr. 105.500 – S. 217, Abb. 1, Foto: M. Landerer, Initiative Denkmalschutz – S. 224, Abb. 1, Foto: M. Himml, StiAK, PZ 504 Mappe 26_1834 – S. 230, Abb. 6, Foto: M. Himml, StiAK, Karton 2936_phf_1840.

Impressum

Fundort Wien. Berichte zur Archäologie erscheint einmal jährlich.
Abonnement-Preis: EUR 25,60
Einzelpreis: EUR 34,–
Herausgeber: Stadtarchäologie Wien. Leitung: Karin Fischer Ausserer
Redaktion und Lektorat: Lotte Dollhofer, Ursula Eisenmenger-Klug, Gertrud Mittermüller, Ute Stipanits
Layout: Christine Ranseder
Satz/Umbruch: Roman Jacobek
Umschlaggestaltung: Christine Ranseder
Anzeigenverwaltung: Heidrun Helgert
Schriftentausch: Gertrud Mittermüller
Obere Augartenstraße 26–28, A–1020 Wien
Tel.: (+43) 1/4000 811 57
E-Mail: gertrud.mittermueller@stadtarchaeologie.at
Druck: Robitschek & Co Ges.m.b.H., 1050 Wien
Auslieferung/Vertrieb:
Phoibos Verlag
Anzengrubergasse 16/9
A–1050 Wien, Austria
Tel.: (+43) 1/544 03 191; Fax: (+43) 1/544 03 199
www.phoibos.at, office@phoibos.at
Kurzzitat: FWien 21, 2018
Alle Rechte vorbehalten
© Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie
ISBN 978-3-85161-199-1, ISSN 1561-4891
E-Book: ISBN 978-3-85161-200-4 (PDF)
Wien 2018

Inserentenverzeichnis

Albrechtsberger 91
Wr. Geschichtsblätter 147

Fundort Wien 21, 2018. – Urheberrechtlich geschützt, Vervielfältigung und Weitergabe an Dritte nicht gestattet. © Museen der Stadt Wien – Stadtarchäologie