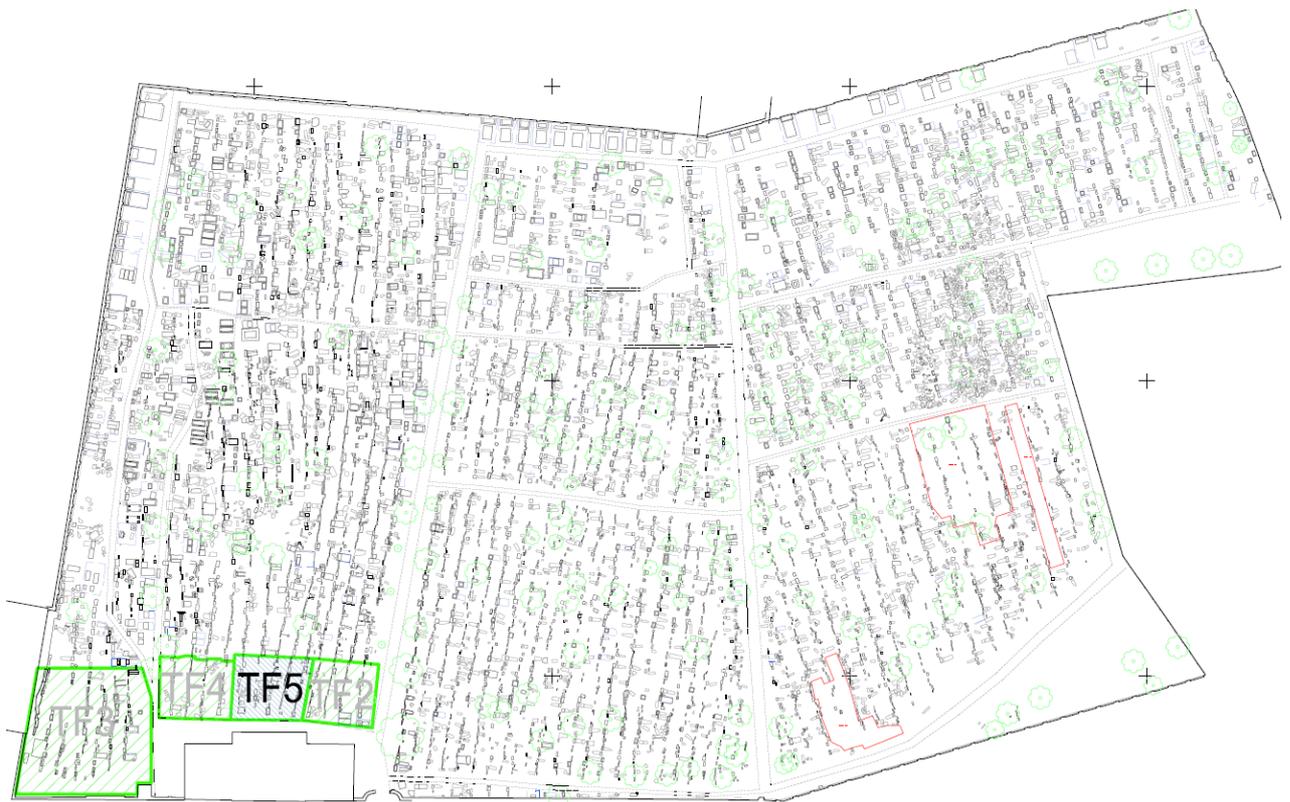


Jüdischer Friedhof Währing, Schrottenbachgasse 3, 1180 Wien

Sanierungskonzept

2.7.2020

TEILFLÄCHE 5



Maßnahmen an den Grabsteinen gem. Naturaufnahme 2020

Arbeitsliste der Prorität 1 und 2

Vorbemerkung: die beschriebenen Arbeitsschritte und Maßnahmen basieren auf dem Grundkonzept für die Sanierung des jüdischen Friedhofes Währing, das per Bescheid BDA-03089.obj/0016-WIEN/2019 vom 6.2.2020 genehmigt wurde.

Die vorliegende Arbeitsliste gliedert sich in 3 Teile:

Teil 1 – Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte,

Teil 2: Liste aller identifizierter Gräber der Teilfläche 5 mit Maßnahmen

Teil 3 Fotodokumentation

Teil 1 – Beschreibung der einzelnen Arbeitsschritte

Pos. 01: Demontage, Bergung:

Ist eine Demontage oder Bergung (Bruchteile, mangelnde Standsicherheit) erforderlich, ist bei Stecksteinen (Ausgraben) die Anwesenheit eines(er) Rabbiners(in) und gegebenenfalls eines(er) Archäologen(in) erforderlich.

Das Anheben von Grabteilen muss sorgfältig und beschädigungsfrei durch geeignetes Hebewerkzeug erfolgen.

Pos. 02: Reinigung:

Reinigung der Steinoberflächen von schwarzen Gipsinter Verkrustungen mit Niederdruck-Trockenstrahlverfahren unter der Verwendung von Calcit- oder Glaspudermehl als Reinigungssubstrat.

Im Falle von intensivem Bewuchs mit Moosen, Algen und Flechten: Händische Vorreinigung, Abnahme von dicht aufliegendem Bewuchs mit Kunststoffschabern und Plastikbürsten. Großflächige Reinigung mit einem Heißwasser-Druckstrahlgerät, bei niedrigster Druckeinstellung und maximal 80°C Wassertemperatur.

Pos. 03: Sensible Abnahme strukturschädigender Teile:

Eisenzapfen, oder Klammern, die auf Grund von Korrosion den umliegenden Stein sprengen, müssen mit einer Kernbohrkrone, entsprechender Dimension ausgebohrt werden. Das Bohrloch wird entweder für die neuerliche Verzapfung wiederverwendet oder mit passendem Steinersatzmörtel verschlossen.

Schonende Abnahme schädlicher Zementergänzungen und überbundenem Fugenmörtel mit pneumatischem Feinwerkzeugen oder Handwerkzeugen.

Pos. 04: Festigung:

Kalksteingrabmale, bzw. Kalksandsteingrabmale deren Festigkeit partiell oder überwiegend als unzureichend bewertet sind, müssen an den betroffenen Stellen mit Kieselsäureester getränkt werden. Je nach Porosität ist KSE mit 10% oder 30% Gelabscheidungsrate zu wählen. Die Applikation hat laut Verarbeitungsrichtlinie des jeweiligen Herstellers zu erfolgen. Nach der Anwendung müssen die behandelten Bereiche mit PVC Folie abgedeckt werden. Bei erhöhter Saugfähigkeit muss der Applikationsvorgang innerhalb eines Arbeitstages mehrfach wiederholt werden. Tiefreichende Strukturverfestigungen sind mit diesem Verfahren nicht möglich. Partielle Abschaltungen und Schuppenbildungen müssen nach der Reaktion der KSE Behandlung mit höher konzentriertem KSE, z.B. 50% Gelabscheidung oder Arcrylatlösung Paraloid B72, 5% bis 7% stabilisiert werden.

Pos. 05: Bruchstücke, Risse:

Spreng- und Lagerisse müssen fachgerecht saniert werden.

Besteht die Möglichkeit der Zerlegbarkeit gebrochener Elemente, muss die Verklebung der Bruchflächen und eine entsprechende Verzapfung mit Glasfaser, Kohlefaser oder CrNi Stahlstäben vorgenommen werden. Eine Reinigung der Bruchflächen mit Bürsten und Pressluft ist generell vorzunehmen. Falls erforderlich, ist eine Festigung der Bruchflächen wie in Pos. 04 angegeben durchzuführen. Das Klebematerial (Epoxidharz oder hydraulische Kleber) ist auf die betreffende Steinqualität abzustimmen.

Bei Risschäden ohne Zerlegbarkeit ist die Rissüberbrückung mittels Vernadelungen mit Glasfaserstäben bzw. Verklammerungen mit CrNi Spangen auszuführen. Bei Vertikalrissen, wo durch eindringendes Wasser die Gefahr der Frostsprengung besteht, müssen nach äußerlicher Abdichtung mit Plastilin oder Silikon, Injektionsharz oder Kalk-Zementsuspensionen injiziert werden.

Pos. 06: Haarrisse, Sprünge, Schollen, Blasen:

Sämtliche Haarrisse, Sprünge, Schollen und Blasen werden abgedichtet und, je nach Volumen bzw. statischer Erfordernisse, mit hydraulischem Kalk oder niederviskosem Epoxidharz injiziert.

Fehlstellen werden mit, auf den originalen Kalksandstein in Farbe, Härte und Struktur abgestimmtem, Restauriermörtel auf Basis von NHL-Weißkalkhydrat, Weißzement, Trass, Kalkbruchsande, Grubensande, mineralischen Pigmenten und, bei Bedarf, organischen Zusätzen (Acrylate) ergänzt.

Pos. 07 Ergänzungen:

Fehlstellen, die eine statische Beeinträchtigung bedeuten, müssen mit Vierungen aus artgleichem Steinmaterial ergänzt werden. Fehlstellen und Strukturschäden, bedingt durch Frostsprengung und mechanische Beschädigung, die den weiteren Bestand des Objektes gefährden, sind vorwiegend an Kalksteinobjekten anzutreffen. Zur Ergänzung bzw. Anböschung dieser Bereiche ist entsprechend modifizierter Restauriermörtel zu verwenden, der den technischen und optischen Gegebenheiten angepasst werden muss. Formale Rekonstruktionen sind nicht vorgesehen.

Pos. 08: Sicherung von Applikationen:

Das nähere Umfeld des Grabmales ist auf mögliche, direkt zuzuordnende, abgefallene Bestandteile zu inspizieren. Schrifttafeln, Medaillons oder sonstige Applikationen, auch aus Metall, die abzufallen drohen oder bereits den Kontakt zum Objekt verloren haben, müssen gegebenenfalls restauriert und anschließend verklebt, verzapft oder verdübelt werden. Es ist jeweils das passende Klebematerial sowie die bestmögliche Montagetechnik auszuwählen. Hier stehen vergütete Klebemörtel (Trasskleber), Epoxidharzkleber, oder Polymersysteme zur Auswahl.

Pos. 09: Montage:

Ist eine Montage (Bruchteile, mangelnde Standsicherheit) erforderlich, muss diese sorgfältig und beschädigungsfrei mit Hilfe von geeignetem Hebwerkzeug erfolgen. Sockelsteine müssen auf Standfestigkeit überprüft werden und bei Notwendigkeit stabilisiert werden. Hier sind nur Maßnahmen zulässig, die keine tiefere Fundierung als 30 cm (Humusbereich, mit Rabbinat abzustimmen) bedeuten. (siehe Skizze S4) Vorzugsweise sollte mit flachen Standlagern auf Basis von Einkorn-Magerbeton, Auskeilungen bzw. Steinunterlagen das Auslangen gefunden werden. Grundsätzlich gilt eine Fundamenterstellung laut Statik. Tiefreichende Betonfundamente dürfen auf Grund der auf jüdischen Friedhöfen geltenden Bestattungsregeln nicht hergestellt werden. Bei Stecksteinen ist die Anwesenheit eines(er) Rabbiners(in) und gegebenenfalls eines(er) Archäologen(in) erforderlich.

Die auf den Postamenten und Sockeln aufsitzenden Stelen und Schriftplatten müssen untereinander verzapft werden. In der Regel wird mit jeweils einem zentralen CrNi Stahlzapfen Ø 12 – 15 mm das Auslangen gefunden. Die Verzapfungstiefe muss beidseitig zumindest 15 cm betragen. Der Stahlzapfen muss im unteren Bohrloch fix mit Epoxidharz-Montagekleber eingeklebt werden. Das obere Bohrloch wird mit Kalkmörtel verfüllt, um eine spätere Demontage zu ermöglichen. Das hohlraumfreie Verfüllen der Bohrlöcher ist zu gewährleisten. Aufsetzen und Verfügen der Steinelemente mit hat mit frostbeständigem Kalk-Zementmörtel zu erfolgen. Fertig restaurierte Gräber müssen eine Mindest-Standsicherheit von 0,5kN Horizontallast in 1m Höhe aufweisen.

Pos. 10: Verfugung:

Gereinigte Fuge mit frostfestem Fugenmörtel tief ausstopfen und kantenrein abziehen beziehungsweise Fehlstellen ergänzen.

Pos. 11: Lagerung

Schriftplatten und Grabsteinteile, die einer sicheren Lagerung bedürfen, müssen fachgerecht auf Eichen-Kanthölzern, auf fertigem Niveau (mehrfaches Anheben), auf dem Grab oder in unmittelbarer Grab-Nähe gelagert werden. Der genaue Lagerplatz muss in Absprache mit der Bauaufsicht zuvor festgelegt werden.

Pos. 12: Beerdigung:

Zu schwer geschädigte Grabteile werden nach Abstimmung mit ÖBA und Rabbinat in lagesichere Lage gelegt und dem geordneten Verfall überlassen bzw „begraben“.

Pos. 13: Stabilisierung:

Wackelnde, jedoch sonst standsichere Steine, können durch Einschlagen von Blei in der Standfuge stabilisiert werden. Eine Stabilisierung, von nicht zum Abbau vorgesehenen Steinen, kann auch mittels Niro-Stahlprofil erfolgen, das fugenüberbrückend an der Grabstein-Rückseite verdübelt und verschraubt angebracht wird (als kostengünstige Notmaßnahme, um den Stein nicht umlegen oder aufwändig verzapfen zu müssen).

Pos. 14: Dokumentation:

Die Dokumentation wesentlicher Arbeitsschritte muss fotografisch und schriftlich, dem jeweiligen Grabmal zugeordnet, erfolgen. Übergabe als geordnetes Dokument in Papier- und digitaler Form.

Pos. 15: Nummerierung

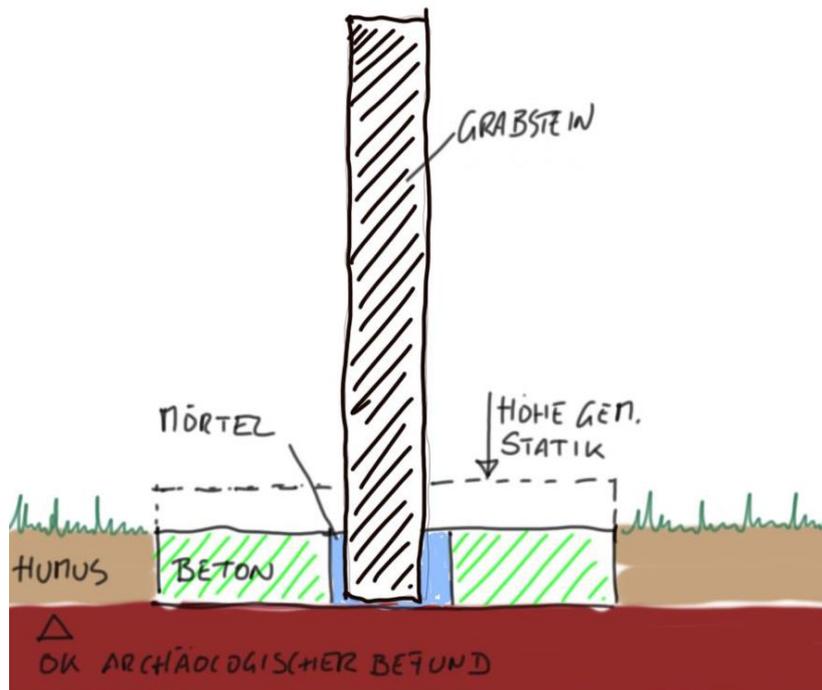
An den vorgegebenen Arbeitsbereichen sind alle Grabsteine und größeren Fragmente, die nicht lagezugeordnet sind, mit langlebiger Nummerierung auszustatten, gem. Planvorlage.

Code besteht aus 2 Stellen für Gruppe, dann Punkt als Trennzeichen, dann 2 Stellen für Reihe, Punkt (Trennzeichen) und 3 Stellen Nummer - Beispiel: 01.08.003 für Grab Nr.3 in Reihe 8, Abschnitt 1;

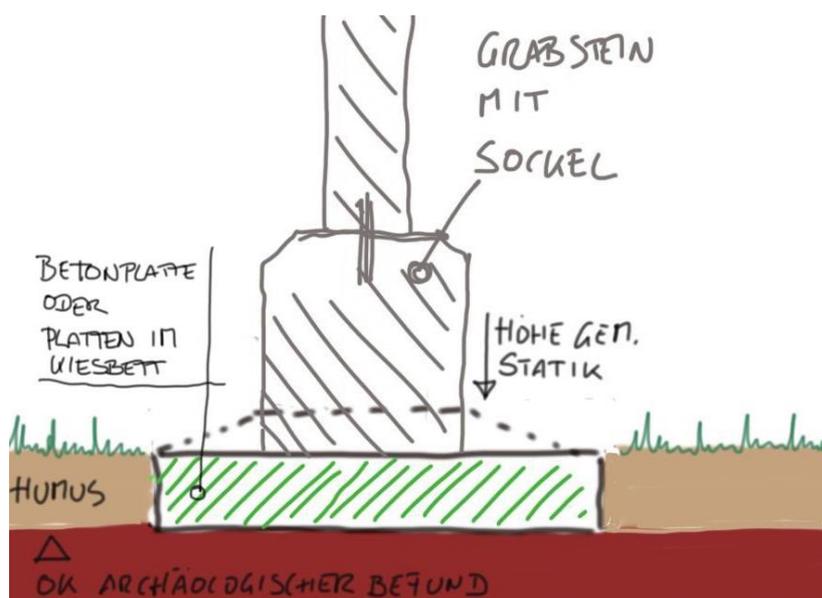
ad Pos. 09: Montage:

Fundierungen:

In der Regel sollen Fundamentsohlen von erforderlichen Fundierungen auf dem seitens Rabbinat freigegebenen und von den Archäologen ergrabenen Niveau liegen, jedenfalls im Humusbereich bis max. 20-30cm Tiefe liegen. Da somit keine Tiefenfundamente möglich sind, kommen flächige Fundamente zur Anwendung, die, sofern es die Statik erlaubt, noch mit Erde überdeckt sein können, bodeneben sind, oder aber auch in Ausnahmefällen als Sockel aus dem Erdreich herausstehen.



Fundamente für Stecksteine werden als offene Köcherfundamente ausgeführt, wobei der Grabstein mit weichem Mörtelmaterial im Köcher ausbetoniert wird.



Sockelsteine werden auf Betonplatten oder, wo statisch ausreichend, auf in Kiesbett eingerichtete Waschbetonplatten oder Klinkerziegel trocken versetzt.

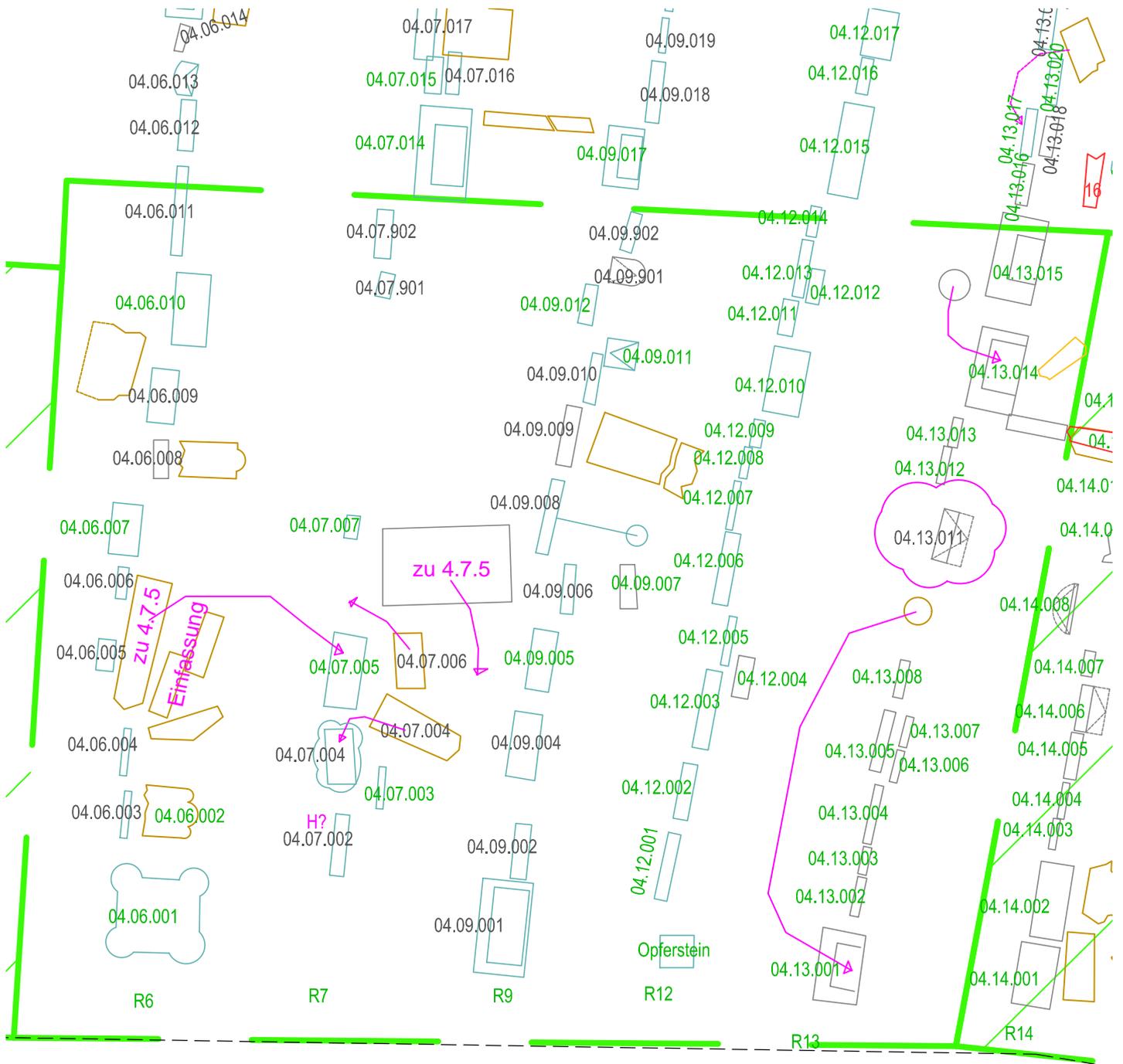
2 – Liste der identifizierten Grabsteine in Teilfläche 5 mit Maßnahmen

TESTFELD 5		geb	gest	aufgefunden	geplante Maßnahmen
					alle: reinigen; zusätzlich:
4.6.1	Sulzer Fanny	1809	1.6.1855	x	aufrichten, auf neues Fund. verzapfen
4.6.2	Mieses Beresch	1795	30.8.1832	x	
4.6.3	Donat Johanna	1741	2.1.1809	x	
4.6.4	Hellmann Clara	1861	28.4.1863	x	
	Hellmann Henriette	1850	28.2.1851		
	Hellmann Nina	1851	15.3.1856		
4.6.5	Bodansky, Bodanzky Fanny	1801	20.12.1871	x	m. Fundament verzapfen
4.6.6	Oppenheimer Karl	1788	30.7.1848	x	Steckfragment - lose Stücke verkleben
4.6.7	Pollak Theresia	1794	7.3.1869	x	neu fundieren, verzapfen, Einfassung neu lagern
4.6.8	Markbreiter Rachel		26.4.1798	x	verkleben, verdübeln, fundieren, versetzen
4.6.9	Weiner Julie	1796	12.3.1873	x	neu fundieren, verdübeln
4.6.10	Fischer Adelheid	1829	4.4.1854	x	restaurieren (festigen, Anböschchen, Schriftplatte festigen und einkleben), neu versetzen u. verdübeln
4.6.11	Jeiteles Isak	1740	2.6.1796	x	
4.7.1	Fränkel Karl	1810	22.2.1877	x	
4.7.2	Goldstein Rosalie	1817	27.2.1855	x	
4.7.3	Spitzer Marianne	1772	26.10.1816	x	Risse füllen und versorgen
4.7.4	Hellmann Max	1816	16.10.1877	x	liegende Teile - Obelisk neu aufbauen, fundieren, verzapfen
4.7.5	Steinschneider Charlotte	1837	19.1.1871	x	liegende Teile - Obelisk neu aufbauen, fundieren, verzapfen; Grabplatte umlagern
4.7.6	Fischer Regina	1810	21.12.1878	x	Oberteil m. Aufsatzteil lagern
4.7.7	Fränkl Bertha	1860	14.4.1873	x	Obelisk neu fundieren, verzapfen
4.7.8	Löwy Leontine	1858	13.7.1860		<i>nicht aufgefunden</i>
4.7.9	Frey Josef	1803	9.9.1828		<i>nicht aufgefunden</i>
4.7.10	Mannheimer Samuel	1713	4.11.1791		<i>nicht aufgefunden</i>
4.7.11			..		<i>nicht aufgefunden</i>
4.7.901	vermutlich 4.7.12			x	Risse füllen, festigen
4.7.902	vermutlich 4.7.13			x	Schriftplatte einkleben
4.9.1	Homberg Henriette	1773	24.2.1854	x	festigen, restaurieren, Fundament, versetzen
4.9.2	Heimberg Löb	1776	14.7.1853	x	festigen, Eisenteile entfernen; Rostsprengungen/Risse versorgen
4.9.3	Plan Ludwig	1857	8.10.1866		<i>nicht aufgefunden</i>
4.9.4	Morpurgo Girolamo	1833	18.1.1853	x	festigen, Risse füllen, Mörtel anböschchen, verzapfen und versetzen

4.9.5	Hoffmann Markus	1781	15.10.1851	x	Schriftplatte einkleben, neu versetzen
4.9.6	Broda Nathan	1779	2.7.1849	x	
4.9.7	Plan Amalie	1851	31.1.1852	x	
4.9.8	Austerlitz Herman, Hermann	1818	1.10.1846	x	
4.9.9	Baruch Löb Baruch	1768	12.2.1843	x	
4.9.10	Baruch Regina	1778	13.3.1821	x	neu versetzen
4.9.11	Pink Adele	1861	20.12.1862	x	versetzen, auf Sockel verdübeln
4.9.12	Löwy Regine	1836	30.3.1851	x	neu fundieren, versetzen
4.9.901	vermutlich 4.9.13			x	
4.9.902	vermutlich 4.9.14			x	
4.12.1	Treu Pessl	1753	8.7.1833	x	
4.12.2	Engel Regina	1772	9.11.1834	x	festigen
4.12.3	Weinberger Anna	1780	22.8.1832	x	
4.12.4	Löw Pauline		..	x	
4.12.5	Kremsier Magdalene	1762	30.11.1832	x	nur Köcherfundament; Fragment
4.12.6	Goldberger Franziska	1808	28.7.1834	x	
4.12.7	Schlesinger Anna	1758	14.4.1830	x	
4.12.8	Schlesinger Malkah	1790	7.10.1816	x	
4.12.9	Brody Samuel	1826	3.10.1834	x	
4.12.10	Zilzer Johanna	1786	21.6.1858	x	festigen, Schriftplatte montieren, Fundament, versetzen
4.12.11	Branis Elias	1744	23.4.1822	x	festigen, verkleben, verdübeln
4.12.12	Löwith [Lewith] Ignatz	1855	26.5.1861	x	Fundament, Versetzen
	Löwith [Lewith] Rosalia	1856	11.4.1857		
4.12.13	Steinschneider Selig	1759	24.2.1821	x	festigen, Risse füllen, Mörtel anböschern, verzapfen und versetzen
4.12.14	Springer Juda Lebl	1756	17.1.1821	x	
4.13.1	Schiel Maximilian	1818	8.12.1859	x	festigen, lose Steinteile verkleben, Risse füllen, Ergänzungen anböschern, neu versetzen
4.13.2	König Esther	1771	27.7.1831	x	
4.13.3	Plawetz Anna	1827	18.10.1847	x	
4.13.4	Grünfeld Rosalia	1773	4.12.1828	x	festigen, Risse füllen, Ergänzungen anböschern
4.13.5	Schlesinger Michael Lazar	1753	26.9.1828	x	
4.13.6	Schlesinger Felix	1841	17.12.1850	x	
4.13.7	Koritschoner Flora	1853	3.10.1853	x	
4.13.8	Oppenheimer Sigmund	1810	1.12.1827	x	
4.13.9	Hofmann Aurel	1854	18.3.1855		<i>nicht aufgefunden</i>
	Hofmann August	1848	10.7.1848		
4.13.10	Spiro Charlotte	1788	18.2.1828	x	neu versetzen
4.13.11	Sprinzeles Karoline	1820	27.9.1857	x	festigen, Schriftplatte einkleben, Grabstein versetzen
	Sprinzeles Max	1854	13.8.1858		
4.13.12	Schlesinger Maria		28.8.1824	x	festigen, Risse füllen
4.13.13	Milchspeiser Lazar	1787	27.10.1827	x	
4.13.14	Schiel Michael David	1776	8.10.1852	x	festigen, Amphore versetzen, verfugen
4.13.15	Schiel Henriette	1774	23.8.1863	x	festigen, Amphorensockel verdübeln, verfugen

3 – Planteil, Fotodokumentation





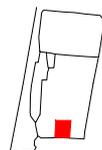
LEGENDE:

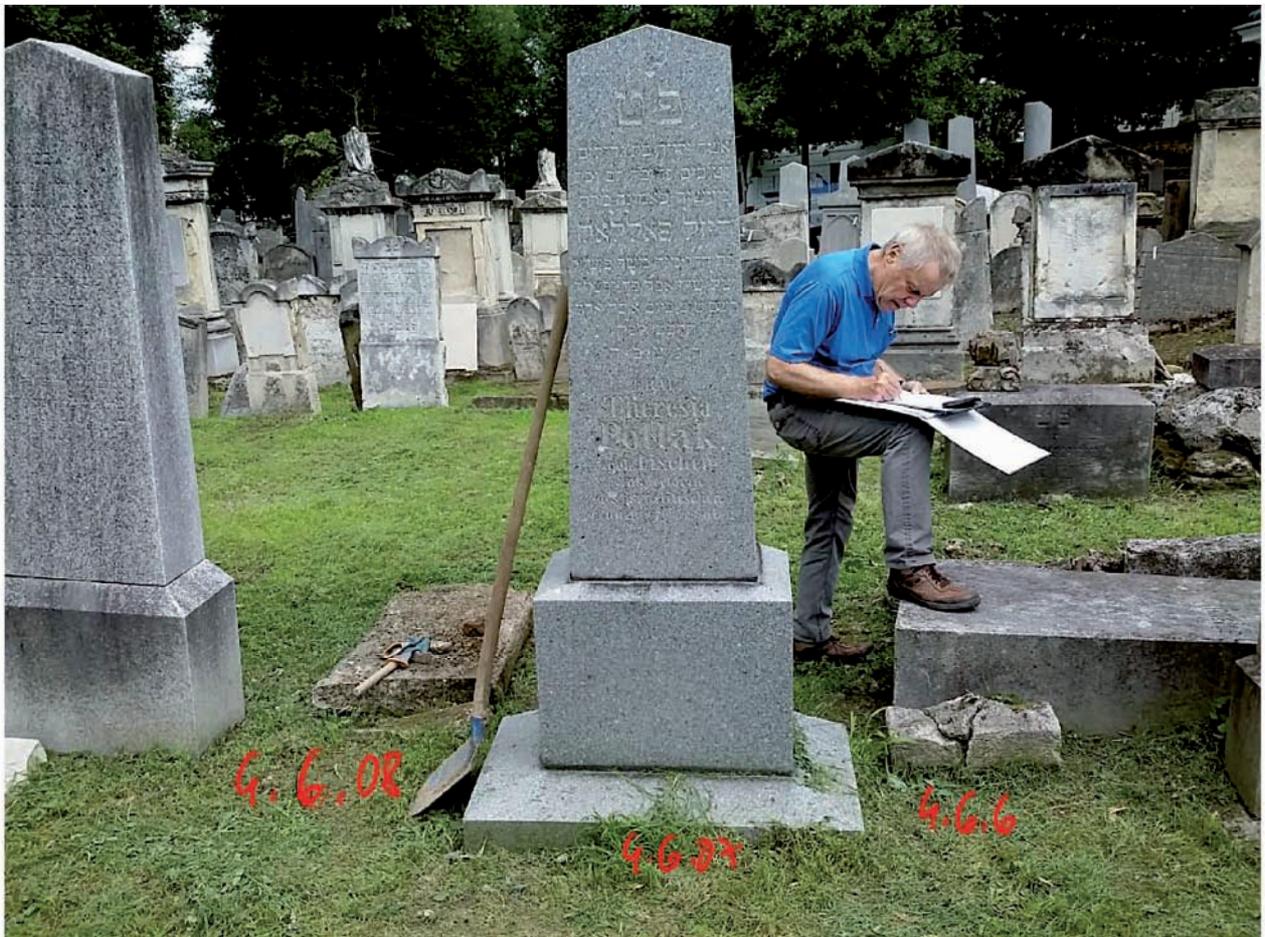
- neuer Stein Archäologenfund
- Grab/Steinumriss Laserscan
- Grab/Steinumriss Naturaufnahme 2019
- Grabstein mit starker Neigung (Pfeilrichtung)
- weggelagerter Stein (aufgestellt/umgelagert)
- umgelagerter (zwischenlagerter) Stein
- Grabstein aufgestellt 2019/20

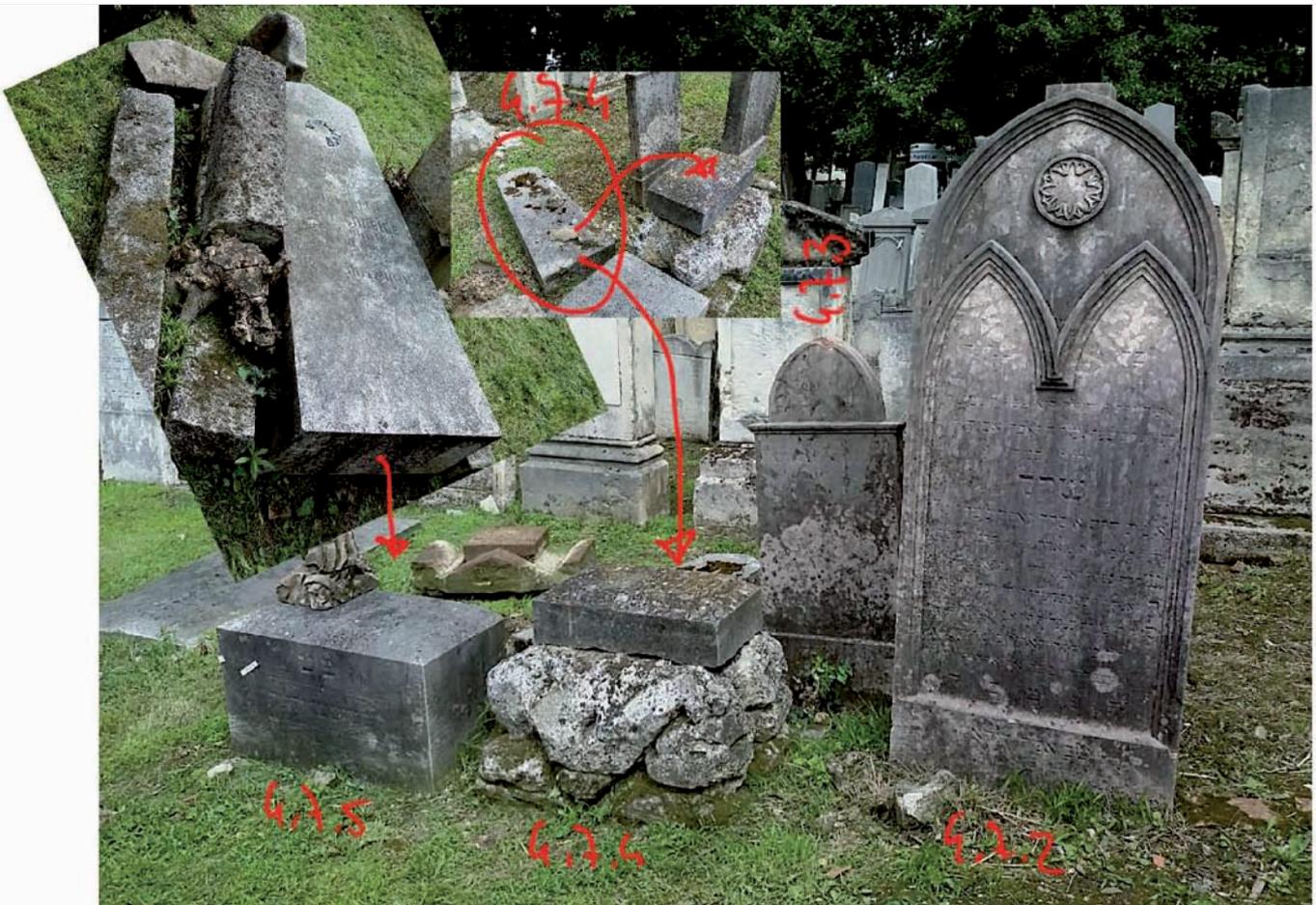
TF5 LAGE

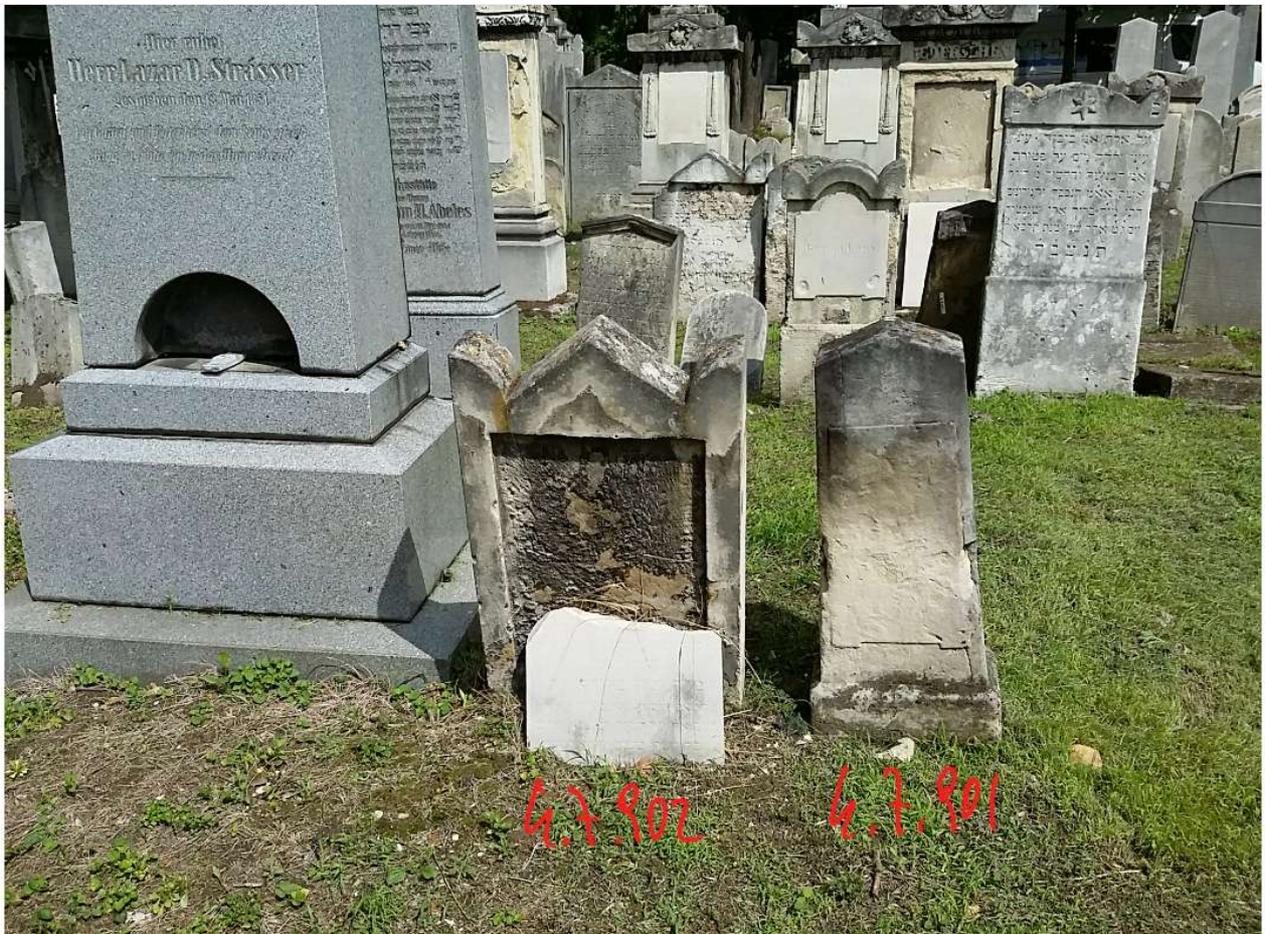
2.7.20

Bestandsaufnahme Teilfläche 5









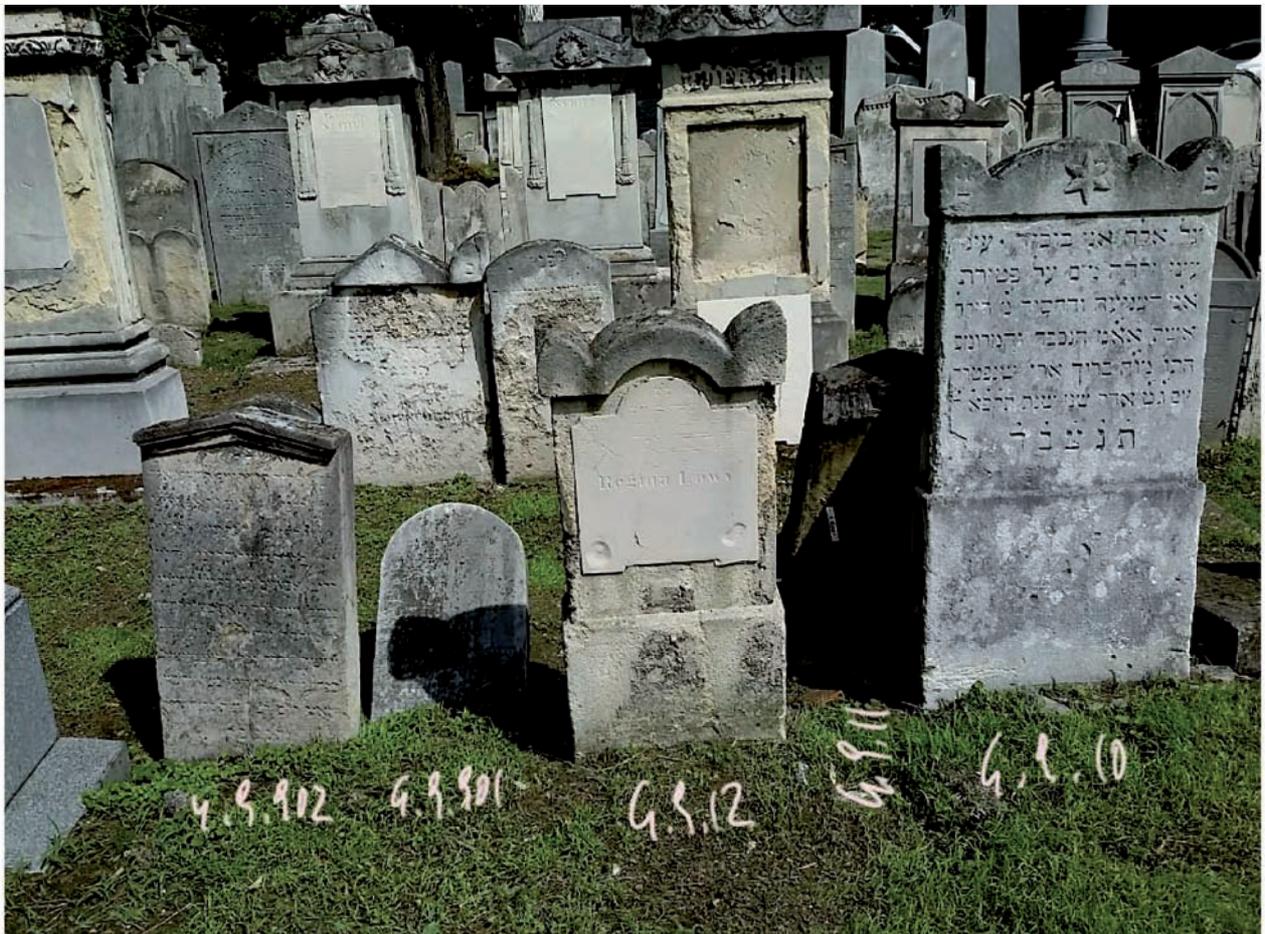
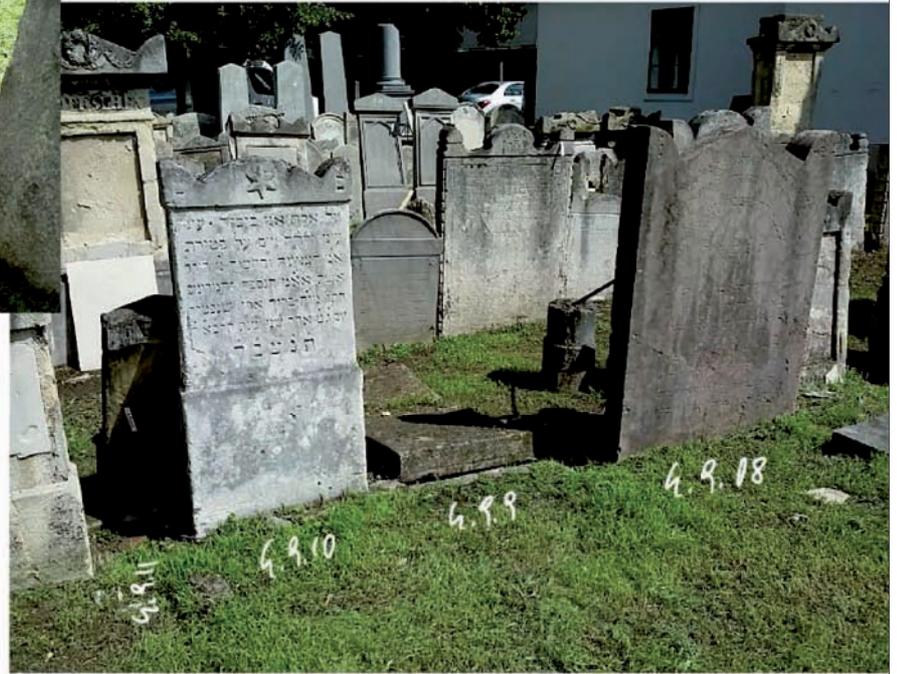


4.8.07





4.9.11





4.12.03

4.12.02

4.12.01

RÜCKSEITE



4.12.4

4.12.5

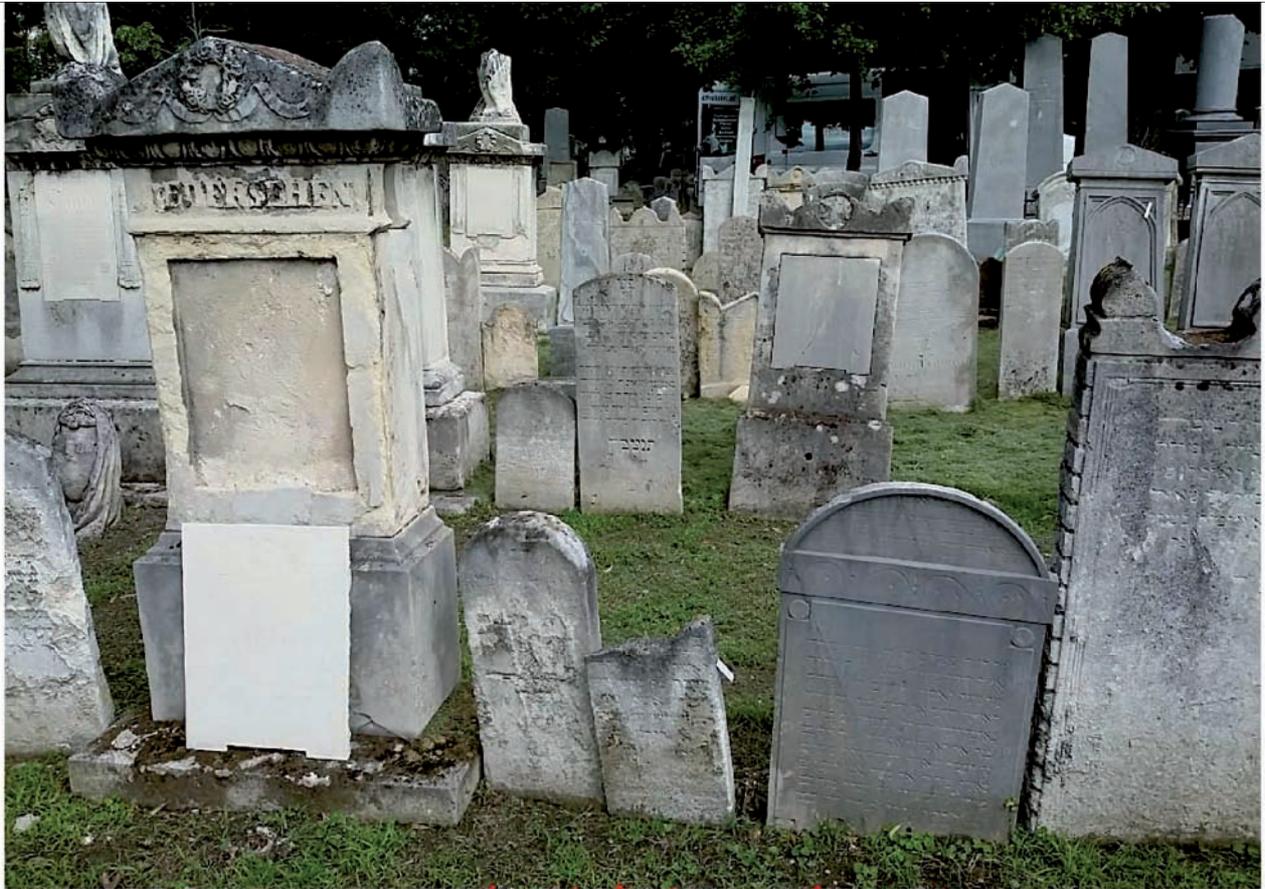


4.12.7

4.12.6

4.12.5

4.12.4



4.12.10

4.12.9

4.12.8

4.12.07



4.12.12

4.12.15

4.12.14



4.12.12
delimitar

4.12.14

4.12.13

4.12.11

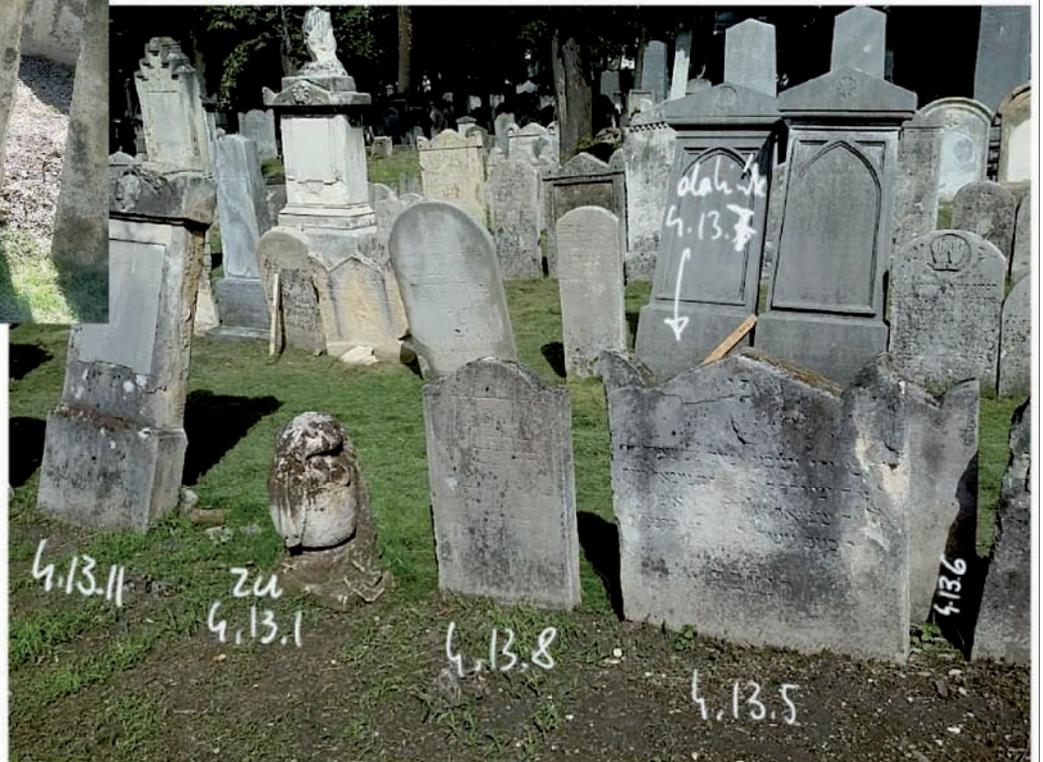
4.12.10



4.13.1



4.13.5
4.13.6
4.13.7
RÜCKSEITE



4.13.11 zu 4.13.1
4.13.8 4.13.5
4.13.6

