Aufnahme historischer Steinbrüche im Leithagebirge

Heinrich, M.[1], Kollars, B.[1], Moshammer, B.[1], Rabeder, J.[1] & Doneus, M.[2]

[1] Geologische Bundesanstalt, Fachabteilung Rohstoffgeologie, A-1030 Wien, Neulinggasse 38

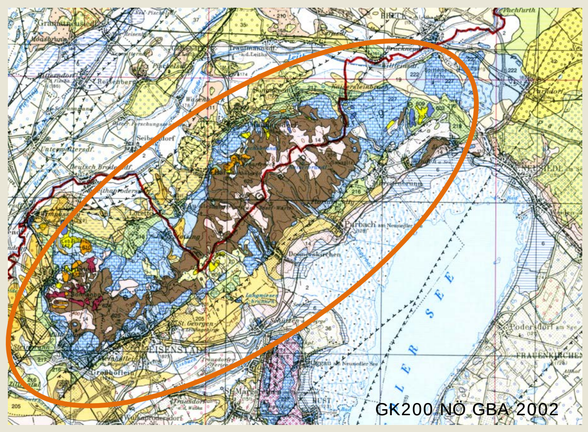
[2] Universität Wien, Institut für Ur- und Frühgeschichte, A-1190 Wien, Franz-Klein-Gasse 1 und LBI für archäologische Prospektion und virtuelle Archäologie, Wien

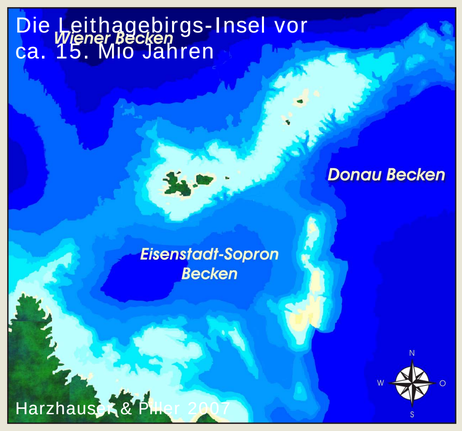
Geologische Bundesanstalt

Institut für Ur- & Frühgeschichte

Ludwig Boltzmann Institute Archaeological Prospection and Virtual Archaeology

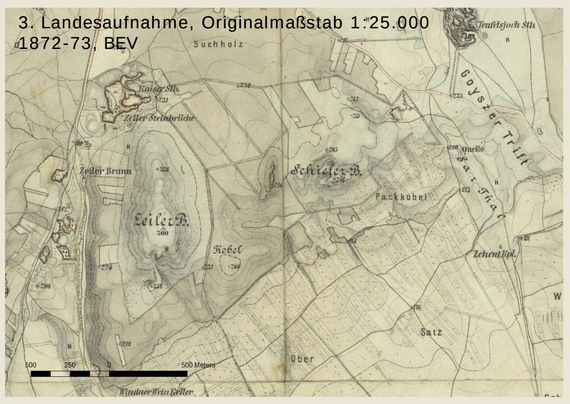
Übersicht zu Lage und Geologie des Leithagebirges

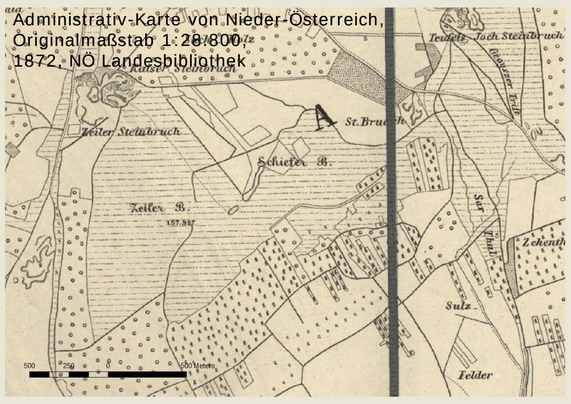


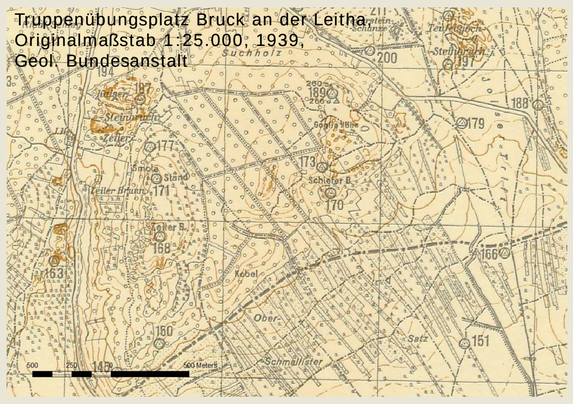


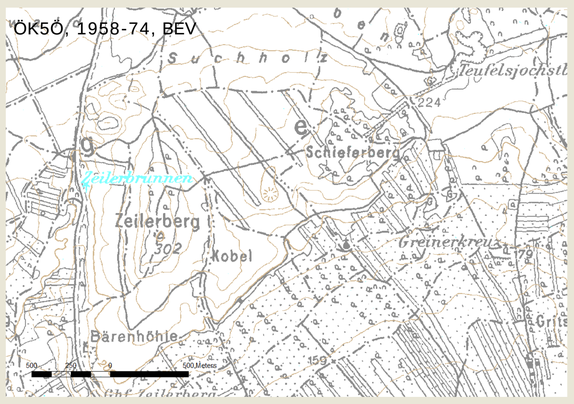
Das Leithagebirge (orange Markierung) erhebt sich als dicht bewaldeter Höhenrücken von ca. 35 km Länge und 5-7 km Breite am SE-Rand des Wiener Beckens. Die Randbereiche dieses unterostalpinen Höhenzuges werden größtenteils von badenischen und sarmatischen marinen Sedimenten der Paratethys (Leithakalk und detritärer Leithakalk, hellblau bzw. hellgrün in geologischer Karte) gebildet, die schon seit vielen Jahrhunderten als begehrte Bau- und Werksteine dienten und dienen.

Auswertung von historischen und zeitgenössischen Topographien



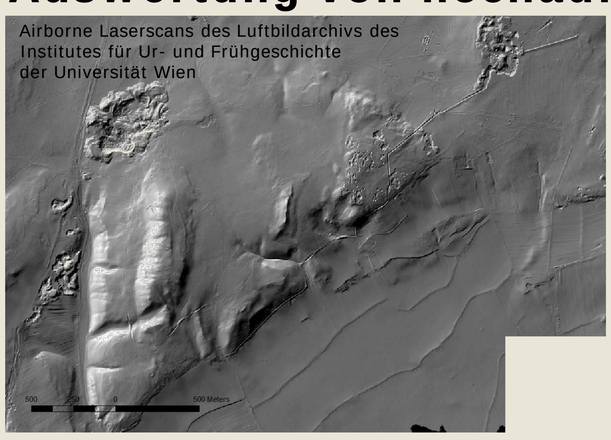






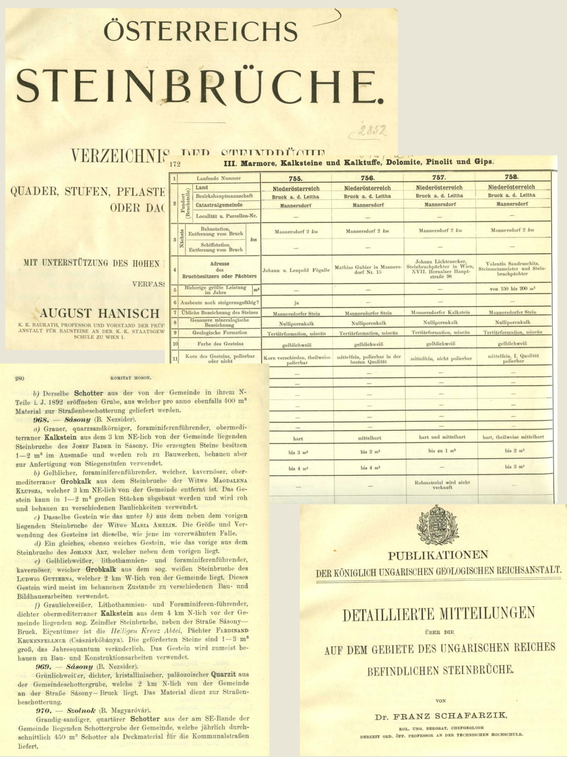
Historische (von links nach rechts: 3. Landesaufnahme, Originalmaßstab 1:25.000, 1872-73; Administrativ-Karte von Nieder-Österreich, Originalmaßstab 1:28.800, 1872; Truppenübungsplatz Bruck an der Leitha, Originalmaßstab 1:25.000, 1939) und moderne topographische Karten lieferten wertvolle Hinweise über Abbauzeitraum, Ausdehnung und Entwicklung der Steinbrüche.

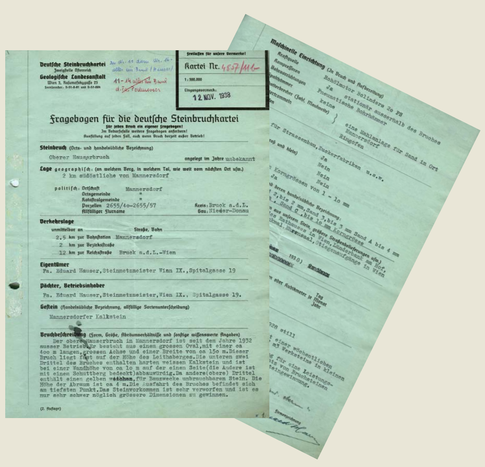
Auswertung von hochauflösenden Airborne Laserscans

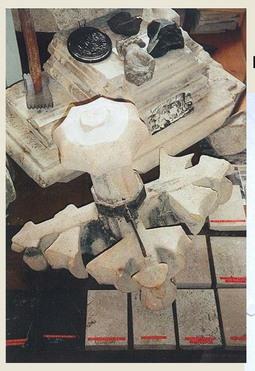


Zentrales Element der Studie war die Auswertung detaillierter Geländemodelle aus hochauflösenden Airborne Laserscans des Luftbildarchivs des Institutes für Ur- und Frühgeschichte der Universität Wien zur Verifikation und vor allem zur Vervollständigung der aus den topographischen Karten gewonnenen Lokalitäten.

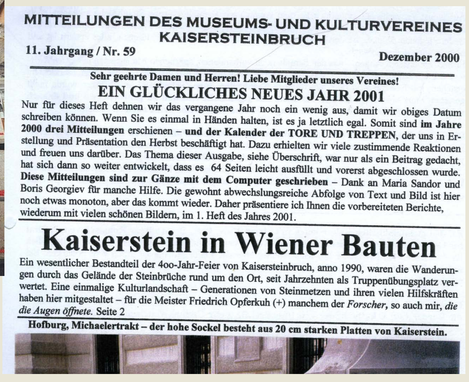
Auswertung von Literatur und Archivunterlagen

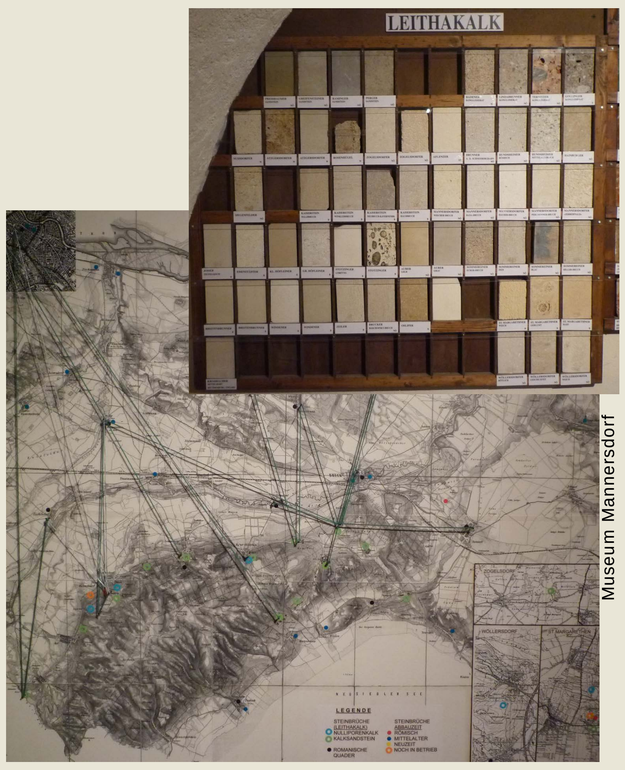






Museum Kaisersteinbruch

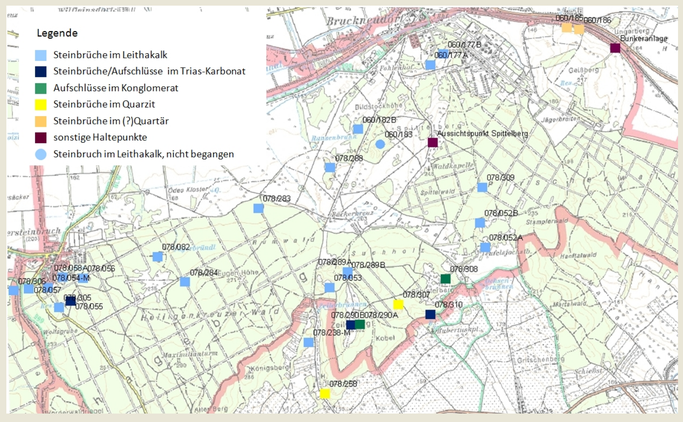




Museum Mannersdorf

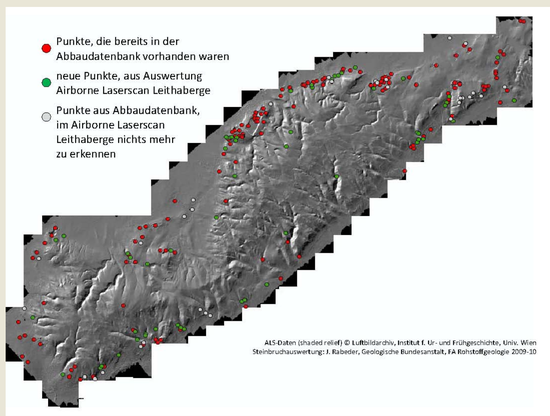
Die Auswertung klassischer Steinbruchliteratur (Hanisch & Schmid, 1901; Schafarzik, 1909), von Archivunterlagen aus der Steinbruchkartei der Geologischen Bundesanstalt sowie von Unterlagen und Exponaten aus den örtlichen Museen in Kaisersteinbruch und Mannersdorf lieferte vor allem in punkto Verwendung wichtige Ergänzungen zu den aus den Topographien erhobenen Abbaustellen.

Geländeaufnahme



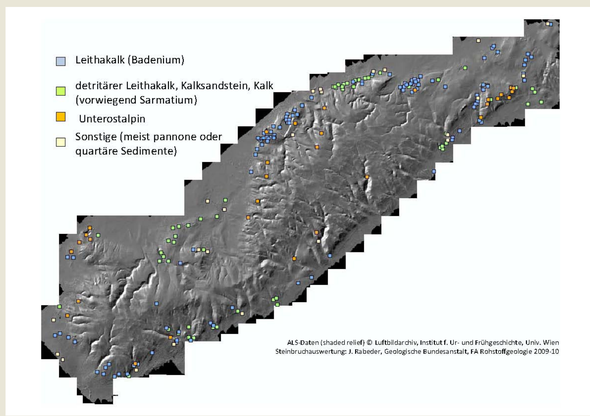
Im Oktober 2009 wurden 25 Steinbrüche auf dem Gelände des Truppenübungsplatzes Bruckneudorf, die üblicherweise nicht zugänglich sind, detailliert aufgenommen und beprobt.

Ergebnisse



Ziel der hier vorgestellten Untersuchung war es, durch Auswertung historischer und moderner topographischer Karten, hochauflösender Airborne Laserscans, Studium von Literatur und Archivunterlagen, Recherchen in den Museen Mannersdorf und Kaisersteinbruch und detaillierte Geländeaufnahmen die Lage, Ausdehnung und nach Möglichkeit auch Verwendungsbeispiele der Produkte von ehemaligen Steinbrüchen im Leithagebirge zu rekonstruieren und zu dokumentieren.

Es konnten rund 100 vorher nicht im Archiv der Geologischen Bundesanstalt erfasste Steinbrüche und Abbaustellen ergänzt sowie Daten über viele der bereits bekannten Steinbrüche deutlich verdichtet werden. Insgesamt sind nun aus dem Leithagebirge 187 Steinbrüche evident, davon knapp zehn noch in Betrieb.



Literatur

Doneus, M., Briese, Ch. & Kühtreiber, Th. (2008): Flugzeuggetragenes Laserscanning als Werkzeug der archäologischen Kulturlandschaftsforschung. – Archäologisches Korrespondenzblatt 38: 137 - 156, Mainz.

Furch, H. (1990-2000): Mitteilungen des Museums- und Kulturvereines Kaisersteinbruch. – Heft 1 - 59, 1 Registerband, Bibl. Geol. B.-A., Kaisersteinbruch.

Hanisch, A. & Schmid, H. (1901): Österreichs Steinbrüche. Verzeichnis der Steinbrüche, welche Quader, Stufen, Pflastersteine, Schleif- und Mühlsteine oder Dachplatten liefern. – 1-352 (C. Graeser & Co.) Wien.

Häusler, H. (2010): Erläuterungen zur Geologischen Karte 78 Rust. – 1 - 191, Geol. B.-A., Wien.

Harzhauser & Piller in Hofmann, Th. (Hrsg.) (2007): Wanderungen durch die Erdgeschichte (22): Wien, Niederösterreich, Burgenland. – 1-208 (Dr. Friedrich Pfeil) München.

Pistotnik, J. (Red.) (1989): Rohstoffpotential ausgewählter Gebiete Raum Wien Ost und Südost. – Ber. Geol. B.-A., 16: 1- 6, Wien.

Rohatsch, A. (2005): Neogene Bau- und Dekorgesteine Niederösterreichs und des Burgenlandes. – Mitt. IAG BOKU: 9–56, Wien.

Schafarzik, F. (1909): Detaillierte Mitteilungen über die auf dem Gebiete des Ungarischen Reiches befindlichen Steinbrüche. – Publ. k. ungar. Geol. R.-A.: 1-544, Budapest.

Schnabel, W. (Koord.): Geologische Karte von Niederösterreich 1:200.000 mit Legende und Kurzerläuterung- Geol. B.-A. – Land Niederösterreich, 3 Bl., Wien, 2002.

Weitere unveröffentlichte Unterlagen aus der Steinbruchkartei der Geologischen Bundesanstalt.

Aktion Österreich – Slowakei in Zusammenarbeit mit „Culture 07-13“ Projekt „Historic Quarries“

GD Bildung und Kultur
Programm „Kultur“