

Herkunft des Baumaterials für die Kapelle auf dem Killesberg

Bernd Laquai, 2.7.2024

Es zeichnet sich mittlerweile ab, dass es doch eher unwahrscheinlich ist, dass der deutlich mit Uran imprägnierte Sandstein, der zum Bau der Kapelle bzw. des „Feierraums“ im Musterfriedhof für die Reichsgartenschau 1939 auf dem Stuttgarter Killesberg verwendet wurde vom Killesberg selbst stammt. Spätestens nach den geologischen Untersuchungen für das Bahnprojekt Stuttgart 21 weiß man, dass die Kuppe des Killesberg, die auf dem Gipskeuper (km1, Grabfeld-Formation) sitzt, weitestgehend aus Schilfsandstein (km2, Stuttgart-Formation) besteht und nur noch minimal von Mergelschichten und Kieselsandstein (km3) bedeckt ist. Stubensandstein (km4, Löwenstein-Formation) taucht in der Kuppe, in der die früheren Steinbrüche auf dem Killesberg angelegt waren, nicht auf. Die Steine der Kapelle sind jedoch eindeutig aus einem sehr festen, hellen und kalkhaltigen Sandstein hergestellt. Im Gegensatz dazu war Ziel der Steingewinnung auf dem Killesberg vor der Umgestaltung zu einem Park der grünliche bzw. rötliche und sehr feinkörnige Schilfsandstein, der als Werkstein zu dieser Zeit sehr begehrt war. Eine solche Steinbruch-Oberkante im Schilfsandstein ist beispielsweise heute noch im Tal der Rosen sichtbar. Es ist zwar bekannt, dass auch der Schilfsandstein am Killesberg nachweisbare Urangehalte aufweist, eine so deutliche Uran-Imprägnierungen wie im Mauerwerk der Kapelle ist das jedoch nicht.

Nun ist ein weiteres Dokument zur Kapelle auf dem Killesberg aufgetaucht, das eine Spur zu einem anderen Gestein, dem sogenannten „Fleins“ enthält. Dieses Dokument ist das Heft 12 der Zeitschrift Gartenkunst Jg. 52 aus dem Jahr 1939 und ist im Archiv der Technischen Universität Berlin als „Deutsche Gartenbaubibliothek e.V.“ in digitalisierter Form online zu finden. Das Heft 12 des Jahrgangs 52 der Zeitschrift Gartenkunst enthält einen Artikel des Gartengestalters Adolf Haag aus Stuttgart (Seite 235) mit dem Titel „Gedanken über den Friedhof“. Adolf Haag war offensichtlich mit der gartenbaulichen Gestaltung des Musterfriedhof für die Reichsgartenschau 1939 auf dem Killesberg beauftragt worden. In dem Artikel beschreibt er seinen Wunsch, bei der Gestaltung von Friedhöfen wegzukommen vom individuellen Geprotze der Einzelgräber, wieder hin zum Schlichten und Einheitlichen, so dass der Gesamteindruck mehr für den wahren Sinn eines Friedhofs, als einem Ort der Ruhe und der Gleichberechtigung spricht. In der Tat kann man die Umsetzung dieses Gedankens bei der Anlage auch heute noch gut erkennen, auch wenn auf dem Musterfriedhof heute nur noch ein einzelner Grabhügel mit einem schlichten Kreuz zu erkennen ist. Der Text des Artikels ist bebildert, jedoch ist auf den Bildern infolge der schwarzweiß-Digitalisierung nicht mehr allzu viel zu erkennen. Man kann jedoch die Skizzen der Kapelle und die Bildunterschriften sehr deutlich lesen.

Das Bild 5 in diesem Artikel zeigt die bemaßte Skizze der Kapelle, die als „Feierraum des ländlichen Friedhofes“ bezeichnet wird. Der Bildunterschrift kann man entnehmen, dass das Gebäude vom Regierungs-Baumeister G. Graubner in Düsseldorf entworfen wurde. Zu den kaum noch erkennbaren Bildern 2-4 gibt es ebenfalls eine Bildunterschrift, in der nun erklärt wird: „Der Feierraum, welcher auf der äußeren Schmalseite halbkreisförmig abgeschlossen ist, wurde zusammen mit der Friedhofsmauer aus Fleins-Steinen aufgebaut; einem sehr harten, hellgrauen Sandstein“. Damit ist das Baumaterial geklärt, aus dem das Mauerwerk der Kapelle genau wie die Friedhofs-Mauer gebaut ist. Und den erhöhten Urangehalt kann man auch an der Friedhofsmauer bis hin zum Grabhügel verfolgen, die offensichtlich von Herrn Adolf Haag selbst gestaltet wurden.

Bild 5: Der Feierraum des ländlichen Friedhofes.
 Entwurf: Reg.-Bau-
 meister G. Graubner,
 Düsseldorf.
 Schnitt: Maßstab 1:150.

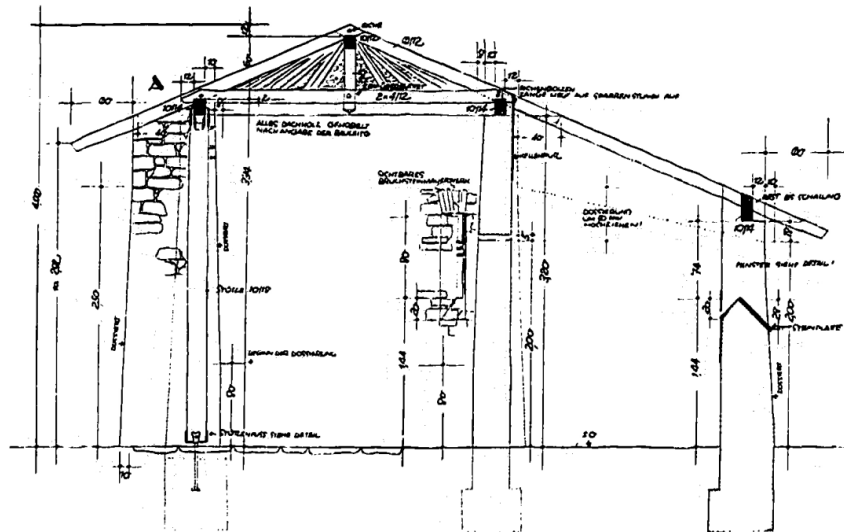


Bild 2-4: Der Feierraum des ländlichen Friedhofes.
 Entwurf des Feierraumes: Reg.-Bau-
 meister G. Graubner, Düsseldorf.
 Entwurf des Friedhofes: Garten-
 stalter Adolf Haag, Stuttgart.
 Der Feierraum, welcher auf der äußeren Schmal-
 seite halbkreisförmig abgeschlossen ist, wurde zu-
 sammen mit der Friedhofsmauer aus Fleinstein
 aufgebaut; einem sehr harten, hellgrauen Sand-
 stein.
 Die Friedhofsmauer ist als Wallmauer trocken auf-
 geführt und mit Rasensoden abgedeckt.

Nun stellt sich noch die Frage was ist mit „Fleinstein“ gemeint? Beim Landesamt für Geografie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg, LGRB wird man dazu schnell fündig. Unter <https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/glossar/fleins> findet man die Erklärung: „Fleins (regionaler) Ausdruck für karbonatisch gebundene, besonders harte Lagen/Bänke innerhalb eines Gesteinspakets (z. B. Löwenstein-Formation, Posidonienschiefer-Formation). Die Gesteinsbezeichnung „Fleins“ wurde also nicht ausschließlich für Sandsteine verwendet. Da in dem Artikel von Adolf Haag in der Bildunterschrift jedoch ausdrücklich vom sehr harten, hellgrauen Sandstein die Rede ist, ist hier der Fleins aus dem unteren Stubensandstein der Löwenstein-Formation (km4) gemeint. Wenn man weitere Literatur sichtet, merkt man auch, dass der Begriff „Fleins“ schon auch mehrheitlich für den sehr festen, kalkhaltigen, feinkörnigen und grau-weißen Sandstein aus dem Keuperbergland Baden-Württembergs verwendet wurde. Vom Regierungspräsidium Freiburg und dem LGRB wurde 2013 eine umfassende Übersicht der Naturwerksteine des Landes mit der Publikation „Naturwerksteine aus Baden-Württemberg – Vorkommen, Beschaffenheit und Nutzung“ herausgegeben. Diese ist im Geo-Portal des LGRB online abrufbar. Darin sind beispielsweise die Fleins-Vorkommen im Raum Esslingen-Schorndorf-Murrhardt gut beschrieben /2/. Im Geotop-Kataster des LGRB findet man auch unzählige aufgelassene, kleine Steinbrüche in denen früher Fleins abgebaut wurde. Im Landesarchiv Baden-Württemberg (Hauptstaatsarchiv Stuttgart) findet man zudem noch einen Eintrag, der darauf hinweist, dass mindestens im Zeitraum 1941-1951 ein gewisser Herr Wilhelm

Schlipf in Murrhardt ein Fleinssteinwerk betrieben haben muss (<https://www2.landesarchiv-bw.de/ofs21/home.php>).

Nun ist aber insbesondere die Gegend um Murrhardt auf Grund der Prospektionsarbeiten der Urangesellschaft Frankfurt bekannt geworden. Diese hat in den Jahren 1974 bis 1977 im Raum Althütte – Spiegelberg - Kaisersbach – Murrhardt Uran-Prospektionen durchgeführt. Fündig wurde man insbesondere südlich von Murrhardt im Gewinn Ochsenhau. Die Bohrungen 1975 erbrachten den Beweis, dass zwei Gesteinshorizonte Urangehalte bis zu 500 Gramm Uran-Oxid pro Tonne Gestein auf maximal einem Meter Mächtigkeit enthalten. Das beste Bohrerergebnis 1976 wurde im Bereich des Schilfsandsteines mit lokal 1.200 Gramm Uran pro Tonne Gestein erzielt. Südlich von Fautsbach im Gewinn „Ochsenhau“ wurden im Stubensandstein Werte von 300 Gramm Uran pro Tonne Gestein bei über 2 m Mächtigkeit festgestellt. Die Uran-Funde im Schwäbischen Wald wurden von den Vertretern der Urangesellschaft als „gesicherte Sparkasse in Notfällen“ bezeichnet /3/. Es wird aber gesagt, dass letztendlich die doch sehr stark schwankenden Urangehalte im Prospektionsgebiet dazu führten, dass die Urangesellschaft an einer weiteren Erforschung der Uran-Vorkommen im Schwäbischen Wald nicht mehr interessiert war.

Das könnte nun bedeuten, dass der für den Bau der Kapelle verwendete Fleins-Stein aus dem ersten, unteren Stubensandstein-Horizont in der Gegend um Murrhardt stammen könnte, weil man dort auch Uran in beinahe förderungswürdigem Umfang (70er Jahre!) ermittelt hat. Allerdings schien die doch sehr starken Unterschiede im Urangehalt des Gesteins erkannt zu haben. Besucht man nun einige der alten Steinbrüche im Ochsenhau, oder bei Mettelsberg und am Ortsrand von Murrhardt, so findet man dort zwar leicht erhöhte ODL-Werte, jedoch nichts, was an die Werte in der Kapelle im Killesberg herankommt. Möglicherweise handelt es sich bei dem Steinbruch, aus dem die Steine für die Kapelle stammen, doch um eine ausgesprochen seltene Uran-Anomalie und die Mehrzahl der Fleins-Steinbrüche sind weitestgehend „clean“, was den Urangehalt anbelangt. Dafür spricht auch die Tatsache, dass die auf dem Killesberg in unmittelbarer Nähe zur Kapelle stehende Steinhütte (bei N 48.806630 E 9.169928) ebenfalls aus Fleins gebaut zu sein scheint, sie zeigt jedoch keinerlei radiologische Auffälligkeit, die auf einen etwaigen Urangehalt hinweisen könnte.

Man muss deswegen abschließend nochmals betonen, dass die Vermutung, dass die Fleins-Steine der Kapelle aus dem Raum Murrhardt stammen, lediglich der Tatsache geschuldet ist, dass einerseits in dieser Gegend an etlichen Stellen Fleins abgebaut wurde und man andererseits dort auch eine Uranprospektion mit mäßigem Erfolg durchgeführt hat. Fleins-Gestein im unteren Stubensandstein gibt es in einem weiten Bereich im württembergischen Keuperbergland und es wäre durchaus denkbar, dass es an anderen Stellen außer um Murrhardt noch weitere sehr lokale Uran-Anomalien gibt, wo auch Fleins abgebaut wurde, der für die Mauersteine beim Bau der Kapelle verwendet worden sein könnte. Dass es Fleins-Gestein gibt, das dem der Kapelle zumindest optisch extrem stark ähnelt, das kann man z.B. im alten Steinbruch am Haselstein bei Winnenden erkennen (N 48.856441 E 9.400861). Farblich wie von der Körnigkeit und der Struktur der Gesteinsmatrix her passt dieser Stein perfekt zu dem der Kapelle. Allerdings gibt es im Steinbruch am Haselstein eben keinerlei Hinweis auf einen erhöhten Urangehalt. Die Suche nach dem Herkunftsort der uranhaltigen Fleins-Steine der Kapelle geht also weiter und gleicht nach wie vor der Suche nach der berühmten Nadel im Heuhaufen.



Flains-Stein vom Haselstein bei Winnenden (ohne nennenswerten Uran-Gehalt)

Literatur

/1/ Adolf Haag, Gedanken über den Friedhof, in: Gartenkunst. Zeitschrift für Garten-, Landschafts- und Friedhofsgestaltung 52 (1939), S. 235-239.

/2/ Das geowissenschaftliche Portal für Baden-Württemberg: Startseite Rohstoffgeologie Buch Naturwerksteine aus BW (2013) Stubensandstein Esslingen–Schorndorf–Murrhardt

<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/rohstoffgeologie/buch-naturwerksteine-aus-baden-wuerttemberg-2013/stubensandstein/esslingen-schorndorf-murrhardt>

/3/ <https://backnanger-bucht.de/uransuche/>