Kulturhistorische Radioaktivität in Weimar

Bernd Laquai 27.4.2014

Weimar ist sicher zurecht eine Kulturhauptstadt Europas und auch UNESCO Weltkulturerbe und in jedem Falle eine Reise Wert (auch mit Geigerzähler). Zumindest in Deutschland wurde in kaum einer anderen Stadt flächenmäßig gesehen so konzentriert Kultur geschaffen wie in Weimar. Ob Musik, Literatur oder Architektur und letzten Endes auch die Politik - man findet alles an Kultur. Lediglich nach dem Krieg warfen die Amerikaner etliche Bomben auf die Stadt und zerstörten einiges Wertvolles. Aber selbst zu DDR Zeiten wurde das kulturelle Erbe dann wieder schwer gepflegt. Nach der Wende flossen ebenfalls wieder etliche Steuermillionen in die Denkmalpflege nach Weimar, vermutlich aber auch private Gelder, so dass diese kleine Stadt schnell wieder zu einer Kultur- und Tourismusperle wurde.

Bei den Arbeiten zur Denkmalpflege gab man sich in der historischen Innenstadt richtig viel Mühe, so gibt es auf den Straßen beispielsweise ausschließlich Kopfsteinpflaster. An einer Stelle aber hat man ein besonderes kulturhistorisches Relikt der DDR belassen: Kupferschiefer Schlackensteine in der Frauentorstrasse (bei N50 58.691 E11 19.740). Das kann man ganz deutlich an der erhöhten radioaktiven Strahlung der Steine aber auch an der Lunkerbildung in der sonst glänzenden Steinoberfläche erkennen.

Das Schiefergestein am Nordrand des Thüringer Walds wie auch in anderen Gebieten der ehemaligen DDR enthält stellenweise so viel Kupfer, dass der Abbau besonders nach dem 2. Weltkrieg lohnend erschien. Im Mansfelder Revier wurde das Kupfer aber schon im 18.ten Jahrhundert in großem Stile aus dem Kupferschiefererz gewonnen. Beim Verhüttungsprozess entstanden große Mengen relativ fester Schlacke, die man zu riesigen Kegelhalden aufschüttete. Ein schlauer Hüttenarbeiter kam auf den Gedanken aus der noch flüssigen Schlacke Pflastersteine zu gießen, die Anfangs sogar zum Hausbau verwendet wurden. Aber vor allem im Strassenbau waren die Steine wegen ihrer regelmäßigen Form sehr gefragt. In Eisleben wurden die Schlackensteine schließlich großindustriell hergestellt und weit über die Landesgrenzen hinaus als Baumaterial verkauft.

Da der Kupferschiefer aber relativ viel Uran enthält, zeigen diese Schlackensteine auch eine relativ deutliche Radioaktivität. Deswegen verbot man bereits in der DDR die Steine für den Hausbau. Aber in den Strassen und Plätze ehemaliger DDR Städte findet man sie noch sehr häufig. Und so eben auch als Zeitzeuge in Weimar. Und sicher hätte auch Goethe seine Freude an diesem Natur-Phänomen gehabt.

Wenn man keine Angst hat vor der Bestrahlung von unten, dann kann man die Strahlung während eines Besuchs im Eiscafé in der Frauentorstrasse 13 bequem messen und sich nebenher gleich überlegen, ob es denn sein kann, dass das Eis in der Frauentorstrasse schneller schmilzt als anderswo - wegen der Zerfallswärme.

Literatur

Über das Kupfererz oder Kupferschiefer im Mansfelder Revier und seine Nutzung
Birk Karsten Ecke 9. Dezember 2012
http://www.harz-saale.de/wordpress/uber-das-kupfererz-oder-kupferschiefer-im-mansfelder-revier-und-seine-nutzung/

Spur der Steine
Spiegel Heft 50/9. Dez. 1991, Seite 59ff
http://wissen.spiegel.de/wissen/image/show.html?did=13491475&aref=image036/2006/05/12/cq-sp199105000590061.pdf&thumb=false

Bewertung der Verwendung von Kupferschlacke aus dem Mansfelder Raum
Empfehlung der Strahlenschutzkommission, 1992
http://www.ssk.de/SharedDocs/Beratungsergebnisse_PDF/1992/1992_01.pdf?__blob=publicationFile

Die Hansestadt Stralsund und das radioaktive Pflaster aus Mansfelder Kupferschlacke in der Bleistraße
http://opengeiger.de/GeigerCaching/Stralsund.pdf

Abb.1: Eiscafe auf radioaktivem Pflaster in der Frauentorstrasse 13

Abb. 2: Strahlender Schlackenstein aus Kupferschlacke (Anzeige in µSv/h)

Abb. 3: Schillerstrasse

Abb. 4: Rathaus

Abb. 5: Stadthaus mit Tourist-Information

Abb. 6: Goethe und Schillerdenkmal vor dem Deutschen Nationaltheater

Abb. 7: Herderplatz

Abb. 8: Stadtkirche St. Peter und Paul (Herderkirche)

Abb. 9: Thüringer Bratwurst im Sächsischen Hof

Abb. 10: Park an der Ilm

Abb. 11: Bastille am Residenzschloss