

Duckstein - ein sehr junges Gestein

Formation: Quartär, Warmzeiten bis Holozän (seit ca. 130.000 Jahren bis heute); Fundort: Stadtgebiet von Königslutter



Der Duckstein ist ein löchriger hochporöser Süßwasser-Kalkstein, auch Kalktuff oder Travertin genannt. Die Herkunft des Namens ist nicht geklärt. Im Mittelniederdeutschen hieß *duken* tauchen, was von der Herkunft des Gesteins aus dem nassen Untergrund der Stadt herrühren könnte. Aus dem Mittelhochdeutschen hingegen stammt *duck* oder *tuc* = Tücke, was auf die eingeschränkte Eignung des Ducksteins als Baustein, insbesondere im Gegensatz zum Muschelkalk, hinweisen mag.

Die Entstehung des Ducksteins beginnt in den Gesteinsschichten der Elmkalksteine, durch deren Risse und Klüfte Grundwasser fließt. Auf seiner Reise durch den Untergrund löst das Grundwasser die Kalksteine an und erhöht

somit seinen Kalkgehalt. Tritt das Grundwasser an den Quellen der Lutter wieder ans Tageslicht, kommt es sehr schnell zu einer Änderung der Temperatur- und Druckverhältnisse. Dadurch wird der gelöste Kalk wieder ausgeschieden und lagert sich an Quellaustritten, im Bachbett und besonders an Wasserfällen ab. Häufig findet man in der Lutter Blätter und Äste, die von Duckstein umkrustet worden sind.

Aufgrund seiner hohen Porosität ist Duckstein ein idealer Dämmstoff. Allerdings ist er aus dem gleichen Grund auch sehr wasserdurchlässig. Die Ducksteinkeller in Königslutter sind deshalb feucht, aber gleichmäßig temperiert: das war ideal für die Reifung und Lagerung des obergärigen Duckstein-Weizenbieres.