

10 Der Stoff, aus dem die Ziegel sind

Tonvorkommen in Schleswig-Holstein

Die Tonlagerstätten Schleswig-Holsteins stammen aus verschiedenen Erdzeitaltern. Die Ziegeleien im Lande nutzten:

- **Tertiäre Tone des Rotliegenden** im Liether Moor bei Elmshorn
- **Kalkhaltige Beckentone der Elster-Vereisung** (Lauenburger Ton)
- **Holsteinmeertone aus der Warmzeit zwischen der Elster- und Saale-Vereisung** westlich der Linie Niebüll-Segeberg-Hamburg
- **Kalkhaltige Beckentone in Eisstaussen** bei Schleswig, Kiel und Lübeck
- **Marschenklei** im westlichen Schleswig-Holstein

Die früh gegründeten Ziegeleien bauten vor allem Geschiebelehm eiszeitlicher Herkunft ab. Dieser konnte an der Oberfläche gewonnen und ohne größere Aufbereitungsarbeiten verwendet werden.

Zeitbericht

„Aus dem Pflanzenreiche zeigen das Daseyn des Thons:

Der Huflattich, Tusilago farfara, - der Gänserich, Potentilla anserina et reptans, - der Bauernsenf, Thlaspi campestre, - und das Tausendgüldenkraut = Gentiana centaurium“,

so heißt es in einer Anleitung zur Erschließung von Ziegeltonen aus dem Jahr 1815.



Huflattich



Tausendgüldenkraut

Diese Pflanzen vertragen nasse Böden und Staunässe, die durch Tonvorkommen unter der Erde verursacht werden. Da Ton viel Wasser aufnimmt und dabei quillt, wirkt er im gesättigten Zustand wasserstauend.



Höhenlinienkarte Maßstab ca. 1 : 3500

Am Verlauf der Höhenlinien in der Deutschen Grundkarte (Stand: 1991) sind deutlich die inzwischen vernässten Tongruben zu erkennen.

Die Borgwedeler Beckentone

Oft bildeten sich zwischen Gletschern und Endmoränen große Eisstaussen, so auch im Bereich der Schleswiger Gletscherzunge. Hier setzten Schmelzwässer während der Weichsel-Vereisung vor ca. 18.000 Jahren ihre Schwebfracht ab. Diese Beckentone bauten die Ziegelei Borgwedel sowie die benachbarten Ziegeleien in Götheby, Fahrdorf und bei der Stadt Schleswig ab.

Die Rohstoffe Lehm und Ton

Lehm und Ton - Was ist der Unterschied?

Lehm ist ein Gemenge aus Ton, Schluff und Sand. Diese Bestandteile unterscheiden sich durch ihre Korngröße:

- **Ton:** Korngröße < 0,002 mm
- **Schluff:** Korngröße 0,002 - 0,06 mm
- **Sand:** Korngröße 0,06 - 2 mm

Lehm entsteht durch Gesteinsverwitterung und ist durch freigesetzte Eisenverbindungen gelbbraun, braun oder rotbraun gefärbt. Der enthaltene Sand ist meist reich an Quarzmineralen.

Ton als Gestein besteht zu mehr als 70% aus sehr feinen Partikeln: den Tonmineralen. Dieses Verwitterungsprodukt besitzt eine hohe Wasserspeicherfähigkeit. Deshalb muss zu „fetter“ Ton für die Ziegelherstellung mit Sand „gemagert“ werden.



Gelbe Mauerziegel – Haus in Fahrdorf



Warum gibt es rote und gelbe Ziegelsteine?

Eisen- und Kalkgehalt des Ausgangsmaterials bestimmen die Farbe der Ziegel. Eisenhaltiger brauner Lehm brennt zu roten Ziegeln. Blauer Lehm enthält dagegen Kalkbeimengungen und brennt zu gelben Ziegeln.



In der **Ziegelei Borgwedel** wurde die meiste Zeit über blauer Lehm abgebaut. Viele der älteren Häuser in Borgwedel, Stexwig und Umgebung sind aus gelben Borgwedeler Mauerziegeln gebaut. In den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts fand man in tieferen Lagen braunen Lehm, aus dem für kurze Zeit rote Ziegel gebrannt wurden.