

TonLeiter ABC

Batch - (keram.) (engl.) Versatz, keramische Mischung

Batholith - (geol.) (griech.: bathos = Tiefe; lithos = Stein) ein durch Intrusion entstandener ausgedehnter Tiefengesteinskörper mit mehr als 100 km² Ausstrichbreite an der Erdoberfläche und unbekannter Basis.

Bathonium - (geol.) auch Bathonian oder Bathon. Stufe des mittleren Jura (Dogger). Es wird nach unten durch das Bajocium, nach oben durch das Callovium begrenzt. Alter: 164,7 +/- 4,0 - 167,7 +/- 3,5 Mio. Jahre. Die Basis des Bathon stellt der Beginn des Dogger Epsilon 1 dar, bezeichnet nach dem Ammoniten Zigzagiceras zigzag als Leitfossil. Namensgebend für das Bathonium ist die südenglische Stadt Bath.

Bathyal - (geol.) (griech.: bathos = Tiefe) Tiefenstufe des Meeresbodens zwischen 200 und 2.000 m. Es umfasst den Kontinentalrand vom Schelfrand bis zur Fußregion.

Bathymetrie - (geol.) Meßverfahren und Meßmethoden, die zur Bestimmung von Wassertiefen eingesetzt werden, vorwiegend auf Basis der Schallausbreitung im Wasser.

Battenberger Blitzröhren - (geol.) Östlich der Ortschaft Battenberg (Pfalz) an der Weinstraße lagern unmittelbar auf Sedimenten des Buntsandstein tertiäre sandige Schichten (Rupelton), die meist quer zur Schichtung verlaufende Eisen-schwarten enthalten („Blitzröhren“), deren Genese bis heute nicht völlig geklärt ist. In Battenberg wurde im 19. Jahrhundert Ockersand abgebaut, der zum Einfärben von Fassadenputz verwendet wurde.



Bau - (bergm.) Ausbaueinheit einer Strecke (unter Tage), bestehend aus einem oder mehreren Grubenstempeln und einer Kappe.

Bauabstand - (bergm.) Abstand zwischen den einzelnen Bauen eines Streckenausbaus (in Streckenrichtung).

Bauabteilung - (bergm.) Teil eines Grubenfeldes, in dem der Mineralvorrat zwischen zwei Sohlen von einem Ausrichtungsbau aus gelöst und durch ihn abgefördert wird.

Baueritisierung - (geol.) Umwandlung von Biotit durch hydrothermale Umwandlung oder Verwitterungsprozesse in Hydrobiotit, Smektit, Vermiculit, z.T. auch in grünen Biotit, Chlorit, Kaolinit und Illit, oft verbunden mit einer Bleichung.

Bauernkeramik - Bezeichnung für keramische Produkte, die der Volkskunst zugeordnet werden. Das Dekor der Bauernkeramik basiert im Allgemeinen auf alten Überlieferungen. Sie wurde in kleinen Töpfereien zur Befriedigung des lokalen Marktes hergestellt. Mit Einzug der Massenproduktion ab Mitte des 19. Jh. wurde die Bauernkeramik immer mehr durch billige Fabrikware verdrängt. Form und Farben der Bauernkeramik sind lokal verschieden, alle Objekte sind in Handarbeit hergestellt und stellen einen besonderen Reiz für den Sammler dar. Frühe Tonwaren mit aufwendigen Bemalungen und Sprüchen (z.B. Hochzeitteller) erzielen heute manchmal astronomische Summen.

Baufeld - (bergm.) durch natürliche oder künstliche Begrenzungen geschaffener Bereich, in dem Abbau betrieben wird.

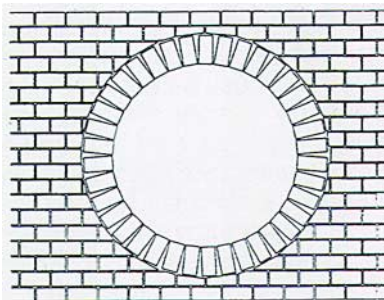
bauhaft - (bergm.) einen Grubenbau in gutem Bauzustand halten.

Baukeramik - beim Außen- und Innenbau verwendete Teile aus Keramik, wie Mauer- und Deckensteine, Fassadenplatten und -formteile, Dachziegel, Verblender, Terrakotten, Kacheln, Fliesen u.a. Die Anwendung reicht vom reinen Zweckbau bis zur ornamentalen Gestaltung. Die Erzeugnisse kommen sowohl aus der Grob- als auch aus der Feinkeramik; sie können glasiert und unglasiert, naturfarben oder gefärbt sein.

Baukeramiker - (keram.) Handwerksberuf mit Gesellen- und Meisterprüfung.

Baumégrade - (keram.) Maßeinheit zur indirekten Bestimmung des spezifischen Gewicht einer Flüssigkeit oder Suspension. An einem Glasstab, versehen mit einer Skala, den Baumé-Graden (°Bé), der infolge seines Gewichtes in eine Flüssigkeit mit geringem spezifischen Gewicht tiefer eintaucht als in eine mit hohem spezifischen Gewicht kann die Eintauchtiefe abgelsen werden. Das spezifische Gewicht kann nach der Formel: spez. Gew = 144,3 / (144,3 - °Bé) errechnet werden.

Baumscheibenziegel - (keram.) Bezeichnung für den Unterrasenziegel, wenn dieser zur luft- und wasserdurchlässigen Abdeckung von Baumscheiben verwendet wird, oder für normale Pflasterklinker, die zur Einfassung von Baumscheiben verwendet werden. Unter Baumscheibe



versteht man das regelmäßig gelockerte Erdreich rund um einen Baumstamm.

Baustoffe - Grundstoffe für konstruktive Bautätigkeit. Generell unterteilt man Baustoffe nach a) ihrer Beschaffenheit z.B. Beton, Stahl, Holz, Asphalt, Kunststoff, ihrer Zusammensetzung oder ihrem Gefügeaufbau z.B. amorphe oder faserige Baustoffe; b) Entstehung und Herstellung wie natürliche Baustoffe wie z.B. Natursteine und Holz oder künstliche wie z.B. Ziegel oder Beton; c) ihrer Verarbeitung in ungeformte wie z.B. Bindemittel, Asphalt, und geformte wie z.B. Holzbalken oder Dachziegel und d) ihrer Funktion wie z.B. Isolierung oder Verkleidung.

bauwürdig - (bergm.) Bauwürdigkeit ist gegeben, wenn die geologischen, bergtechnischen und bergwirtschaftlichen Voraussetzungen den Abbau eines Minerals ermöglichen.

Bauwürdigkeitsgrenze - (bergm.) mittlerer Gehalt an nutzbaren Mineralen einer Lagerstätte, der während eines bestimmten Zeitabschnitts eine kostendeckende Gewinnung mineralischer Rohstoffe erlaubt.

Bauxit - (geol.) nach Le Beau, Ort in Süd-Frankreich. Bauxit ist ein amorphes Sedi-mentgestein; ein bei der alitischen Verwitterung entstehendes Endprodukt (Tonerdehydrat), welches wesentlich ein Gemenge aus Gibbsit, Böhmit und Diaspor sowie nichtkristallinen Al-haltigen Gelen ist. Die Farbe ist weiß, gelblich, ockerfarben bis dunkelrot-braun; wobei Bauxit im Gegensatz zu Laterit meist heller ist. Vorkommen in erdigen, dichten, nierigen Aggregaten. Entstanden als Verwitterungsrückstand aus Karbonatgestein (Kalkbauxit) oder in tropischen Klimazonen aus Silikatgestein (Silikatbauxit). Bauxit ist der wichtigste Aluminium-Rohstoff. In einem zweistufigen Prozeß wird aus Bauxit metallisches Aluminium gewonnen. In der ersten Stufe wird im sogenannten Bayer-Verfahren Aluminiumoxid produziert, das anschließend in Aluminiumhütten elektrolytisch in eine Aluminiumschmelze und Sauerstoff zerlegt wird. Zur Herstellung von 1 t Aluminium werden 4 t Bauxit, 0,6 t Elektrodenkohle, 0,08 t Kryolith und 16.000 kWh Strom verbraucht.

Bauxitlagerstätten - (geol.) Die zur Zeit weltgrößten Bauxitvorkommen werden im Nordosten Südamerikas (Surinam) sowie in Indonesien ausgebeutet. Weitere bekannte Vorkommen: Les Beaux, Provence, Frankreich; Alicante, Spanien; Istrien, Kroatien; Guinea; Jamaika; Nord-Australien. Auch in Deutschland wurde bis in 1960er Jahre im Vogelsbergkreis bei Lich in der Grube „Eiserne Hose“ Bauxit (lokal als Roterde bezeichnet) abgebaut. Die „Eiserne Hose“ gilt als einziger Aufschluss in der Vogelsbergregion, in dem Laterit („Roterde“) und Saprolith („Basaltzersatz“) noch relativ gut aufgeschlossen sind.

Bavaria - (keram.) bei bayerischen Herstellern beliebter Name für Porzellanartikel. In Küps gibt es eine Firma Bavaria Porzellan GmbH.

Bavir - (bergm.) Belegungs- und Grubenname mehrerer Gruben im Westerwald. Bavir I in Ransbach, Bavir II in Hintermei-

TonLeiter ABC

lingen, früher betrieben von der Gebr. Lungen KG in Erkrath ebenso wie Bavir III in Dehrn. Bavar IV liegt in Nentershausen. **Bayerische Tone** - (geol.) In Bayern treten keramisch verwendbare Tone unterschiedlichen geologischen Alters an zahlreichen Orten auf und waren bzw. sind die Basis für lokale Keramikproduktion. An der Pegnitz am Großen Hassberg, bei Ebern, Seßlach, Schnaittach und Schottenstein finden sich Juratone. Weitere, vortertiäre Tone treten u.a. in Oberfranken bei Forchheim, Eggolseim, Baunach, Schneiy, Geutenreuth, Limmersdorf, Mistelbach, Erkersdorf, Schnablewaid, Veltlahm und Küps auf. In Mittelfranken finden sich weitere vortertiäre Tone zwischen Winkelhaid und Ungelstetten, bei Engelthal, Henfenfeld, Sendelbach, Ottensoos, Penzenhöfen, Unterferrieden, Ebenricht, Jahrsdorf und Eysölden. Tertiäre Tone, jedoch nicht direkt vergleichbar mit den Westerwälder Tonen, treten in der Oberpfalz in der Gegend von Pegnitz, Stierberg und Gräfenberg auf, in Mittelfranken bei Bitz und Dietfurt bei Weißenburg. Die Tonvorkommen bei Adelschlag und Rittersbach sind kalkhaltig. Bekannt, aber kaum keramisch verwendet, sind die Klingenberg Bleistift-Tone, die auch heute noch untertägig gewonnen werden.

Bayerit - (geol.) $\alpha\text{-Al(OH)}_3$. Begeleitmineral in Bauxit.

Bay-Störung - (geol.) zeitliche Variation des Erdmagnetfeldes von etwa einer halben Stunde Dauer, die in einem Magnetogramm wie eine Meeresbucht (eng. = bay) aussieht. Eine Ursache ist der Rückstrom des polaren Elektrojets über den mittleren Breiten, eine weitere die Fernwirkung der feldparallelen Ströme in der Magnetosphäre der Erde.

Bazirit - (geol.) Barium-Zirkon-Silikat $\text{BaZr(SiO}_3)_2$.

Be - (chem.) Beryllium, zweiwertiges Erdalkalimetall mit der Ordnungszahl 4, Atomgewicht 9,0122. Aus Berylliumoxid (Schmelzpunkt $\sim 2530^\circ\text{C}$) werden feuerfeste Geräte und Fluoreszenzlampen hergestellt.

Beaschweagg - (westerw. mundartl.) Bergwerk, Grube, auch: Beaschwägg.

Beate - Tongrube im Grundeigentum im Bilkeim-Guckheimer Becken, Betreiber ist die Firma Wilhelm Weiß Tongruben, Limburg.

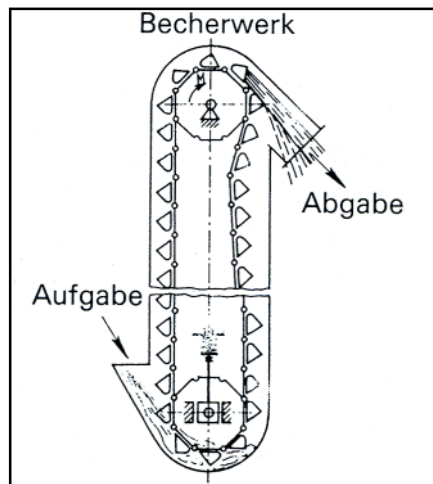
Beatuskarte - mittelalterliche Weltkarte, in ursprünglicher Form enthalten in den vom Benediktinermönch Beatus von Liébana (Asturien) zwischen 775 und 786 verfaßten Kommentaren zur Apokalypse.

Beaufort-Skala - nach dem britischen Admiral F. Beaufort 1806 eingeführte 13-stufige Skala, die von 0 (Windstille) bis 12 (Orkan) reicht.

Bechergewicht - (keram.) in der Betriebskontrolle übliches Verfahren, sich über Wägungen von Probebechern unmittelbar nach dem Abschwinden einen Anhalt über das Scherbenbildungsvermögen eines Schlickers in einer Gipsform zu verschaffen. Das Gewicht bzw. die Masse eines Bechers wird beeinflusst a) von der Art des Schlickers (Massezusammensetzung, Feinkornanteil, Wassergehalt, Verflüssigungsmittel, Thixotropieverhalten, Temperatur), b) von der Standzeit, c) vom

Saugkoeffizienten des Gipses, der seinerseits von der Art des Gipses, vom Gips-Wasser-Verhältnis und der Art der Aufbereitung vorbestimmt ist, d) bei Einsatz anderen Formenmaterials vom kapillaren Saugvermögen der benutzbaren Formen für den Wasseranteil des Schlickers.

Becherwerk - Steilförderer für feinkörniges (oder flüssiges) Fördergut, bei dem die Fördergefäße (Becher) an einem umlaufenden Zugmittel (meist einer Kette) befestigt sind, sich an der unteren Kehrstation füllen und an der oberen entleeren.



Beck & Thoma - Tonbergbaufirma aus Klingenberg am Main. „Klingenger Thon, berühmte, hochfeuerfeste Tonerde für Schmelztiegel, Glashäfen, Kapseln“ (Anzeige von 1888).



Beckenton - (geol.) auch Bänderton oder Warventon. Fein geschichtete eiszeitliche Ablagerungen in Seen im Vorland von Gletschern. Die gute Schichtung erzeugt die jahreszeitlich schwankende Zufuhr von Wasser und Sediment.

Beckerscheid - Bezeichnung einer Grube bei Meudt, erwähnt in den Westerburger Hefte Nr.20 - Westerwälder Ton, Seite 37. Es handelt sich um einen Schreibfehler, richtig ist die Grube Beckersheide. **Beckersheide** - Tongrube im Grundeigentum im Niederahrer-Beroder Becken bei Meudt. Heute befindet sich hier die Mülldeponie Meudt des Westerwaldkreises.

Becksche Linie - (keram.) Hilfsmittel zur Bestimmung des Brechungsindex von Pulvern. Dazu bettet man die Probe in Flüssigkeiten mit bekannten Brechungsindizes ein. Betrachtet man das Präparat im Mikroskop bei mittlerer bis großer Vergrößerung, so wandert beim Heben des Tubus ein heller Streifen aus dem schwächer lichtbrechenden Stoff in den stärker lichtbrechenden hinein. Dieser helle Rand wird nach dem Entdecker Beck'sche Linie genannt. Stimmen die Brechungsindizes von Mineral und Flüssigkeit überein, verschwindet sie. Die Beck'sche Linie wird durch konvergierende Strahlen erzeugt, die an der Grenze zweier Medien mit verschiedenem Brechungsindex bei Bre-

chung, Totalreflexion und Beugung entstehen.

befahren - (bergm.) (oder Begehen) einer bergmännischen Anlage wie z.B. einen Tagebau. Aber auch gemeint das Fortbewegen unter Tage zu Kontrollzwecken und zum Abbau.

Befall - (keram.) Körnchen, die während des Brandes von den Brennhilfsmitteln auf die Glasur fallen und festkleben.

Begehungs kanal - mannshoher Gang im Tunnelöfen unterhalb des Wagenzuges. Er dient zu Kontrollgängen, zum Beseitigen von Wageneinstürzen, zum Messen der Temperaturverteilung und der Brennatmosphäre über Länge und Querschnitt des Tunnelofens.

Begießen - (keram.) Glasieren von keramischen Gegenständen durch Übergießen mit Glasurbrei. So läßt man z.B. Glasurschlicker über schräg gehaltene Kacheln laufen. Der poröse Scherben saugt das Wasser aus dem Schlicker an, so dass sich die festen Bestandteile in einer dünnen gleichmäßigen Schicht auf der Oberfläche ablagern, um dann im Brand zur abdichtenden, glänzenden Glasur auszufließen.

Begießton - (keram.) (auch Begußtone genannt) sehr feinkörnige Tone verschiedener Brennfarbe, die zur Herstellung ungeschmolzener weißer oder farbiger Überzüge auf keramischen Erzeugnissen dienen. Der geformte Grundscherben wird mit Masse begossen oder in den Schlicker eingetaucht.

Begusskacheln - Ofenkachel, deren Blatt im rohen Zustand vor dem Glasieren mit einer meist weißen Tonmasse durch Begießen überzogen wird und dann eine durchsichtige Glasur erhält. Daraus hergestellte Kachelöfen wurden als Meißner Ofen bezeichnet.

Begußton - siehe Begießton

Behauten - (keram.) Auftragen einer bildsamen Masse (Behaumasse) als Deckschicht auf die Arbeitsmasse. Behaut- oder Arbeitsmassen müssen im Ausdehnungskoeffizienten übereinstimmen, um Risse beim Trocknen und Brennen zu vermeiden. Einen weißen Farbton kann man bei Behaut- und Begußmassen durch Bläuen oder entsprechende weißbrennende Tone erzielen.

Behindertenscheibe - (keram.) Eine Töpferscheibe (Amaco Rehabilitation Potter's Wheel), die so konstruiert ist, daß sie von körperliche behinderte Personen bedient werden kann. Hersteller ist Amaco, Indianapolis IN, USA. Abbildung von www.amaco.com.



Beidellit - Tonmineral, $\text{Na,Ca}_{0,5} \text{Al}_2 (\text{Si,Al})_4 \text{O}_{10} (\text{OH})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.19-30.