

# TON *Leiter* ABC

**Ebernwiese** - (bergm.) Tonbelehnung, Ebernhahn, Rhein-Dinas, Siershahn

**Eberstein** - (bergm.) I, II und III, Tonbelehnungen, Wirges, ehem. Rohstoffverein, Ransbach

**Eberwiese** - (bergm.) Tonbelehnung, Ebernhahn-Wirges, Bendorfer Actiengesellschaft für feuerfeste Producte vorm. Neitzert & Co., Bendorf

**Edelkorund** - (keram.) Edelkorund wird durch Schmelzen von Tonerde im elektrischen Lichtbogenofen hergestellt. Edelkorund ist eisenfrei, von hoher Reinheit und extrem hart. Die weiße Variante besteht zu über 99,9 % aus  $Al_2O_3$  (Aluminiumoxid). Wegen seiner hohen Härte und Warmbeständigkeit bis 2000 °C eignet sich Edelkorund für zähnharte Stähle (Werkzeugstahl), zum Schleifen und Polieren von Glas und alle Stähle, die einen kühlen Schliff benötigen. Edelkorundrosa weist geringe Fremdstoffanteile auf, die ihm eine höhere Kornzähigkeit verleihen und den Einsatz für das Form- und Profilschleifen aufgrund der höheren Kantenfestigkeit ermöglichen. Edelkorund wird im Verschleißschutz und für Feuerfestprodukte eingesetzt.



Weißer, gebrochener Edelkorund für feuerfeste Produkte und Schleifmittel



Schleifscheibe aus kunstharzgebundenem weißen Edelkorund

**Edelmetallpräparate** - (keram.) organische Metallsalzlösungen, aus denen sich beim keramischen Brand zusammenhängende, haftfeste Metallschichten wie z.B. Gold, Silber oder Platin in geringer Dicke bilden, die sowohl als Dekor als auch in elektronischen Bauteilen als Leiterbahnen oder Kontakte Verwendung finden. Dabei wird bei Anwendung als Glasurmittel unterschieden in Auf- und Unterglasurdekoration. Bei der Aufglasur kommen flüssige Glanzpräparate (die unmittelbar glänzend aus dem Brand hervorgehen), flüssige Polierpräparate (die nach dem Brand noch poliert werden müssen) oder feste Puderpräparate (die zum Pudern beim Stempeln und der Herstellung von Schiebedildern verwendet werden) zum Einsatz. Bei der Unterglasurdekoration können einige Edelmetalle bzw. deren Oxide in fester Form Verwendung finden: Gold für rötlich-braune, Iridium- und Rutheniumoxid für tief-schwarze und Platin für graue Töne.

**Eduard** - (bergm.) auch als Eduardzeche bekannt. Braunkohlengrube im Hohen Westerwald bei Kaden. Ab 1906 wurde sie von der Gewerkschaft Dr. Schmieden & Marx aus Berlin betrieben. Sie unterhielt eine Drahtseilbahn zum Bahnhof Westerburg. Förderung aus sechs Schächten.

**Eduard I** - (bergm.) Tonbelehnung, Siershahn.

**Eem-Interglazial** - (geol.) jüngste Zwischeneiszeit des quartären Eiszeitalters nach der Saale-Vereisung (benannt nach dem niederländischen Fluss Eem).

**Effenbergerit** - Tonmineral,  $BaCu[Si_4O_{10}]$ , Gruppe nach Strunz: VIII/H.02-30.

**Effusivgestein** - (geol.) durch vulkanische Aktivitäten an die Erdoberfläche gelangtes und erkaltetes Magma.

**Eggletonit** - Tonmineral,  $(Na,K,Ca)_2(Mn,Fe)_8(Si,Al)_{12}O_{29}(OH)_7 \cdot 11H_2O$ , Gruppe nach Strunz: VIII/H.17-60

**Ehmond** - (bergm.) ehem. Tiefbau mit Schrägstollen bei Molsberg, VG Wallmerod, der früheren Josef Herz GmbH & Co. KG, heute WTH Walderdorff'schen Tongruben & Herz GmbH & Co. KG.

**Eichberg** - (bergm.) ehemalige Dachschiefergrube bei Niedererbach-Nentershausen.

**Eierschaligkeit** - (keram.) Glasurfehler, der sich als stark wellige, unruhige Glasuroberfläche darstellt und auf viele

kleine Krater sowie in der Glasur eingeschlossenen Gasbläschen zurückzuführen ist. Wegen des matten Aussehens der Glasur wird dieser Produktionsfehler mit der Oberfläche von Vogeleiern verglichen. Als Ursache kommen zu niedrige Brenntemperaturen, zu flusssmittelarme oder zu zähflüssige Glasuren in zu dünner Auflage in Frage.

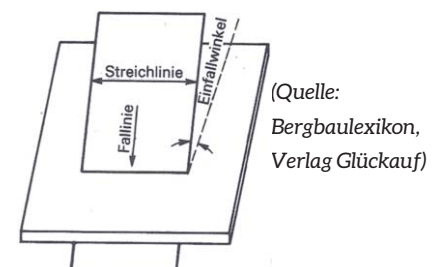
**Eifel** - I. (geogr.) Teil des Rheinischen Schiefergebirges, der sich bis nach Belgien und Luxemburg (Ardennen) erstreckt. Vulkanische Aktivitäten in jüngerer geologischer Vergangenheit schufen zahlreiche Maare vor allem in der Westeifel. In der Osteifel, die an den Rhein grenzt, finden sich tertiäre Tonlagerstätten bei Burgbrohl (Herchenberg), Lonnig, Kruft, im Neuwieder Becken (Mühlheim, Kärlich, Kettig, Rübenach), Gondorf, Niederfell und Dreckenach. II. (geol.) die vierte Stufe des Devon nach der Ems-Stufe und vor der Givet-Stufe (benannt nach der Eifel).

**Eimertsgrube** - (bergm.) Tonbelehnung, Wirges

**Einbrand** - (keram.) Mit diesem Verfahren werden getrocknete keramische Rohlinge (Fliesen Ziegel, Töpferwaren usw.) in einem einzigen Brennvorgang gesintert.

**Eindrehen** - (keram.) maschinelle Formgebungsart für zahlreiche rotationssymmetrische Produkte wie z.B. Becher oder Schüsseln, bei der die Form (aus Gips oder Kunststoff) die äußere und die Schablone die innere Seite des keramischen Rohlings ausformt. Um das eingedrehte Werkstück sicher aus der Form entnehmen zu können muss der obere Teil der Form einen größeren Durchmesser aufweisen.

**Einfallen** - (geol.) Neigung einer Fläche gegenüber einer Waagerechten, zur Bestimmung der Lage von Flächen im Raum z.B. Schichten, Klufftflächen, Schieferung. Zur Kennzeichnung der Größe des Einfallens dient der Einfallwinkel, dessen geneigter Schenkel Falllinie genannt wird.



# TON *Leiter* ABC

**Einhandziegel** - (keram.) klein- bis mittel-formatiger Mauerziegel, den ein Mauerer mit einer Hand zwischen dem Daumen und den Fingern greifen und ohne große Anstrengung vermauern kann. Als Einhandziegel gelten Ziegel mit einer Größe von 40 bis 115 mm sowie einem Gewicht von nicht mehr als 6 kg.

**Einheitsziegel** - (keram.) Ziegel gleicher Abmessungen und Eigenschaften, welche in einer Region oder Zeitepoche verwendet wurden. So konnten früher die Zahl der Ziegelformate gering gehalten werden. Das 'Normalformat' als Vollziegel stellte z.B. den größten Teil der Produktion dar. Bestimmend für die Maße waren die Anforderungen des Bauwesens, z.B. bei 46,5 cm für Außenwände und 24 cm für Innenwänden.

**Eintracht** - (bergm.) Tontagebau, Ebernhahn, Lassmann Kommandite.

**Eintracht** - (bergm.) Braunkohlengrube im Hohen Westerwald bei Nisterau-Bach.

**Eisbach** - (bergm.) Tontagebau bei Girod, VG Montabaur, Goerg & Schneider, Siershahn.

**Eisen** - (chem.) chemisches Element mit dem Symbol Fe (lat.: ferrum) und der Ordnungszahl 26. Es wird zu den Übergangsmetallen gezählt. Bezogen auf den Masseanteil ist Eisen nach Sauerstoff, Silizium und Aluminium, das vierthäufigste Element in der Erdkruste. Nach Aluminium ist es das zweithäufigste Metall. Es ist wesentlicher Bestandteil von Stahl. Produkte, die mit bzw. aus Eisen hergestellt werden, sind unverzichtbar in allen Bereichen des menschlichen Lebens. Eisen bildet zusammen mit Nickel den Hauptbestandteil des Erdkerns. Konvektionsströmungen von flüssigem Eisen im äußeren Erdkern erzeugen das Erdmagnetfeld. In der Natur tritt Eisen nur selten in gediegener, d.h. reiner Form auf, da es schnell mit Wasser und Sauerstoff (rosten) reagiert. Eisenerze findet man dagegen vergleichsweise häufig: Magnetit (Magnetisenstein,  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ ), Hämatit (Rotisenstein,  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ), Pyrrhotin (Magnetkies, FeS) und Pyrit (Eisenkies,  $\text{FeS}_2$ ), Siderit (Eisenspat,  $\text{FeCO}_3$ ) und den gesteinsbildenden Limonit (Brauneisenstein,  $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n \text{H}_2\text{O}$ ). Das Sedimentgestein Eisen-Oolith, manchmal als Eisenstein bezeichnet, besteht aus Eisenhydroxid-

mineralien, verkittet mit tonigen oder kalkigen Bindemitteln. Häufig anzutreffen sind eisenhaltigen Minerale Chlorit, Glaukonit und Pyrit. Insgesamt sind derzeit 1424 Eisenminerale bekannt. In den Westerwälder Tonen ist es in verschiedenen Erscheinungsformen enthalten und beeinflusst in jeder vorliegenden Verbindung die Brennfarbe eines keramischen Scherbens. In gelben Tonen ist Eisen in Anteilen über 7-8% enthalten und verantwortlich für rötliche und rote Brennfarben.

**Eisenbach** - (bergm.) Tontagebau bei Eisenbach, VG Selters, Stephan Schmidt KG, Dornburg-Langendernbach

**Eisenberg** - Gemeinde in Rheinland-Pfalz. Der Name weist auf frühere Eisengewinnung hin. Noch bedeutender war der Abbau von Ton und - bis heute - die Gewinnung von Klebsand aus einem Lockersediment (Eisenberger Klebsandwerke EKW).

**Eisenberger-Falzbiberschwanzziegel** - (keram.) Ein einfacher Pressziegel mit dem Aussehen eines Biberschwanzes, hergestellt von den Ziegelwerken Eisenberg/Pfalz (heute Wienerberger Gruppe)



Eisenberger Falzbiberziegel

(Quelle: wienerberger.com)

**Eisenberger Klebsandwerke EKW**- Das Unternehmen EKW GmbH wurde im Jahre 1903, durch den Zusammenschluss von vier Kleingrubenbetreibern in Eisenberg gegründet. Das Eisenberger Vorkommen ist die weltweit größte Lagerstätte des Rohstoffs Klebsand und ist im Tertiär vor etwa 30 Millionen Jahren entstanden. Mineralogisch handelt es sich um einen kaolinitisierten Quarzsand (etwa 80% Quarz, 20 % Tonminerale). Auf Grund seiner physikalischen Eigenschaften wird der Klebsand als feuerfester Roh- und Werkstoff in der Gießereiindustrie und in Hütten- und Stahlwerken eingesetzt.



Anzeige von 1980

**Eisendisulfid** - (min.)  $\text{FeS}_2$ , ein häufig vorkommendes Mineral der Sulfid-Gruppe. Es besteht in idealer Zusammensetzung aus 46,6 % Eisen und 53,4 % Schwefel. Meist sind aber geringe Beimengungen anderer Metalle enthalten wie Cobalt, Nickel, Kupfer, Zink, Silber und auch Gold. Weitere Bezeichnungen: Schwefelkies, Eisenkies und Pyrit. Umgangssprachlich verbreitet ist die Bezeichnung Katzengold, abgeleitet vom althochdeutschen Katzensgold (= goldgelbes Kirschharz), um das Mineral vom echten Gold abzugrenzen. Im Englischen wird  $\text{FeS}_2$  auch als 'fool's gold' (= Narrengold) genannt. Eisendisulfid tritt als Verunreinigung in Westerwälder Tonen auf, zumeist im submikroskopischen Bereich und ist so mit bloßem Auge schwer zu entdecken.



Eisendisulfid in seiner schönsten Form als freie kristallisierte Pyrit.

**Eisenflecke** - (keram.) größere oder kleinere bräunliche Flecken auf gebranntem Scherben. Sie entstehen durch Verunreinigung der Masse oder Glasur mit metallischem Eisen. Auffallend besonders auf weißglasiertem Porzellan. Zur Vermeidung werden in den meisten Produktionslinien Magnete zur Entfernung eingesetzt.