

TonLeiter ABC

Deponiegas – entsteht durch biochemische Stoffwechselprozesse bei der Zersetzung organischer Abfälle in Deponien. Die typische Zusammensetzung besteht aus Methan CH_4 , Kohlendioxid CO_2 , Schwefelwasserstoff H_2S , Stickstoff N_2 und Spurengasen. Das Verhältnis der Bestandteile zueinander ist abhängig vom Alter der Ablagerung und den von diesem abhängigen Gärprozessen. Bestimmte Mischungsverhältnisse von Kohlenwasserstoffen (z. B. Methan) und Luft sind explosiv. Andere Gase sind toxisch, z. B. H_2S und verschiedene Spurengase von halogenierten Kohlenwasserstoffen. Deponiegas tritt entweder flächenhaft aus der gesamten Deponie aus oder es wird durch die Oberflächenabdichtung gestaut und gesammelt und kann dann bis zu einigen hundert Metern von der Deponie entfernt austreten.

Deponiesickerwasser – Wasser, das die Deponie hauptsächlich vertikal passiert und dabei lösliche Substanzen aus dem Müllkörper aufnimmt. Die Beschaffenheit des Sickerwassers hängt von den biochemischen Reaktionen zwischen Müllkörper und Wasser ab und variiert durch die stofflichen Unterschiede des Deponieinhalts stark. Die unterschiedliche Wasserbeschaffenheit wird durch einen lagigen Mülleinbau verstärkt, der oft schwebende Wasserstockwerke verursacht. Ein wichtiger Faktor ist die anfallende Sickerwassermenge. Ab einer bestimmten Größe und Art der Deponie wird das Wasser in Sickerwasseranlagen aufgefangen und geklärt, bevor es ins Grundwasser gelangt. Sickerwasser einer Deponie können das Grundwasser nachteilig verändern.

Dernbacher Erze – (geol.) Lagerstätte mit Eisenzenen in roten Lehmen und Konkretionen bei Dernbach/Westerwald. Entstehung im Oligozän bis Pliozän. Eisengehalt etwa 34 %. Verhüttet wurden diese Erze in Eschelbach, Hundsdorf, Montabaur, Hilscheid und Bad Ems. Nach 300 Jahren kam es 1772 zur Schließung dieses Bergwerkes. Kleinere Bergwerke waren um 1830 in Deesen, Hilgert und Ransbach in Betrieb. 1840 wurde die Maxsainer Hütte stillgelegt und damit erlosch die Westerwälder Eisenindustrie.

Desorption – (geol.) Umkehrung der Adsorption, d.h. Ablösen adsorbierter Stoffe von Oberflächen. Dabei können die der Adsorption zugrunde liegenden Kräfte durch Erwärmung oder Druckverminderung aufgehoben werden, oder die adsorbierten Stoffe unterliegen einem Austausch mit anderen, zunächst in Lösung befindlichen Stoffen. Adsorptions- und Desorptionsprozesse spielen bei vielen Stofftransportprozessen eine Rolle. Verschiedentlich wird auch das Austreiben von Gasen aus Flüssigkeiten als Desorption bezeichnet.

Desper – (bergm.) Tonbelehnung, Ebernhahn, ehemals Josef Kilburg, Ransbach.

Desquamation – (geol.) Abschabung, Abschuppung, eine Form der physikalischen Verwitterung im warm-ariden Klima. Wegen der sehr geringen thermischen Leitfähigkeit der Gesteine wirken sich die großen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht nur unmittelbar
Anzeige von 1977

unter deren sonnenbeschienenen Oberflächen aus und führen dort in ständigem Wechsel zu Volumenvergrößerung bzw. -verringerung und damit schließlich zur Ablösung dünner Schalen von der Gesteinsoberfläche.

Deutsche Keramische Gesellschaft – Kürzel: DKG (www.dkg.de), Berufsvereinigung der Keramiker mit Sitz in 51145 Köln. Die DKG gibt als offizielle Mitgliederzeitung die cfi (ceramic forum international) (Berichte der Deutschen Keramischen Gesellschaft) heraus (www.cfi.de). Die DKG wurde als keramischer Berufsverband und technisch-wissenschaftlicher Verein im Jahre 1919 gegründet. Ihre Vorgängerorganisation entstand bereits 1913 als eigenständige wissenschaftlich-technische Abteilung (WTA) im Verband der keramischen Gewerke in Deutschland (VKG).
Deutscher Innen- und Aussenhandelsbergbau – DIA, Vertriebsgesellschaft der früheren DDR zu Vermarktung der heimischen Rohstoffe (Anzeige aus 1955).



45 QualitätsTONE

Steinzeugtone weißbrennend
Wandplattentone weiß- bis gelbbrennend, hochfeuerfeste Glashafen-, Kapsel-, Schamotte-, Ofentone gelb-, weiß- und rotbrennend

DEUTSCHER INNEN- UND AUSSENHANDEL

BERGBAU

Bei Anfragen bitte Nr. 9/3 angeben

Berlin W 8, Jägerstraße
Ruf 200 201, Telegr.: DIAMINE



Titelseite der cfi



Deutsche Kaolin-Aktiengesellschaft – Gegründet 1912 und Beginn der Produktion von Schlammkaolin. Übernahme 1922 durch die Fa. Erbslöh, Geisenheim, die die Anlagen erweiterte und modernisierte. Zu DDR-Zeiten mit den VEB Kemlitzer Kaolinwerke vereinigt.

Devon – (geol.) Devonium, System des mittleren Paläozoikums nach Silur und vor Karbon. Es begann vor ungefähr 409 Mio. Jahren und endete vor etwa 362 Mio. Jahren. Dieses geologische Zeitalter ist für die Entstehung der Westerwälder Tone sehr bedeutsam, da die devonischen Gesteine deren ‚Muttergesteine‘ waren. Am gebräuchlichsten ist die Unterteilung des Devon in drei Abteilungen: Unterdevon (409-386 Mio. Jahre), Mitteldevon (385-378 Mio. Jahre) und Oberdevon (377-362 Mio. Jahre). Die Untergrenze des Devon wird durch das Auftreten des Fossils *Monograptus uniformis* bestimmt. Sie wurde 1985 bei Klonk (35 km südwestlich von Prag) festgelegt (Barrandium).

Die Devon-Karbon-Grenze wurde 1990 bei La Serre in der südöstlichen Montagne Noire (Südfrankreich) festgelegt. Hier defi-

Deutsche Kaolin-Aktiengesellschaft
Leipzig, Salomonstr. 21 / Querstr. 20

Werke: Börtewitz, Caminau, Geisenheim, Hohburg I u. II, Lohrheim, Spergau

TonLeiter ABC

niert das erste Auftreten des Fossils *Siphonodella sulcata* die Basis des Karbon. Dort wird der Horizont durch einen goldenen Nagel markiert, der die genaue Position beider Grenzen festlegt. Das Devon wurde von Sedgwick und Murchison (1839) eingeführt und nach Devonshire (England) benannt. Basierend auf stratigraphischen Arbeiten in Belgien und im Rheinischen Schiefergebirge wird das Devon in sieben Stufen unterteilt: Gedinne, Siegen, Ems, Eifel, Givet, Frasné und Famenne. Die Verteilung der Kontinente und Meere war im Devon durch die Lage der damals größten Landmassen Gondwana und Euramerika (auch ‚Old Red‘ genannt) bestimmt. Das heutige Rheinische Schiefergebirge mit dem Westerwald lag im Devon in Nähe des damaligen Äquators.

Der grösste der devonischen Kontinente, Gondwana, setzte sich aus (dem heutigen) Südamerika und Afrika zusammen sowie aus Anteilen von Arabien, Indien, Australien und Antarctica. Deutschland lag im Devon in der Nähe des Äquators und war zum großen Teil vom variszischen Meer bedeckt. Im Norden (Großbritannien, Belgien, Norddeutschland) befand sich der Old-Red-Kontinent. Er erstreckte sich über alle Festlandsgebiete des heutigen zirkum-nordatlantischen Raumes (England,



Denkmal zur Kennzeichnung der internationalen stratigraphischen Grenze Silur/Devon bei Klönk/CSR

Nordeuropa, Grönland, Baffin Island, Neufundland und das östliche Nordamerika). Der Old-Red-Kontinent beeinflusste besonders im Unterdevon die Sedimentation in Mitteleuropa. Im südlich gelegenen Meer wurden mehrere tausend Meter-mächtige Sedimentschichten abgelagert. Diese Sedimente findet man heute u.a. im Südwesten Englands, im Rheinischen Schiefergebirge, in Thüringen und im Harz. Im Mitteldevon ließ die Sedimentzufuhr vom nördlichen Kontinent nach. Im Rheinischen Schiefergebirge entstanden große karbonatische Riffkomplexe. In damaligen Meeresbecken war auch submariner Vulkanismus periodisch typisch. Charakteristische vulkanische Gesteine dieser Zeit finden sich im Lahn-Dill-Gebiet (Keratophyren, Diabasen, Schalsteinen und Roteisenerz). Auf Vulkanen, die bis zum Meeresspiegel oder darüber hinaus reichten, konnten sich Riffe und Atolle bilden. Gegen Ende des Devons an der Frasné-Famenne-Grenze kam es zu einer kurzfristigen und schnellen Überflutung weiter Festlandsbereiche und gleichzeitig zu einem Massensterben (das sogenannte Kellwasser-Event), das hauptsächlich die marinen Fauna und Flora betraf und wenig Auswirkungen auf die damaligen Landpflanzen hatte.

Verteilung der Kontinente im Devon

