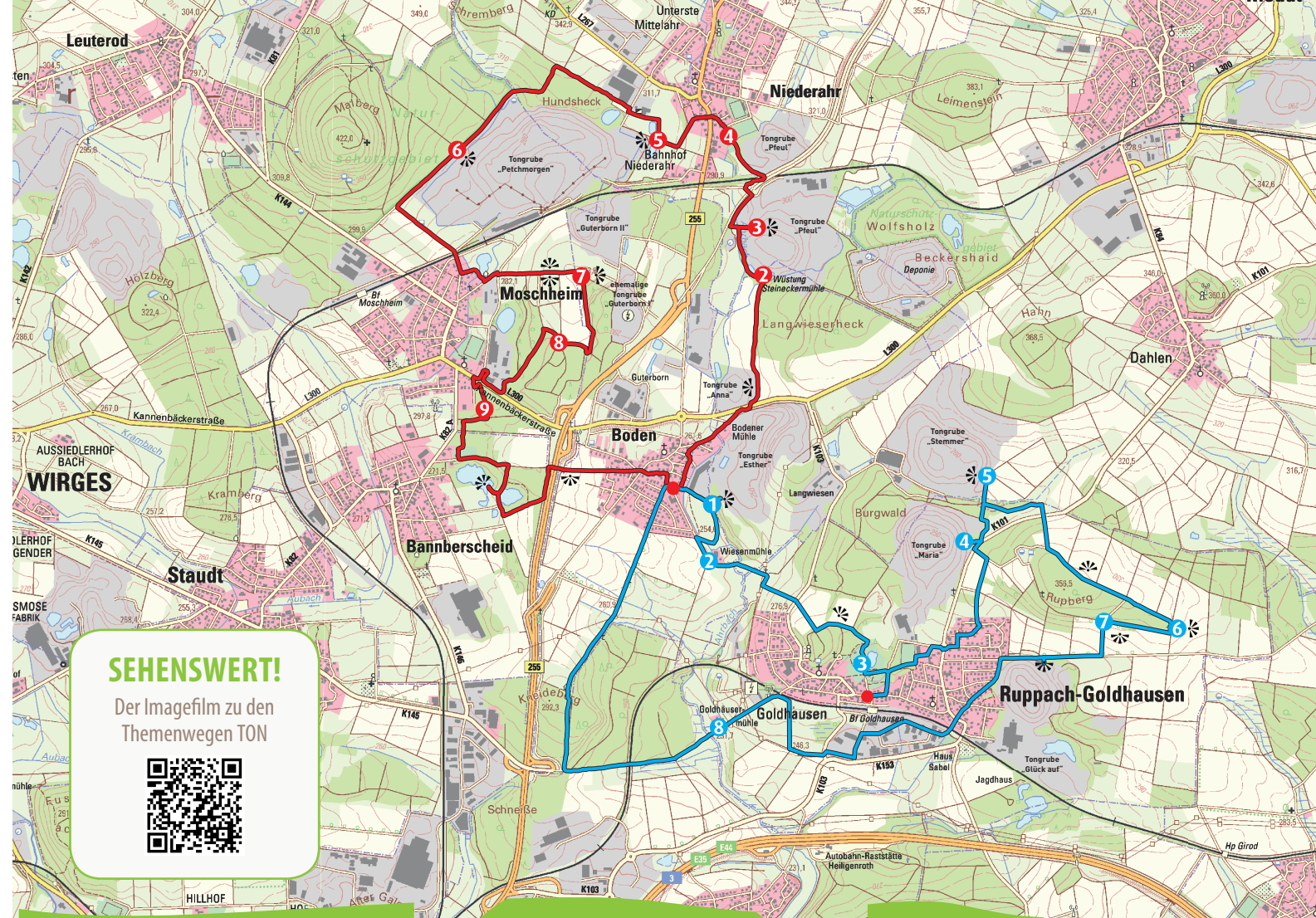




SEHENSWERT!

Der Imagefilm zu den Themenwegen TON



DIE RUNDWANDERWEGE SIND IN EINE ROTE UND IN EINE BLAUE ROUTE GEGLIEDERT.

- Themenweg TON ROT, ca. 12 km Länge
- Themenweg TON BLAU, ca. 12 km Länge

LEGENDE

- Hauptverkehrsstraße
- Ortsstraße
- Bahngleise
- Wirtschaftsweg/Waldweg
- Fußweg/Pfad
- Bach
- Wald/Wiese
- Feld
- Tongrube/Gerwerbegebiet
- Teich/Wasserbecken

Maßstab 1:30000

- Wohngebiet
- Gebäude
- Aussichtspunkt
- Startpunkt
- Thementafeln TON

Die GPS Tracks beider Themenwege gibt es als gpx- und kml-Dateien zu kostenlosen Download auf: ich-geh-wandern.de

Unser Dank gilt im Besonderen den ansässigen Tonabbau- und Tonverarbeitungsbetrieben, der Walderdorff'sche Tongruben & Herz GmbH (WTH), der SIBELCO Deutschland GmbH und der Goerg & Schneider GmbH & Co. KG für ihre inhaltliche und finanzielle Unterstützung. Unser besonderer Dank gilt auch dem Tonbergbaumuseum in Siershahn für die fachliche Unterstützung der Thementafeln.



Stand 8/2019



THEMENWEG
TON

DIE VERBORGENEN SCHÄTZE DES SÜDLICHEN WESTERWALDES!

WANDERN,
STAUNEN UND
ENTDECKEN.



HERZLICH WILLKOMMEN IM SÜDLICHEN WESTERWALD – einem im wahrsten Sinne des Wortes steinreichen Land.

Neben den großen Basaltvorkommen gibt es hier noch mächtige Tonlagerstätten. In Fachkreisen ist der „Goldhäuser Weiße“ zu einem Markenbegriff geworden, der weltweit geschätzt wird.



Die Tongrube „ESTHER“ bei Boden



Die Tongrube „PETSCHMORGEN“ bei Moschheim



Die Tongrube „PFEUL“ bei Niederahr



Die Tongrube „MARIA“ bei Ruppach-Goldhausen

Die Tongruben bei Boden, Moschheim, Niederahr und Ruppach-Goldhausen beinhalten die Grundstoffe für die berühmte Westerwälder Salzglasurkeramik und unzählige weitere Produkte, die ganz oder zum Teil aus Ton gefertigt werden.

Das für seine Tonverarbeitung bekannte „Kannenbäckerland“ liegt ebenfalls im Bereich der tertiären Tonvorkommen im Westerwald und die 35 km lange „Kannenbäckerstraße“ beginnt mit dem Ensemble einer dreiköpfigen Tongrübergruppe am Kreisel in Boden und endet in Neuhäusel.

Auf 2 Rundwanderwegen, einer roten und einer blauen Route, mit jeweils 12 Kilometern Länge erläutern zahlreiche Informations- und Thementafeln Wissenswertes rund um die Thematik Ton, zum Beispiel:

- Tonminerale und Tone
- Historie des Tons im Westerwald
- Glockenschacht, Schächte und Strecken
- Tonprodukte
- Rekultivierung und Biotope

Tongrube „ESTHER“

Der Tagebau der Grube „ESTHER“ gehört zur „WTE“ (Westerwälder Ton- und Erden AG) und ist im Besitz der Herta & Paul Amiridis Foundation.

TONMINERALE UND TONE

Wichtige Bausteine der Schichtkate sind Sil, Tetracer (T) und Al, Oxidationsstufen (O), die jeweils über eine oder zwei Schichten miteinander zu mehreren Schichten verbunden sind. Sie werden je nach Anzahl, Anordnung und Verknüpfung der Schichten eingeteilt.

Zwei- und Dreischichtminerale weisen regelmäßige und unregelmäßige Wechselwirkungen, Schichtstärken und Schichtabstände auf.

Die Plättchen (mikroskopisch klein) der Tonminerale liegen wie ein Kartenspiel dicht aufeinander. Wird Wasser zugegeben, bilden sich hauchdünne Wasserfilme zwischen ihnen und die Gänge wird schon bei geringer Wasserzugabe flüssig. Wenn das Wasser verdunstet, ziehen sich die Plättchen mit der fächerförmigen gegenseitigen Anordnung von Verdunstung und erneuter Wasserzufuhr kann beliebig oft wiederholt werden, weshalb angestrainer Ton auch immer wieder verwendet und neu aufbereit werden kann. Die neu geschaffenen Strukturen können nach dem Austrocknen erhalten sein, werden auch von Gärtnern als Ton verwendet.

Eigenschaften der Tonminerale

Charakteristisch ist die geringe Teilchengröße (Meist als 2 µm). Daraus ergibt sich eine sehr hohe spezifische Oberfläche (bis zu 1000 m²/kg). Meist besitzen die Tonminerale eine überaus große geladene Oberfläche, die sich bei Einwirkung kalter Kälte leicht gegenüber verwechselbaren. Wasser- und Elektrolyten (Alkali- und Erdalkalitionen (Kalium, Natrium, Magnesium, Calcium) bewirken durch die Verdrängung der Kationen einen Bruch, insbesondere den Grad der Sinterung (Sinterung).

Wesentlich für die technologischen Eigenschaften der Tone ist ihre mineralogische Zusammensetzung. Bei geringen Quarz- und entsprechend hohen Tonmineraleanteilen spricht man von „feinen Tonen“ (z.B. Kaolin, Feldspat, „Magen-Ton“). Bei höheren Quarz- und entsprechend geringen Tonmineraleanteilen, bei anderen gleichen Mineralanteilen, spricht man von „grobem Ton“ (z.B. „Kalk-Ton“). Die Eigenschaften der Tone hängen von der Zusammensetzung und der Sinterung ab.

Wesentlich für die technologischen Eigenschaften der Tone ist ihre mineralogische Zusammensetzung. Bei geringen Quarz- und entsprechend hohen Tonmineraleanteilen spricht man von „feinen Tonen“ (z.B. Kaolin, Feldspat, „Magen-Ton“). Bei höheren Quarz- und entsprechend geringen Tonmineraleanteilen, bei anderen gleichen Mineralanteilen, spricht man von „grobem Ton“ (z.B. „Kalk-Ton“). Die Eigenschaften der Tone hängen von der Zusammensetzung und der Sinterung ab.

THEMENWEG TON

WAS IST TON?

Feinologisch bezeichnet man Sedimente als Tone, wenn deren überwiegende Komponenten eine Korngröße unter 2 µm besitzen. Mineralogisch setzen sich Tone wie alle aus Ton- und Glimmermineralen und geringeren Anteilen an feinsten Quarz, Feldspat und 2- bis 3-fach Karbonaten, Sulfaten, Eisenhydroxiden und organischen Substanzen zusammen. Tone werden in Subwasserzonen, in Flüssen oder im Meer abgelagert.

Eine einheitliche Klassifikation für Tone gibt es nicht in der Rohstoffwirtschaft und mitunter auch dem Verwendungssektor zwischen „Tonwerkstoffen“ und „Spätsilber-tonen“ unterscheiden.

Wesentlich für die technologischen Eigenschaften der Tone ist ihre mineralogische Zusammensetzung. Bei geringen Quarz- und entsprechend hohen Tonmineraleanteilen spricht man von „feinen Tonen“ (z.B. Kaolin, Feldspat, „Magen-Ton“). Bei höheren Quarz- und entsprechend geringen Tonmineraleanteilen, bei anderen gleichen Mineralanteilen, spricht man von „grobem Ton“ (z.B. „Kalk-Ton“). Die Eigenschaften der Tone hängen von der Zusammensetzung und der Sinterung ab.

Die Themenwege führen an insgesamt 8 unterschiedlichen Tongruben entlang, die einen informativen Einblick in die Erdgeschichte dieser Region und die verschiedenen Abbaumethoden erlauben. Ergänzend dazu wird die Geschichte einzelner Mühlen am Wegesrand dargestellt.

Pro Rundwanderweg sollten ca. 3,5 Std. Wanderzeit eingeplant werden – mit Lesen, Staunen und Entdecken noch ein wenig mehr.

Einen Imagefilm sowie einen Link zu einem unterhaltsamen Wanderbericht mit Hunden zu den Themenwegen Ton finden Sie auf der Internetseite www.suedlicher-westerwald.de

Rekultivierung „STRAUBINGER“

Diese Area gehörte ehemals zum Tagebau „Straubinger“ der Firma „Südlicher Westerwald-Bauwerke“. Im Jahr 2009 der Firmennamen „Südlicher Westerwald“ geändert. Firmensitz und Betriebsstandorte blieben unberührt.

THEMENWEG TON

Rekultivierung

Die Flächen (mikroskopisch klein) der Tonminerale liegen wie ein Kartenspiel dicht aufeinander. Wird Wasser zugegeben, bilden sich hauchdünne Wasserfilme zwischen ihnen und die Gänge wird schon bei geringer Wasserzugabe flüssig. Wenn das Wasser verdunstet, ziehen sich die Plättchen mit der fächerförmigen gegenseitigen Anordnung von Verdunstung und erneuter Wasserzufuhr kann beliebig oft wiederholt werden, weshalb angestrainer Ton auch immer wieder verwendet und neu aufbereit werden kann. Die neu geschaffenen Strukturen können nach dem Austrocknen erhalten sein, werden auch von Gärtnern als Ton verwendet.

Eigenschaften der Tonminerale

Charakteristisch ist die geringe Teilchengröße (Meist als 2 µm). Daraus ergibt sich eine sehr hohe spezifische Oberfläche (bis zu 1000 m²/kg). Meist besitzen die Tonminerale eine überaus große geladene Oberfläche, die sich bei Einwirkung kalter Kälte leicht gegenüber verwechselbaren. Wasser- und Elektrolyten (Alkali- und Erdalkalitionen (Kalium, Natrium, Magnesium, Calcium) bewirken durch die Verdrängung der Kationen einen Bruch, insbesondere den Grad der Sinterung (Sinterung).

Wesentlich für die technologischen Eigenschaften der Tone ist ihre mineralogische Zusammensetzung. Bei geringen Quarz- und entsprechend hohen Tonmineraleanteilen spricht man von „feinen Tonen“ (z.B. Kaolin, Feldspat, „Magen-Ton“). Bei höheren Quarz- und entsprechend geringen Tonmineraleanteilen, bei anderen gleichen Mineralanteilen, spricht man von „grobem Ton“ (z.B. „Kalk-Ton“). Die Eigenschaften der Tone hängen von der Zusammensetzung und der Sinterung ab.

Die Tongruben bei Boden, Moschheim, Niederahr und Ruppach-Goldhausen beinhalten die Grundstoffe für die berühmte Westerwälder Salzglasurkeramik und unzählige weitere Produkte, die ganz oder zum Teil aus Ton gefertigt werden.

Bitte beachten Sie beim Erwandern der Themenwege Ton unbedingt folgende Hinweise:

Wandern Sie bitte nur auf der mit dem Logo des Themenweges ausgewiesenen Streckenführung!

Sie finden viele Hinweise in Form von Sprühmarkierungen und Plaketten mit entsprechenden Richtungsangaben der beiden Routen vor.

Bitte nicht an die Grubenränder der Tongruben herantreten – es besteht Abbruch- und Absturzgefahr!

Bitte achten Sie auf einen möglichen Werksverkehr der Tonbetriebe!

Im gesamten Bereich der Tongruben und besonders in der Nähe der wassergefüllten Tonabsetzbecken sollten Kinder nicht alleine laufen!

Geführte Wanderungen sind möglich – Informationen unter: **TOURIST-INFORMATION SÜDLICHER WESTERWALD**
Großer Markt 12 | 56410 Montabaur
Telefon: 02602 9502780 | tourismus@montabaur.de
www.suedlicher-westerwald.de

Der Themenweg TON gehört zum Geopark Westerwald-Lahn-Taunus.