

Palermo Sehenswerter Ort



Aussichtsstelle



Quelle



Wasserfall



Weinanbau



Moorgebiet



Waldgebiet



Naturschutzgebiet

Unterwegs auf der Schwäbischen Alb

Der Name »Alb« bezeichnet, wie »Alpen« auch, ein Bergweidegebiet und weist damit auf die einst vorherrschende Nutzung der Hochfläche der Schwäbischen Alb hin, dem größten geschlossenen Kalk- und somit auch wasserarmen Karstgebiet Deutschlands. Dieses Mittelgebirge erstreckt sich auf etwa 200 Kilometer Länge und 40-50 Kilometer Breite vom Nördlinger Ries in südwestlicher Richtung bis zum Randen bei Schaffhausen (Hochrhein).

Die Entstehung der Schwäbischen Alb

Vor 200-140 Millionen Jahren (Jurazeit) war Europa von einem tropisch warmen Meer bedeckt. Abgestorbene Pflanzen und Meerestiere lagerten sich auf dem Grund ab und versteinerten unter Sauerstoffabschluss zu Fossilien. Kieselschwämme bildeten Riffe, die der Erosion widerstanden und als Kuppen – daher die Bezeichnung »Kuppenalb« – oder als freigewitterte Felsen die Hänge prägen. In der Kreidezeit entstand ein erstes Flusssystem, und im Tertiär (65-2 Millionen Jahre) sank der Oberrheingraben ein, wölbten sich die Alpen empor und zerbrach nördlich der Alpen die Erdkruste in Schollen, die heutigen Mittelgebirge. Vor 15 Millionen Jahren begann sich die Alb zu heben und nach Südsüdosten abzukippen, wodurch vulkanische Tätigkeit ausgelöst wurde (Touren [14](#) und [25](#)), und vor etwa 14,5 Millionen Jahren schlugen auf der Ostalb zwei Meteoriten ein; die Einschlagkrater sind das Nördlinger Ries ([Tour 2](#)) und das Steinheimer Becken bei Heidenheim. Mit der Anhebung der Alb, eines Karstgebirges, begannen die Aushöhlung von innen, die Verkarstung und der Prozess der Abtragung, die Erosion. Der ursprünglich etwa auf Höhe von Stuttgart verlaufende Alb-Nordrand wird durch Erosion ständig zurückversetzt, im Durchschnitt um zwei Meter in 1000 Jahren. Diesen Abtragungsprozess sieht man eindrucksvoll an den Höhlenlöchern bei St. Johann ([Tour 20](#)), am Schafberg ([Tour 36](#)) oder am Raichberg ([Tour 32](#)): In Klüfte sickert Wasser ein, gefriert im Winter und dehnt sich aus, weshalb abgespaltene Felsen auf dem darunterliegenden Mergel wie auf einer Rutschbahn zu Tal gleiten.



Silberdisteln sind selten geworden und stehen unter Naturschutz.



Die Felsnadeln »Steinerne Jungfern« im Eselsburger Tal ([Tour 5](#))

Die Verkarstung

Sickerwasser nimmt im Erdboden Kohlendioxid auf, und die so entstandene Kohlensäure löst in Kalkgebirgen wie der Schwäbischen Alb den Kalk auf. Das Wasser sucht sich auf einer wasserundurchlässigen Schicht neue Wege, wobei ein ganzes Höhlenstockwerk entsteht, in dem nun ebenfalls die Verkarstung einsetzt. Hierdurch entsteht wiederum ein tiefer liegendes Höhlenstockwerk. Dieser als Verkarstung bezeichnete Prozess schuf unter der Alb zwei Höhlenstockwerke.

Das Wasser tritt in Schichtquellen aus, zum Beispiel im Filsursprung ([Tour 13](#)), oder in Quelltöpfen wie dem Blautopf ([Tour 12](#)) und den Quellen der Großen Lauter ([Tour 25](#)) sowie der Kleinen Lauter ([Tour 11](#)).

Die bis heute etwa 2700 entdeckten Höhlen der Alb sind die Gänge der Höhlenstockwerke. Bereits trockene Höhlen sind zum Beispiel die Große Scheuer am Rosenstein ([Tour 7](#)) oder die kleine Schertelshöhle bei Wiesensteig/Westerheim ([Tour 13](#)). Die Falkensteiner Höhle ([Tour 18](#)) befindet sich am Übergang von einer Flusshöhle zu einer trockenen Höhle – nach starkem Regen tritt ein Höhlenbach aus –, und die Wimsener Höhle ([Tour 29](#)) ist eine noch aktive Flusshöhle, die per Kahn befahren werden kann.

Liegen Höhlen dicht unter der Erdoberfläche, kann das Höhlendach einbrechen. Diese zumeist trichterförmigen Einsenkungen werden als Dolinen (Erdfälle) bezeichnet.

Der im Wasser gelöste Kalk wird ausgeschieden, sobald sich das Wasser erwärmt. Geschieht dies in der Höhle, werden bei jedem von der Decke fallenden

Tropfen winzige Mengen Kalk ausgefällt, die sich über Jahrtausende zu Tropfsteinen aufbauen. Begehbare Tropfsteinhöhlen sind unter anderem die Bärenhöhle bei Sonnenbühl-Erpfingen oder die Nebelhöhle (Tour 24). Tritt kalkhaltiges Wasser an der Erdoberfläche aus, lagert sich der Kalk auf Moosen und Algen ab, sodass häufig von kleinen Hohlräumen durchsetzter, luftig wirkender Kalktuff (Kalksinter) entsteht wie beispielsweise am Gütersteiner Wasserfall in der Nähe des Uracher Wasserfalls (Tour 21).



Die zahlreichen Wanderwegweiser sind oftmals zu viel des Guten.

Der Schwäbische Vulkan

Rund 350 Vulkanschlote im Gebiet Metzingen-Engstingen-Gomadingen-Münsingen-Donnstetten-Kirchheim unter Teck werden zusammenfassend als »Schwäbischer Vulkan« bezeichnet.

Im Tertiär stieg aus dem Erdinneren glühendes Magma hoch, erstarrte jedoch zumeist im Schlot zu Basalt und bildete »Vulkan-Embryonen«. Da Basalt widerstandsfähiger ist als das umgebende Kalkgestein, blieben die Basaltschlote beim Rückschreiten des Albtraufs stehen und sind an ihrer Kegelform deutlich zu erkennen, wie beispielsweise die Limburg bei Weilheim a. d. Teck. Wo die Schlote im Albkörper eingebunden sind, bilden sie häufig flache Mulden, die Maare, die durch das Einsacken der obersten Schicht nach Dampfexplosionen entstanden, wie das Randecker Maar (Tour 14). Zu den Folgen des Vulkanismus