

## Oberes Donautal

Das Obere Donautal beginnt mit dem Eintritt des jungen Stroms in die Schwäbische Alb bei Geisingen. Das streckenweise sehr enge Durchbruchstal ist bis zu 200 m tief in die Juragesteine eingeschnitten. Es wird von einer Vielzahl von Kalksteinfelsen gesäumt. Das alte Kloster Beuron liegt inmitten des zentralen Abschnitts, der von engen Talmäandern geprägt ist. Ab Sigmaringen überdecken die Ablagerungen des Rheingletschers die Albtafel und der Oberjura tritt nur noch an den Talhängen zu Tage. Erst bei Scheer weitet sich das Tal und die Donau führt ihren Weg in der oberschwäbischen Altmoränenlandschaft fort. Der gesamte Donaulauf ist durch den Wechsel von engen Durchbruchstälern und weiten Flussniederungen in Beckenlandschaften gekennzeichnet.





*Das Obere Donaual bei Kloster Beuron*

Die heutige Donau wäre mit ihrer geringen Wasserführung nicht mehr imstande, so ein eindrucksvolles Durchbruchstal in die harten Kalksteinfelsen zu sägen. Im Pliozän, am Ende des Tertiärs vor etwa 3–5 Mio. Jahren, verfügte die Donau allerdings über ein wesentlich größeres Einzugsgebiet. Als „Aare-Donau“ hatte sie ihr Quellgebiet in den Zentralalpen. Auf den Hochflächen finden sich Reste von Höhenschottern als Zeugen dieser Zeit. Vom Jungpliozän am Ende des Tertiärs bis zur vorletzten Eiszeit (Riß) verlegte die Donau ihren Lauf mehrfach und erweiterte dabei ihr Tal. Dabei ließ sie z. B. zwischen Nendingen und Gutenstein teilweise mit Schotter gefüllte Flussschlingen und Umlaufberge zurück. Bis kurz nach dem Höhepunkt der letzten Eiszeit vor etwa 18 000 Jahren entsprang die Donau am Feldberg im Schwarzwald. Vom damaligen Feldberggletscher aus verlief sie entlang der heutigen Wutachschlucht und dem Aitrachtal bei

Blumberg bis zur Einmündung in das jetzige Tal bei Geisingen-Hausen. Die mit den Schmelzwassermassen herantransportierten Terrassenschotter aus dem Pleistozän wurden an den Gleithängen im Tal abgelagert. Die Donauau ist aufgrund der Verkarstung meist grundwasserfern und mit kalkhaltigen, humosen Auensedimenten erfüllt. Die Verkarstung der wasserlöslichen Karbonatgesteine mit der Bildung unterirdischer Höhlen und Wasserläufe ist auch die Ursache der geringen Wasserführung der oberen Donau. Besonders an den Versickerungstellen unterhalb von Immendingen lässt sich dieses Phänomen gut beobachten. Das Donauwasser wandert von hier in südöstlicher Richtung durch das Karstsystem. Nach wenigen Tagen tritt es im Aachtopf in der größten Quelle Deutschlands wieder aus. So verliert die junge Donau einen großen Teil ihres Wassers an den Rhein.



*Felskranz Werenwag und Höhle Felsenschmiede unterhalb von Schloss Werenwag*

Die großen hellen Felsen aus Oberjura-Massenkalk sind charakteristisch für das zu den Nationalen Geotopen gehörende Obere Donaual. Sie wurden während der Zeit des Oberjuras vor 160–140 Mio. Jahren als Schwammriffe gebildet. Neben Kalksteinen kommen auch Dolomite und zuckerkörnige Kalksteine vor. Das kaum geklüftete Gestein widersteht der Abtragung besser als die Bankkalke und wurde deshalb im Laufe der Taleintiefung zu teilweise senkrechten Wänden und freistehenden Felstürmen herausgeformt. An den Prallhängen reichen die Felsen örtlich bis an die Donau, häufig werden die Unterhänge jedoch von Hangschutt bedeckt. Zu den bekanntesten Felsen und vielbesuchten Aussichtspunkten zählen der Knopfmacherfelsen bei Fridingen, der Eichfelsen bei Irndorf und der Felskranz um Schloss Werenwag. In der mit bizarren Tropfsteinen

ausgestatteten Kolbinger Höhle zwischen Mühlheim und Fridingen an der Donau erhält man einen Einblick in den Untergrund der Alb .

Das dünn besiedelte und von keinen großen Verkehrswegen zerschnittene Obere Donaual mit seinen flachgründigen Felsstandorten bietet Raum für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt. Neben den von Natur aus waldfreien Steppenheidestandorten im Bereich der Felsen gibt es urwaldartig anmutende Kleb- und Schluchtwälder. Dazu kommen Wacholderheiden und Vorkommen seltener Orchideen. Bei den Tieren finden besonders Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Insekten günstige Bedingungen.

Das Naturschutzzentrum Obere Donau in Beuron hat die Aufgabe, die zahlreichen Besucher über die Entstehung, die Bedeutung, die ökologischen Zusammenhänge und die Gefährdungen der Landschaft aufzuklären. Darüber hinaus betreut es die Naturschutzgebiete innerhalb des Naturparks Obere Donau. Die zusammen mit dem Naturparkverein erarbeitete Dauerausstellung gibt einen Einblick in die Vielfalt des Naturraums, seine Entstehungsgeschichte und die kulturellen Glanzlichter. Weiterführende Informationen finden sich beispielsweise bei Huth (2006).

## Weiterführende Links zum Thema

- [Naturschutzzentrum Obere Donau](#)
- [Geologische Highlights im Geopark Schwäbische Alb](#)

## Literatur

- Huth, T. (2006). *Exkursion 7: Von der Donau zum Rhein – Reise zu Jägern und Sammlern, Höhlen und Vulkanen*. – Rosendahl, W., Junker, B., Megerle, A. & Vogt, J. (Hrsg.) Schwäbische Alb, S. 110–125, München (Wanderungen in die Erdgeschichte, 18).

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

---

**Quell-URL (zuletzt geändert am 23.04.26 - 08:20):** <https://lgrbwissen.stage.lgrb-bw.de/geotourismus/landschaftsteile-felsen/schwaebische-alb/oberes-donautal>