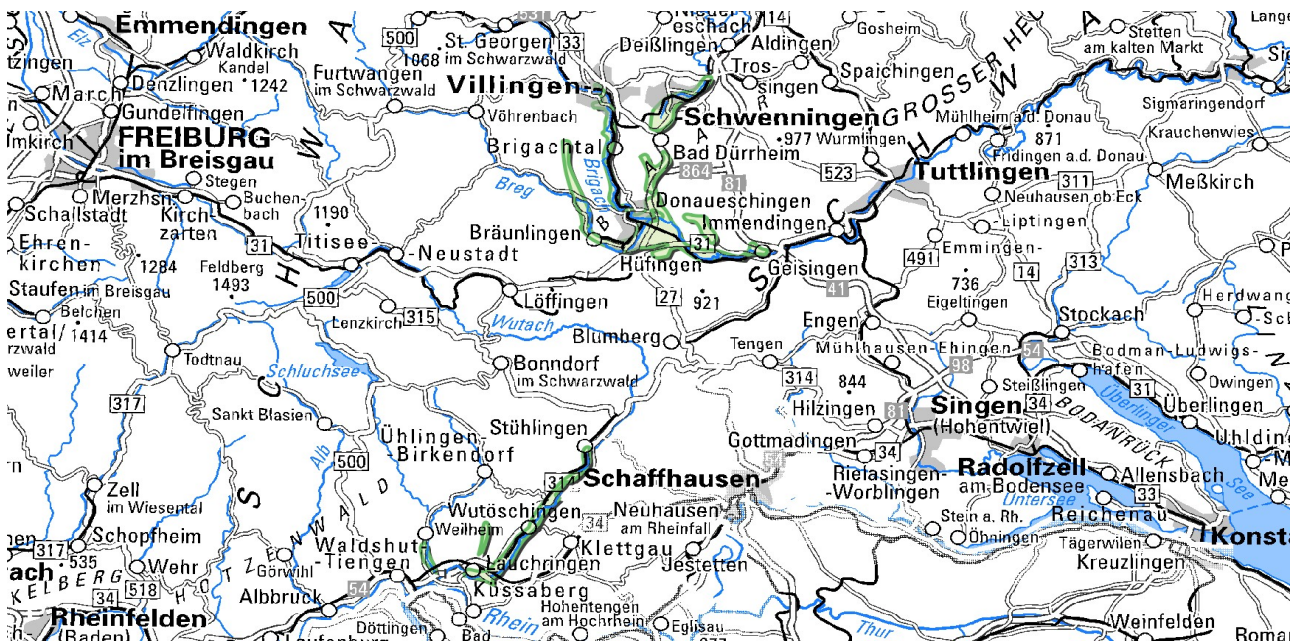


Böden der Auen und Moore

Die teils breiten Auenbereiche des danubischen Flusssystem der Baar mit langsam fließenden Gewässern und Mooren einerseits und die Talsohlen der tief eingeschnittenen, zum Hochrhein gerichteten Täler des Alb-Wutach-Gebiets andererseits weisen sehr unterschiedliche Bodenverhältnisse auf.



Böden der Auen und Moore der Baar

Die Böden in der Talsohle der Breg zwischen Donaueschingen-Wolterdingen und Hüfingen besitzen ebenso wie die Böden der Brigachau zwischen VS-Villingen und Donaueschingen noch deutlich den Charakter von Auenböden der Schwarzwaldtäler. Es handelt sich um sandige Lehme mit wechselndem Kiesgehalt und unterschiedlicher Mächtigkeit, die von Schwarzwaldschottern unterlagert werden. Tendenziell ist der Grundwassereinfluss in der Bregau gering (Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden, [h125](#)) als in der Brigachau (Auengley-Brauner Auenboden bis Auengley, [h132](#)). Immer wieder treten im Brigach- und Bregtal und in ihren kleinen Nebentälern auch nasse Wiesen mit Auengleyen und Nassgleyen auf ([h137](#), [h138](#), [h139](#), [h144](#)).



Flussschlingen der Donau bei Geisingen-Gutmadingen

Bei Donaueschingen vereinigen sich beide Flüsse zur Donau im Donaueschinger Ried, das den Kernbereich der Riedbaar bildet. Die ursprüngliche Riedbaar mit ihren vielen Mooregebieten und nassen Auen wurde in der Vergangenheit stark durch menschliche Eingriffe verändert. Große Teile wurden entwässert, Moore abgetorft oder überdeckt sowie Flussläufe begradigt und eingedeicht. Weitere Eingriffe erfolgten im Zuge des Verkehrswegebau, des Kiesabbaus sowie der Einrichtung von Deponien.



Aussicht nach Südwesten über die große Ebene des Donauerschinger Rieds bei Pfohren

Bis Geisingen sind in den Auenabschnitten entlang der Donau Böden mit deutlichen Grundwassermerkmalen im Unterboden aus schwach lehmigen oder sandigen Auensedimenten wechselnder Mächtigkeit auf sandigem Kies verbreitet (Brauner Auenboden-Auengley und Auengley-Brauner Auenboden, **h134**, **h135**). Die aktuellen Grundwasserstände unterliegen starken Schwankungen. Nach Hochwasser oder ergiebigen Regenfällen sind sie zeitweise höher als es aufgrund der Profilmerkmale zu erwarten wäre. Vorherrschende Böden in den Rinnen ehemaliger Donauläufe sind Auengleye und z. T. auch Nassgleye mit hoch anstehendem Grundwasser (**h140**).

In einiger Entfernung vom heutigen Flusslauf treten im Donaueschinger Ried und bei Neudingen unter geringmächtigem jungem Auenlehm ältere, tonreichere Sedimente auf. Diese dicht gelagerten, schwer wasserdurchlässigen Hochflutlehme und Stillwasserablagerungen bewirken, dass neben den Grundwassermerkmalen in den Bodenprofilen auch deutlicher Staunässeeinfluss festzustellen ist. Entsprechend kommen in den mit den Kartiereinheiten **h129** und **h131** abgegrenzten Bodengesellschaften auch Auengleye mit Übergängen zum Auenpseudogley vor. Die Böden der meist ackerbaulich genutzten Kartiereinheit (KE) **h129** unterscheiden sich von denen in **h131** im heute viel tiefer liegenden Grundwasser, das nur noch wenig Einfluss auf den Standort besitzt. Nach Reichelt (1995, S. 21) ist der Grundwasserspiegel beim Brunnen „Allmendshofen“ seit 1971 von 1,25–1,7 m u. Fl. inzwischen auf 2 m u. Fl. und tiefer gesunken. Als Ursachen sieht er die Auskiesung in den Riedseen und Entwässerungsmaßnahmen im Zuge der Flurbereinigung auf den Gemarkungen Allmendshofen und Donaueschingen in den 70er-Jahren an. Kein aktueller Grundwassereinfluss findet sich daher auch bei den als Brauner Auenboden und Auengley-Brauner Auenboden anzusprechenden Böden entlang der begründeten Breg bei Allmendshofen, die zusammen mit ähnlichen Böden im „Eschle“, südlich von Pfohren, in KE **h125** beschrieben werden. Meist handelt es sich um geringmächtigen, sandigen Auenlehm über Kies. Auch bei den ackerbaulich genutzten Böden im Bereich des Breg-Schwemmfächers im Gewann „Grieß“ sind die auf Grundwassereinfluss hinweisenden Merkmale im tiefen Unterboden reliktscher Natur. Das Substrat der dort verbreiteten Böden (Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund und Auenpseudogley-Brauner Auenboden mit Vergleyung im nahen Untergrund, **h122**) ist durch eine Wechsellagerung von meist schwach Kies führenden, sandigen und lehmigen Auensedimenten gekennzeichnet. Örtlich sind die Auenlehme nur geringmächtig. Wo kleinflächig extrem flachgründige Auenböden im Wechsel mit Auenregosolen auftreten, wurde KE **h119** ausgewiesen.



Auengley-Auenpseudogley aus Auenlehm über Hochflutlehm auf Donauschotter (h129)



Anmoorgley aus tonreichem Altwassersediment (h148) südwestlich von Donaueschingen-Pfohren

In seltener überfluteten flachen Senken in flussfernen Abschnitten der Aue konnten sich längere Zeit stehende Gewässer halten, in denen tonige Altwassersedimente zur Ablagerung kamen. In solchen Bereichen, wie etwa am Nordrand der Donauaue zwischen Neudingen und Gutmadingen, sind heute anmoorige, nasse Böden (Anmoorgleye, humose Auengleye und humose Auenpseudogley-Auengleye, **h145**, **h148**) verbreitet. Auch im Süden des Donaueschinger Rieds, in der Umgebung des Wuhholz-Moors, finden sich oft Anmoorgleye aus schwarzen, tonigen Altwassersedimenten. Eine geringmächtige Auenlehmdecke ist dort nur lückenhaft vorhanden. Das Grundwasser ist im Westen des Vorkommens von Einheit **h148** sowie in Einheit **h145** deutlich künstlich abgesenkt.

Nördlich des Donaueschinger Rieds setzt sich die Riedbaar in der Talau der Stillen Musel und den anschließenden Auen und Senken des Gipskeupergebiets fort. Eine vergleichbare Landschaft befindet sich jenseits der europäischen Wasserscheide beim Schwenninger Moos im Bereich der Neckaraue zwischen Schwenningen und dem Trossinger Bundesbahnhof. Neben den immer wieder auftretenden Niedermoorflächen dominieren Böden mit hoch anstehendem Grundwasser aus meist tonigen Auen- und Stillwassersedimenten (Auengley, Anmoorgley, Nassgley, Gley, [h142](#), [h143](#), [h146](#)). Wo es sich um sehr tonreiche Substrate handelt, erweist sich eine bodensystematische Zuordnung häufig als schwierig, da die grundwasserbeeinflussten Böden dann zusätzlich Pseudogley- und Pelosolmerkmale aufweisen (Auengley-Auenpseudogley, Auenpseudogley [h130](#), [h118](#)). Dies gilt insbesondere auch für die häufig am Rand der Auen und Moore verbreiteten, intensiv schwarz gefärbten und als „Sumpftone“ (Müller, 1963b) bezeichneten Bodenhorizonte, in denen die hydromorphen Merkmale im Gelände meist nur schwer zu erkennen sind. Die Schwarzfärbung ist vermutlich auf die feine Verteilung von Pyrit und organischer Substanz zurückzuführen. Trotz ihrer dunklen Farbe besitzen die Sumpftone oft nur einen sehr geringen Gehalt an organischer Substanz. Es handelt sich um Altwassersedimente, die stratigraphisch bisher nicht eindeutig zugeordnet werden können. Der schwarze Ton ist in der Regel weniger als 1 m mächtig und geht nach unten oft in graue oder blaugraue Tonlagen über und weist vereinzelt Zwischenlagen aus Torf oder organischen Stillwassersedimenten auf. Im Liegenden finden sich Schwemmsedimente, Bachablagerungen oder Fließerden. Überlagert werden die Stillwasserabsätze von Auenlehm, holozänen Abschwemmmassen oder Niedermoororf.



Windwurf im Bereich humoser Gleye aus tonreichen Altwassersedimenten (Sumpftone) in der Umgebung des Schuraer Moors

Einige der breiten Auen und Talmulden der Baarlandschaft wurden in historischer Zeit zu Fischweihern aufgestaut. Der wohl größte war der in historischen Karten des 17. und 18. Jh. eingetragene Donaueschinger Weiher (Reichelt, 1970; Reinartz, 1987). Reste des Damms beim Donaueschinger Flugplatz sind heute noch erkennbar. Am Rand der Muselau sind dort in einem etwa 1,6 km langen Streifen die Oberböden kalkhaltig und enthalten Schnecken- und Schalenreste, während die Auenböden im Museltal sonst üblicherweise kalkfrei sind.

Vernässte Talsohlen außerhalb der eigentlichen Riedbaar finden sich auch im Bereich der teils vermoorten Talwasserscheiden zwischen Spaichingen und Wurmlingen sowie bei Blumberg (Anmoorgley, Auengley [h142](#), [h143](#), [h147](#)). In schmalen Bachauen des Keuper-/Jura-Gebiets dominieren Auenböden aus lehmig-tonigem Auensediment und mittlerem Grundwassereinfluss (Brauner Auenboden-Auengley, [h133](#), [h136](#), [h128](#)).



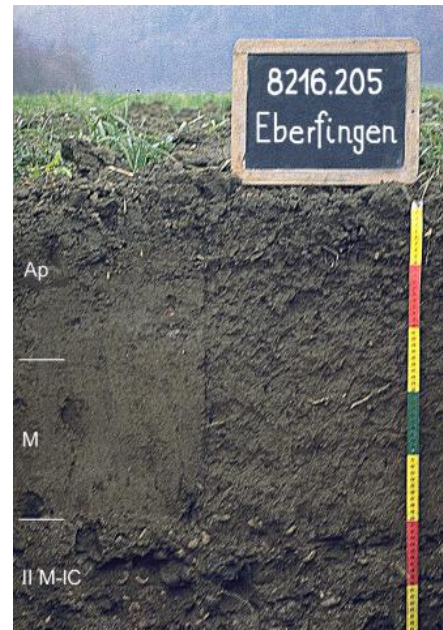
Blick nach Südwesten über das Zollhausried bei Blumberg

Während es auf der Baar nur noch wenige **Moore** mit echter Moorvegetation gibt (Reichelt, 1995, S. 60 ff.), sind Moore im bodenkundlichen Sinne relativ weit verbreitet und nehmen eine Fläche von rund 6,8 km² ein (**h149–h152**). Es handelt sich um Böden mit mehr als 30 cm Torfmächtigkeit, wobei unter Torf Substrate mit mehr als 30 Masse-% organischer Substanz zu verstehen sind. Oft sind diese Flächen stark durch ehemaligen Torfabbau überprägt. Viele Moore sind entwässert und werden als Grünland oder forstwirtschaftlich genutzt. Die Torfe der entwässerten Moore sind im obersten Bereich gelegentlich sehr stark zersetzt oder vererdet. Andere Flächen sind wegen des hochanstehenden Grundwassers von der land- und

forstwirtschaftlichen Nutzung ausgenommen und z. T. unter Naturschutz gestellt. Die meisten Niedermoorflächen wurden in der Bodenkarte in KE **h150** zusammengefasst. Dazu gehört auch das Schwenninger Moos, das ursprünglich in seinem Zentrum noch einen Hochmoorschild besaß, der aber dem Torfabbau zum Opfer gefallen ist. Die einzige nennenswerte Hochmoorfläche findet sich noch im Plattenmoos bei VS-Tannheim. Sie wurde in KE **h152** abgegrenzt. Mit dem Wuhholzmoor östlich von Hüfingen und kleinen Flächen im Brigachtal und in Nebentälern der Breg wurden geringmächtige Niedermooere, deren Torfmächtigkeit nur selten 1 m übersteigt, in KE **h149** zusammengefasst. In den Talauen des Neckars und der Stillen Musel treten Niedermooere auf, die zumindest in Oberflächennähe stark kalkhaltig sind und Schneckenschalen sowie Kalkausfällungen führen (**h151**). Die Torfe sind z. T. durchschlickt und örtlich von geringmächtigem Auenlehm überdeckt. Sie weisen Mächtigkeiten von über 2 m auf. Gelegentlich ist ein auffälliger Schwefelwasserstoffgeruch festzustellen, der auf die Abbautätigkeit von Schwefelbakterien im anaeroben Milieu und den hohen Sulfatgehalt der Gipskeuperwässer zurückzuführen ist. Näheres zu den Baar-Mooeren findet sich bei Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege, 1968; Göttlich, 1978; Jauch & Benzing, 1986; Röhl & Böcker, 2006.

Böden der Auen im Wutacheinzugsgebiet

In der Wutachau dominieren Braune Auenböden aus karbonathaltigem, sandig-lehmigem Sediment, die meist nur geringen oder keinen Grundwassereinfluss aufweisen (**h121**). Durch die aktive Flussdynamik ist besonders in der engen Wutachschlucht ein kleinräumiger Wechsel der Sedimentmächtigkeit und eine ausgeprägte Schichtung zu erkennen. Neben kalkhaltigen Braunen Auenböden mit Übergängen zum Auengley können vereinzelt im Bereich sehr junger Flusssedimente auch Auenkarbonatrohböden und Auenpararendzinen auftreten (**h123**). Kleinflächig kommen in der Talsohle oder auf flachen Kiesrücken im Wutachtal zwischen Grimmelshofen und Eggingen auch kalkreiche Auenböden aus geringmächtigem sandig-kiesigem Auensediment vor (**h154**). Sandig-kiesige Braune Auenböden und Auenregosole aus überwiegend kalkfreiem Auensediment finden sich in den mit KE **h119** abgegrenzten Bereichen im Talausgang des Schlücht- und Steinatals.



Kalkhaltiger Brauner Auenboden aus Auenlehm und -sand über Kies (h121)

In den Talabschnitten der kleinen Bachtäler, die in die Wutach münden, dominieren karbonathaltige Böden aus Auenlehm. Örtlich, besonders in der Gauchachau, treten aber auch karbonatfreie Sedimente auf. Der Einfluss des Grundwassers kann oft kleinräumig stark variieren (Brauner Auenboden bis Auengley, **h127, h128, h120, h141**).

Weiterführende Links zum Thema

- [Moorkarte \(BK50\) / Daten- und Kartendienst der LUBW](#)

- [LUBW – Moorkataster](#)

Literatur

- Göttlich, K. (1978). *Erläuterungen zum Sonderblatt Die Baar L 7916 (Südhälfte) und L 8116*. –Moorkarte von Baden-Württemberg 1 : 50 000, 55 S., Stuttgart (Landesvermessungsamt Baden-Württemberg).
- Jauch, E. & Benzing, A. (1986). *Das Schwenninger Moos – Ein naturkundlicher Führer*. – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). Führer durch die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, 12, 216 S., Karlsruhe.
- Landesstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg in Verbindung mit der Stadt Schwenningen am Neckar (1968). *Das Schwenninger Moos – Der Neckarursprung*. –Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, 5, 362 S., Ludwigsburg.
- Müller, S. (1963b). *Der „Sumpfton“ im württembergischen Gipskeuper*. –Mitteilungen der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft, 1, S. 73–79.
- Reichelt, G. (1970). *Die Landschaft der Baar im Spiegel alter Karten*. –Schriften der Baar, 28, S. 34–80.
- Reichelt, G. (1995). *Die Baar 1945 bis 1995. – Landschaftswandel im ländlichen Raum*. –Veröffentlichungen des Alemannischen Instituts, 62, S. 1–223, Villingen-Schwenningen.
- Reinartz, M. (1987). *Karten und Pläne von 1513 bis 1906*. –Villingen-Schwenningen und Umgebung in alten Karten und Plänen, Bd. 1, 221 S., Villingen-Schwenningen.
- Röhl, M. & Böcker, R. (2006). *Die Moore der Baar*. – Sigmund, A. (Hrsg.). Faszination Baar – Porträts aus Natur und Landschaft, 2. Aufl., S. 135–146, Donaueschingen.

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

Quell-URL (zuletzt geändert am 15.12.23 - 14:54):<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/baar-alb-wutachgebiet/bodenlandschaften/boeden-auen-moore?page=1>