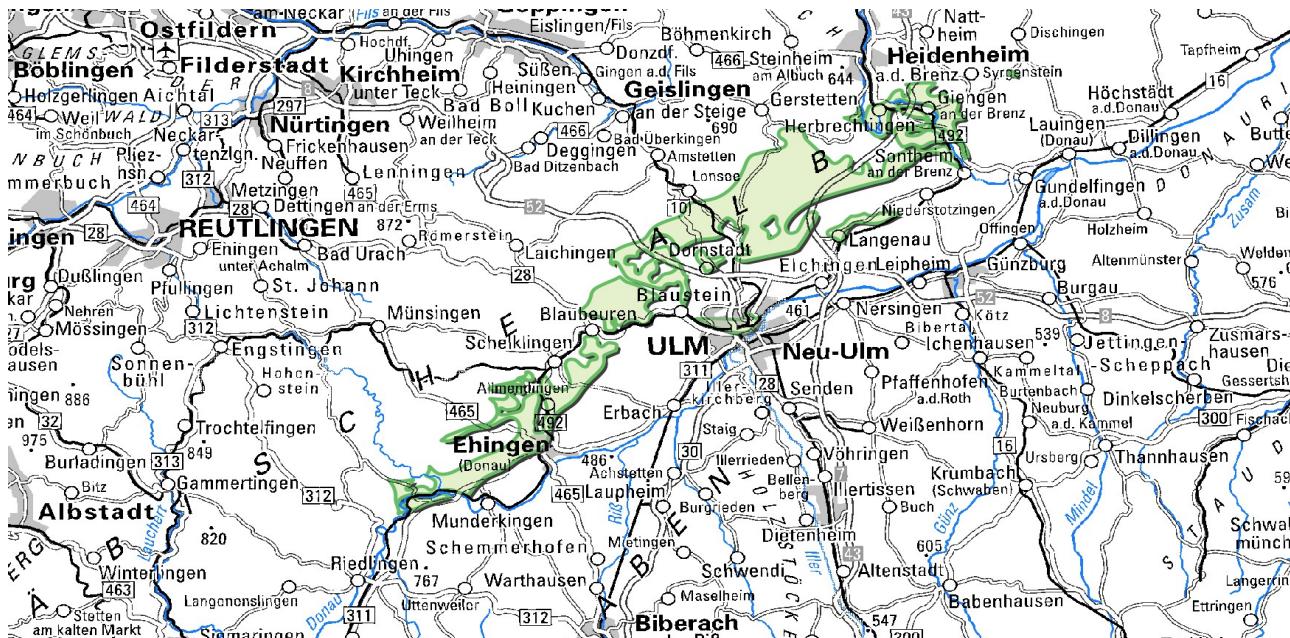


[Bodenkunde](#) > [Südöstliche Alb](#) > [Bodenlandschaften](#) > [Böden im Verbreitungsgebiet von Oberjura-Gesteinen \(Albhochfläche und Sockelgesteine des Tertiärgebiets südwestlich von Ulm\)](#)

## Böden im Verbreitungsgebiet von Oberjura-Gesteinen (Albhochfläche und Sockelgesteine des Tertiärgebiets südwestlich von Ulm)



Auf der Lonetal-Flächenalb sowie in ihrem kleinen Fortsatz im Gebiet der südlichen Blaubeurer Alb ist unter geringmächtiger, teilweise lückenhafter Lösslehmüberdeckung häufig grusig-steiniges Material mit einem unterschiedlich hohen Anteil von Residualton aus der Karbonatgesteinsverwitterung verbreitet. Vorherrschende Böden sind Parabraunerden, Terra fusca-Parabraunerden und Parabraunerde-Braunerden ([p28](#)). Der Schwerpunkt der Verbreitung von Kartiereinheit (KE) [p28](#) liegt dabei im nördlichen Bereich der Lonetal-Flächenalb, da im kliffwältigen Teil der Alb allgemein der pleistozäne äolische Eintrag geringer war, als näher zum Donautal hin.

Vor allem an den Plateaurändern der Flächenalb, am Abfall zum Tal der Lone und ihrer Seitentäler, aber auch im Bereich einzelner flacher Kuppen, Rücken und Hangbereiche tritt bereits im oberflächennahen Untergrund Residualton auf, der sich nach Lösung der karbonatischen Bestandteile über lange Zeit als Rückstand auf den anstehenden Oberjuragesteinen ansammelte. Über dem tonigen, teilweise grus- und steinhaltigen Material mit hohem Residualtonanteil ist in solchen Bereichen verbreitet eine geringmächtige (ca. 2–6 dm) lösslehmhaltige Deckschicht vorhanden, in der aufgrund kaltzeitlicher Durchmischungsvorgänge ebenfalls Bestandteile des unterlagernden Residualtons eingemengt sind. Die bodenkundliche Kartiereinheit [p21](#) umfasst mittel sowie örtlich mäßig tief entwickelte Braunerde-Terra fuscae und Terra fusca-Parabraunerden sowie Terrae fuscae, bei welchen der lösslehmhaltige Oberboden einschließlich der darin entwickelten flachen Braunerden durch anthropogene Bodenerosion abgetragen wurde. Ein ähnliches Bodenmuster weist mit zahlreichen Vorkommen KE [p24](#) auf, die im Unterschied zu KE [p21](#) etwas höhere Anteile von Terra fusca-Parabraunerden und mäßig tief entwickelten Parabraunerden aus Lösslehm über Rückstandston enthält. Westlich von Bernstadt sind im Bereich eines größeren Vorkommens der miozänen Jüngeren Juranagelfluh aus groben, karbonatisch verfestigten Kalksteingerölle des Oberjuras ebenfalls Böden entwickelt, deren Solummaterial zu einem erheblichen Teil aus Residualton besteht ([p132](#), Braunerde-Terra fusca, Terra fusca-Braunerde, Terra fusca). In Reliefpositionen, die Erosion begünstigen, treten unter Ackernutzung im Verbreitungsbereich der Juranagelfluh örtlich Rendzinen und Terra fusca-Rendzinen hinzu ([p111](#)).



Braunerde-Terra fusca am Hochflächenrand der Lonetal-Flächenalb nordöstlich von Setzingen (p21)

Eine v. a. in den Plateaurandlagen der Albhochfläche östlich des unteren Brenztals zwischen Sontheim a. d. Brenz und Hermaringen auftretende Besonderheit sind die Vorkommen von intensiv verwitterten alten Flussablagerungen der sog. Urbrenz. Die stellenweise bis in den mittleren Talhangbereich reichenden, nur sehr geringmächtig (2–4 dm) von lösslehmhaltigen Fließerden überlagerten alten Verwitterungsbildungen stellen den überwiegenden Teil des Solums der hier ausgewiesenen Reliktbraunerden ([p172](#)).

In Reliefbereichen mit fehlendem oder durch anthropogene Bodenerosion weitgehend beseitigtem Residualton sind auf den Karbonatgesteinen des Oberjuras bodengenetisch nur wenig differenzierte Ah/C-Böden entwickelt. Darunter kommen auch typische Rendzinen vor ([p30](#)), die vorzugsweise im Bereich von Kalk- und Dolomitsteinen der Massenkalkfazies des Oberjuras auf einzelnen gerundeten Kuppen, an Hängen sowie gelegentlich an den Hochflächenrändern am Übergang zu Talhängen ausgebildet sind. Ihre humusreichen schwarzen Ah-Horizonte bilden dort einen auffälligen Kontrast zu den anstehenden hellen, weißen Karbonatgesteinen. Typisch ist ihr Auftreten in der Massenkalk-Umrahmung von Zementmergelschüsseln im Umfeld des Brenztals zwischen Hermaringen und Herbrechtingen.

Vor allem an den Plateaurändern beiderseits des Lonetals, aber auch in flacheren Scheitelbereichen von Kuppen und Rücken sowie daran anschließenden Hängen tritt KE [p17](#) auf, die durch braune Rendzinen, Braunerde-Rendzinen und Terra fusca-Rendzinen gekennzeichnet ist.

Im Bereich von ausstreichenden Gesteinen der Mergelstetten-Formation (früher: Zementmergel-Formation) bilden örtlich Kalksteinbänke kleinere Geländestufen und Verebnungen, auf denen Rendzinen ([p162](#)) verbreitet sind. Im Gelände mit dominierenden Mergel- und Kalkmergeln sind dagegen Pararendzinen und Pelosol-Pararendzinen ([p36](#)) aus grushaltigem, tonigem Verwitterungs- und Umlagerungsmaterial vorherrschend. Bereiche in denen der Wechsel von Pararendzinen und Rendzinen kartiertechnisch nicht differenzierbar war, wurden durch die Ausweisung von KE [p22](#) erfasst.



Pararendzina aus Kalkmergelstein der Mergelstetten-Formation (p161) bei Langenau-Hörvelsing

Pararendzinen aus anstehendem Mergelstein ([p161](#)) treten örtlich nur begrenzt auf und sind ausschließlich am Südhang des Ofenlochs bei Langenau-Hörvelsing sowie am Abhang des unmittelbar westlich folgenden Ägenbergs lokalisiert. Nur stellenweise haben sich im Verbreitungsgebiet der pelitischen Gesteine der Mergelstetten-Formation die tonigen Unterböden von typischen Pelosolen und Braunerde-Pelosolen ([p39](#)) kleinflächig erhalten. Sie stellen Rudimente der ursprünglich weit verbreiteten Pelosole dar, die im Zuge langanhaltender Ackernutzung sukzessive abgetragen und schließlich durch Pararendzinen als Erosionsformen ersetzt wurden.

An einzelnen Talhängen im Bereich der Flächenalb finden sich Ackerterrassen, die durch Beackerung in früherer Zeit entstanden sind. Die Böden sind aus mechanisch umgelagertem Material der am Hang vorhandenen Bodendecke aufgebaut und wurden i. d. R. als mittel und mäßig tiefe Kolluvien angesprochen. Kartiereinheit [p66](#) erfasst solche Bodenverhältnisse im Ausstrichbereich der Mergelstetten-Formation des Oberjuras.

Vereinzelt sind an ostexponierten Hängen, so am Lettenberg unmittelbar südlich von Langenau, Pararendzinen ([p133](#)) aus tonigen Fließerden ausgebildet, die sich aus aufgearbeitetem verwittertem Mergelsteinmaterial und einem Lösslehmanteil zusammensetzen. Äolische Schluffgehalte sind stellenweise auch in Hangschuttablagerungen erkennbar, wie in der Umrahmung der ehemaligen Flussschlinge der Brenz, unmittelbar östlich von Herbrechtingen. Auf den landwirtschaftlich genutzten flachen Unterhangbereichen sind Pararendzinen und Rendzinen entwickelt ([p99](#)), während sich im oberhalb anschließenden Hangabschnitt unter Wald bereichsweise Rudimente der ursprünglich weit verbreiteten Braunerde-Pararendzinen und flach entwickelten Braunerden ([p91](#)) erhalten haben.

Eine Besonderheit im Bereich der Ulmer Alb ist die erosive Ausraumform der Zementmergelschüssel bei Langenau-Hörvelsing mit ihrem grundwassererfüllten Tiefenbereich. Aufgrund des ursprünglich bis an die Geländeoberfläche reichenden Grundwasserspiegels kam es im zentralen Teil zur Bildung eines Niedermoors.



Zementmergel-Schüssel von Langenau-Hörvelsing mit ehemaligem Niedemoor im zentralen Tiefenbereich (p8); im Hintergrund die Erhebung des „Ofenlochs“ aus Schichten der Mergelstetten-Formation des Oberjuras



Vererdetes mittel tiefes Niedermoor im Tiefenbereich der Zementmergelschütt bei Langenau-Hörvelsing (p8)

Durch Drainage- und Entwässerungsmaßnahmen und den damit einhergehenden Setzungs- und Mineralisierungsvorgängen wurde der Moorkörper jedoch stark verändert und unterschreitet heute als vererdetes kalkreiches Niedermoor (**p8**) den für Moorbildungen obligatorischen Mindestgehalt der organischen Substanz von 30 Gew.-% teilweise deutlich.

Der Tiefenbereich im Umfeld der Moorbildung wird von Gley-Kolluvien und Kolluvium-Gleyen (**p136**) eingenommen. Gley-Kolluvien und Kolluvium-Gleye kommen in etlichen weiteren muldenförmigen Hohlformen mit mäßigem bis mittlerem Grundwassereinfluss vor. Das Solummaterial dieser Böden wird dabei von den im unmittelbaren Einzugsbereich vorliegenden Substraten bestimmt, welche in die Tiefenbereiche abgeschwemmt wurden.

In typischen, für die Akkumulation von abgeschwemmtem Boden- und Gesteinsmaterial aus der Bodenerosion bevorzugten Reliefbereichen treten Kolluvien auf (**p19**, **p29**, **p3**). Neben ihren Vorkommen in teilweise hängigen und tiefer eingeschnittenen Muldentälern sind sie örtlich in Unterhang- und Hangfußbereichen mit stellenweise aufsitzenden Schwemmkugeln verbreitet. Eine gewisse Besonderheit unter den Kolluvien stellt KE **p97** in der Umgebung von Hermaringen im Brenztal dar, die durch Kolluvium über Kalkgley-Rendzinen charakterisiert ist. Hinsichtlich ihres Vorkommens sticht die großflächige Verbreitung von KE **p29** im Kirchener Tal und seinem Umfeld hervor. Es handelt sich dabei überwiegend um mittel tiefe Kolluvien, die teilweise von Rendzinen aus dem Material der unterlagernden grusreichen Schwemmkugeln begleitet werden.

## Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

---

**Quell-URL (zuletzt geändert am 06.10.23 - 10:51):**<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/suedoestliche-alb/bodenlandschaften/boeden-im-verbreitungsgebiet-oberjura-gesteinen-albhochflaeche-sockelgesteine-des-tertiaergebiets-suedwestlich-ulm>