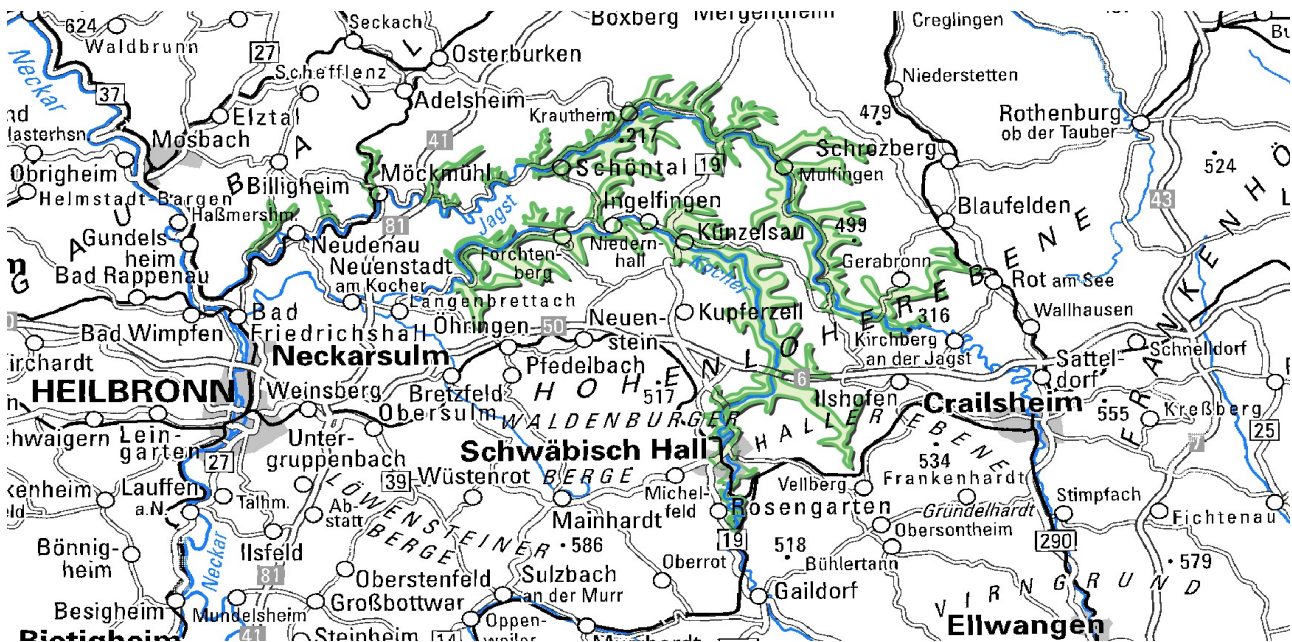


Böden der Muschelkalk-Hänge

Die Genese der Talhänge im Muschelkalk und deren Substratzusammensetzung ist in den Kapiteln „Geologisch-geomorphologischer Überblick“ und „Ausgangsmaterial der Bodenbildung“ erläutert. Im Wesentlichen handelt es sich um die Hänge des Kocher- und Jagsttals mit ihren Tributären.



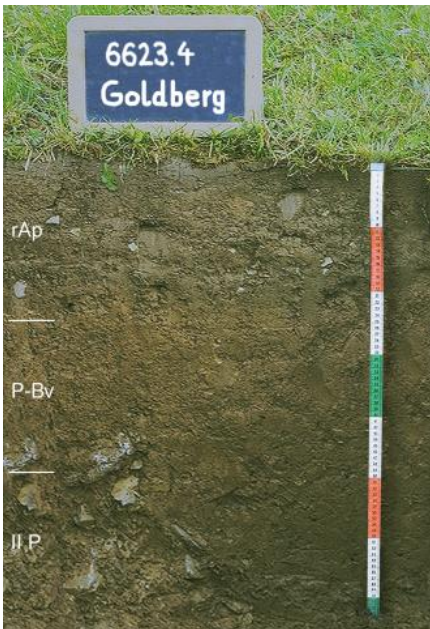
Pararendzina aus Muschelkalkhangschutt an einem konvexen Oberhang eines Seitentals der Jagst oberhalb von Muldingen-Ailringen

Wo die Flüsse nur den harten Oberen Muschelkalk durchschnitten haben sind teils sehr schmale, windungsreiche Täler mit steilen Hängen und z. T. mit Felswänden ausgebildet. In den Abschnitten von Schwäbisch Hall bis Niedernhall im Kochertal sowie oberhalb von Langenburg bis Dörzbach im Jagsttal haben die Flüsse den gesamten Muschelkalk durchschnitten und getreppte dreigliedrige Hangprofile erzeugt. Meist erfolgt der Übergang zu den tief in den Muschelkalk eingeschnittenen Tälern an einer scharfen Kante. Die morphologisch harten Kalksteine des Oberen und Unteren Muschelkalks bilden steile Hänge. Die dazwischen anstehenden, leichter ausräumbaren Gesteine des Mittleren Muschelkalks bilden dagegen oft deutlich flachere, meist ackerbaulich genutzte Hangabschnitte im Mittelhangbereich. Dort sind die Böden i. d. R. auch tiefgründiger und weniger steinig als in den Steilhangbereichen. An vielen Stellen sind die Hänge von alten Rutschungen und bergsturzartigen Bildungen überprägt. Diese, am Ende der letzten Eiszeit abgelaufenen Prozesse sind letztendlich auf Auslaugung der Salz- und Gipsgesteine im Mittleren Muschelkalk sowie auf Nachsacken und Kippen der Kalksteine des Oberen Muschelkalks zurückzuführen. Steinige, flachgründige Böden mit teils großen Kalksteinblöcken sind in diesen Bereichen vorherrschend.

Neben den oben beschriebenen geologischen Verhältnissen ist häufig eine Abhängigkeit von der Exposition festzustellen. Dies liegt zum einen daran, dass sich während den Kaltzeiten an Nord- und Osthängen eher feinerdereiche Deckschichten bildeten, während die Süd- und Westhänge durch häufigere Frostwechsel vermehrt der Abtragung ausgesetzt waren. Der Hauptgrund ist jedoch in der jahrhundertelangen Weinbaulichen Nutzung und den damit einhergehenden Bodenerosionsprozessen zu sehen. Die durch Bodenbearbeitung und Erosion an die Oberfläche geratenen Steine wurden aufgelesen und an den Rändern der Weinberge zu Steinriegeln aufgehäuft. Die bis zu mehrere Meter hohen Gebilde, die in Falllinie die Hänge hinunterziehen, sind ein Charakteristikum dieser Täler und gelten als wertvolle Trockenbiotop. Heute ist der Weinbau nur noch auf wenige kleine Anbaugelände beschränkt und die Hanglagen sind oft bewaldet. Viele der nord- und ostexponierten Hänge waren dagegen vermutlich immer bewaldet und vor der Erosion entsprechend geschützt.



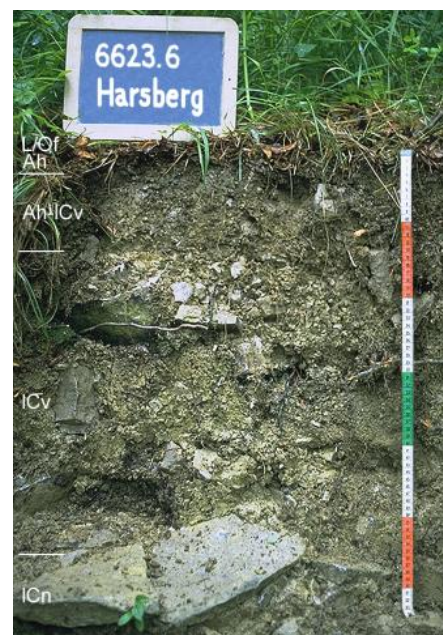
Hangschutt im Deubachtal bei Künzelsau-Belsenberg



Mäßig tief entwickelte Pelosol-Braunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über Tonfließerde im Hangbereich einer Seitenklinge des Kochers bei Ingelfingen

An **nord- und ostexponierten Hängen** haben sich entsprechend oft steinarmer, entkalkte Böden entwickelt (Braunerde, Terra fusca, Pelosol, Parabraunerde). Die an den Schatthängen häufigste Kartiereinheit (KE) **J45** umfasst Braunerde-Terrae fuscae, Braunerde-Pelosole und Braunerden. Das Ausgangsmaterial besteht meist aus Kalksteinschutt führenden Fließerden (Basislage) und Hangschutt des **Oberen Muschelkalks**, die meist durch geringmächtige lösslehmhaltige Fließerden überdeckt sind (Deck- und/oder Mittellage). Auf den vergleichsweise schwächer geneigten Hangabschnitten im **Mittleren Muschelkalk** wird ein ähnliches Bodenmuster durch KE **J42** beschrieben. Aufgrund der etwas mächtigeren lösslehmhaltigen Fließerden und den geringeren Skelettgehalten sind in dieser Bodengesellschaft zusätzlich Pelosol-Parabraunerden und Parabraunerden enthalten.

Die Böden der **sonnseitig exponierten Hänge** sind bereits an der Oberfläche kalkreich und steinig (Rendzina, Terra fusca-Rendzina, Braunerde-Rendzina, Pararendzina, Rigosol). Im Bereich des **Oberen Muschelkalks** werden diese Flächen durch die sehr weit verbreitete Sammeleinheit **J6** beschrieben. Der hauptsächlich aus Kalkstein bestehende Hangschutt ist oft mit viel Mergelverwitterungsmaterial durchmischt. Wo örtlich noch Reste der feinerdereichen, kalkarmen bis kalkfreien Decklage vorhanden sind, gehören Braune Rendzinen und Braunerde-Rendzinen zur Bodengesellschaft dazu. In den obersten Hangbereichen, wo der Hangschutt fehlt, sind Rendzinen oder Syrosette auf anstehendem Karbonatgestein des Oberen Muschelkalks entwickelt. Im Bereich der steilen Unterhänge im **Unteren Muschelkalk** („Wellenkalk“) ist ein ähnliches Bodenmuster in der Einheit **J10** beschrieben, wobei die hier kartierten Rendzinen tendenziell etwas steiniger und flachgründiger sind. Auf mittel bis stark geneigten Abschnitten im Unterhangbereich sind auf Fließerden (Basislage, örtlich mit geringmächtigem Rest der Decklage) und Hangschutt aus Material des **Mittleren Muschelkalks** und des **Unteren Muschelkalks** Pararendzinen verbreitet (**J43**).



Flach entwickelte Rendzina aus tonreichem Hangschutt des Oberen Muschelkalks



Steinriegel im Jagsttal bei Dörzbach-Hohebach



Rutschmasse bei Ingelfingen-Belsenberg

An **sehr steilen Talhängen** in schluchtartigen Seitentälern und größeren Klingen kommen vereinzelt Rendzinen aus Kalkstein-Hangschutt und Kalkstein des Oberen Muschelkalks vor (**J93**). Hangabschnitte mit ausgeprägtem **Rutschungsrelief** und einem dadurch bedingten kleinräumigen Bodenwechsel sind in Einheit **J71** abgegrenzt.

Aus dem verkarsteten Oberen Muschelkalk stammendes kalkreiches Grundwasser tritt stellenweise im Bereich undurchlässiger Schichten im Unteren und Mittleren Muschelkalk an Mittel- und Unterhängen oder in den Tiefenbereichen kleiner Tälchen wieder zu Tage. Stellenweise bilden auch die Röttone an der Buntsandstein-Muschelkalk-Grenze den Quellhorizont. An mehreren Stellen haben sich Kalktuffpolster gebildet, die die Hänge lückenhaft und in stark schwankender Mächtigkeit bedecken. Entsprechend kleinräumig wechseln die Bodenverhältnisse und sind insgesamt nur sehr kleinflächig verbreitet. Es dominieren Rendzinen und Gley-Rendzinen aus Kalktuff mit Übergängen zum Hanggley und kalkreichen Quellengley (**J50**). Stellenweise sind diese Bereiche auch stark anthropogen gestört, da die festen Kalktuffe früher begehrte Bausteine waren und vielerorts abgebaut wurden (z. B. St. Wendel zum Stein, südöstlich von Dörzbach).



Kalktuffelsen im Jagsttal bei St. Wendel zum Stein

In schwach bis stark geneigten **Hangfußlagen** oder auf **Hangverflachungen** können mitunter Hangschutt und Schutt führende **holozäne Abschwemmmassen** vorkommen. Je nach Skelett- und Feinbodenanteilen können Rendzinen, karbonathaltige mittel und mäßig tiefe Kolluvien sowie Rigosole vergesellschaftet sein (**J17**). Wesentlich häufiger sind mittel tiefe und tiefe kalkhaltige Kolluvien, die örtlich auch als Überlagerung von Terrae fuscae oder Pelosolen vorkommen (**J57**). Dort, wo steile kleinere Seitentälchen ins Haupttal münden, liegen die Abschwemmmassen meist über Schwemmschutt (**J90**). Diese ebenfalls mittel tiefen und tiefen Kolluvien weisen einen deutlich geringeren Skelettanteil auf und führen teilweise auch Material aus den angrenzenden Hochflächen. Durch die inhomogenere Zusammensetzung sind die Karbonatgehalte entsprechend stark wechselnd.

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

Quell-URL (zuletzt geändert am 04.10.23 - 08:53):<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/kocher-jagst-hohenloher-haller-ebene/bodenlandschaften/boeden-muschelkalk-haenge>