

Böden im Lettenkeupergebiet (Unterkeuper, Erfurt-Formation)

Böden aus Lettenkeupermaterial sind bevorzugt an den Talrändern der Gäuflächen verbreitet. Nur im Bereich der Glems-Strudelbach-Platte gibt es größere zusammenhängende Flächen. Die bestimmenden Bodenformen sind Pararendzinen aus Verwitterungsmaterial über Ton-, Mergel-, Sand- oder Dolomitstein und Parabraunerden aus lösslehmhaltigen Fließerden über Lettenkeuper-Fließerde und -Gesteinszersatz. Charakteristisch sind ferner Pelosole und Rigosole.



Von den Ah/C-Böden trifft man am häufigsten Pararendzinen und Pelosol-Pararendzinen an (f8). Ihr Ausgangssubstrat sind Fließerden (Basislage, z. T. Reste von Mittellage), die im Unterboden hohe Skelettgehalte aufweisen oder über eine Zersatzzone in Dolomit-, Sand-, Ton- oder Mergelstein übergehen. Die Gesteinsvielfalt bedingt ein großes Spektrum an Begleitböden, wie Rendzinen aus Dolomitstein, Ranker auf Sand- und Tonstein, Pelosole aus Tonfließerden sowie Pararendzinen und erodierte Parabraunerden aus lösshaltigen Fließerden. Aufgrund der im Unterkeuper (Erfurt-Formation, Lettenkeuper) typischen engräumigen Gesteinswechsel ist so stellenweise ein Mosaik verschiedener Bodenformen entstanden, das im gegebenen Maßstabsbereich nicht weiter ausdifferenziert werden konnte. Nur auf einzelnen Erhebungen bei Markgröningen und Mühlhausen an der Enz konnten Ranker, Braunerde-Ranker und Braunerden aus Sand-, Schluff- und Tonstein bei der Bodenkartierung flächenhaft erfasst werden (f2). Rendzinen und Braune Rendzinen (f4) aus Dolomitstein treten mit wenigen kleinflächigen Vorkommen auf ebenen bis schwach gewölbten Scheitelbereichen bei Burgstall an der Murr und entlang des Remstals auf. Bei beiden zuletzt genannten bodenkundlichen Kartiereinheiten wird das anstehende Festgestein zumindest von Resten einer lösslehmhaltigen Fließerde (Decklage) überzogen, in der die Böden entwickelt sind.



Pararendzina aus grusiger Fließerde über Dolomitsteinersatz auf Dolomitstein des Unterkeupers (f8)

Auf Hängen und in weniger exponierten Scheitelbereichen bilden tonreiche Fließerden (Basislage) das Ausgangsmaterial der Bodenentwicklung. In dem plastischen Material aus schwach schluffigem Ton bis Ton haben sich durch jahreszeitlich wechselnde Quellung und Schrumpfung mittel und mäßig tief entwickelte Pelosole ausgebildet (f14). Graue, gelbe und grünliche Gesteinsfarben herrschen bei den P-Horizonten vor. Unter Wald sind häufig noch Reste der lösslehmhaltigen Deck- bzw. Hauptlage erhalten, sodass zweischichtige Braunerde-Pelosole bis Pseudogley-Braunerde-Pelosole (f16) vorliegen. Noch kaum von Bodenerosion betroffen sind schließlich die Braunerden und Pelosol-Braunerden in Kartiereinheit f19. Der Großteil der Flächen liegt in der Umgebung der Besigheim-Lauffener Talschlingen und auf der Glems-Strudelbach-Platte. In ebenen und schwach geneigten Lagen führt die z. T. sehr geringe Wasserdurchlässigkeit der Tone zur Entwicklung von Stauwasserböden (Braunerde-Pelosol-Pseudogleyen und Pelosol-Braunerde-Pseudogleyen; f42).



Mäßig tief entwickelte pseudovergleyte Pelosol-Braunerde aus lössreicher Fließerde über Tonfließerde auf Dolomitstein des Unterkeupers (f19)



Mittel tief entwickelte erodierte Parabraunerde aus lösslehmhaltiger Fließerde über Mergelstein (f29)

Im Bereich stark zertalter Gäuflächen trifft man auf Böden aus 6–>10 dm mächtigen, lösslehmhaltigen Fließerden (Deck- über Mittellage). In den Fließerdepaketen haben sich Parabraunerden ([f29](#)) mittel tief bis tief entwickelt. Örtlich reicht die Bodenentwicklung im tieferen Unterboden bis in die Fließerde aus Lettenkeupermaterial (Basislage). Auf den weitgehend ebenen Gäuflächen ist die Basislage z. T. nur geringmächtig und als karbonathaltiger IC-Horizont ausgeprägt oder sie fehlt vollständig. Nicht selten sind die Böden unter landwirtschaftlicher Nutzung jedoch stark erodiert, sodass nur noch Pararendzinen bzw. Parabraunerde-Pararendzinen vorliegen ([f10](#)). Regelmäßig treten diese Ah/C-Böden z. B. entlang des Glemstals auf. Die größere Entfernung zum Neckar als Hauptvorfluter, ein schlecht durchlässiger tonreicher Untergrund sowie höhere Niederschläge in der Backnanger Bucht führen örtlich zur Ausbildung von Pseudogley-Parabraunerden ([f34](#)). Bei abnehmender Mächtigkeit der lösslehmhaltigen Fließerden (4–8 dm) bestimmen dreischichtige Bodenprofile aus Deck-, Mittel- und Basislage die Bodendecke. Hier wechseln sich Pelosol-Parabraunerden mit überwiegend mäßig tief entwickelten Parabraunerden ab ([f35](#)).

Auf den Sonnhängen der Haupttäler wurden die Böden auf Unterkeuper durch die Anlage von Terrassen und das vor der Neupflanzung der Reben übliche Rigolen z. T. stark überprägt. Die hier vorliegenden Rigosole lassen sich nach den im Profil noch erkennbaren Horizonten der ursprünglichen Böden weiter aufgliedern. Am weitesten verbreitet sind dabei kalkhaltige Rigosole und Pararendzina-Rigosole mit der Horizontabfolge R-Ap/R/C ([f70](#)). Sie bestehen häufig aus einem Gemenge von Löss- und Keupermaterial. Zwischen dem anstehenden Gestein und dem oberflächennah umgelagerten Bereich ist nicht selten noch eine tonreiche Fließerde (Basislage) zwischengeschaltet. Kalkhaltige Pelosol-Rigosole ([f73](#)) finden sich auf wenigen Flächen verstreut im weinbaulich genutzten Gebiet. Zwischen Talheim und Neckarwestheim, bei Mundelsheim sowie auf einer Einzelfläche bei Mühlacker gibt es mehrere Vorkommen von kalkhaltigen Parabraunerde-Rigosolen ([f75](#), stellenweise mit Beimengung von Terrassenschotter und Material des Oberen Muschelkalks). Diese gut ackerfähigen Böden wurden teilweise wohl erst in den letzten Jahrzehnten, u. a. im Zuge der Flurbereinigung, mit Reben bestockt. Weitere durch Rigolen und Anlage von Kleinterrassen veränderte Böden im Bereich des Lettenkeupers sind in den Kartiereinheiten [f8b](#), [f10b](#), [f14b](#) und [f29b](#) enthalten.

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 02.10.23 - 13:57):<https://lgrbwissen.lgrbw.de/bodenkunde/neckarbecken/bodenlandschaften/boeden-im-lettenkeupergebiets-unterkeuper-erfurt-formation>