

## Böden der grundwassererfüllten Hohlformen



### Böden der grundwassererfüllten Hohlformen in der mittleren Altmoränenlandschaft

Die Täler in der Altmoränenlandschaft zeichnen sich i. d. R. durch hohe Grundwasserstände aus. Vielen ist ferner gemein, dass sie zur Zeit des würmzeitlichen Gletschermaximalstands vom Außenrand der Eismassen nach Norden in Richtung des Donautals von Schmelzwässern durchflossen wurden. Als größere Täler sind hier das Rißtal bei Biberach an der Riß, das Schwarzachtal nördlich von Bad Saulgau, das Ostrachtal mit seinem breiten Einmündungsbereich ins Donautal bei Mengen sowie das Andelsbach- und Kehlachtal nördlich von Pfullendorf zu nennen.

Um zusätzliches Grünland zu gewinnen, wurden die für intensivere landwirtschaftliche Nutzung unbrauchbaren, nassen Talböden in jüngerer Zeit entwässert. Die Drainagemassnahmen setzten örtlich bereits früh ein und erreichten in den 1930er Jahren durch den Einsatz des Reichsarbeitsdiensts einen ersten Höhepunkt. Meliorationsmassnahmen wurden nachfolgend verstärkt während der 1960er und 1970er Jahre vollzogen und führten, unterstützt durch staatliche Förderprogramme, zu einer weitgehenden Erschließung der Feuchtgebiete durch Drainagen und einer fast flächigen Absenkung der Grundwasserstände.



Das Schwarzachtal nördlich von Bad Saulgau

Vor allem in den breiteren Tälern und Talabschnitten hat die randliche Einschwemmung von jüngeren Sedimenten nicht ausgereicht, um größere Talbodenbereiche aufzufüllen und die weitverbreiteten mittel und mäßig tiefen Niedermoore (**t113**) zu überdecken. Durch anthropogene Grundwasserabsenkung sind diese Moore oberflächennah meist vererdet und ihre Mächtigkeit dürfte vor den Drainagemaßnahmen und den in der Folge stattfindenden Mineralisierungs- und Sackungsvorgängen z. T. deutlich größer gewesen sein. Die Torfhorizonte überlagern verbreitet geringmächtige, sandige und lehmige Hochwasserabsätze auf würmzeitlichen Schmelzwasserkiesen. Ebenfalls durch früher sehr hohe Grundwasserstände wurde Kartiereinheit (KE) **t105** mit Humus- und

Anmoorgleyen geprägt. Auch hier ist anzunehmen, dass sich die mit den aufgeführten Bodentypen verbundenen Humusgehalte (8–15 % bzw. 15–30 % organische Substanz im Oberboden) erst im Verlauf der Jahrzehnte nach den Grundwasserabsenkungen eingestellt haben und sie aus ursprünglich humusreicheren Böden wie Anmoorgleyen und mittel tiefen Niedermooren hervorgegangen sind. Örtlich, so z. B. im Einmündungsbereich des Andelsbachs in das Ablachtal bei Krauchenwies, kommen mit Gleyen vergesellschaftete Nassgleye vor (**t101**), die durch einen früher ebenfalls sehr hohen Grundwasserstand geprägt wurden.

Auf oft nur geringfügig höher gelegenen Bereichen in den kiesigen Talböden finden sich mit den Kartiereinheiten **t134** (Gley und Braunerde-Gley) und **t135** (Gley und Humusgley) weitere ursprünglich stark durch hoch stehendes Grundwasser geprägte Böden, bei denen es allerdings nicht zu einer extremen Akkumulation von organischer Substanz kam. Stellenweise, so im Einmündungsbereich des Ostrachtals ins Donautal sowie im Unterlauf einzelner kleinerer ehemaliger Schmelzwassertäler, lagen die Kiese in ihrem oberen Abschnitt außerhalb des früheren Grundwassereinflusses, sodass sich örtlich eine terrestrische Bodenbildung mit der Entstehung von mittel und mäßig tief entwickelten Parabraunerden (**t58**) vollziehen konnte.

Aufgrund des landschaftstypischen, vergleichsweise geringen Eintrags von erodiertem Bodenmaterial in die Vorfluter sind die i. d. R. karbonatfreien Auenlehmdecken in den Tälern meist nur relativ geringmächtig ausgebildet. So wird v. a. in breiten Talböden von ehemaligen Schmelzwasserbahnen die Definitionsgrenze für die Mindestmächtigkeit von Auenböden (4 dm) teilweise unterschritten. Die stellenweise nur wenig über 2 dm und maximal etwas mehr als 8 dm mächtigen Auenlehme bilden hier das Solum für Auengleye und Braune Auenböden-Auengleye (**t92**), das entweder direkt der kiesreichen Schotterfüllung der Täler aufsitzt oder noch zwischengeschaltete, lehmig-sandige bis tonig-lehmige Hochwasserabsätze überlagert. Aufgrund des natürlichen Einschneidens des Vorfluters und des damit verbundenen mäßigen Absinkens des Grundwasserspiegels werden im Unterlauf des Ablachtals die sonst verbreiteten Auengleye ergänzt durch Auengley-Braune Auenböden (KE **t86**), die typische Grundwassermerkmale erst zwischen 4 und 8 dm u. Fl. aufweisen.

In kleineren Tälern und Muldentälchen, die nur z. T. Fließgewässer führen, treten bei höheren Grundwasserständen verbreitet Kolluvium-Gleye und teilweise auch Gleye auf (**t94**). Der muldenförmige Querschnitt in diesen Hohlfomen weist auf seitlichen Eintrag von abgeschwemmtem Bodenmaterial hin. Diese jungen, holozänen Abschwemm Massen überlagern ältere Schwemmsedimente, die überwiegend kaltzeitlich während des Würmspätglazials, sicher teilweise aber auch danach, verlagert wurden und ein breiteres Körnungsspektrum aufweisen können (schluffig-sandig bis tonig-lehmig, kiesarm bis -reich).

Ebenfalls in Muldentälchen, zusätzlich auch auf Schwemmfächern an Talausgängen sowie am Hangfuß auf ausgedehnten Hangschleppen, kommt mit Kartiereinheit **t95** eine feuchtere Variante mit Gleyen und Kolluvium-Gleyen aus holozänen Abschwemm Massen über Schwemmsedimenten vor. Bei der Sedimentakkumulation wurde häufig Molasse- und Molassebodenmaterial eingemischt. Schwemmsedimente bilden auch das Solummaterial für Gleye und Humusgleye (**t317**) auf einem flachen Schwemmfächer am Ausgang eines Tälchens auf die Hochterrassenfläche zwischen Riedlingen-Eichenau und Unlingen. Ein vermutlich nur geringmächtiger Kieskörper, der am Rand der Terrasse über wasserundurchlässigem älterem Untergrund liegt, hat dort wahrscheinlich die ungewöhnlich weite Ausdehnung der Grundwasserböden begünstigt.

In Tälchen mit nur geringer Bodenerosion im Einzugsgebiet, in vermoorten Senkenbereichen sowie auf z. T. breiteren Schwemmfächern treten Gleye (**t97**) auf, deren Solummaterial aus einer Wechselfolge von würmzeitlichen bis frühholozänen Schwemmsedimenten und Fließerden besteht. Die Sedimentfolge schließt nicht selten mit lösslehmhaltigen Fließerden sowie teilweise mit geringmächtigen holozänen Abschwemmmassen (< 5 dm) ab. Drainagemaßnahmen haben auch hier dazu geführt, dass der aktuelle Bodenwasserhaushalt nur noch selten die ursprünglichen Bildungsbedingungen widerspiegelt.

An schwach geneigten Hängen am Ostrand des Federseebeckens wurden Gleye ausumgelagertem Molassematerial (Fließerden und Schwemmsedimente) zu KE **t142** zusammengefasst. Eine Besonderheit sind Gleye auf einer Strandterrasse (**t98**), die nördlich von Tiefenbach dem Federseekliff vorgelagert ist und i. W. aus verlagerten Molassesanden besteht.

In Tälchen und ebenen bis schwach muldenförmigen Senkenbereichen treten Anmoorgleye aus Schwemmsedimenten auf (**t103**). Eingeschaltete Fließerden und örtlich Lösslehmagen sowie die Überlagerung durch holozäne Abschwemmmassen und Seesedimente sind typisch, wobei letztere häufig auf die frühere Teichwirtschaft zurückgeführt werden können.

Vereinzelt kommen im Altmoränenhügelland muldenförmige, geschlossene Hohlformen vor, die mit würmzeitlichem Lösslehm verfüllt sind und auf früheres Toteis zurückgeführt werden können. Auf den z. T. verschwemmten Lösslehmen haben sich hier im Bereich von vermutlich schwebenden Grundwasservorkommen Gleye, Humusgleye und Anmoorgleye gebildet (**t136**). Beispiele für diese Grundwasserböden finden sich nordöstlich von Pfullendorf, zwischen dem Andelsbach und dem Ostrachtal.

Niedermoore treten neben den oben beschriebenen Vorkommen in zahlreichen weiteren Hohlformen auf. Mittel tiefe bis tiefe Niedermoore (**t112**) kommen dabei vorzugsweise in kleineren Tälchen und flachen Senken auf Schwemm- und Seesedimenten vor. Randlich begleiten sie auch tiefe Niedermoore (**t115**), die meist in größeren, teilweise ausgedehnten Senkenbereichen auftreten, insbesondere wenn sie als Gletscherzungenbecken entstanden sind. Aufgrund des Zustroms von karbonatreichen Grundwässern haben sich örtlich auch Kalkniedermoore (**t141**) aus teilweise mit Wiesenkalk durchsetztem Niedermoortorf gebildet. Sämtlichen Mooren ist eine Vererdungszone bis etwa 4 dm u. Fl. als Folge der allgemeinen Grundwasserabsenkung gemein. In kleineren vermoorten Tälern konnte seitlich eingetragenes Bodenmaterial örtlich die vorliegenden Torfe überlagern. Allerdings ist die Mächtigkeit der abgelagerten holozänen Abschwemmmassen i. d. R. gering, weshalb meist nur flache und mittel tiefe Gleye mit 2–5 dm Mächtigkeit den Niedermooren aufsitzen (**t138**).

In den zentralen Bereichen von größeren Niedermoorflächen wuchsen, wenn sich das Torfwachstum zunehmend verlangsamte und schließlich zum Erliegen kam, teilweise Hochmoortorfe auf. Für ihre Entstehung waren v. a. *Sphagnum*-Moore entscheidend, die große Mengen an Niederschlagswasser speichern können. Die Hochmoorvorkommen (**t116**) fielen in jüngerer Zeit dem weit verbreiteten Torfabbau durch den Menschen zum Opfer, so z. B. im Federseebecken sowie auch in etlichen kleineren vermoorten Hohlformen. Kleine, vom aktiven Hochmoorwachstum entkoppelte Abbaureste finden sich beispielsweise noch in den vermoorten Bereichen des Rißtals südlich von Biberach.

Eine Besonderheit sind mittel und mäßig tiefe, sog. „wurzelechte“ Hochmoore (**t117**), die in flachen geschlossenen Hohlformen im nördlichen Bereich der Altmoränenlandschaft dichten, schluffig-tonigen Seesedimenten aufsitzen. Als nördlichste Hochmoorvorkommen im südwestdeutschen Alpenvorland markiert ihre Verbreitung die klimatischen Randbedingungen, unter denen noch Hochmoorwachstum möglich ist (ca. 800 mm Jahresniederschlag und etwa 7,0 °C Jahresdurchschnittstemperatur). Der Wasserhaushalt dieser meist in Waldgebieten befindlichen, nur vom Niederschlagswasser gespeisten Moore ist häufig durch Grabenentwässerung gestört. Eine Ausnahme davon bildet das Hochmoorvorkommen „Blinder See“ nordöstlich von Bad Saulgau.



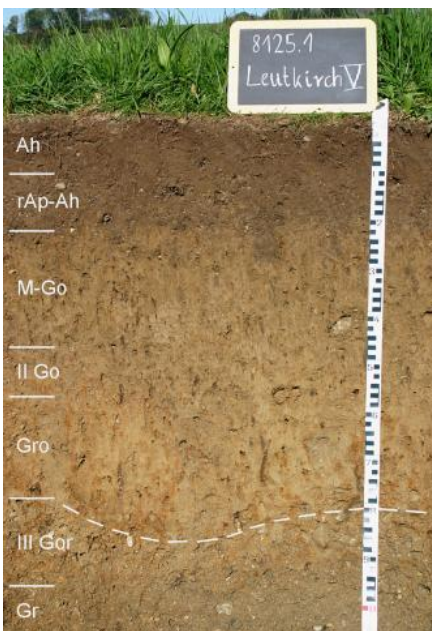
Nördlicher Teil des Federseerieds mit Blick auf Seekirch-Ödenahlen (links) und Ahlen

Auch das zentrale Federseebecken sticht mit seinen speziellen naturräumlichen Gegebenheiten und seiner Nutzungsgeschichte als Bildungsareal für die hier verbreiteten Böden heraus. Teils durch einen natürlichen Verlandungsprozess, teils durch die in historischer Zeit durchgeführten Absenkungen des Wasserspiegels und des Zurückdrängens seiner Seefläche gelangte der ehemalige Seeboden des eutrophen Flachsees großflächig an die Geländeoberfläche. Während in schon früh trockengefallenen Randbereichen und v. a. im Süden des Federseebeckens schon länger das Aufwachsen von Niedermoortorf möglich war und hier mittel und mäßig tiefe Niedermoore über Gytja lagern (**t111**), wurde in der Kernzone des Federseebeckens erst in historischer Zeit die Seefläche durch die sog. „Seefällungen“ zurückgedrängt. Aufgrund der nur kurzen, für das

Moorwachstum zur Verfügung stehenden Zeit, ist hier die Torfauflage über den organischen Seeablagerungen mit 1–3 dm nur dünn ausgebildet (**t110**, flaches Niedermoor über Gytja).

## Böden der grundwassererfüllten Hohlformen in der südöstlichen Altmoränenlandschaft

Böden, die entscheidend durch Grundwassereinfluss geprägt wurden, sind meist nicht landschaftsspezifisch verbreitet, sondern können in ähnlicher Ausbildung in verschiedenen Unterlandschaften des Altmoränengebiets gleichermaßen vorkommen. Nur im Fall des Auftretens gebietstypischer Ausgangssubstrate sind solche semiterrestrischen Böden auf die jeweilige Teillandschaft beschränkt. Dies führt dazu, dass auf etliche der im Folgenden aufgeführten Kartiereinheiten bereits in den übrigen Bodenunterlandschaften, meistens in den Erläuterungen zum mittleren Rheingletschergebiet, eingegangen wurde und sie hier deshalb nur kurz erwähnt werden. Ubiquitär sind in den verschiedenen Altmoränen verbreitet: **t97**, Gley aus Schwemmsedimenten und Fließerden; **t103**, Anmoorgley aus holozänen Abschwemm Massen oder Seesedimenten über pleistozänen Schwemmsedimenten sowie Kartiereinheit **t101** (Nassgley und Gley aus Terrassenschottern) in würmzeitlichen Schmelzwassertälern mit sehr hohem Grundwasserstand.



Brauner Auenboden-Auengley aus Auenlehm über Auensand auf sandig-kiesigem Flussbettsediment

In den Tälern der südöstlichen Altmoränenlandschaft kommen die Kartiereinheiten **t90** (Brauner Auenboden-Auengley und Auengley aus Auenlehm über sandig-kiesigen Bachbettablagerungen), **t93** (Auengley und Brauner Auenboden-Auengley aus Auenlehm über kiesigen Flussbettablagerungen und würmzeitlichen Schmelzwasserschottern) und Kartiereinheit **t92** entlang der Wurzacher Ach sowie im Bereich des Oberlaufs der Umlach hinzu. Gelegentlich sind geringmächtige Auenlehmdecken über Niedermoortorfen verbreitet, so z. B. am östlichen Rand des Weiten Rieds, wenige Kilometer südlich von Eberhardzell, wo dann meist Anmoorgleye die Niedermoore überlagern (**t107**).



Blick über das Wurzacher Ried

Zu den übergreifenden, in den verschiedenen Teilgebieten der Altmoränenlandschaft auftretenden Kartiereinheiten zählen auch die Niedermoore. Kartiereinheit **t112** (mittel tiefes bis tiefes Niedermoor aus Niedermoortorf, z. T. über Schwemm- und Seesedimenten) ist dabei meist auf kleinere Hohlformen beschränkt, während die tiefen Niedermoore (**t115**) vorwiegend größere Senken- und ausgedehnte Beckenbereiche einnehmen. Unter letzteren ist v. a. das Moorgebiet des Wurzacher Rieds hervorzuheben, das neben dem Pfrunger Ried bei Ostrach und dem Federseeried bei Bad Buchau eines der großen Moorareale des Südwestdeutschen Alpenvorlands darstellt. In allen drei Fällen handelt es sich um ehem. Zungenbecken, also von den Eismassen aus dem Untergrund herausgearbeitete Becken. Diese

wurden meist mit fluviatilen und limnischen Sedimenten wieder aufgefüllt. Sie stellen große Grundwassersenkungen in den Landschaften dar und ermöglichten die Bildung von großflächigen und tiefgründigen, teilweise mehrere Meter mächtigen Mooren.

Trotz des hohen Grundwasserstands nahe der Oberfläche sind die Niedermoorflächen im Bereich des Wurzacher Rieds typischerweise auf die Randzonen beschränkt. In den zentralen Bereichen setzte auf dem Niedermoorkörper, als dieser die Wasseroberfläche erreicht hatte, das Wachstum von Hochmoortorfen ein. Eine bedeutende Rolle für ihre Bildung spielten dabei die wasserspeichernden *Sphagnum*-Moose, die im Gebiet des Wurzacher Rieds mit seinem mäßig kalten, regenreichen Klima ideale Voraussetzungen für ihre Ausbreitung vorfanden. Im Ergebnis bildeten sich so in den zentralen Bereichen des Wurzacher Rieds ausgedehnte, z. T. deutlich gewölbte Hochmoorschilde (**t119**, tiefes Hochmoor aus Hochmoortorf).



Riedheide im Wurzacher Ried (Ziegelbacher Ried)

Wie andere ausgedehnte Moorkomplexe des Alpenvorlands wurde auch das Wurzacher Ried durch verschiedene Maßnahmen vom Menschen in Anspruch genommen und teilweise stark verändert. Von großem Interesse war es insbesondere, die vorhandenen mächtigen Torfe einer wirtschaftlichen Nutzung zuzuführen.

Auf die südöstliche Altmoränenlandschaft beschränkt ist KE **t114**, bei der es sich um Niedermoore und Anmoorgleye über Niedermoor handelt. Geringmächtiger, lückenhaft abgelagerter Auenlehm überlagert im Oberlauf der Wurzacher Ach sowie in ihrem weiteren Verlauf örtlich Niedermoortorfe, die häufig bereits oberhalb 9 dm u. Fl. sandigen und schluffigen Flussablagerungen sowie stellenweise tonigen Stillwassersedimenten aufsitzen. In flachen, z. T. muldenförmigen Senken des hoch gelegenen Moränenhügellands zwischen Bad Wurzach-Dietmanns und Eberhardzell-Füramoos sowie in der Umgebung von Leutkirch treten Nassgleye und Anmoorgleye aus sand- und schluffreichen, überwiegend pleistozänen Seesedimenten auf (**t102**). Wie häufig im Südwestdeutschen Alpenvorland ist auch auf diesen ursprünglich extrem feuchten Flächen der Wasserhaushalt durch Drainagemaßnahmen meist stark gestört. Eine Besonderheit stellen zwei kleinflächige Vorkommen von Anmoorgleyen und Nassgleyen aus Kalkmudden und Seekreide dar (**t104**), die im Bereich des Ursprungs der Wurzacher Ach und bei den Haidgauer Quellseen auftreten. Zu Tage tretendes hydrogenkarbonatreiches Grundwasser hat in diesen Quellenbereichen zur Ausfällung von Kalziumkarbonat geführt. Die bis an die Bodenoberfläche kalkführenden Böden stellen Ausnahmen in der ansonsten kalkarmen Bodengesellschaft des Altmoränengebiets dar. Um den Fall eines sog. wurzelechten Hochmoors mit einem Aufwachsen des Hochmoortorfs direkt auf dem Mineralboden, handelt es sich beim Einzelvorkommen von Kartiereinheit **t118** (mittel tiefes bis tiefes Hochmoor), welches im Zentrum einer Stagnogleyfläche im Hügelland unweit von Bad Wurzach-Seibranz vorkommt.

## Böden der grundwassererfüllten Hohlformen in der westlichen Altmoränenlandschaft

Die typischen Böden in größeren Bachtälern wurden KE **t93** zugeordnet. Eine Auenlehmsedimentation hat hier zu weitgehend ebenen Talsohlen geführt, die nur stellenweise durch hangbürtige Ablagerungen modifiziert werden. Unter starkem Grundwassereinfluss sind in diesen Tälern Auengleye und Braune Auenböden-Auengleye entwickelt. Die teilweise bis über 1 m mächtigen Auenlehme überlagern häufig sandige und lehmige, kieshaltige Flussbettsedimente. Der ursprünglich hohe Grundwasserstand wurde üblicherweise durch Drainagemaßnahmen um wenige bis mehrere Dezimeter abgesenkt.

In den Muldentälchen des Hügellands sowie stellenweise auf flachen Schwemmfächern an ihrer Einmündung in größere Täler kommen teilweise die Kartiereinheiten **t94** und **t95** mit Kolluvium-Gleyen und Gleyen vor. Meist nur stellenweise über 10 dm mächtige holozäne Abschwemmmassen überlagern humusfreie Schwemmsedimente, deren Ablagerung bis ins Spätpleistozän zurückreichen kann. Kartiereinheit **t95** zeichnet sich im Unterschied zu KE **t94** durch die teilweise deutliche Beteiligung von aufgearbeitetem, molassebürtigem Material im Solum aus.

In Seitentälchen, auf einzelnen Schwemmfächern sowie auch im Randbereich von grundwassererfüllten, häufig vermoorten Senken, sind Gleye aus geringmächtigen holozänen Abschwemmmassen (< 5 dm) über Schwemmsedimenten und Fließerdern verbreitet (**t97**). Unter sehr hoch stehendem Grundwasser bildeten sich örtlich in Senkenbereichen Anmoorgleye aus (**t103**). Ihr extrem humoser Oberboden entstand unter sauerstoffarmen Verhältnissen mit stark eingeschränktem mikrobiellem Abbau organischer Substanz. Die ursprünglichen Bodenwasserverhältnisse wurden jedoch durch Drainagemaßnahmen und einem Absenken der Grundwasserstände verändert.

Ähnliches gilt für die wenigen Niedermoorvorkommen im westlichen Altmoränengebiet (**t112** und **t115**). Die Grundwasserabsenkung führte zu starker Torfzersetzung und teilweiser Vererdung der oberflächennahen Moorhorizonte. Kartiereinheit **t112** umfasst mittel tiefe bis tiefe Niedermoore, während es sich bei Kartiereinheit **t115** um tiefe Niedermoore aus mächtigem Niedermoor handelt. Obwohl die klimatischen Voraussetzungen für die Entstehung von Hochmooren im überwiegenden Teil des westlichen Altmoränengebiets durchaus noch gegeben sind (vgl. Ausführungen mittleres Altmoränengebiet, KE **t117**), fehlen diese hier weitgehend. Das dürfte mit der nur geringen Verbreitung von größeren geschlossenen Hohlformen mit dichtem Untergrund sowie von ausgedehnten Niedermoorsenken zusammenhängen, die eine Hochmoorentstehung begünstigen. Eine Ausnahme macht lediglich ein Vorkommen mit einem überwiegend mäßig tiefen Hochmoor über Niedermoor in einem breiteren Talanfang bei Wald, mehrere Kilometer westlich von Pfullendorf (**t116**).

Die oben aufgeführten Grundwasserböden sind nicht spezifisch für die westliche Altmoränenlandschaft und treten auch in den anderen Bereichen des südwestdeutschen Altmoränengebiets auf, wo sie bereits kurz und mit z. T. ergänzenden Informationen beschrieben wurden. Gänzlich beschränkt auf das Gebiet westlich von Meßkirch ist dagegen Kartiereinheit **t125**. Pleistozäne Seesedimente bilden hier in flachen Senken die Substrate für schluffig-sandige bis schluffig-tonige Gleye.

Im Unterschied zur mittleren Altmoränenlandschaft fehlen im westlichen Altmoränengebiet würmzeitliche Schmelzwassertäler mit ihrer Vergesellschaftung aus spezifisch ausgebildeten semiterrestrischen Böden weitgehend. Aufgrund der großenteils zentripetalen, zum rheinischen System orientierten Tiefenlinien, tritt dieses Bodenmuster nur im östlichen Abschnitt auf und ist dort auf den zur Donau ausgerichteten Talzug des Ablachtals und einen bei Sauldorf nach Südosten abzweigenden Seitenstrang beschränkt. Im Oberlauf des Ablachtals bei Hohenfels-Liggersdorf, mehrere Kilometer nordöstlich von Stockach, kommt das Grundwasser in der hier von der Äußeren Jungendmoräne wegführenden Schotterrinne bis an die Geländeoberfläche und führte zur großflächigen Vermoorung des anschließenden Talabschnitts (**t113**). Heute überlagert ein mittel und mäßig tief ausgebildeter Niedermoor meist kiesarme sandige und lehmige Hochwassersedimente, bevor ab 4 bis über 10 dm u. Fl. die kiesig-sandigen Schmelzwasserschotter des Würmhochglazials einsetzen. Grundwasserabsenkung und Entwässerung in den im Oberlauf des Talzugs als Aach bezeichneten Vorfluter haben durch Sackung und Vererdung die ursprüngliche Entwicklungstiefe des Niedermoors verringert.



Im unteren Ablachtal bei Mengen (Lkr. Sigmaringen)

In den anderen Laufabschnitten des Ablachtals treten Niedermoore über würmzeitlichem Kies vereinzelt und meist kleinflächig auf. Stellenweise kommen im Randbereich des vermoorten Talbodens Humusgleye und Anmoorgleye vor (**t105**), die unter geringfügig tiefer stehendem Grundwasser gebildet wurden. Bei den Anmoorgleyen ist nicht auszuschließen, dass ihr extrem humoser Oberboden durch Humusabbau infolge von Entwässerungsmaßnahmen aus mittel tiefen Niedermooren hervorgegangen ist. Vereinzelt, auf nur wenige Dezimeter höher gelegenen Terrassenresten sowie bei tieferem Grundwasserstand, kommen in den oberen Laufabschnitten Gleye und Humusgleye auf Schmelzwasserschottern vor (**t135**). Wesentlich weiter verbreitet und durchaus charakteristisch für das Ablachtal sind die

Kartiereinheiten **t92** und **t108**. Bei ersterer handelt es sich um Auengleye und Braune Auenböden-Auengleye aus mäßig mächtigem Auenlehm (ca. 2–8 dm) über würmzeitlichem Schmelzwasserschotter, wobei stellenweise wenige Dezimeter sandig- bis tonig-lehmige Hochwasserabsätze zwischengeschaltet sein können. Kartiereinheit **t108** umfasst Anmoorgleye und Auengleye, die örtlich durch Nassgleye ergänzt werden und auf Sedimenten ausgebildet sind, welche für die Ablagerungsmilieus eines breiten, gefällearmen Talbodens typisch sind. Geringmächtige Auenlehme, Altwassersedimente und limnische Absätze überdecken häufig ältere, humusfreie Hochwasserablagerungen, die ab 5–>10 dm u. Fl. von glazifluviatilen Kiesen der Würmeiszeit unterlagert werden.

## Weiterführende Links zum Thema

- [Naturschutzzentrum Wurzacher Ried](#)

**Quell-URL (zuletzt geändert am 25.07.19 - 11:48):** <https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/bodenkunde/altmoraenen-huegelland/bodenlandschaften/boeden-grundwassererfuellten-hohlformen>