

## Quartäre Süßwasserablagerung

Lithostratigraphische Gruppe



### Übergeordnete Einheit

Quartär

Zur Gruppe Quartäre Süßwasserablagerung zählen pleistozäne bis holozäne Ablagerungen aus Flüssen, Mooren, Teichen und Seen außerhalb der glazial geprägten Gebiete.

## Verbreitung in Baden-Württemberg, Landschaftsbild



Rheinseitenarm mit Sandbänken in der Talaue bei Au am Rhein

Süßwasserablagerungen kommen landesweit vor, im Schichtstufenland und den Mittelgebirgen handelt es sich überwiegend um kleinflächige Vorkommen. In der Regel sind die zugehörigen Ablagerungen dort, abgesehen von hochgelegenen Mooren und Resten alter Flussablagerungen auf Niederungen, Täler und Flussterrassen beschränkt. Im Alpenvorland bilden pleistozäne Flussablagerungen z. T. ausgedehnte Hochflächen- und Terrassenlandschaften. Der Oberrheingraben ist dagegen in seiner gesamten Länge und bis in große Tiefe mit Quartären Süßwasserablagerungen erfüllt.

Morphologisch fallen Süßwasserablagerungen nur wenig ins Auge, die Sedimente haben vorhandene Hohlformen an- oder aufgefüllt und zeigen vorwiegend ebene Oberflächen. Lediglich in den großen Flusstälern sind alte Rinnenverläufe und Erosionskanten

geomorphologisch deutlicher ausgeprägt. Fluviale Sedimente, die rezent als Restvorkommen in Terrassen am Talhang erhalten sind, bilden ein zusätzliches Relief. Dieses ist jedoch eine Folge der Erosion, nicht Resultat der Ablagerung. Auch verlassene Flussschlingen in den Mittelgebirgen sind als Erosionsform in der Landschaft deutlich erkennbar, wenngleich die darin erhaltenen fluviatilen Ablagerungen meist unauffällig unter der Talsohle liegen.

Ein deutliches (Klein-)Relief bilden Sinterkalk und Kalktuff, da der aus dem Quellwasser biogen ausgefällte Kalk bestehende Oberflächen vergrößert und auch konvexe Formen bildet. So entstehen Sinterkegel und kleine Sinterbecken in steilem Gelände wie auch Sinterkalkstufen bei flacherem Gefälle.

Auch aktiv wachsende Hochmoore zeigen eine flach nach oben gewölbte Oberfläche. Die abgestorbenen Pflanzenteile werden aufgrund von Sauerstoffmangel nicht vollständig zersetzt. Unter der weiterwachsenden Pflanzendecke (hauptsächlich aus Moosen) bildet sich so eine Torfschicht, die langsam immer dicker wird.

## Lithologie, Abgrenzung, Untereinheiten

Die Gruppe Quartäre Süßwasserablagerungen umfasst ein sehr breites Spektrum an Einheiten, die ihrerseits wiederum viele Untereinheiten haben. Für isolierte Vorkommen stehen die beiden Formationen

- Junges Seesediment (im Mittelgebirge)
- Junge Moorbildung

zur Verfügung. Abgeleitet aus der Bodenkarte wurde der größte Teil der Moorbildungen nach Hochmooren und Niedermooren unterschieden und in der Geologischen Karte als entsprechende Einheiten ausgewiesen. Eine nähere Beschreibung der Moore findet sich bei den davon betroffenen Bodengroßlandschaften im Themenbereich Bodenkunde. Hinzu kommen die Einheiten im Rang von Untergruppen:

- Junge Talfüllung (allgemein für die jüngsten Süßwasserablagerungen in den Tälern der Mittelgebirge, in der Oberrheinebene und im Alpenvorland)
- Pleistozäne Flussablagerung (für klastische Sedimente in unterschiedlichen Terrassen-Niveaus oberhalb der holozänen Talauen und an Hängen in den Mittelgebirgsregionen und im Alpenvorland)
- Deckenschotter (für fluviale Klastika in Oberschwaben und im Hochrheingebiet)
- Talverschüttungssedimente (für mächtige Flussablagerungen in heute aufgegebenen Talabschnitten)
- Oberrheintal-Quartär (für die sehr mächtigen fluvialen Lockersedimente des Oberrheingraben und seiner Schwarzwaldzuflüsse)

Die Durchschnittswerte für die meisten Vorkommen liegen bei mehreren Metern bis ca. 20 m Mächtigkeit

## Mächtigkeit



*Auenlehm über Kies am Neckarufer bei Eberbach*

Aufgrund der sehr heterogenen Genese und der ebenso unterschiedlichen Ablagerungsorte der Einheiten gibt es bei den Vorkommen große Mächtigkeitsschwankungen. Die Einheit Junge Talfüllung misst oft nur Zentimeter bis Meter. Demgegenüber stehen die Ablagerungen des Oberrheintal-Quartärs, für die einige hundert Meter Mächtigkeit die Regel sind, wobei lokal über 500 m Mächtigkeit erreicht werden.

Die Durchschnittswerte für die meisten Vorkommen liegen bei mehreren Metern, mitunter treten Mächtigkeiten bis ca. 20 m auf.

## Alterseinstufung

Quartäre Süßwasserablagerungen wurden während des gesamten Pleistozäns und Holozäns bis heute abgelagert. Klastische Sedimentation ist klimaunabhängig und ereignete sich durchgängig, wenn auch unterschiedlich stark je nach Sedimentanlieferung. Biogene Sedimentation und Kalkfällung dagegen fanden bevorzugt in den Warmzeiten und im Holozän statt.

## Externe Lexika

### LITHOLEX

- Neuenburg-Formation
- Breisgau-Formation

- [Iffezheim-Formation](#)
- [Ortenau-Formation](#)
- [Mannheim-Formation](#)
- [Ludwigshafen-Formation](#)
- [Viernheim-Formation](#)

[Datenschutz](#)

[Cookie-Einstellungen](#)

[Barrierefreiheit](#)

---

**Quell-URL (zuletzt geändert am 24.10.23 - 14:00):**<https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/geologie/schichtenfolge/quartaer/quartaere-suesswasserablagerung?page=3>