

Ein altpleistozänes Terrassenniveau am Südrand des Gäubodens zwischen Regensburg und Straubing und im Tal der Kleinen und Großen Laaber

von

Albert Ulbig*

Zusammenfassung

Anhand einer Übersichtskarte wird die Verbreitung eines altpleistozänen Terrassenniveaus zwischen Regensburg und Straubing und im Tal der Kleinen und Großen Laaber aufgezeigt. Der Geröllbestand der Terrassenschotter unterscheidet sich deutlich von den Kieseln der Oberen Süßwassermolasse. Auch zwischen der Schüttung der pleistozänen Donau und der Großen und Kleinen Laaber bestehen markante Unterschiede. Eine genaue Alterseinstufung der Terrassen war im Rahmen dieser Untersuchung nicht möglich, ihre Entstehung während der Mindel- oder Günzeiszeit erscheint jedoch naheliegend.

1 Einleitung

Im Rahmen geologischer Untersuchungen in der Oberen Süßwassermolasse stieß der Verf. auf altpleistozäne Terrassenniveaus bei Moosburg, Landshut und Geiselhöring, die jeweils 40 - 50 m über den benachbarten Talböden liegen und keine zusammenhängenden Flächen wie die Nieder- und Hochterrassen mehr bilden. Die vorliegende Arbeit soll einen kurzen Überblick über die bisherigen Untersuchungen im Raum Regensburg - Straubing geben.

Das Quartär, der jüngste Abschnitt der Erdgeschichte, wird in das Holozän, die Nacheiszeit seit etwa 10 000 Jahren, und das Pleistozän, das die Vereisungsperioden umfaßt und vor etwa 2 Mio Jahren beginnt, gegliedert (MURAWSKI 1983). Im Alpenvorland wird das Pleistozän nach vier Haupteiszeiten unterteilt. Die letzte Vereisung war die Würmeiszeit (Beginn vor etwa 70 000 Jahren), sie hinterließ die Jungmoränen im Alpenvorland und entlang der Flüsse der Niederterrasse. Von der nächstälteren Rißeiszeit (vor ca. 200 000 Jah-

* Dipl.Geol. Albert Ulbig, St.-Wolfgang-Str. 11, 8307 Essenbach

ren) stammen die Altmoränen und die Hochterrassen. Der Mindelzeit (vor ca. 400 000 Jahren) und der Günzzeit (vor ca. 700 000 Jahren) werden in der Iller - Lech - Platte die jüngeren und älteren Deckenschotter zugeordnet. Die "Ältesten Deckenschotter" dieses Gebietes werden auf eine Donau - Biber - Kaltzeitengruppe um 1,5 Mio Jahren zurückgeführt (JERZ 1981). Im Raum Regensburg sind die Nieder- und Hochterrassen deutlich ausgebildet. Im Gegensatz zur Iller - Lech - Platte scheinen hier jedoch keine "Terrassentreppen", die bis zu den "Ältesten Deckenschottern" reichen, entwickelt zu sein. Da eigene Untersuchungen in der Umgebung von Regensburg und im Bereich der Isarmündung noch nicht durchgeführt wurden, muß im Rahmen dieser Darstellung vorläufiger Ergebnisse auf eine Diskussion der Terrassengliederungen von OSCHMANN (1958, Blatt Bad Abbach) und UNGER (1983, Blatt Landau) verzichtet werden.

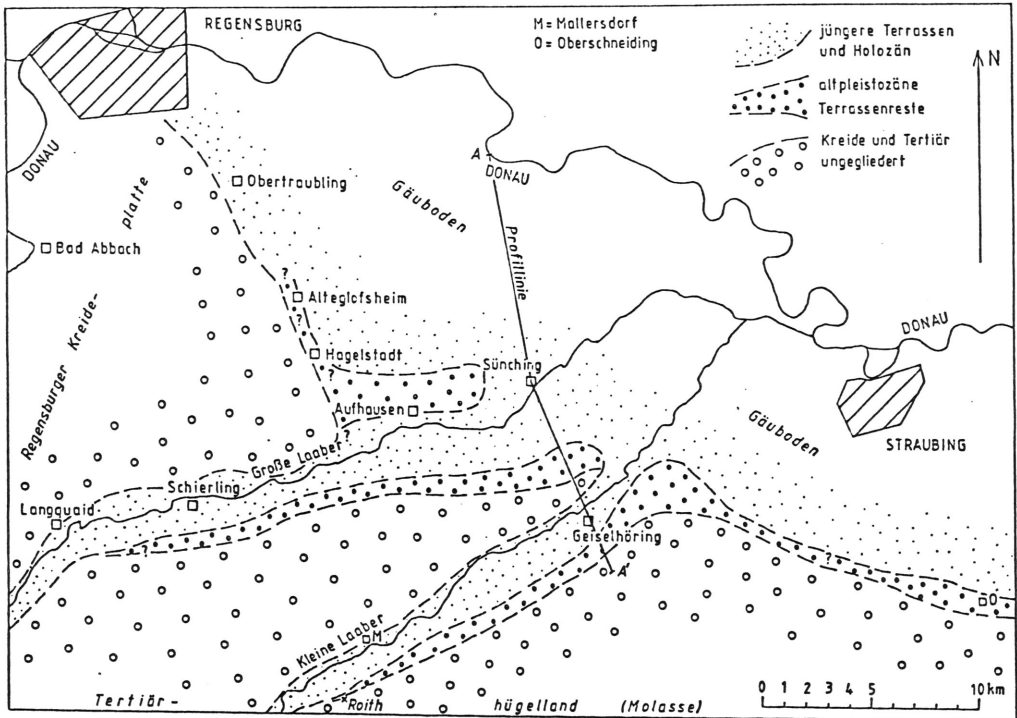


Abb. 1: Übersichtskarte der Verbreitung des altpleistozänen Terrassenniveaus

2 Verbreitung und Höhenlage des altpleistozänen Terrassenniveaus

Das altpleistozäne Terrassenniveau am Südrand des Gäubodens und im Tal der Kleinen und Großen Laaber besteht aus isolierten Verebnungen oder Kuppen im Anstieg von den Hochterrassen zu den Gipfelfluren des Tertiärhügellandes. Dieses Terrassenniveau läßt sich von Oberschneiding bis Aufhausen gut verfolgen, wobei die Höhenlage von ca. 370 m NN bis ca. 400 m NN steigt (Abb. 1). Zwischen Aufhausen und Regensburg ist das Niveau nicht mehr eindeutig faßbar, was durch die mächtigen Lößaufwehungen in diesem Gebiet bedingt sein kann (Ziegeleigrube Hagelstadt über 20 m Lößlehm aufgeschlossen). Am südlichen Abhang des Tales der Großen Laaber findet man das Terrassenniveau von südlich Sünching bis Schierling, es steigt von etwa 380 m NN bis auf etwa 410 m NN.

Im Tal der Kleinen Laaber ist das altpleistozäne Terrassenniveau ebenfalls nur auf der Südseite des Tales anzutreffen. Die morphologisch deutlich sichtbare Terrasse steigt von ca. 380 m NN bei Perkam auf ca. 400 m NN bei Laaberweinting. Durch einen Aufschluß beim Weiler Roith bei Oberlindhart konnte die hier kaum noch sichtbare Terrasse bei ca. 419 m NN nachgewiesen werden (Abb. 2). Um Geiselhöring hat das altpleistozäne Terrassenniveau seine größte Verbreitung und ist noch am besten erhalten, obwohl es auch hier bereits teilweise zertalt und erodiert ist (Abb. 3).

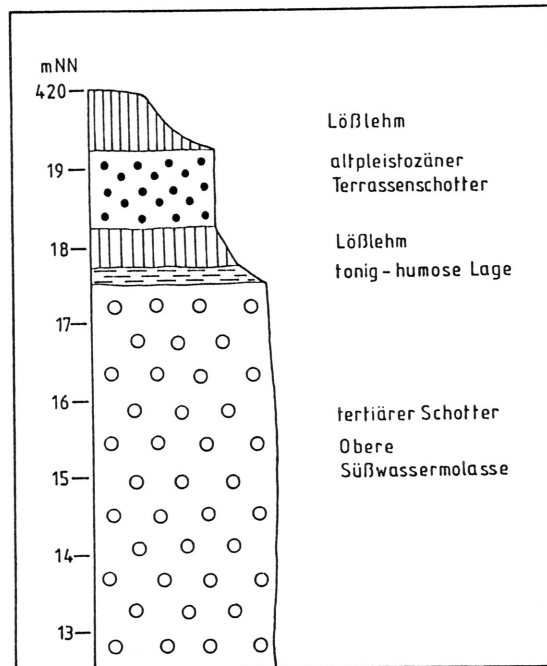


Abb. 2: Säulenprofil des Aufschlusses in der altpleistozänen Terrasse bei Roith südlich von Mallersdorf

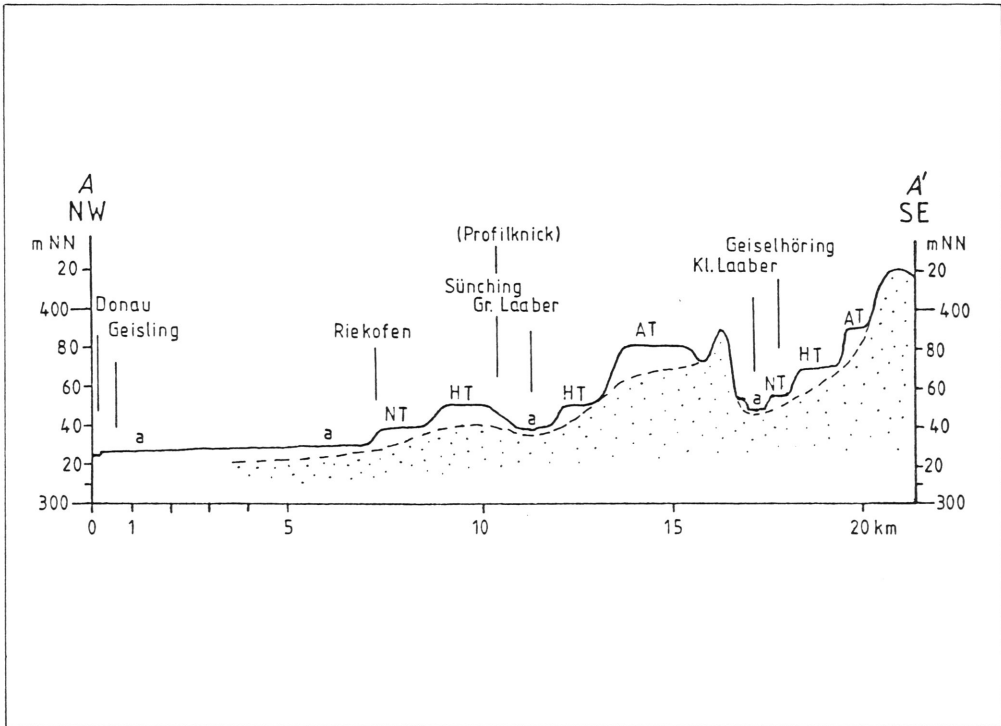


Abb. 3: Vereinfachtes Profil der Terrassenfolge zwischen der Donau und Geiselhöring (stark überhöht). Lage des Profils siehe Abb. 1.
 a = Holozän, Alluvium; NT = Niederterrasse; HT = Hochterrasse;
 AT = Altpleistozänes Terrassenniveau

Obere Süßwassermolasse

3 Geröllbestand

Anhand von Aufschlüssen wurde der Geröllbestand der verschiedenen Schotterkörper der Terrassen und des Tertiärs ermittelt. Dabei zeigten sich charakteristische Unterschiede zwischen den Kiesen der verschiedenen Flußsysteme.

In den Schottern der Oberen Süßwassermolasse herrschen milchige Gangquarze als Gerölle vor. Daneben findet man rote und gelbe Hornsteine, graue Kieselschiefer, Sandsteine und helle Gneise. In geringer Menge sind kleine Karbonatgerölle (Kalksteine, Dolomite) vorhanden.

In den Terrassenschottern (auch Nieder- und Hochterrasse) der Kleinen und Großen Laaber findet man fast ausschließlich umgelagerte Quarzgerölle der Oberen Süßwassermolasse. Die Karbonat- und Kristallinkomponenten der Tertiärkiese wurden bei der Abtragung im Einzugsgebiet der beiden Flüsse wohl vollständig zerstört, nur die widerstandsfähigen Quarze blieben erhalten.

Die Schotter der verschiedenen Donauterrassen führen neben Quarzen, Kristallin- und Sedimentgesteinen der Alpen auch Gneis- und Schiefergerölle aus dem Bayerischen Wald und Kalk- und Dolomitgerölle aus der Frankenalb. Auch karbonatfreie, verwitterte Donaukiese lassen sich durch ihr buntes Kristallingeröll - Spektrum von den anderen Schottertypen unterscheiden.

4 Das Alter des Terrassenniveaus

Das untersuchte Terrassenniveau liegt 20 - 30 m über der Hochterrasse in diesem Gebiet, ohne daß noch eine Terrasse dazwischengeschaltet ist. Auch darüber konnten keine weiteren Talterrassen mehr nachgewiesen werden. Da die Hochterrasse mindestens rißeiszeitlichen Alters ist, muß das darüberliegende Niveau einer älteren Vereisungsperiode zugerechnet werden. Gegen die Zuordnung zu den "Ältesten Deckenschottern" der Donau- und Biberkaltzeiten spricht der z.T. relativ gute Erhaltungszustand der untersuchten Terrasse. Es ist daher naheliegend, ihre Entstehung während der Mindel- oder Günzeiszeit im Altleistozän anzunehmen. Die Altersfrage dieser Terrasse könnte wohl nur durch Datierungen mit Hilfe von Fossilien, Pollenanalyse oder physikalischen Verfahren geklärt werden.

5 Literatur

- JERZ, H. (et al.): Quartär. in: Geol. Karte von Bayern 1 : 500 000; Bay. Geol. Landesamt, München, 1981.
- MURAWSKI, H.: Geologisches Wörterbuch, 8. Auflage; Enke Verlag, Stuttgart, 1983.
- OSCHMANN, F.: Geologische Karte von Bayern 1 : 25 000, Blatt Nr. 7038 Bad Abbach; Bay. Geol. Landesamt, München, 1958.
- UNGER, H.-J.: Geologische Karte von Bayern 1 : 50 000, Blatt Nr. L 7342 Landau a. d. Isar; Bay. Geol. Landesamt, München, 1983.

