Georg Dietmair

Geologische Anmerkungen zum Biotop im Böglegraben bei Rettenbergen

Geologische Situation

Der Böglegraben bei Rettenbergen ist ein West-Ost verlaufendes Seitental des heutigen Schmuttertales. Es wird von einem dünnen Bächlein durchflossen, das seinen Quellbereich etwa einen Kilometer östlich von Axtesberg auf rund 510 m üNN hat und nach einer Fließstrecke von gut 5 km (bei einem durchschnittlichen Gefälle von 1 %) in Batzenhofen bei 455 m üNN in die Schmutter mündet. Auf halber Strecke knapp westlich Rettenbergen liegt in einer leichten Verebnung des Talbodens das hier beschriebene Biotop.

Das Tal ist in das Gebiet der ältesten so genannten **Deckenschotter** westlich des Lechtals eingeschnitten, die nach seiner höchsten Erhebung als **Staufenbergserie** bezeichnet werden. Abgelagert wurden diese Deckenschotter von einer aus dem Kemptener Raum in nordöstlicher Richtung auf die Wellheimer Talung der Donau zuströmenden Ur-Iller in einer allerersten Phase („frühbiberzeitlich") der vor etwa 2,4 Millionen Jahren beginnenden Folge von Vorlandvereisungen im Pleistozän (Eiszeitalter). Die Breite ihres wohl schon vorher benutzten Flusstales schätzt man auf etwa 15 bis 20 km, die Mächtigkeit der darin von der ähnlich unserem alten Lech mäandrierenden Ur-Iller abgelagerten Schotter im groben Durchschnitt auf 8 bis 12 m. Eine derart große Schottermenge konnte der Fluss nur durch die starke Ausräumtätigkeit der eiszeitlichen Gletscher zugeliefert bekommen.

Abgelagert wurden die Deckenschotter auf Sanden und quarzreichen Feinkiesen der im Tertiär vor rund 20 bis 10,5 Millionen Jahren vor heute von einem aus östlicher Richtung kommenden Flusssystem in das Alpenvorland geschütteten **Oberen Süßwassermolasse**. Mit ihrer welligen, flachhügeligen Landschaft bildete sie die seitlichen Ufer des Ur-Iller-Tales. Das Alpenvorland muss zu dieser Zeit noch wesentlich höher gewesen sein, als heute. Große Teile der nicht von Deckenschottern „geschützten" Teile der Oberen Süßwassermolasse sind seither Erosion und Abtrag zum Opfer gefallen und von der seit rund 8 Millionen Jahren existierenden Donau weggeschafft worden. Dadurch entstand in Reliefumkehr der heutige landschaftliche Zustand in dem das, was einst am tiefsten lag, heute an höchster Stelle zu finden ist, wenn auch nur noch in Resten.

Erosion und Verwitterung haben nämlich als ständig ablaufende geologische Prozesse auch nicht vor den Deckenschottern der Staufenbergserie Halt gemacht. „Von der ältesten Schmutter her ausgehende rückwärts einschneidende Tiefenerosion ihrer westlichen Zuflüsse hat die ursprünglich zusammenhängenden Schotterplatten, ehemalige Talbodenfüllungen der Ur-Iller, in immer schmäler werdende, ost-west-verlaufende Höhenrücken (Riedel) zerlegt" (Scheuenpflug, 1993, S. 74). Nur mit Mühe kann man heute auf den Höhen die geringen Reste der einst mächtigen Schotterdecken finden.

Anschrift des Verfasser:
Georg Dietmair, Seilerstraße 11a, 86153 Augsburg

unter www.biologiezentrum.at

In den Tälern tritt dadurch die unterlagernde Obere Süßwassermolasse wieder zutage, allerdings selten in ihrer reinen, überwiegend sandigen Zusammensetzung, sondern fast immer als Mischung mit den durch **kaltzeitliches Bodenfließen** talwärts verlagerten Vewitterungsprodukten der Deckenschotter (Solifluktionslehm) und der ebenfalls in den Kaltzeiten aufgewehten und dann entkalkten Löße (äolisch verfrachteter Gesteinsstaub). Die heute an der Oberfläche sichtbaren Böden zeigen sich an den Talhängen als Braunerden aus sandig-schluffigem Lehm, im Talboden vor allem als staunasser Pseudogley bzw. unverfestigter Nassgley aus schluffig-tonigem Lehm. Die feinen tonigen Bestandteile werden auch heute noch durch Niederschlagswasser aus den Hangböden ausgewaschen und oberflächennah in den Talboden verschwemmt. In der eingangs erwähnten Verebnung des Talbodens südwestlich Rettenbergen sammelt sich das zufließende Hangwasser in einer flachen Wanne, deren Untergrund durch die schluffig-tonigen Sedimente gegen Versickern abgedichtet ist, zu einem kleinen, fast gänzlich von Schilf bedeckten Tümpel. Die graue bis graublaue Farbe seiner schlammigen, unverfestigten Sedimente lässt sie mit Seetonen vergleichbar erscheinen und hebt sie deutlich von der gelb-rostbraunen Farbe der verlehmten Oberen Süßwassermolasse ab. Mit dem kleinen Bach im Böglegraben hat der Tümpel keine direkte Verbindung, sein Wasser läuft also nicht mit ihm ab. Ein zusätzlicher Grund für den Aufstau ist ein quer durch das Tal angelegter Damm für die in den südlich gelegenen Wald führenden Forstwege, hinter dem sich das sumpfige Areal noch ein Stück fortsetzt. Auf diese Weise ist ein schützenswertes Biotop mit besonderen Reizen entstanden.

Literatur

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (GLA), Hrsg. (München 1996): Erläuterungen zur geologischen Karte von Bayern 1:500.000, 4. Auflage, mit Karte.

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT (GLA), Hrsg. (München 1987): Standortkundliche Bodenkarte von Bayern 1:50.000 L7530 Wertingen

SCHAEFER, I. (München 1957): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Augsburg und Umgebung 1:50.000; mit Karte. – Hrsg.: Bayerisches Geologisches Landesamt (GLA)

SCHEUENPFLUG, L. (Augsburg 1993): Zur Erd- und Landschaftsgeschichte des Landkreises Augsburg. In: Landschaft und Natur, Band 1 der Schriftenreihe Der Landkreis Augsburg; Hrsg. W. Pötzl (im Auftrag des Kreistages)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: 107

Autor(en)/Author(s): Dietmair Georg

Artikel/Article: Geologische Anmerkungen zum Biotop im Böglegraben bei Rettenbergen 113-114