



Station 1: Landschaft aus dem Gefrierfach

Die vielfältigen Bodenbildungen entlang des Buchenberger Lehrpfades sind untrennbar mit den geologischen Vorgängen während und nach der letzten großen Vereisungsphase, der sogenannten Würmeiszeit, verknüpft.

Bodenbildung unter arktischen Verhältnissen konnte frühestens vor 17000 Jahren einsetzen, nachdem das zurückschmelzende Gletschereis eine vegetationslose Geröll- und Schlammwüste am Buchenberg zurückließ. Zeuge dieser Zeit ist der 1km lange Seitenmoränenwall „Auf der Höhe“, auf dem Sie gerade stehen. An dessen Westflanke, also in der Senke zwischen dem Buchenberg und der Einöde stauten sich die nach Norden abfließenden Schmelzwässer. Sandige und tonige Ablagerungen dieses Eisrandsees (=Beckenablagerungen) bilden die dichte Auskleidung des anmoorigen Talgrundes, wo heute feuchte Streuwiesen, Übergangsmoore und Hochmoorbildungen anzutreffen sind.

Der ursprünglich nach Norden zur Rottach gerichtete Schmelzwasserabfluss kehrte sich im Zuge des weiteren Eisrückgangs nach Süden in Richtung des Rohrbachtobels um, so dass sich das Gewässernetz tief in die Moränenablagerungen einschneiden konnte.

Diese Gefälleverteilerung in Verbindung mit dem Frost- und Tauwechsel des zu diesem Zeitpunkt herrschenden Tundrenklimas begünstigte die erosive Gestaltung des heutigen Landschaftsbildes im Wirlinger Wald. Hangrutschungen und Bodenfließen unter Permafrostbedingungen beschleunigten das Auswaschen von Feinbestandteilen aus dem Moränenwall, das als Kolluvium (lat.colluere= zusammenschwemmen) am Hangfuß abgelagert wurde. Kolluviales Schwemmgut wirkt wasserstauend und ist entlang des Lehrpfades zwischen den Stationen 3 und 5 an Stau- nässezonen und Quellaustritten erkennbar.

Im Kuppenbereich des Moränenwalls herrschen die günstigsten Voraussetzungen für die Bodenentwicklung vor. Das Schottermaterial ist kalkhaltig, nährstoffreich und durchlässig. Das heutige Verteilungsmuster der Bodentypen schälte sich unter den günstigen klimatischen Verhältnissen des sogenannten Atlantikums vor ca. 8000 Jahren heraus.

Spätestens seit der römischen Besiedlungsphase griff der Mensch verändernd in diesen natürlichen Entwicklungsprozess ein, z.B. durch den Abbau von Torf.