

Geographischer Lehrpfad Schwäblesklinge - vom Nesenbachtal auf die Fildern -

Warum sind die Bäume krumm?

Bäume versuchen stets aufrecht zu wachsen. Neigt jedoch der Untergrund infolge seiner Beschaffenheit und der Hanglage zum Rutschen, so werden die Bäume in die Bewegung miteinbezogen. Als Reaktion darauf kommt es zur Bildung von zusätzlichem Holz an den mechanisch besonders beanspruchten Stellen, was sich in einer Art „Säbelwuchs“ äußert. Dadurch entstehen die sogenannten „besoffenen Bäume“, die für den hier anstehenden Knollenmergel sehr typisch sind.

Der Knollenmergel

Der Knollenmergel bildet den letzten Geländeanstieg innerhalb der Keuperformation. Der Name stammt von den kindskopfgroßen Kalkknollen und den Mergeln, in die die Kalkknollen eingelagert sind. Bei Wasserzutritt kommt es zu Quellungen im Boden, die zu Rutschungen führen, was hier an der welligen Geländeoberfläche erkennbar ist. Diese Eigenschaft macht ihn zu einem unbeliebten Baugrund. Früher wurden Knollenmergelhänge wegen der zu erwartenden Bauschäden gemieden. Heute können auch solche Hänge durch kostspielige Maßnahmen (z.B. tiefreichende Fundamente) bebaut werden.

Nutzung der Knollenmergelhänge

Die typischen Böden aus Knollenmergel sind sogenannte „Minutenböden“ (Pelosole). Im nassen Zustand sind diese Böden schwer; sie kleben an den Schuhen, im trockenen Zustand sind sie wiederum betonhart. Pelosole besitzen einen hohen Nährstoffvorrat, der jedoch von Pflanzen nur schwer erschlossen werden kann, da die Wurzeln kaum in das dichte Bodengefüge eindringen können. Daneben tritt durch die starke Neigung zum Quellen häufig Luftmangel auf. Aus den genannten Gründen ist eine Ackernutzung sehr schwierig. In Hangposition nutzt man solche Böden am besten als Obstbaumwiese, so wie an diesem Standort (siehe Lehrpfad Streuobstwiese Kressart).

Tafel 6/8

