Ziegeleigrube Hüttisheim-Humlangen

Mächtige äolische Deckschichten über verwittertem Günz-Deckenschotter in der Ziegeleigrube von Hüttisheim-Humlangen

In der Ziegeleigrube bei Hüttisheim-Humlangen nordöstlich von Laupheim ist ein für die nördliche Deckenschotterlandschaft der Iller-Riß-Platten charakteristisches Profil aus würmzeitlichem Löss über älterem Lösslehm und Günz-Deckenschotter aufgeschlossen. Im Aufschlussprofil konnten vier fossile warmzeitliche Bodenbildungen beschrieben werden. Daraus ergibt sich eine Einstufung des in der Grube anstehenden Deckenschotters mindestens in die fünftletzte Kaltzeit. Das Abbaugebiet schließt an das östliche Ortsende von Humlangen an. Der nördliche Teil ist heute bereits wieder verfüllt und rekultiviert.

Unterer Teil des Aufschlussprofils der Ziegeleigrube von Hüttisheim-Humlangen mit Eisen- und Manganbändern im verwitterten Günz-Deckenschotter

Die folgende Profilbeschreibung gibt die Schicht- und Horizontfolge im Herbst 2015 wieder (s. Abb. rechts). Sie besteht aus bis zu 7 m mächtigem Löss und Lösslehm über dem stark verwitterten, frühpleistozänen Deckenschotter auf tertiärer Molasse (Kösel, 2016). Unter der Geländeoberfläche findet sich zuerst die durch Tonverlagerung in den Unterboden geprägte rezente Bodenbildung (Parabraunerde) aus würmzeitlichem Löss. In dem karbonatreichen Löss unterhalb des Bt- und Btv-Horizontes sind zwei kaltzeitliche Nassböden zu erkennen. Darunter folgt dichtes, durch Frostbodenprozesse umgelagertes Lösslehmmaterial. Bei etwa 2,3 m unter Flur wird ein erster rötlich brauner, warmzeitlicher Paläoboden (1. fossiler Boden, fBt- und fBtv-Horizont) erreicht. Der durch mäßig viele Rost- und Bleichflecken geprägte Lösslehm im Liegenden reicht bis annähernd 6 m u. Fl. Der obere Teil bis 4,2 m besteht aus stark tonigem Schluff während darunter ein deutlicher Anteil an Feinsand auffällt (sandig-lehmiger Schluff). Schließlich setzt unter einem hellbraungrauen, umgelagerten Lösslehm eine Abfolge von fossilen Bodenhorizonten ein. Der zweite und dritte fossile Boden bilden die Basis der Lösslehmschichten und sind durch nach unten zunehmende Staunässemerkmale gekennzeichnet (fBt-Sd- und fSd-Horizont). Die Grenze zum ebenfalls durch intensive Staunässe orange und grau marmorierten, verwitterten Deckenschotter (fSd-Horizont) verläuft unregelmäßig. Zwischen durch Frosteinwirkung aufgepresstem Schottermaterial mit steilgestellten Geröllen liegen Taschen mit Lösslehm (Kryoturbation). Die Entstehung des Rostsaums und des schwarzen Manganbands geht nach Kösel (2010, S. 72) auf zeitweisen Wasserüberschuss über einem dauerhaft gefrorenen Untergrund (Permafrost) unter kaltzeitlichen Bedingungen zurück. Die Bodenentwicklung endet mit braunen Bodenhorizonten aus stark kiesigem, sandigem Lehm und lehmigem Sand. Bei knapp 9 m u. Fl. steht unter den quartären Schichten grauer Tonstein der tertiären Molasse an.

Literatur

- Kösel, M. (2010). *Ausbildung von Lössen und Decklehmen auf Deckenschottern des östlichen Rheingletschergebiets (Oberschwaben) und ihre Bedeutung für die Bodenverbreitung.* – LGRB-Informationen, 25, S. 67–82.
- Kösel, M. (2016). *Paläoböden in quartärgeologischen Sequenzen und als Bestandteil des Solums rezenter Oberflächenböden.* – LGRB-Fachbericht, 2016/1, S. 1–63, Freiburg i. Br. (Regierungspräsidium Freiburg – Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau).

Datenschutz

Cookie-Einstellungen

Barrierefreiheit

Quell-URL (zuletzt geändert am 17.04.23 - 12:06):https://lgrbwissen.lgrb-bw.de/geotourismus/aufschluesse/alpenvorland/ziegeleigrube-huettisheim-humlangen