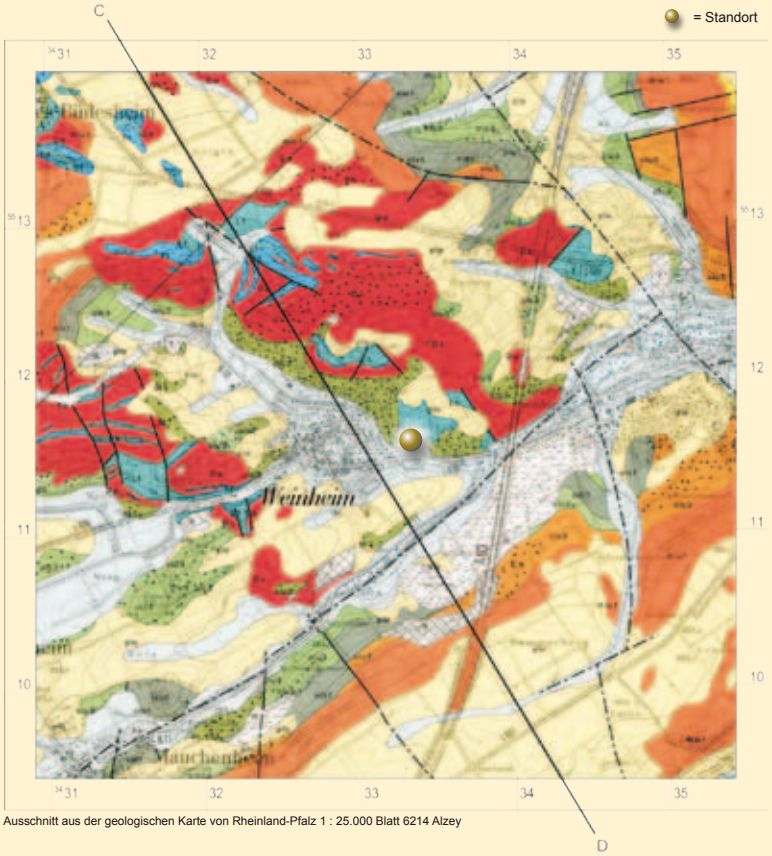
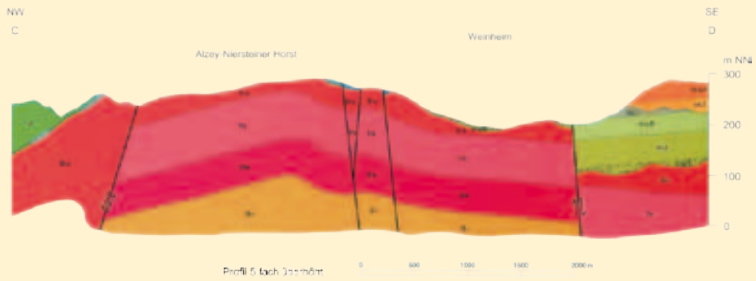
Bewegungen des Untergrundes

Wir stehen hier auf dem vulkanischen Gestein Andesit (eine ältere Bezeichnung ist Melaphyr) aus dem Erdzeitalter Rotliegend, ca. 290 Millionen Jahre vor heute.



Ausschnitt aus der geologischen Karte von Rheinland-Pfalz 1 : 25.000 Blatt 6214 Alzey



Quartär

Holozän

Künstlich verändertes Gelände
Bau- und Kulturschutt, z.T. Mülldeponien und Erdaushub

Rutsch-Massen
Rutschschollen und aktuelle Rutschungen

Abschwemm-Massen
Schluff und Sand, steinig, z.T. tonig, z.T. humos, hellbraun bis graubraun

Pleistozän

Fließerde
Schluff und Sand, z.T. tonig, hellgrau, graugrün, graubraun, mit Kies und Steinen

Löß und Lößlehm
lehmiger Schluff bis Feinsand, gelbbraun

Tertiär

Miozän

Dinotheriensand
Kies und Sand, weiß grau bis gelbbraun, mit unterschiedlichem Tonanteil, blaugrau bis gelbbraun

Inflata-Schichten
Kalkstein, graugelb bis weiß grau;
Tonmergel, dunkelgrün, braun und grau, mit Hydrobia inflata

Oligozän

Süßwasserschichten
Schluff- und feinsandhaltige Tonmergel, weiß grau, ockerfleckig, glimmerreich

Cyrenenmergel (Beckenfazies)
Tonmergel, grüngrau

Schleichsand (Beckenfazies)
Tonmergel, grüngrau, ocker; glimmerreicher Feinsand, grau

Oberer Meeressand (Küstenfazies)
Grobsand bis Feinkies, gelbbraun bis rötlichbraun

Unterer Meeressand (Küstenfazies)
Sand und Kies des aufgearbeiteten Untergrundes, weiß grau bis ocker (Sandstein, Rhyolith)

Permokarbon

Rotliegend, Nahe-Gruppe

Donnersberg-Formation
Sandstein, rot, feldspatreich, geröllführend; Schluff- und Tonstein, rot und gelb

Rhyolithtuff 1
Rhyolithischer Aschen- und Lapillituff, grün und rot

Magmatite des Rotliegend, Effusiva

Lavaserie 1- Grenzlager
Basalt und Andesit, schwarz bis violett-graugrün

Störung

Störung; vermutet oder unter Bedeckung

Auf der gegenüberliegenden Seite des Selztales stehen vorwiegend Kalksteine aus der Tertiärzeit an, die etwa 23 Millionen Jahre alt sind. Eine Bohrung würde dort die Gesteine des Rotliegend-Zeitalters erst in etwa 160 m Tiefe antreffen. Daraus lässt sich ableiten, dass sich unser Standort gegenüber der anderen Hangseite entlang einer Bruchlinie (Störung), welcher die Selz folgt, angehoben hat. Geologen sprechen bei einem Gebiet, welches gegenüber seiner Umgebung entlang tiefreichender Störungen herausgehoben wurde, von einem Horst.

Der sogenannte Alzey-Niersteiner Horst erstreckt sich unter einer Bedeckung aus tertiärzeitlichen Gesteinen quer durch das Mainzer Becken bis zum Rhein, wo er als der Rote Hang zwischen Nierstein und Nackenheim wieder zu Tage tritt. Bereits vor 30 Millionen Jahren war der Alzeyer Teil ein Hochgebiet, welches an der Meeresküste des Mainzer Beckens eine Halbinsel bildete.

Zum Abruf weiterführender Informationen zum Thema dieser Tafel im Internet halten Sie Ihr Smartphone mit einer Barcode-App über den QR-Code rechts.

Alternativ können Sie auch folgenden Pfad eingeben:
http://www.weinheimense.de/tektonik.html

Dokument, Texte, Grafiken und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Nutzung außerhalb der Information und Werbung für die ***weinheimense***-Route, auch in Auszügen, nur mit Zustimmung der Autoren. Kontakt unter www.weinheimense.de.