

Der Eisensandstein liegt als schützende Decke über dem Opalinuston. Er bildet die erste steile Mitteljura-Schichtstufe.



Betrachte den Aufschluss am Steilhang und überlege, warum der Eisensandstein eine Steilstufe bildet?

Die Ablagerungen dieser Formation wurden vor ca. 175 Mio. Jahren vom Festland in ein Flachmeer eingetragen. Die Mächtigkeit beträgt ca. 55 –60 m. Vier überwiegend sandige Horizonte, die von meist tonigen Sedimenten unterbrochen werden, lassen sich von unten nach oben unterscheiden: Zopfplattenschichten, Unterer Donzdorfer Sandstein, Personatensandstein und Oberer Donzdorfer Sandstein. Das verwitterte Gestein ist gelbbraun oder braun gefärbt. Eisenführende Flözhorizonte sind bei uns nur geringmächtig vorhanden. In Aalen/Wasseralfingen sind sie mächtig ausgebildet. Sie waren die Grundlage der dortigen Eisenindustrie.



Erkläre den Namen Eisensandstein.

Der Donzdorfer Sandstein gehörte zu den wichtigsten Bau- und Bildhauersteinen in unserem Raum (Wallfahrtskirche und Ruine Rechberg, Schloss in Donzdorf). Die kleine Muschel *Pecten personatus* (heute = *Variamussium pumilum*) gab dem Personatensandstein den Namen.

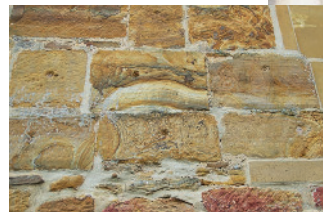


Suche in den herabgefallenen Steinen nach Muscheln.

Die Steilstufe ist ein Mischwald aus Laub- und Nadelbäumen vor allem mit Buche, Tanne, Fichte, Bergahorn und Esche. Die Verebnungsflächen (Asrücken, Rehgebirge) tragen Äcker aus braunrotem, sandigem Lehm.



Bau- und Bildhauersteine am Schloss Donzdorf



Brauneisenmaserungen an der Kirche Wißgoldingen



Pecten personatus, eine kleine Kammmuschel 15 mm Ø



kleinwüchsige Muschelarten



Ackerfläche aus Eisensandstein beim Hohenstaufen

