

#### 6.4 Bebauung

Da keine konkrete Planung über die vorgesehene Bebauung vorliegt und mit den Untersuchungen nur ein grobes Untersuchungsrastraster für die Erschließung des Baugebietes angelegt wurde, können zur möglichen Bebauung lediglich **allgemeine Hinweise** gegeben werden.

Generell gilt, dass bindige Böden mit steigendem natürlichen Wassergehalt ( $w_n$ ) und höherer Plastizität ( $I_p$ ) eine geringere Konsistenz ( $I_c$ ) und eine größere Zusammendrückbarkeit aufweisen. Daher stellen der **Hanglehm**, sowie der **Tal-** und **Auelehm** nur einen begrenzt tragfähigen und kompressiblen Baugrund dar, der nur zur Abtragung sehr geringer Bauwerkslasten geeignet ist. Nach der alten DIN 1054 beträgt die aufnehmbare Sohlspannung für mittig belastete Streifenfundamente, die mindestens 0,50 m einbinden, auf mindestens steif ausgebildeten, ausgeprägt plastischen Tonen der **Bodengruppe TA** lediglich  $\sigma_{zul} \leq 90 \text{ kN/m}^2$ . Außerdem muss bei einer Gründung auf den kompressiblen Böden bei unterschiedlichen Lasten mit erheblichen **Setzungsdifferenzen** gerechnet werden.

Darüber hinaus sind die im Baugebiet anstehenden, ausgeprägt plastischen Tone der Deckschichten als **schrumpfungsempfindliche** Böden einzustufen, die beim Austrocknen zu Schrumpfungen neigen. Derartige Volumenänderungen führen im Verlauf von trockenen, heißen Sommern häufig zu Setzungen und zu Bauwerksschäden. Nach den bisherigen Erkenntnissen reichen witterungsbedingte Einflüsse bis ca. 1,60 m unter Geländeoberkante. Zur Begegnung der Gefahr von Schrumpfsetzungen wird daher beim Auftreten dieser Böden generell eine **Mindestgründungstiefe** von **1,80 m** unter fertigem Gelände empfohlen.

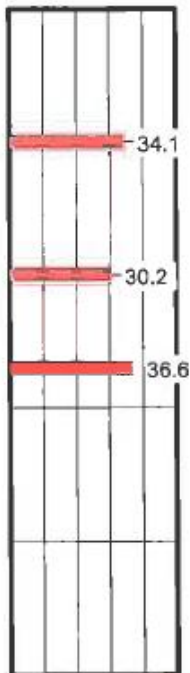
Hinsichtlich der Tragfähigkeit der unterlagenden **Talkiese** kann festgestellt werden, dass deren Tragfähigkeit in erster Linie vom Feinkornanteil (Korngröße  $< 0,063 \text{ mm}$ ) geprägt wird. Generell kann davon ausgegangen werden, dass Kiese mit einem Feinkornanteil kleiner 15 Gew.%, entsprechend der **Bodengruppe GU** bzw. **GT** nach DIN 18196, einen **Korn-zu-Korn-Kontakt** aufweisen, während bei einem höheren Feinkornanteil (**Bodengruppe GU\*** bzw. **GT\***) der Korn-zu-Korn-Kontakt verloren geht und die Böden daher deutlich kompressibler und weniger tragfähig sind. Generell können jedoch die Talkiese als **tragfähiger** Gründungshorizont eingestuft werden.

Die im Liegenden folgenden Schichten des „**Keupers**“ stellen insbesondere bei geringer Verwitterung und einer halbfesten bis festen Konsistenz einen tragfähigen Gründungshorizont dar. Nach den Ergebnissen der Baugrunderkundung werden die halbfesten bis festen, gut tragfähigen, **verwitterten Keupermergel** von einem steifen bis halbfesten **Verwitterungslehm** überlagert, so dass insbesondere höher belastete Fundamente durch entsprechende Fundamentvertiefungen auf den verwitterten Keupermergeln gegründet werden müssen.

Nähere Angaben zur Gründung der Gebäude können erst anhand konkreter Planungen sowie gegebenenfalls weiterer Baugrundaufschlüsse erfolgen.

Wassergehalt  
Wn [Gew.%]

0.0
10.0
20.0
30.0
40.0
50.0



# KB-1 336,16 m NN

