

Verwertung des Bodenaushubes

1 Analyseergebnisse und Bewertung der Aushubböden

Im Rahmen der Baugrunduntersuchung wurden die Aushubböden im Baufeld beprobt und bewertet (siehe geotechnisches Gutachten v. 21.02.2017).

Der unter der geringen Humusschicht anstehende Torfboden weist laut Gutachten leicht erhöhte Cyanidkonzentrationen auf. Im darunter liegenden Seeton werden die zulässigen Grenzwerte für die Einstufung nach Z 0 eingehalten.

Die nach der Verwaltungsvorschrift Baden Württemberg erfolgte Einstufung der Böden sind für den Torf Z 2 und für den Seeton Z 0.

Diese natürlich vorkommenden (geogen bedingten) und fest gebundenen Stoffe ergeben keine Einschränkungen hinsichtlich einer Wiederverwertung innerhalb des Baufeldes.

2 Bodenverwertung im Bereich der öffentliche Verkehrsflächen

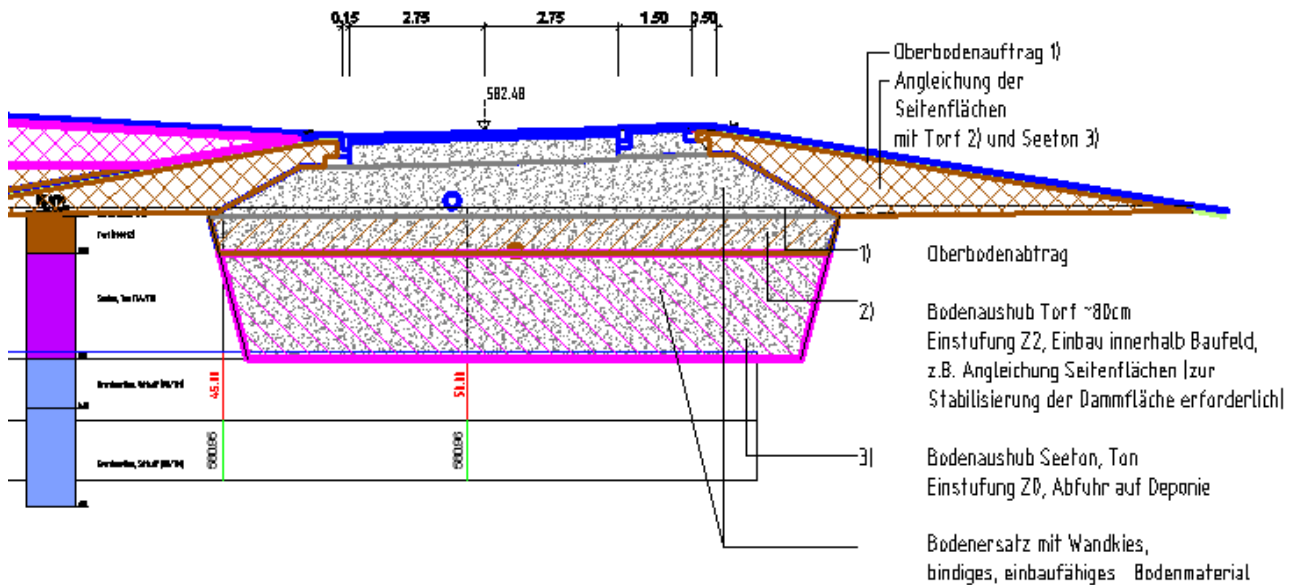
Die Gradienten der Straßen liegen aus erschließungstechnischen Gründen ca. 1,50 -2,0 m über dem bestehenden Gelände. Zudem erfordern die Baugrundverhältnisse einen Bodenaustausch bis auf ca. 3,0 m unter Gelände.

Bodenaushub gesamt	ca.	10.000 m ³
davon Torf (Einstufung Z 2)	ca.	2.700 m ³
davon Seeton (Z 0)	ca.	7.300 m ³
Zur Angleichung der Seitenflächen werden davon verwendet	ca.	3300 m ³

D.h. der Torf sowie teilweise der Seeton kann, wie im Geotechnischen Bericht (S. 20) beschrieben, innerhalb der Baugrundstücke wieder eingebaut werden.

Der Torfboden wird vermischt mit einem Anteil Seeton zur Angleichung der geschütteten Straßenböschung verwendet.

Überschüssiger Aushub an Seeton (Z 0) wird auf die städtische Deponie „Iltishalde“ verbracht.



3 Bodenverwertung im Bereich der Privatgrundstücke

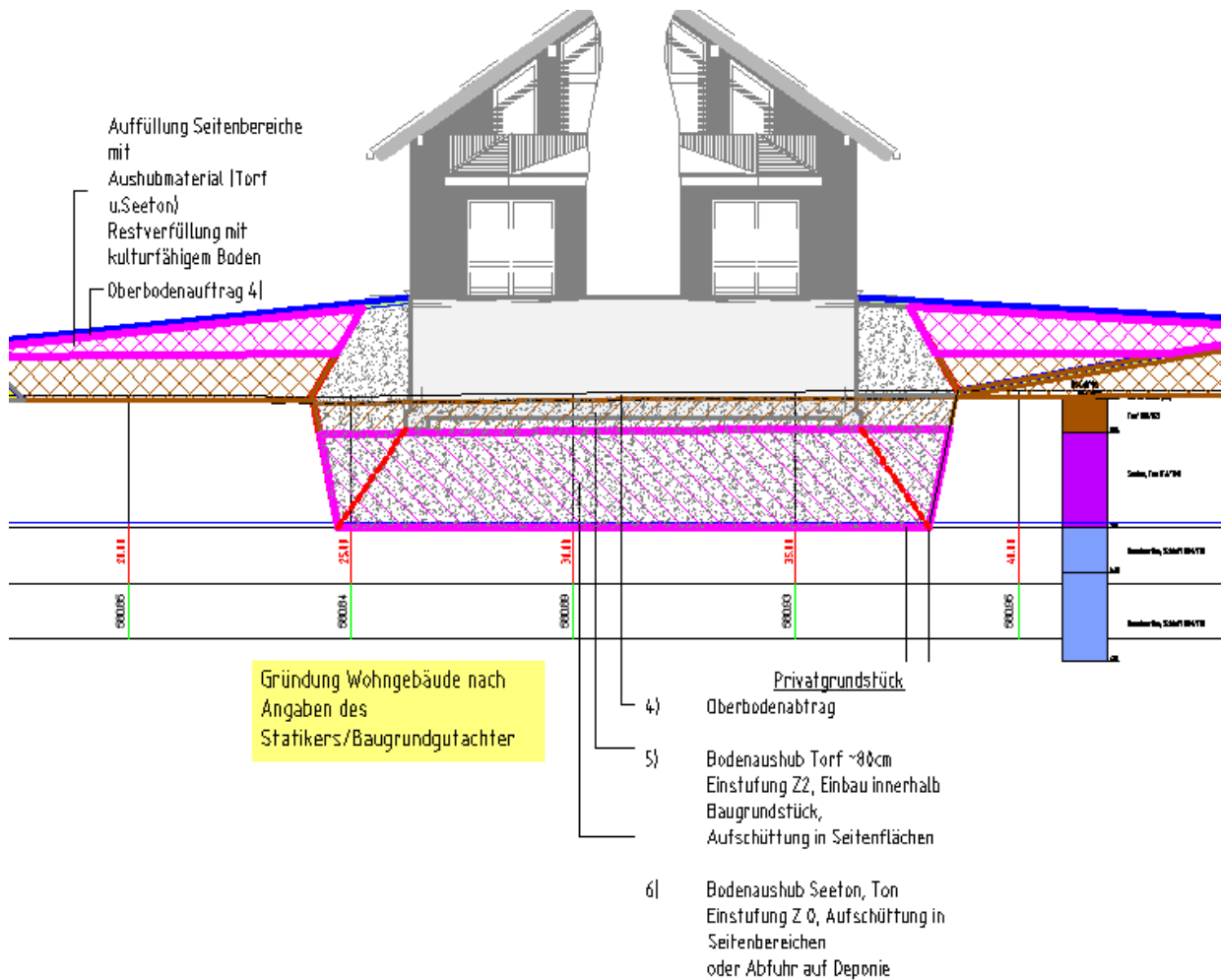
Die Baugrundverhältnisse im Plangebiet erfordern eine Gründung der Gebäude mittels Bodenaustausch, Pfahlgründung oder Brunnen.

Durch die vorgegebene Höhenlage der Straße und EFH-Höhe der Wohngebäude sind außerdem entsprechende Auffüllungen in den Baugrundstücken notwendig.

Bei einem durchschnittlich großen Wohngebäude mit Unterkellerung und Garage fallen bei der Variante Bodenaustausch folgende grobgeschätzte Aushubmassen an:

275 m ² Grundfläche WHS, GA u. Hofzufahrt x 3 m Aushubtiefe	ca.	825 m ³
davon Torf (i.M 80 cm)	ca.	220 m ³
davon Seeton	ca.	600 m ³

Bei einer durchschnittlichen Geländeauffüllung des Baugrundstückes (Ø 700 m² Grundstückgröße - 275 m² Grundfläche Geb./Ga. / Zufahrt) um ca. 1.70 m sind ca. 700 m³ Auffüllmaterial erforderlich.



D.h. die aus dem Baugrubenaushub anfallenden Erdmassen können, wie im geotechnischen Bericht S. 20 beschrieben, für statisch nicht relevante Aufschüttungen innerhalb des Baugrundstückes weitgehend verwendet werden. Je nach Grundstücksgröße und Gestaltung der Außenanlage ist nur ein kleiner Teil an Seeton zu beseitigen. Teilweise wird vermutlich auch Fremdmaterial zur Auffüllung erforderlich sein.

Sowohl für die Torfböden als auch für den darunterliegenden Seeton werden die Prüfwerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für den Wirkungspfad Bodenmensch (Kinderspielplätze) eingehalten. Es besteht daher keine gesundheitliche Gefahr für den Menschen.

Aufgestellt:
 25.03.2019
 FK