

MR Baubetreuung und Immobilien
GmbH & Co.KG
Alte Landstraße 6/1
89614 Öpfingen

Ihr Zeichen: -

Az. 22097

Ulm, den 21.09.2022

Neubau von 2 Mehrfamilienhäusern in Senden, Hauptstraße 65
Auswirkung Bauvorhaben auf die Grundwasserverhältnisse

Hydrogeologische Stellungnahme

In Senden, Hauptstraße 65 ist der Neubau von 2 Mehrfamilienhäusern mit einer gemeinsamen Tiefgarage und teilweise Doppelparkern geplant. In dem Schreiben Nr. 1-4622-NU-22209/2022 vom 01.08.2022 des Wasserwirtschaftsamtes Donauwörth zu diesem Bauvorhaben wird gefordert, dass die Einwirkung der geplanten Unterkellerung auf das Grundwasser geprüft wird (Aufstau, Umleitung, Absenkung). Unser Büro wurde daher beauftragt, zur Gebäudeumläufigkeit des Grundwassers nach Fertigstellung des Neubaus Stellung zu nehmen. Die regionalgeologischen Verhältnisse sind uns aus zahlreichen Bauvorhaben in der unmittelbaren Nachbarschaft ausreichend bekannt, so dass hierfür keine Baugrundaufschlüsse notwendig sind.

Nach dem derzeitigen Planungsstand liegt die Unterkante des UG-Bodens Neubau auf 483,27 m ü.NN und damit etwa 3 m unterhalb dem Niveau der Hauptstraße. In dieser Tiefenlage stehen erfahrungsgemäß bereits quartäre Talkiese an, die den 1. Grundwasserleiter darstellen. Das Grundwasser ist je nach Jahreszeit und Niederschlägen bei etwa 1,5 m bis 3,5 m unter Gelände zu erwarten.

Gemäß den Untersuchungsergebnissen aus weiteren Bauvorhaben in der näheren Umgebung in Senden (Ortsmitte) kann davon ausgegangen werden, dass der Stauer (Süßwassermolasse) bei etwa 479,0 m ü.NN bis 476,0 m ü.NN unter Gelände folgt. D.h. selbst für den Fall, dass der Stauer bereits bei 479,0 m ü.NN ansteht, verbleibt unter dem UG-Fußboden eine ca. 4 m mächtige, sehr gut durchlässige Talkiesschicht. Diese besitzt erfahrungsgemäß k_f -Werte von etwa $1 \cdot 10^{-4}$ m/s bis $1 \cdot 10^{-3}$ m/s.

Aufgrund der unter dem Neubau verbleibenden, ausreichend großen Aquifer-mächtigkeit der Talkiese in Verbindung mit deren guter Durchlässigkeit kann - selbst bei Grundwasserhöchstständen - eine signifikante Beeinflussung des Grundwassers durch den Neubau ausgeschlossen werden. Im Hinblick auf die Größe des UG-Grundrisses ist eine ausreichende Unterläufigkeit und auch Umläufigkeit sichergestellt. Erfahrungsgemäß beträgt in diesem Fall der rechnerische Aufstau an der Anstromseite des Untergeschosses nur wenige Millimeter im Vergleich zu den ungestörten Grundwasserverhältnissen.

Eine negative Beeinflussung der Grundwasserverhältnisse durch den geplanten Neubau im Hinblick auf die angrenzende Umgebung und Nachbarbauwerke kann damit ausgeschlossen werden.

Falls sich im Zuge der weiteren Planung oder Bauausführung noch weitere Fragen ergeben, bitten wir unser Büro beratend einzuschalten.

SCHIRMER - Ingenieurgesellschaft mbH

(Dipl.-Ing. D. Schirmer)