

[Henke und Partner GmbH Vor dem Hummelsholz 4 78056 VS-Schwenningen](#)

exsos

Am Vogelherd 56
98693 Ilmenau

per mail an:
p.wolff@exsos.com

Vor dem Hummelsholz 4 78056 VS-Schwenningen
Tel.: 07720.95 86-92 Fax: 07720.95 86-87

E-Mail: vs@henkegeo.de
www.henkegeo.de

08.07.2025
EXSOFRI B03

Baumaßnahme Seniorenwohngemeinschaft in 79877 Friedenweiler - Einwirkung auf Schicht- und Grundwasser

Sehr geehrter Herr Wolff,

wie besprochen, sollen wir Stellung zu möglichen Einwirkungen der Baußmaßnahme auf die Grund- und Schichtwasserverhältnisse nehmen, da die südlich angrenzende Feuchtwiese als zu erhalten gilt. Neben dem Schichtenwasser sind unserer Meinung nach auch untergeordnet Niederschlagswässer und damit verbundene Schichtwasserneubildung zu beurteilen.

SCHICHTWASSER

Situation

Da möglicherweise der talseitige Wasseraustritt aus dem Hang, welcher die Feuchtwiesen speist, in Interaktion mit dem Schichtenwasser steht, ist dieses möglichst nicht zu stören.

Baumaßnahme

Durch die geplante Baumaßnahme wird ein hangseitiger Einschnitt in schichtwasserführende Schichten stattfinden. Des Weiteren sollen zur Gründung duktile Rammpfähle in schichtwasserführende Schichten gerammt werden.

Beurteilung

Die Gründung ist derzeit über punktuelle Rammmpfähle mit geringem Durchmesser (<20 cm) geplant, welche keinen wesentlichen Einfluss auf die Bewegung des Schichtenwassers darstellen.

Daten zur Schwankungsbreite der Schichtwasserhöhen liegen uns nicht vor. Gemäß unserer Baugrunduntersuchung kommt die geplante Baugrubensohle (Abb.1, rote, gestrichelte Linie) noch knapp über dem gemessenen Schichtwasser zu liegen. Es kann jedoch bei hohen SW-Ständen vor allem in

Geschäftsführer:

PROF. DIPL.-GEOL. MATTHIAS HILLER
DIPL.-ING.(FH) MARKUS KATZ
DIPL.-ING.(FH) THOMAS BENZ
DIPL.-ING. CHRISTIAN RAUSER-HÄRLE
DIPL.-GEOL. FALK WINTEROLL

Hauptsitz Stuttgart

PROF. DIPL.-GEOL. MATTHIAS HILLER
Emilienstraße 2
70563 Stuttgart
Tel.: 0711.997 60 73-0
Fax: 0711.73 56 298
E-Mail: kontakt@henkegeo.de

Vertretung Oberschwaben

PROF. DIPL.-ING. ROLF SCHRODI
DIPL.-ING. CHRISTIAN RAUSER-HÄRLE
Waldseer Str. 51 88400 Biberach
Tel.: 07351.47 400-30
Fax: 07351.47 400-29
E-Mail: bc@henkegeo.de

Vertretung Kirchheim/Teck

DIPL.-ING. (FH) THOMAS BENZ
Blumenstr. 19
73271 Holzmaden
Tel.: 0177.71 61 678
Fax: 0711.73 56 298
E-Mail: tb@henkegeo.de

Vertretung Nagold

DIPL.-ING. (FH) MARKUS KATZ
Haydnweg 10/1
72202 Nagold
Tel.: 0177.71 61 682
Fax: 0711.73 56 298
E-Mail: mk@henkegeo.de

Norden und Nordwesten ein direktes hangseitiges Anschneiden des Schichtenwassers nicht ausgeschlossen werden. Üblicherweise würde dann eine Wasserhaltung und somit Abführung des Schichtenwassers erfolgen. Um dies zu vermeiden, kann die vorgesehene 30 cm starke Planumsschutzschicht (Abb. 1, gelb) mit wasserdurchlässigem Material ausgeführt werden, sodass das Schichtenwasser ungestört an den tieferliegenden Untergrund weitergeführt wird und dort versickern kann. Unter dem Gebäude soll außerdem eine 20 cm mächtige kapillarbrechende Schicht als Flächendrän (Abb. 1, blau) angeordnet werden, sodass auch höherliegende Schicht- oder auch Sickerwässer zur Talseite geführt werden.

Zur Sicherstellung der Trockenhaltung des Gebäudes im Endzustand kann außerdem eine Sicherheitsdrainage errichtet werden, welche Schichtwasserhochstände kappt und abführt. Jedoch wäre dann eine punktuelle talseitige Einleitung in die Feuchtwiesen durch technische Maßnahmen zu vermeiden (siehe Stellungnahme LRA Fachbereich 430/440 Umweltrecht / Wasser & Boden, Punkt 3.4). Eine negative Beeinträchtigung der Schichtwasserverhältnisse wäre damit ausgeschlossen. Mit Ausnahme genehmigung durch die Behörde, könnten auch Dränrohre in der Planumsschutzschicht verlegt werden, um eine Weiterleitung des Schichtwassers direkt an den Graben bzw. die Retention zu ermöglichen.

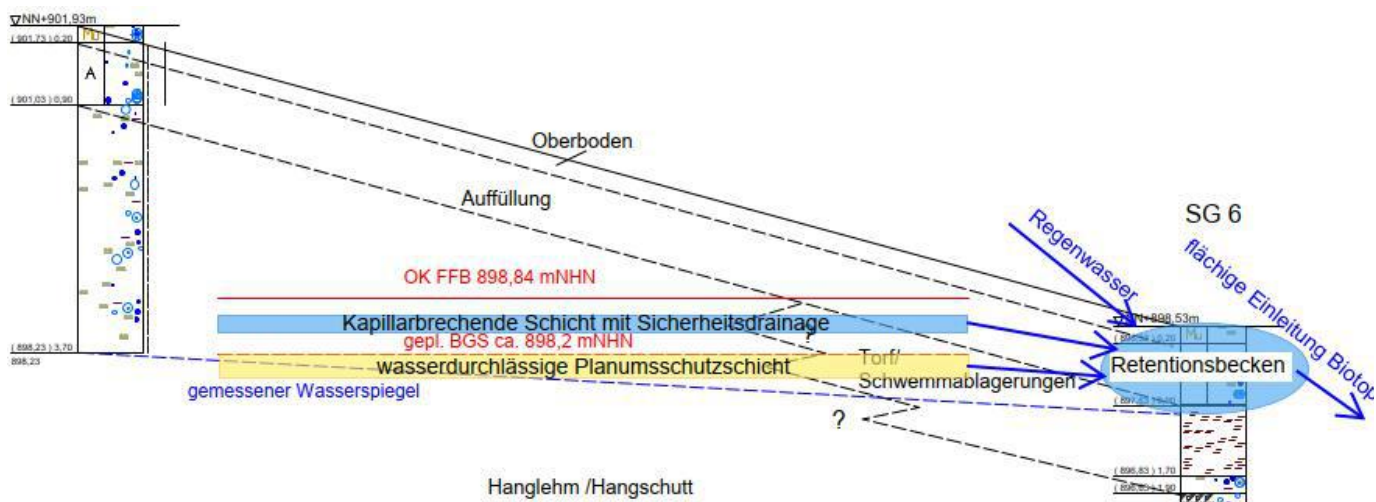


Abb. 1: Schematischer Schnitt Entwässerung + Retention + Einleitung

NIEDERSCHLAGSWASSER

Situation

Durch Versickerung von Niederschlagswasser kommt es zur Neubildung von Schichtwasser, welches die Feuchtwiesen speist und nicht gestört werden soll.

Baumaßnahme

Durch die geplante Baumaßnahme wird eine große Fläche versiegelt, sodass die Schichtwasserneubildung dort eingeschränkt wird.

Beurteilung

Auch wenn die Menge und Höhe des vorhandenen Schichtenwassers vermutlich nicht wesentlich bzw. nur sehr leicht verringert wird, liegt eine Störung der natürlichen Verhältnisse vor.

Die Stellungnahme des LRA Fachbereich 430/440 Umweltrecht / Wasser & Boden, Punkt 3.5 empfiehlt deshalb eine Retention und flächige Einleitung von Niederschlagswasser in die vorhandenen Gräben des Biotops.

Ggfs. kann hier ein gemeinsames System mit o.g. Sicherheitsdrainage konzipiert werden. Sofern erforderlich oder sinnvoll, kann auch eine gedrosselte Einleitung von Retentionswasser in die Gräben realisiert werden.

Erwartung und Empfehlung

Durch die genannten Maßnahmen werden die Einwirkungen auf die natürlichen Wasserverhältnisse auf ein Minimum reduziert, sodass die Feuchtwiesen in dieser Hinsicht so wenig wie möglich beeinträchtigt werden. Eine abschließende Bewertung und eine Begleitung der Maßnahme durch Biologen oder Fachpersonen für Biotope bzw. Natur- und Landschaftsschutz wird empfohlen.

Die Konzepte zur Behandlung von Schicht- und Niederschlagswasser sind mit dem LRA abzustimmen. Für Bauteile, die in das Grundwasser einbinden, sowie eventuelle Wasserhaltungsmaßnahmen sind Wasserrechtliche Genehmigungsverfahren notwendig.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Henke und Partner GmbH
Vertretung Schwarzwald-Baar
Dipl.-Geol. Dominic Köhler