

Gemeinde Seeg

Kurzbericht

Beurteilung der Sickerfähigkeit

vom März 2026

Digitale Fertigung

Vorhaben: Baugebiet „Am Karpf“

Projektnr.: 216015

Bauort: Flurstücke-Nr. 83/7, 100, 101
Gemarkung Seeg, Gemeinde Seeg

Vorhabensträger: Gemeinde Seeg
Hauptstr. 39
87637 Seeg

Verfasser:



mooser ingenieure gmbh & co.
Hohe Buchleuthe 9a
87600 Kaufbeuren

Fon +49 (0) 8341 9021-0
info@mooser-ingenieure.de
www.mooser-ingenieure.de

Sachbearbeiter: Sven Manthey, M.Sc.

Verfasser

07.04.2026

(Datum)

Dr.-Ing. Friedrich Levin

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	3
2	Literatur	3
3	Geologie, Hydrologie und Hydrogeologie	3
4	Feld- und Laborarbeiten	3
4.1	Baugrundaufschlüsse	3
4.2	Bodenmechanische Laborversuche	4
5	Beschreibung des Untergrunds	5
6	Wasserdurchlässigkeit und Sickerfähigkeit	5

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Lagepläne	
1.1	Übersichtskarte	1:10.000
1.2	Lageplan Baugrunderkundung	1:500
Anlage 2	Feldversuche	
2.1	Bohrprofile	10 Seiten
2.2	Schichtenverzeichnisse	23 Seiten
2.3	Fotodokumentation	10 Seiten
Anlage 3	Bodenmechanische Laborversuche	
3.1	Korngrößenverteilungen	1 Seite

1 Veranlassung

Die Gemeinde Seeg plant die Erschließung des Neubaugebiets „Am Karpf“. Die Lage kann der Übersichtskarte in Anlage 1.1 entnommen werden.

Die mooser ingenieure gmbh & co. kg (mi) wurde mit der Erarbeitung eines Niederschlagswasserbe-seitigungskonzepts für das Baugebiet beauftragt. Angestrebt wird sowohl für die Verkehrsflächen als auch für die Privatgrundstücke eine dezentrale Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers zu realisieren, sodass ggfs. vollständig auf die Errichtung eines Regenwasserkanals verzichtet werden kann.

Auf Grundlage des bereits erstellten Baugrundgutachtens [L1] wurde ergänzend eine Nacherkundung zur vertieften Untersuchung der Versickerungsfähigkeit des Untergrunds im Baugebiet durchgeführt.

Der vorliegende Kurzbericht dokumentiert die im Zuge der Baugrunderkundung durchgeführten Feld- und Laboruntersuchungen. Abschließend wird die Sickerfähigkeit anhand der Durchlässigkeit der angetroffenen Bodenschichten bewertet.

2 Literatur

- [L1] mooser ingenieure gmbh & co. kg, Baugrundgutachten Baugebiet am Karpf in Seeg, Dezember 2025
- [L2] DWA (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V.), Arbeitsblatt DWA-A 138-1, Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb, Oktober 2024

3 Geologie, Hydrologie und Hydrogeologie

Die Grundlagen zur Geologie, Hydrologie und Hydrogeologie im Untersuchungsbereich werden ausführlich im bereits erstellten Baugrundgutachten [L1] erläutert.

4 Feld- und Laborarbeiten

4.1 Baugrundaufschlüsse

Zur weitergehenden Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden am 09.03.2026 im gesamten Bereich des geplanten Baugebiets insgesamt zehn Schurfgruben hergestellt.

Die Lage aller Aufschlusspunkte ist im Lageplan in Anlage 1.2 dargestellt.

Die Bohrprofile, Schichtenverzeichnisse sowie eine Fotodokumentation der Schürfe sind in Anlage 2 beigefügt. Tabelle 1 enthält die wichtigsten Kennwerte der Schurfgruben. Darüber hinaus sind darin auch die Kennwerte der im Rahmen des Baugrundgutachtens [L1] durchgeführten Rammkernsondierungen dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht Baugrundaufschlüsse

Aufschluss- bezeichnung	Auf- schlussnr.	Ansatzhöhe [m ü. NHN]*1	Aufschlusstiefe		Grundwasser / Schichtwasser	
			[m ü. NHN]*1	[m u. GOF]	[m ü. NHN]*1	[m u. GOF]
Rammkern- sondierungen	RKS1	829,39	825,89	3,50	Nicht vorhanden	
	RKS2	825,81	823,11	2,70	Nicht vorhanden	
	RKS3	825,39	821,94	3,45	Nicht vorhanden	
	RKS4	827,39	825,29	2,10	Nicht vorhanden	
	RKS5	818,15	814,35	3,80	Nicht vorhanden	
	RKS6	832,20	828,35	3,85	Nicht vorhanden	
	RKS7	819,40	815,60	3,80	Nicht vorhanden	
Schürfe	Schurf1	818,66	816,11	2,55	Nicht vorhanden	
	Schurf2	821,33	819,63	1,70	Nicht vorhanden	
	Schurf3	829,30	827,50	1,80	Nicht vorhanden	
	Schurf4	820,51	818,71	1,80	Nicht vorhanden	
	Schurf5	830,87	828,87	2,00	Nicht vorhanden	
	Schurf6	822,25	820,25	2,00	Nicht vorhanden	
	Schurf7	824,43	822,43	2,00	Nicht vorhanden	
	Schurf8	826,49	824,39	2,10	Nicht vorhanden	
	Schurf9	831,56	829,56	2,00	Nicht vorhanden	
	Schurf10	825,52	823,52	2,00	Nicht vorhanden	
	Schurf11	831,16	829,16	2,00	Nicht vorhanden	

*1 Höhenangabe gemäß Höhensystem DHHN16

4.2 Bodenmechanische Laborversuche

Zur näheren Klassifikation und Überprüfung der Feldansprache des Baugrunds wurden an insgesamt fünf Proben die Korngrößenverteilung bestimmt. Auf Grundlage der ermittelten Korngrößenverteilungen kann eine Abschätzung der Sickerfähigkeit der anstehenden Böden erfolgen. Hierfür wurden gezielt Proben aus solchen Schürfen ausgewählt, bei denen gemäß Feldansprache von einem vergleichsweise erhöhten Feinkornanteil auszugehen war. Die untersuchten Proben sind daher nicht als repräsentativ für das gesamte Baugebiet anzusehen.

Die Korngrößenverteilungen der untersuchten Proben sind in Anlage 3 beigefügt. Die auf Grundlage der Feldansprache sowie der durchgeführten Laborversuche vorgenommene Klassifikation ist den Bohrprofilen in Anlage 2 zu entnehmen. Tabelle 2 fasst die ausgeführten Laborversuche zusammen.

Tabelle 2: Übersicht der ausgeführten bodenmechanischen Laborversuche

Bodenansprache	Anzahl
Ansprache gestörter Bodenprobe nach DIN EN ISO 14688-1 + 2 und DIN 4023	5
Ermittlung der Korngrößenverteilung nach DIN EN ISO 17892-4	
Siebung m. nassem Abtrennen der Feinanteile	5

5 Beschreibung des Untergrunds

Im Baugrundgutachten [L1] wurde der Baugrund im Untersuchungsbereich grob in drei Bereiche eingeteilt:

*„Im äußersten Nordwesten des Baugebiets wurde in der **RKS6** unterhalb einer ca. 20 cm mächtigen humosen Oberbodenschicht bis zur Endteufe von 3,85 m Geschiebemergel angetroffen. Die Konsistenz reicht dabei im oberen Bereich von sehr weich bis hin zu halbfest bis fest in größeren Tiefen. Im Bereich von **RKS1 bis RKS5** dominiert gut tragfähiger Moränenkies den Baugrund, überlagert von einer bis zu 60 cm mächtigen Verwitterungslehmschicht. Im Bereich von **RKS7 und Schurf1** steht bis in eine Tiefe von ca. 1,10 m u. GOF weicher bis steifer Decklehm an. Darunter folgen Geschiebemergel mit unterschiedlichen Konsistenzen und ab einer Tiefe von ca. 2,3 bis 3,3 m Moränenkies.“*

Die Erkenntnisse aus den Schürfgruben bestätigen diese Einteilung grundsätzlich. In sämtlichen Schürfen der Nacherkundungskampagne wurden – ebenso wie bereits im Bereich der RKS1 bis RKS5 – Moränenkiese angetroffen. Diese werden als Kies, schwach sandig bis sandig, schwach schluffig bis schluffig angesprochen. Häufig ist ein geringer Steinanteil vorhanden. Im Bereich von Schurf10 wurden auch Blöcke angetroffen. In Schurf7 wurden Rollkieslinsen angetroffen. In Schurf8 war der Feinkornanteil am deutlichsten ausgeprägt. Hier zeigte sich zudem die für glaziofluviale Ablagerungen charakteristische Schichtbänderung. Kieslagen mit erhöhtem Feinkornanteil werden von Kieslagen mit geringerem Feinkornanteil über- bzw. unterlagert. In Schurf 11 wurde trotz der räumlichen Nähe zu RKS 6 kein Geschiebemergel festgestellt. Demnach ist davon auszugehen, dass der Übergangsbereich weiter westlich bzw. südwestlich zu verorten ist.

6 Wasserdurchlässigkeit und Sickerfähigkeit

Auf Basis der Feldansprache und Erfahrungswerten sowie Korrelationen zu den im Labor ermittelten Korngrößenverteilungen wurde die Durchlässigkeit der anstehenden Böden bewertet (Tabelle 3). Maßgeblich war hierbei die für eine Versickerung relevante Tiefenlage von in der Regel ca. 2,0 m u. GOF. Eine vollflächige und schadlose Versickerung setzt in der Regel eine gesättigte Wasserdurchlässigkeit im Bereich von 1×10^{-3} m/s bis 1×10^{-6} m/s voraus [L2].

Tabelle 3: Wasserdurchlässigkeit der angetroffenen Bodenschichten

Schurf	Baugrundsicht (DIN EN ISO 14688-1)	Wasserdurchlässigkeit	k_f [m/s]
RKS1	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
RKS2	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
RKS3	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
RKS4	Kies, schwach steinig, sandig, sehr schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
RKS5	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
RKS6	Schluff, sandig, kiesig	schwach durchlässig	10^{-8} bis 10^{-6}

Tabelle 3: Wasserdurchlässigkeit der angetroffenen Bodenschichten

Schurf	Baugrundschrift (DIN EN ISO 14688-1)	Wasserdurchlässigkeit	k_f [m/s]
RKS7	Kies, schwach steinig, schwach sandig, schluffig	gut durchlässig	10^{-4} bis 10^{-5}
Schurf1	Kies, sandig, schluffig	mäßig durchlässig	$6,5 \cdot 10^{-6}$
Schurf2	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf3	Kies, schwach steinig bis steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf4	Kies, schwach steinig, sandig, sehr schwach schluffig bis schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf5	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf6	Kies, schwach steinig, schwach sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf7	Kies, schwach steinig, sandig, sehr schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf8	Kies, schwach steinig, sandig, schluffig	mäßig durchlässig	10^{-5} bis 10^{-6}
Schurf9	Kies, schwach steinig bis steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf10	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}
Schurf11	Kies, schwach steinig, sandig, schwach schluffig	gut durchlässig	10^{-3} bis 10^{-4}

*1 Angabe basiert auf Auswertung eines Sickersversuchs