WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Bericht

Münster, HWK, Versickerungsfähigkeit

Projekt-Nr:	EAL-25-0480
Auftrags-Nr:	EAL-01352-25
Auftraggeber:	Handwerkskammer Münster Bismarckallee 1 48151 Münster
Auftragsdatum:	27.04.2026
Projektleiter:	M. Sc. Geowissenschaften Alexander Schek Alexander.Schek@wessling-ce.de

Altenberge, 11.09.2026

WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung....3

2 Grundlagen der Bearbeitung....3

3 Durchgeführte Untersuchungen und Untersuchungsergebnisse....4

3.1 Rammkernsondierungen Baufeld D....4

3.2 Rammkernsondierungen Baufeld O....5

4 Versickerungsversuche....6

5 Bodenmechanische Laborversuche....9

6 Bewertung der Untersuchungsergebnisse....11

Anlagen

Anlage 1.1: Lageplan mit Untersuchungspunkten_BT D
Anlage 1.2: Lageplan mit Untersuchungspunkten_BT O
Anlage 2.1: Bohrprofile, Rammdiagramme und Schichtenverzeichnisse_BT D
Anlage 2.2: Bohrprofile, Rammdiagramme und Schichtenverzeichnisse_BT O
Anlage 3.1: Versickerungsversuche (Open-End-Test V1 - V3) - BT O
Anlage 3.2: Versickerungsversuche (Open-End-Test V4 - V6) - BT D
Anlage 3.3: Versickerungsversuche Doppelring-Infiltrometer D1 - D3_BT O
Anlage 4.1: Profilschnitt Versickerung BT O
Anlage 4.2 Profilschnitt Versickerung BT D
Anlage 5: Bodenmechanische Laborversuche

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

1 Einleitung

Die Handwerkskammer, Münster plant für die Umstrukturierung des Handwerkskammer Bildungszentrum den Neubau eines Gebäudes auf dem Baufeld O (Flur 217, Flurstück 640, 680, 882) sowie die Modernisierung des Bestandsgebäudes im Baufeld D (Flur 218, Flurstück 419 und 486). Vorgesehen ist, anfallendes Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern.

Zur Ermittlung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden, wurde die WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co.KG beauftragt, Versickerungsversuche mittels Open-End-Test sowie Doppelring-Infiltrometer auszuführen. Hierzu wurden drei Versickerungsversuche (Open-End-Test) sowie drei Doppelringinfiltrometer Versuche nördlich des Baufeldes O sowie drei Versickerungsversuche (Open-End-Tests) östlich vom Baufeld D ausgeführt.

Die in diesem Bericht zugrunde liegenden Ergebnisse, dienen als Grundlage für das Entwässerungskonzept, das durch den Entwässerungsfachplaner erstellt wird.

2 Grundlagen der Bearbeitung

Folgende Unterlagen standen für die Bearbeitung zur Verfügung:

[1] Lageplan (HBZ_L02_Baugrund_NB O_1.2.2A) im Maßstab 1:200 vom 12.02.2026, Verfasser: farwick+grote Architekten GmbH

[2] Lageplan (HBZ_L02_Baugrund_D_1.3.1A) im Maßstab 1:200 vom 12.02.2026, farwick+grote Architekten GmbH

[3] Geotechnischer Bericht „Neubau eines Schul- und Verwaltungsgebäudes, Ossenkampstiege (Flurstücke 640 u. 680), 48163 Münster“, Projekt-Nr.: EAL-25-0480, Auftrags-Nr.: EAL-01352-25, WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG, Oststraße 6, 48341 Altenberge, 23.03.2026

[4] Arbeitsblatt DWA A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser Teil 1 (Oktober 2024).

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

3 Durchgeführte Untersuchungen und Untersuchungsergebnisse

3.1 Rammkernsondierungen Baufeld D

Im Zuge der Feldarbeiten vom 15.06. – 17.06.2026 wurden im östlichen Bereich des Bestandsgebäudes des Baufeld D im Vorfeld der Versickerungsversuche drei Rammkernsondierungen RKS F, RKS G und RKS H (Kleinrammbohrung gem. DIN EN ISO 22475-1, ehem. DIN 4022) bis in einer Tiefe von ca. 2,0 – 3,5 m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft (s. Anlagen 1, 2.1 und 4.2). Die Rammkernsondierungen wurden zur Aufnahme der lithologischen Schichtenfolge durchgeführt.

Die lithologischen Schichtenfolge ist in den Schichtenverzeichnissen und Bohrprofilen in der Anlage 2 dargestellt.

Der Schichtenaufbau in den Untersuchungspunkten, die Mächtigkeit der jeweiligen Schichten und die Grenze der Schichtunterkanten sind in der folgenden Tabellen 1.1 dargestellt (vgl. Anlage 2.1 und 4.2).

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Tabelle 1.1: Schichtaufbau im Untersuchungsbereich für die Versickerungsversuche östlich von Baufeld D

Schicht	Lithologie	Mächtigkeit [m]	Unterkante [m u. GOK]
Schicht 0a (Auffüllung; Oberboden)	Auffüllung; Schluff sandig, humos, z.T. schwach steinig	0,25 – 0,35	0,25 – 0,35
Schicht 1a: (Auffüllung, Schluff)	Auffüllung; Schluff, sandig, schwach steinig, schwach tonig z.T. mit Ziegelbruchstücken sowie umgelagerter Geschiebelehm / Löss	0,3 – 0,45	0,5 – 1,5
Schicht 1 b: (Auffüllung; HKS-Schotter)	Auffüllung; HKS-Schotter **(Nur RKS H und RKS F)** 2-Lagen von 0,3 – 0,4 m und 0,9 – 1,4 m (RKS H) 1-Lage von 1,2 – 1,3 m (RKS F)	0,1 – 0,5	0,4 und 1,4
Schicht 1c: (Auffüllung; Sand)	Auffüllung; Sand, schluffig, z.T. steinig lokal mit Ziegelresten Auffüllung; Sand, schwach steinig, schwach schluffig **(RKS H)**	0,3 – 0,8 >1,3	0,9 – 2,2 >3,5
Schicht 2 (Geschiebelehm)	Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig **(RKS F und RKS G)**	0,5	1,8 - >2,0

3.2 Rammkernsondierungen Baufeld O

Im Zuge der Feldarbeiten vom 15.06. – 17.06.2026 wurden im nördlichen Bereich des des Baufeld O im Vorfeld der Versickerungsversuche drei Rammkernsondierungen RKS R, RKS S und RKS T (Kleinrammbohrung gem. DIN EN ISO 22475-1, ehem. DIN 4022) bis in einer Tiefe von ca. 3,0 – 4,0 m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft (s. Anlagen 1.2, 2.2 und 4.1). Die Rammkernsondierungen wurden zur Aufnahme der lithologischen Schichtenfolge durchgeführt.

Die lithologischen Schichtenfolge ist in den Schichtenverzeichnissen und Bohrprofilen in der Anlage 2.2 dargestellt.

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Der Schichtenaufbau in den Untersuchungspunkten, die Mächtigkeit der jeweiligen Schichten und die Grenze der Schichtunterkanten sind in der folgenden Tabelle 1.2 dargestellt (vgl. Anlage 2.2 und 4.1).

Tabelle 1.2: Schichtaufbau im Untersuchungsbereich für die Versickerungsversuche nördliches Baufeld O

Schicht	Lithologie	Mächtigkeit [m]	Unterkante [m u. GOK]
Schicht 0 (Auffüllung; Oberboden)	Auffüllung; Schluff sandig, humos, z.T. schwach steinig	0,5 – 1,0	0,5 – 1,0
Schicht 1 (Sand, schluffig)	Feinsand, mittelsandig, schluffig bzw. Mittelsand, stark feinsandig, schluffig	0,5 – 0,7	1,0 – 1,6
Schicht 2 (Feinsand / Schluff)	Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig bzw. Schluff, feinsandig, mittelsandig	0,15 – 0,5	1,3 – 1,8
Schicht 3: (Löss)	Löss; Schluff, schwach feinsandig lokal schwach tonig	0,25 – 0,4	1,6 – 2,2
Schicht 4a (Sand, kiesig)	Sand, schwach kiesig, schwach schluffig **(nur RKS T)**	1,3	3,5
Schicht 4 (Geschiebelehm)	Geschiebelehm; Schluff, sandig, kiesig, tonig	≥1,0	2,6 - >4,0
Schicht 5 (Mergel)	Mergel; Ton, schluffig, sandig, schwach kiesig (Nur RKS 3)	-	>3,0

4 Versickerungsversuche

Zur Ermittlung der Versickerungsfähigkeit bzw. des Durchlässigkeitsbeiwertes k_f des anstehenden Bodens, wurden **im östlichen Bereich des Baufeldes D** drei Versickerungsversuche / Open-End-Tests im verrohrten Bohrloch in einer Tiefe von 1,7 m unter GOK (RKS G/V5), 2,0 m unter GOK (RKS F/V4) und 2,7 m unter GOK (RKS H /V6) durchgeführt. Dies entspricht absoluten Höhen von 57,49 mNHN (V5), 57,18 mNHN (V4) und 57,07 mNHN (V6) (s. Anlage 3.2).

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Im **nördlichen Bereich des Baufeldes O** wurden drei Versickerungsversuche / Open-End-Tests im verrohrten Bohrloch in einer Tiefe von 2,0 m unter GOK (RKS R/V1), 2,0 m unter GOK (RKS S/V2) und 2,7 m unter GOK (RKS T /V3) durchgeführt. Dies entspricht absoluten Höhen von 60,00 mNHN (V1), 60,28 mNHN (V2) und 59,18 mNHN (V3) (s. Anlage 3.1).

Zusätzlich wurden oberflächennah drei Versickerungsversuche mittels Doppelring-Infiltrometer in einer Tiefe von 0,45 m unter GOK (RKS R /D1), 0,3 m unter GOK (RKS S /DR 2) und 0,45 m unter GOK (RKS T /DR 3). Dies entspricht absoluten Höhen von 61,55 mNHN (DR1), 61,98 mNHN (DR2) und 61,43 mNHN (DR3) (s. Anlage 3.3).

In den nachfolgenden Tabellen 2.1 und 2.2 sind die durch die Versickerungsversuche ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte k_f des anstehendenden Bodens im östlichen Bereich des Baufeldes D und nördlich des Baufeldes O sowie die daraus zur Dimensionierung der Versickerungsanlage resultierenden Bemessungswerte zusammenfassend aufgeführt. Der Bemessungswert wurde unter Berücksichtigung eines Korrekturfaktors von 0,8 für die Versickerungsversuche mittels Open-End-Test sowie eines Korrekturfaktors von 0,9 für die Versickerung mittels Doppelring-Infiltrometer gem. der DWA A 138 [U4] angegeben. Die Ergebnisse können detailliert im Einzelnen der Anlage 3.1 - 3.3 entnommen werden.

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Tabelle 2.1: Ergebnisse der Berechnungen des Durchlässigkeitsbeiwertes k_f nach EARTH MANUAL östlicher Bereich von Baufeld D

Versickerungsversuch (Open-End-Test)	Bodenart an der Versickerungssohle	Verickerungssohle [m u. GOK / mNHN)	Durchlässigkeitsbeiwert kf [m/s]	Korrekturfaktor für Feldmethoden [gem. DWA A 138]	Bemessungs kf-Wert [m/s]
V4	mS, fs	2,0 / +57,18	$4,0 \times 10^{-3}$	0,8	**$3,2 \times 10^{-3}$**
V5	U, t, s, g‘	1,7 / +57,49	$5,3 \times 10^{-9}$	0,8	**$4,2 \times 10^{-9}$**
V6	S, x‘, u‘	2,7 / +57,07	$3,6 \times 10^{-5}$	0,8	**$2,8 \times 10^{-5}$**

Tabelle 2.2: Ergebnisse der Berechnungen des Durchlässigkeitsbeiwertes k_f nach EARTH MANUAL nördlicher Bereich von Baufeld O

Versickerungsversuch	Bodenart an der Versickerungssohle	Verickerungssohle [m u. GOK / mNHN)	Durchlässigkeitsbeiwert kf [m/s]	Korrekturfaktor für Feldmethoden [gem. DWA A 138]	Bemessungs kf-Wert [m/s]
V1	U, s, g, t	2,0 / +60,00	$4,8 \times 10^{-6}$	0,8	**$3,8 \times 10^{-6}$**
V2	U, s, g, t	2,0 / +60,28	$1,4 \times 10^{-5}$	0,8	**$1,1 \times 10^{-5}$**
V3	S, g‘, u‘	2,7 / +59,18	$4,2 \times 10^{-5}$	0,8	**$3,6 \times 10^{-5}$**

Tabelle 2.3: Bestimmung der Infiltrationsrate mit dem Doppelring-Infiltrometer nördlicher Bereich von Baufeld O

Versickerungsversuch (Doppelring)	Bodenart an der Versickerungssohle	Verickerungssohle [m u. GOK / mNHN)	Durchlässigkeitsbeiwert kf [m/s]	Korrekturfaktor für Feldmethoden [gem. DWA A 138]	Bemessungs kf-Wert [m/s]
DR 1	S, u, h	0,45 / +61,55	$2,0 \times 10^{-5}$	0,9	**$1,8 \times 10^{-5}$**
DR 2	S, u	0,3 / +61,98	$1,5 \times 10^{-5}$	0,8	**$1,3 \times 10^{-5}$**
DR 3	fS, u	2,7 / +61,43	$1,8 \times 10^{-5}$	0,8	**$1,6 \times 10^{-5}$**

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

5 Bodenmechanische Laborversuche

Zur Validierung der durch die Versickerungsversuche ermittelten Durchlässigkeitsbeiwerte wurden an gestörten Einzelproben aus den im Vorfeld der Versickerungsversuche durchgeführten Aufschlussbohrungen die Korngrößenverteilungen gem. DIN EN ISO 17892-4 bestimmt. Die Ergebnisse der Untersuchungen wurden in den nachfolgenden Tabellen zusammengefasst (siehe auch Anlage 5):

Tabelle 3.1: Ergebnisse der Korngrößenanalysen nach DIN 17892-4 (Baufeld D)

Bodenproben	**Ergebnisse**			
Korngrößen-verteilung	**Bodenart**	**T/U/S/G**	**Bodengruppe**	**Durchlässigkeitsbeiwert [k_f-Wert (m/s)]**
RKS G – OE 5/6 (1,5 – 2,0 m)	S, u*, t‘	14,5/30,4/53,4/1,7	-	3,0 x 10^{-8} m/s [4)]
RKS H – OE 6/6 (2,2 – 3,5 m)	mS, fs, u‘, g‘, gs‘	0,0/8,8/82,5/8,7	SU	4,0 x 10^{-5} m/s [1)]
RKS F – OE 4/7 (1,8 – 2,0 m)	mS, fs*, gs‘	- /2,3/97,5/0,2	SE	1,3 x 10^{-4} m/s [1)]

G/g = Kies / kiesig, S/s = Sand / sandig, U/u = Schluff / schluffig, T/t = Ton / tonig; L = Lehm

f = fein, m = mittel, * = stark, = ' schwach

[1)] Angaben k_f-Wert rechnerisch nach *BEYER*

[2)] Angaben k_f-Wert rechnerisch nach *SEILER*

[3)] Angaben kf-Wert rechnerisch nach *KAUBISCH*

[4)] Angabe kf-Wert rechnerisch nach *USBR*

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Tabelle 3.2: Ergebnisse der Korngrößenanalysen nach DIN 17892-4 (Baufeld O)

Bodenproben	**Ergebnisse**			
Korngrößen-verteilung	**Bodenart**	**T/U/S/G**	**Bodengruppe**	**Durchlässigkeitsbeiwert [k_f-Wert (m/s)]**
RKS R 1 (0,0 – 0,5 m)	S, u	1,2/28,5/70,1/0,3	SU*	3,0 x 10^{-6} m/s [1)]
RKS R 6 (1,6 – 2,6 m)	S, u* t‘	10,3/35,3/51,1/3,4	SU	5,2 x 10^{-8} m/s [4)]
RKS T 1 (0,0 – 0,5 m)	S, u	1,4/29,9/68,3/0,4	SU*	1,7 x 10^{-6} m/s [1)]
RKS T 6 (2,2 – 3,5 m)	mS, u, fs, gs‘	2,4/15,6/81,3/0,7	SU*	1,5 x 10^{-5} m/s [1)]
RKS S 1 (0,0 – 0,8 m)	S, u	0,9/19,1/79,4/0,6	SU*	1,3 x 10^{-5} m/s [2)]
RKS S 6 (2,0 – 3,0 m)	S, u*, t‘	13,5/32,6/53,1/0,9	-	3,4 x 10^{-8} m/s [4)]

G/g = Kies / kiesig, S/s = Sand / sandig, U/u = Schluff / schluffig, T/t = Ton / tonig; L = Lehm

f = fein, m = mittel, * = stark, = ' schwach

[1)] Angaben k_f-Wert rechnerisch nach *BEYER*

[2)] Angaben k_f-Wert rechnerisch nach *SEILER*

[3)] Angaben kf-Wert rechnerisch nach *KAUBISCH*

[4)] Angabe kf-Wert rechnerisch nach *USBR*

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

6 Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Anhand der im voranstehenden Kapitel 3 - 5 dargestellten Untersuchungsergebnissen erfolgt die Bewertung der geplanten Versickerung von Niederschlagswässer im **östlichen Bereich des Baufeldes D** sowie **nördlichen Bereich des Baufeldes O** am Standort in Münster (vgl. Anlage 1.1 und 1.2).

Nach den Angaben des DWA-Regelwerks, Arbeitsblatt DWA-A 138-1, liegt das für Versickerungsanlagen geforderte Durchlässigkeitsspektrum der versickerungsfähigen Böden zwischen $k_f = 1 \cdot 10^{-6}$ m/s und $k_f = 1 \cdot 10^{-3}$ m/s.

Im DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138-1, Kapitel 5.1.1, wird darauf hingewiesen, dass für die Versickerung von Niederschlags- und Oberflächenwasser, bei einem Abstand der Versickerungsanlage zum maßgeblichen mittleren höchsten Grundwasserstand (mHGW) von ≥ 1,0 m in der Regel auf eine Abstimmung mit der Genehmigungsbehörde verzichtet werden kann.

Gemäß dem geotechnischen Bericht vom 23.03.2026 durch die WCE [U3] sind für die Planung der Versickerungsanlagen im Baufeld O mittlere höchste Grundwasserstände von ca. 59,2 m NHN im Nordosten und von ca. 61,9 m NHN im Südwesten zu beachten. Dabei wurde der Grundwasserstand ca. 0,5 m über den in den Aufschlussbohrungen erbohrten Grundwasserständen angesetzt.

Im Rahmen der ergänzenden Erkundungen vom 15. – 17.06.2026 zur Bewertung der Versickerungsfähigkeit konnte im nördlichen Bereich des Baufeldes O nur in der RKS T ein Grundwasserstand bei 2,0 m unter GOK bzw. bei +59,88 mNHN festgestellt werden. In den anderen Aufschlussbohrungen RKS R und RKS S wurde bis zur Endteufe von 3,0 m unter GOK kein Grundwasser angetroffen.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem geotechnischen Bericht [U3] und der ergänzenden Untersuchungen ist für den **nördlichen Bereich des Baufeldes O** somit ein mittlerer höchster Grundwasserstand **(MHGW) von ca. 60,4 mNHN** anzusetzen.

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Östlich des Baufeldes D wurde bei den Aufschlussbohrungen RKS F, RKS G und RKS H bis zur Endteufe von 2,0 und 3,5 m u. GOK kein Grundwasserstand eingemessen. Im südlichen Bereich des Baufeldes D konnte in den Aufschlussbohrungen RKS A (2,9 m u. GOK bzw. bei + 56,06 mNHN) und RKS B (2,8 m u. GOK bzw. bei 56,04 mNHN) ein Grundwasserstand eingemessen werden.

Gemäß [U3] fließt das Grundwasser entsprechend dem morphologischen Gefälle von ca. Südwesten nach ca. Nordosten dem Vorfluter „Münstersche Aa“ zu.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem geotechnischen Bericht [U3] und der ergänzenden Untersuchungen ist für den **östlichen Bereich des Baufeldes D** somit ein mittlerer höchster Grundwasserstand **(MHGW) von ca. 56,60 mNHN** anzusetzen.

Bewertung Versickerungsfähigkeit nördlicher Bereich Baufeld O

Die Versickerungsfähigkeit der in ca. 0,3 und 0,45 m u. GOK anstehenden oberflächenahen Böden im Bereich des nördlichen Baufeldes O der Prüfstellen DR1 – DR3 (Versickerungssohle Doppelring-Infiltrometer bei min. 61,43 bis max. 61,98 mNHN) ist unter Berücksichtigung eines gem. der DWA A 138 [U4] anzusetzenden Korrekturfaktors für Feldmethoden mit Durchlässigkeitsbeiwerten von min. 1,3 x 10^{-5} m/s und max. 1,8 x 10^{-5} m/s bezogen auf die Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswässer gegeben (vgl. Tabelle 2.3)

Der Mindestabstand von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) wird bei den Versickerungssohlen der Doppelring-Infiltrometer Versuchen eingehalten.

Die Versickerungsfähigkeit der in ca. 2,0 und 2,7 m u. GOK anstehenden Böden im Bereich des nördlichen Baufeldes O der Prüfstellen V1 – V3 (Versickerungssohle Open-End-Test bei min. 59,18 bis max. 60,28 mNHN) ist unter Berücksichtigung eines gem. der DWA A 138 [U4] anzusetzenden Korrekturfaktors für Feldmethoden mit Durchlässigkeitsbeiwerten von min. 3,8 x 10^{-6} m/s und max. 3,6 x 10^{-5} m/s bezogen auf die Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswässer noch gegeben (vgl. Tab. 2.2).

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Genauere Angaben zu den geplanten Tiefen der Versickerungssohle lagen uns zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht vor.

Gemäß DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138-1, ist auf dem Gelände eine Versickerung von Niederschlags- und Oberflächenwasser in den oberflächennahen Sanden über Mulden oder Rigolen möglich. Dabei ist der Mindestabstand von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) einzuhalten.

Bewertung Versickerungsfähigkeit östlicher Bereich Baufeld D

Eine Versickerung innerhalb der oberflächennahen Auffüllungen z.T. mit angetroffenen Fremdbeimengungen wie Ziegelbruchstücken ist i. d. R. nicht genehmigungsfähig. Des Weiteren zeigen die oberflächennahen Auffüllungen eine heterogene Zusammensetzung (Schluffe, Sande und umgelagerte Geschiebelehme) (vgl. Anlage 4.2).

Die Versickerungsfähigkeit der in ca. 1,7 m – max. 2,7 m u. GOK anstehenden Böden im Bereich des östlichen Baufeldes D der Prüfstellen V4 – V6 (Versickerungssohle Open-End-Test bei min. 57,07 mNHN bis max. 57,49 mNHN) ist unter Berücksichtigung eines gem. der DWA A 138 [U4] anzusetzenden Korrekturfaktors für Feldmethoden mit Durchlässigkeitsbeiwerten von min. 4,2 x 10^{-9} m/s und max. 3,2 x 10^{-3} m/s bezogen auf die Versickerungsfähigkeit von Niederschlagswässer lokal nicht geeignet (vgl. Tab. 2.2). Da der Mindestabstand von 1 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) nicht eingehalten wird ist eine Versickerung im östlichen Bereich des Baufeldes D voraussichtlich nicht genehmigungsfähig.

Genauere Angaben zu den geplanten Tiefen der Versickerungssohle lagen uns zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht vor.

Gemäß DWA-Regelwerk, Arbeitsblatt DWA-A 138-1, ist auf dem Gelände eine Versickerung von Niederschlags- und Oberflächenwasser innerhalb der oberflächennahen Auffüllungen i.d.R. nicht genehmigungsfähig. Bei einer angestrebten tieferen Versickerung innerhalb lokal anstehenden Sande (z.B. bei RKS F) wird der der Mindestabstand von 1,0 m zum mittleren höchsten Grundwasserstand (MHGW) nicht eingehalten.

WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Allgemeine Hinweise

Genauere Angaben zu den geplanten Tiefen der Versickerungssohle lagen uns zum Zeitpunkt der Berichtserstellung nicht vor. Nach fortschreitenden Planungen sind die in diesem Bericht gemachten Angaben zu überprüfen.

Die Planung, Ausführung und Wartung von Versickerungsanlagen sind gemäß den Angaben des DWA-Regelwerkes, Arbeitsblatt DWA-A 138, durchzuführen und mit der zuständigen Behörde abzustimmen.

11.09.2026 09:09

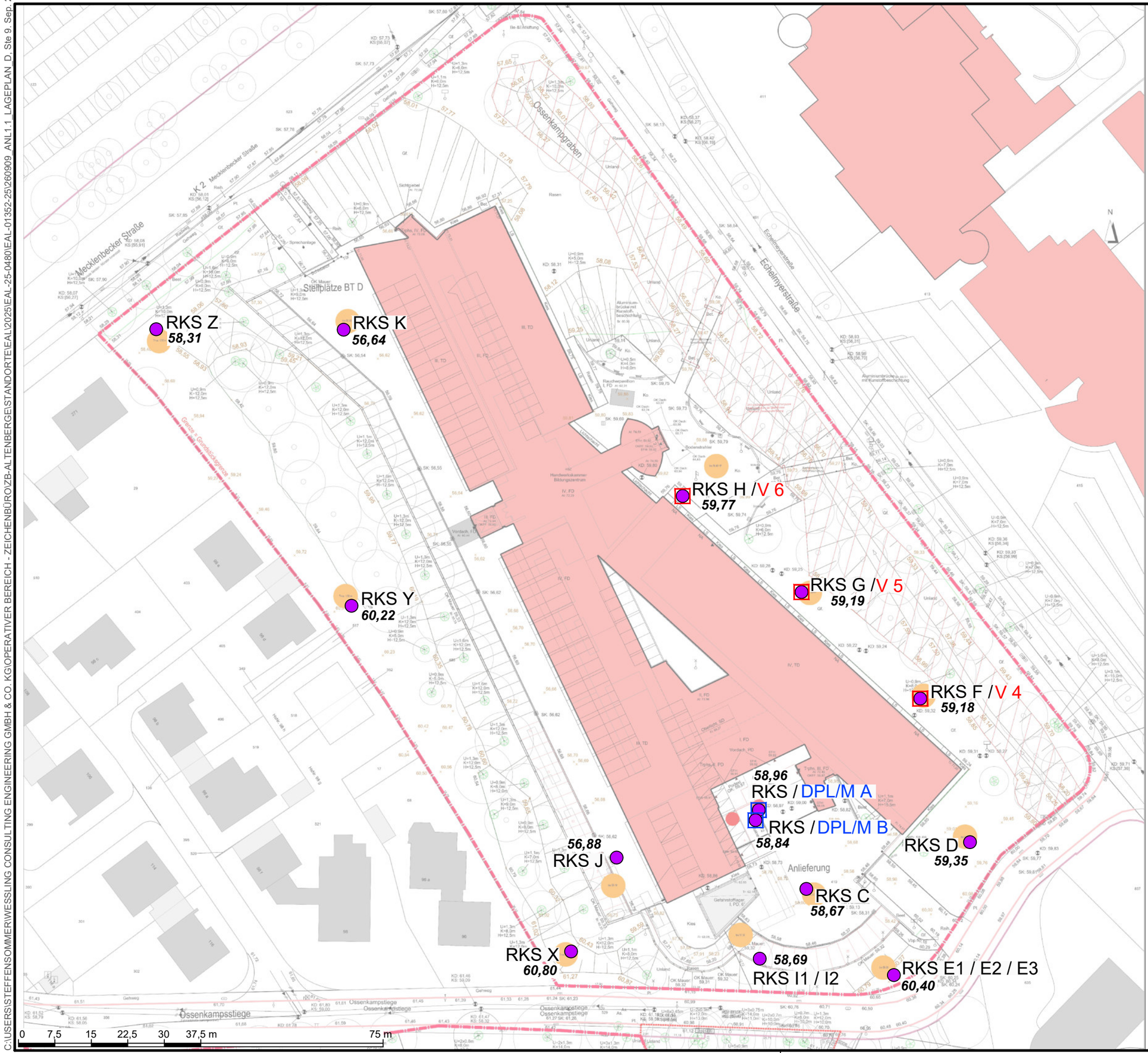
Alexander Schek
M. Sc. Geowissenschaften
Abteilungsleiter Baugrund/Geotechnik Altenberge

Felix Matteis
M. Sc. Geologie
Projektleiter

A N L A G E 1 . 1

Lageplan mit Untersuchungspunkten_BT D

C:\USERS\STEFFENSOMMER\WESSLING CONSULTING ENGINEERING GMBH & CO. KG\OPERATIVER BEREICH - ZEICHENBÜRO\ZB-ALTENBERGE\STANDORTE\EAL\2025\EAL-25-0480\EAL-01352-25\260909_ANL1.1_LAGEPLAN_D, Ste 9. Sep, 202



N

Legende:

- Rammkernsondierung
- Leichte / mittelschwere Rammsondierungen
- Versickerungsversuch Open End
- *58,96* Höhe ü. NN

Grundlage der Zeichnung ist der Bestandsplan des AG.

WESSLING
Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Titel:	Lageplan mit Kennzeichnung der ergänzenden Untersuchungsstellen (Gebäude D)		
Projekt:	Münster, HWK, Errichtung Neubau Baugrundgutachten		Proj.Nr.: EAL-25-0480
AG.:	Handwerkskammer Münster		Auftr.Nr.: EAL-01352-25
Bearb.:	rba	Dat.: 09.09.2026	M 1: 750
Gez.:	smr	Gepr.:	Anlage: 1.1

A N L A G E 1 . 2

Lageplan mit Untersuchungspunkten_BT O

C:\USERS\STEFFENSOMMER\WESSLING CONSULTING ENGINEERING GMBH & CO. KG\OPERATIVER BEREICH - ZEICHENBÜRO\ZB-ALTENBERGE\STANDORTE\EAL\2025\EAL-25-0480\EAL-01352-25\260909_ANL1.2_LAGEPLAN_O, Ste 9. Sep. 202

N

RKS / V1 / DR1 R
62,00

RKS / V2 / DR2 S
62,28

RKS / V3 / DR3 T
61,88

RKS U
61,05

RKS V
61,80

RKS 9a
0,00

RKS Q
63,19

RKS P
63,59

RKS O
63,32

Mast

Baucontainer

Neubau O

Gebäude gedreht,
pararllel zur Grundstücksgrenze Atruvia
GOK Hallen 63.00 m

NB Var. 2 (FAP)

Ackerfläche

Planung ausstehend

Haupteingang

Grenze zu Kreishandwerkerschaft offen

Fritz-Stricker-Straße

Grundlage der Zeichnung ist der Bestandsplan des AG.

Legende:

- Rammkernsondierung
- Versickerungsversuch Open End / Doppelring
- ***58,96*** Höhe ü. NN

0 5 10 15 20 25 m 50 m

WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

Titel: Lageplan mit Kennzeichnung der ergänzenden Untersuchungsstellen (Gebäude O)		
Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau Baugrundgutachten		Proj.Nr.: EAL-25-0480
AG.: Handwerkskammer Münster		Auftr.Nr.: EAL-01352-25
Bearb.: rba	Dat.: 09.09.2026	M 1: 500
Gez.: smr	Gepr.:	Anlage: 1.2

A N L A G E 2 . 1

Bohrprofile, Rammdiagramme und Schichtenverzeichnisse_BT D

WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG • Oststraße 6 • 48341 Altenberge

Handwerkskammer Münster
Herrn Alexander Roski
Bismarckallee 1
48151 Münster

Geschäftsfeld
Geologie
Ansprechpartner
Alexander Schek
Tel.: +49 2505 89 237
Fax: +49 2505 89 269
Alexander.Schek@wessling-ce.de
Unser Zeichen
EAL-25-0480
EAL-01352-25

08.09.2026

Münster, HWK

Probenahmebericht

Nr.: EAL-01352-25 – 08.09.2026

Ort der Probenahme: Eichelmeyerstraße 2, 48163 Münster

Probenahmezeitraum: 15.06. – 17.06.2026 Probenahme durch: Naeem Sultani

Probenahmeplanung durch: x WCE, Ralf Barenbrügge ☐ extern (Kunde)

Anlagen: 17 x Bohrprofile/ Schichtenverzeichnisse

Die Proben wurden gemäß folgenden Methoden entnommen:

Kleinrammbohrungen (KRB):

DIN EN ISO 22475-1:2007 (A)

in Verb. m. DIN EN ISO 14688-1:2020 (A)

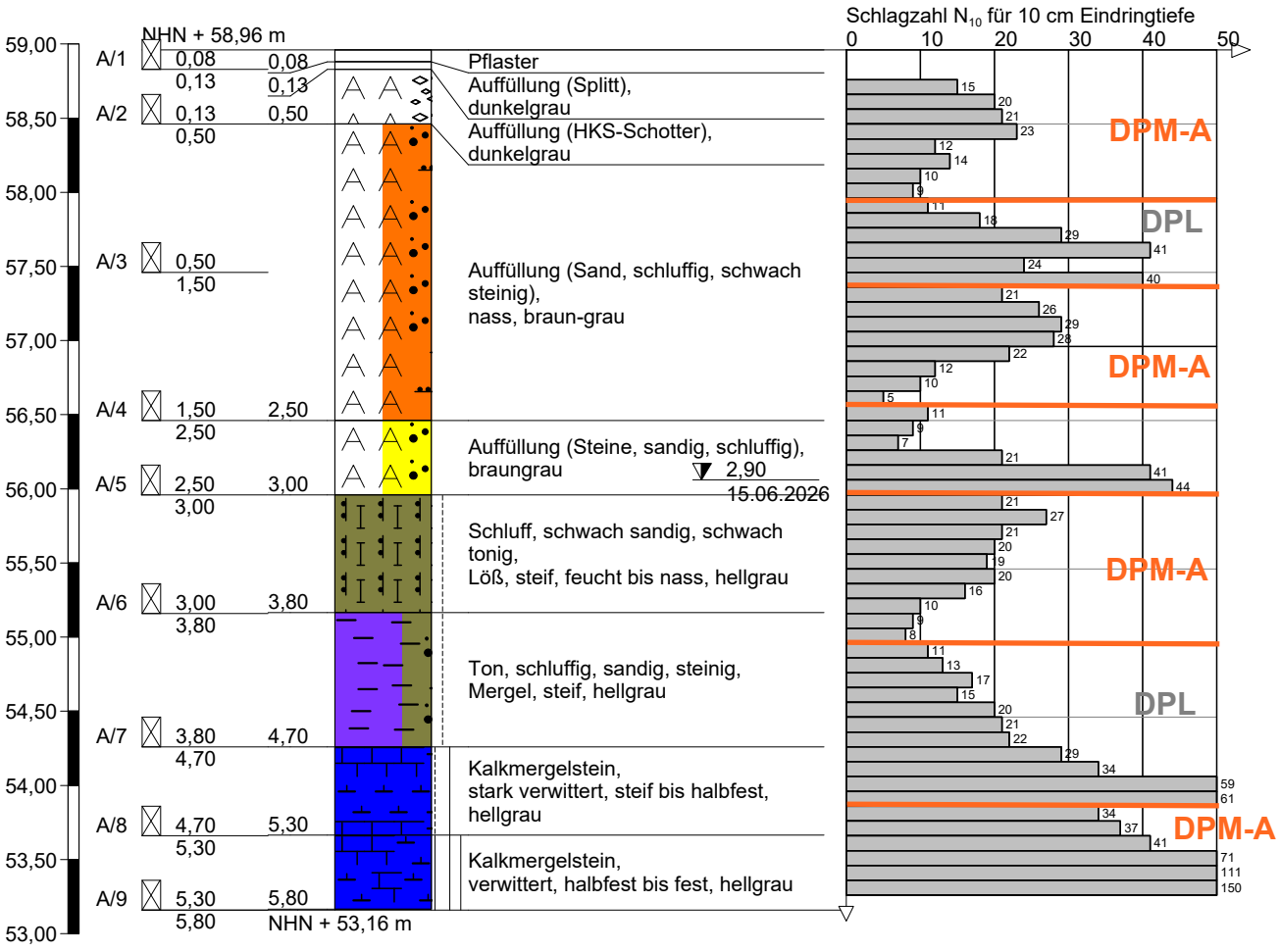
Rammsondierungen: DIN EN ISO 22476-2:2012 (A)

Die Probenahme erfolgte durch die WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG (WCE).
Die WCE ist eine durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 (2018) akkreditierte Stelle. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-22294-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang. Mit (A) gekennzeichnete Leistungen sind im Akkreditierungsumfang enthalten.
Die Angaben dieses Berichtes beziehen sich ausschließlich auf die hier genannten Proben. Die oben genannten Anlagen sind fester Bestandteil des Probenahmeberichts und dürfen nicht voneinander getrennt werden. Auf Anfrage stellen wir Ihnen eine Abschätzung zur Messunsicherheit der Probenahme zur Verfügung.

Alexander Schek
Abteilungsleiter Baugrund/Geotechnik Altenberge

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.1	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

RKS / DPL/M A

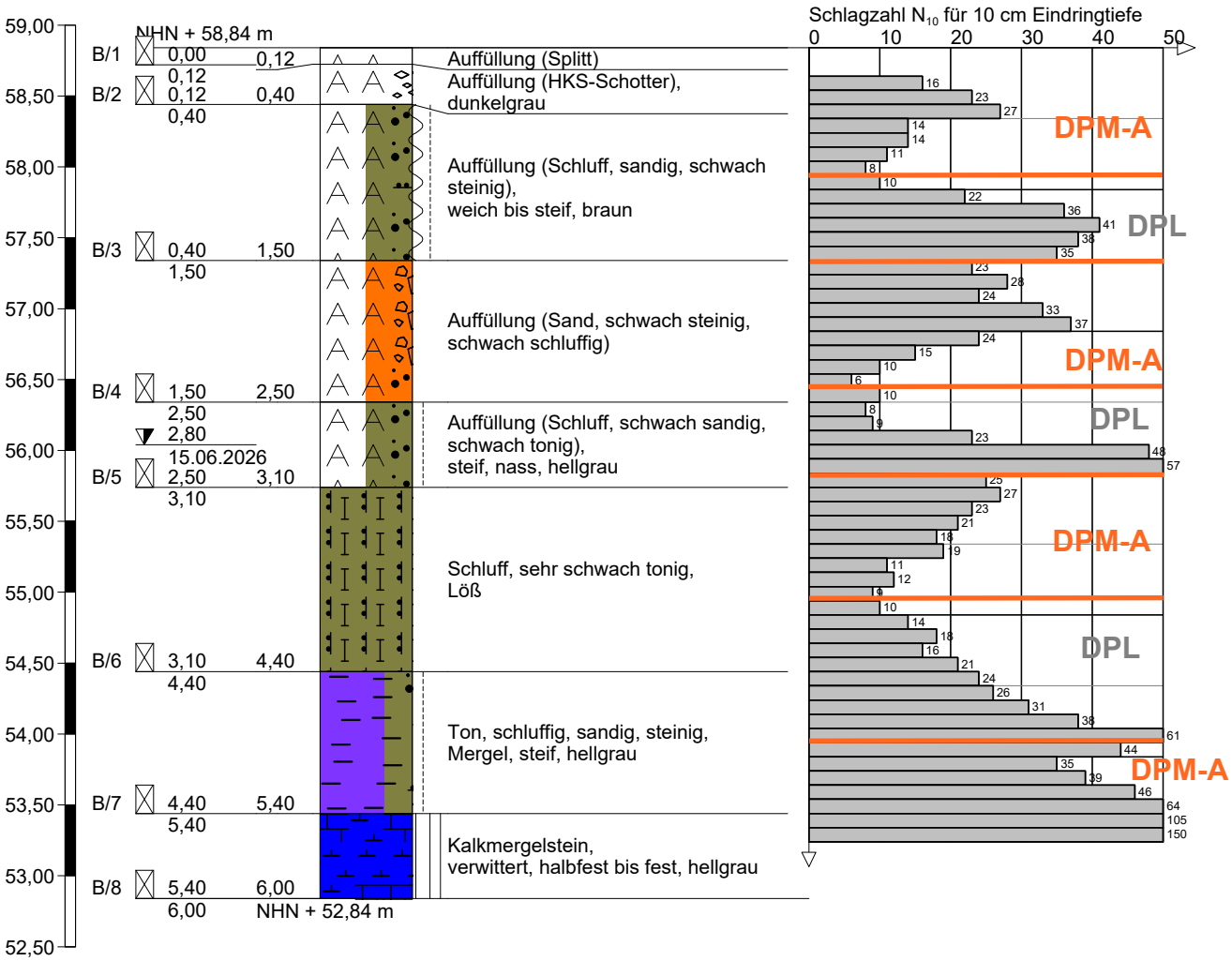


Höhenmaßstab 1:50

DPL DPM

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.2	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

RKS / DPL/M B

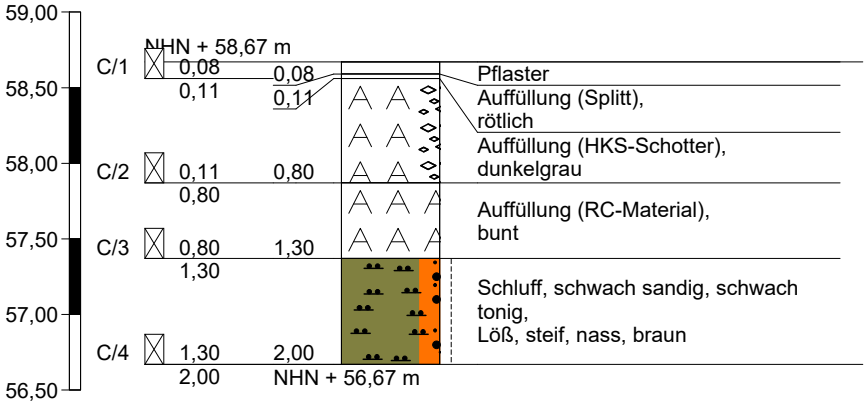


Höhenmaßstab 1:50

DPL DPM

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.3	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

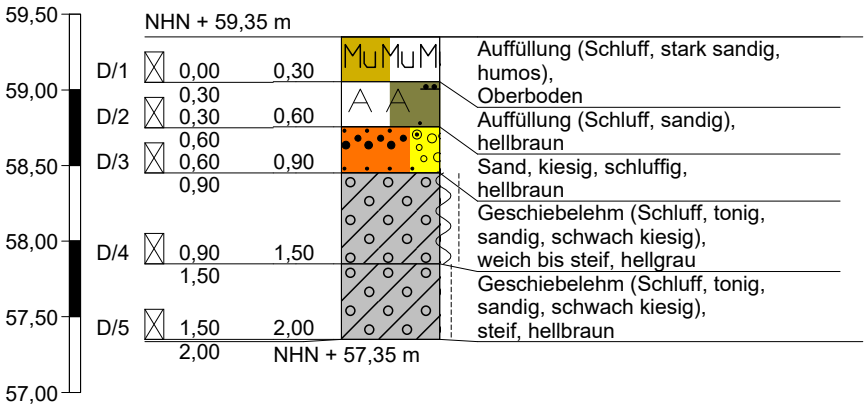
RKS C



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.4	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

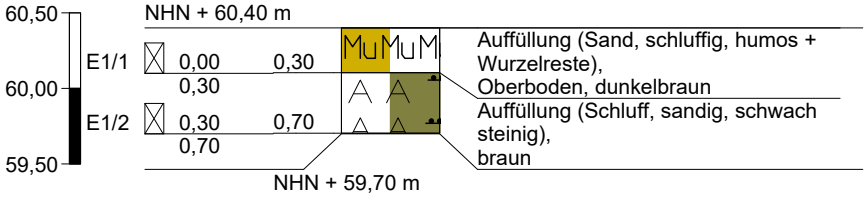
RKS D



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.5	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

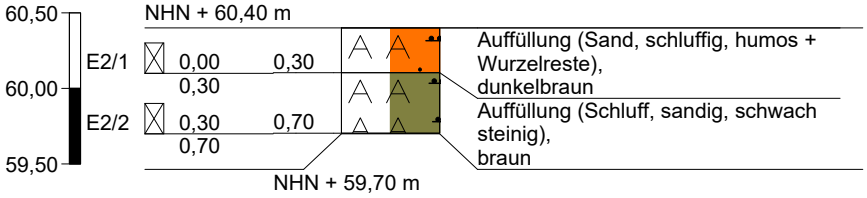
RKS E1



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.5	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2026

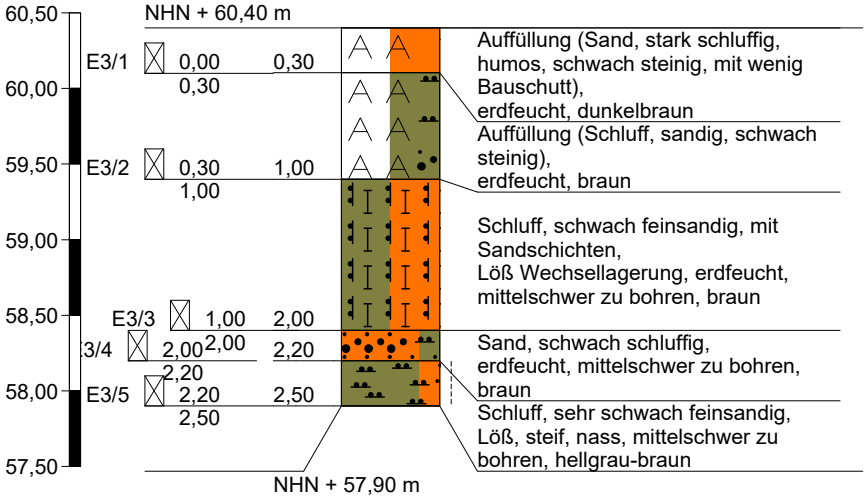
RKS E2



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.5	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 15.06.2025

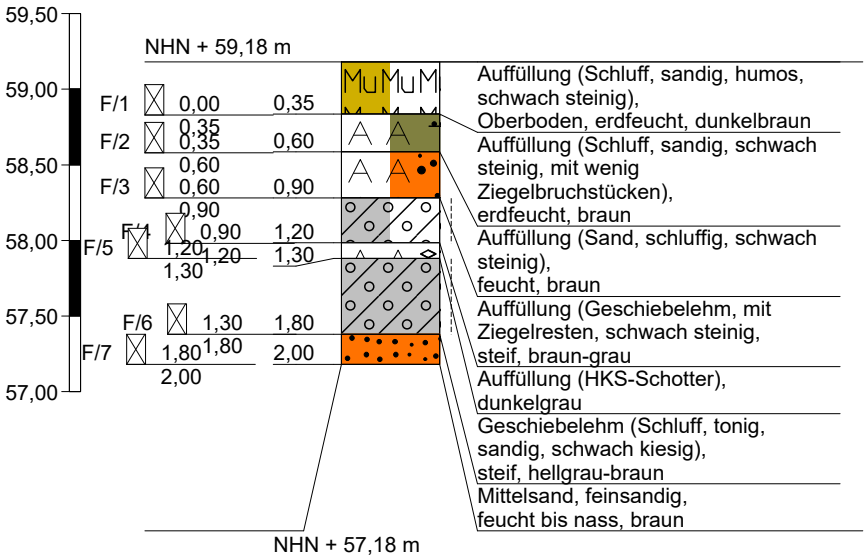
RKS E3



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.6	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

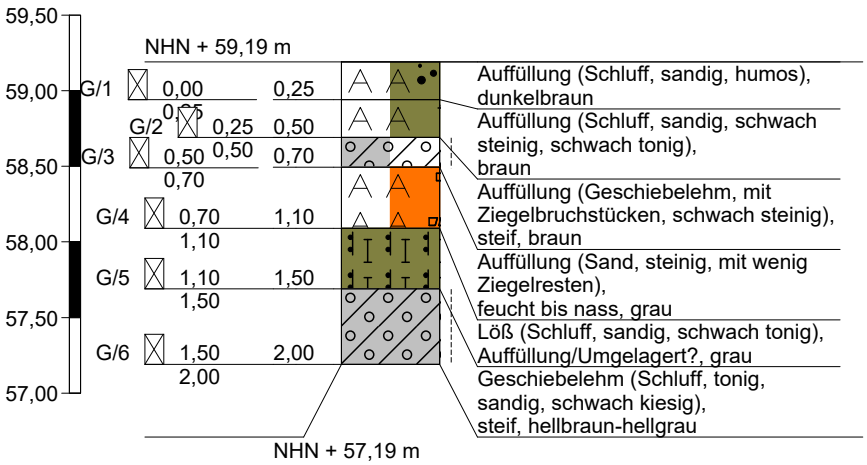
RKS F/OE 4



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.7	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

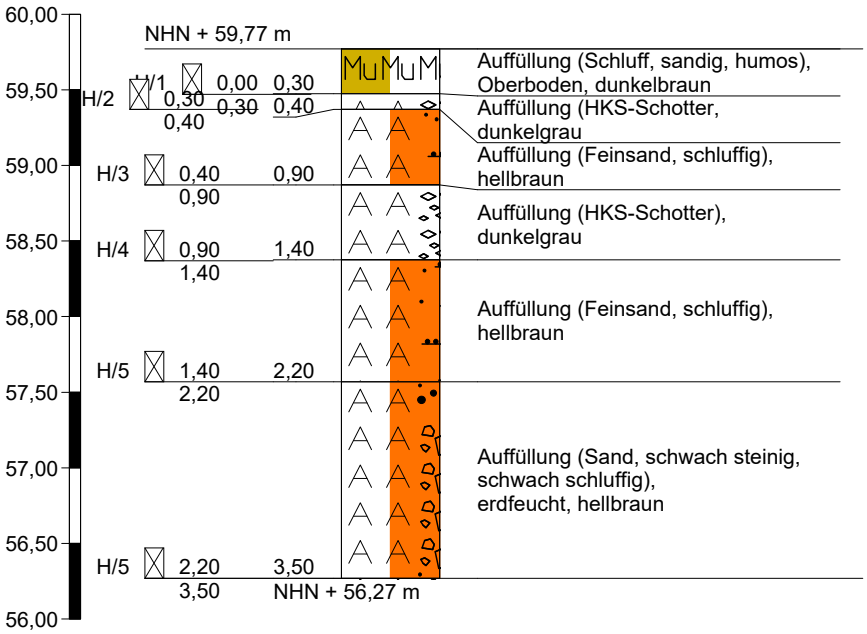
RKS G/OE 5



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.8	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

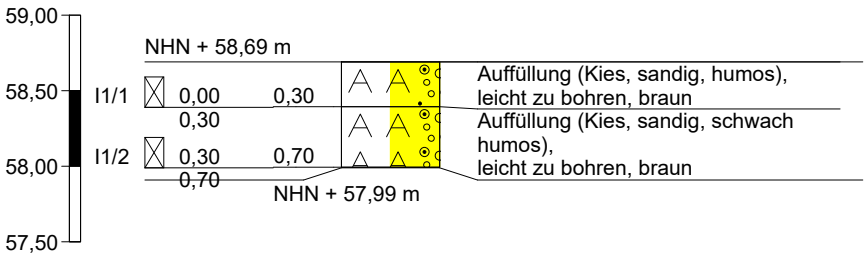
RKS H/OE 6



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.9	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 15.06.2026

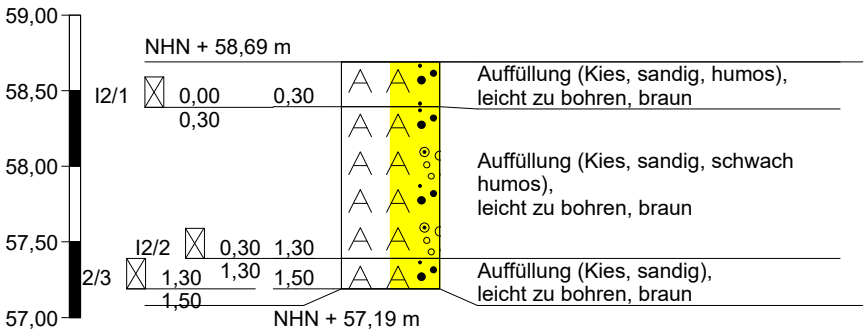
RKS I1



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.9	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 15.06.2026

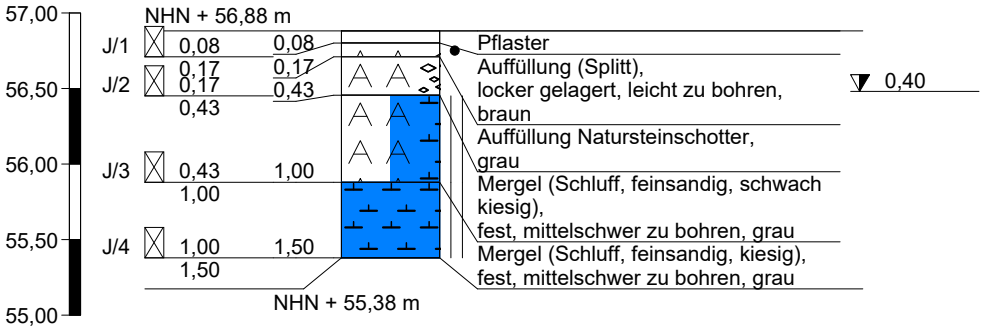
RKS I2



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.10	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 15.06.2026

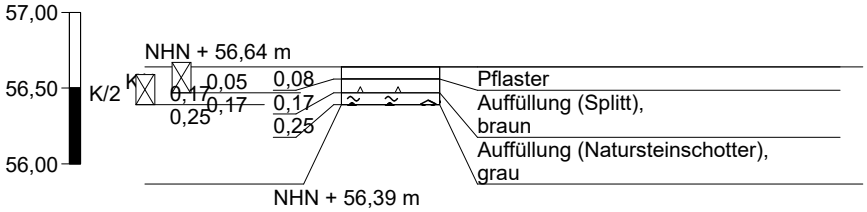
RKS J



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.11	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 15.06.2026

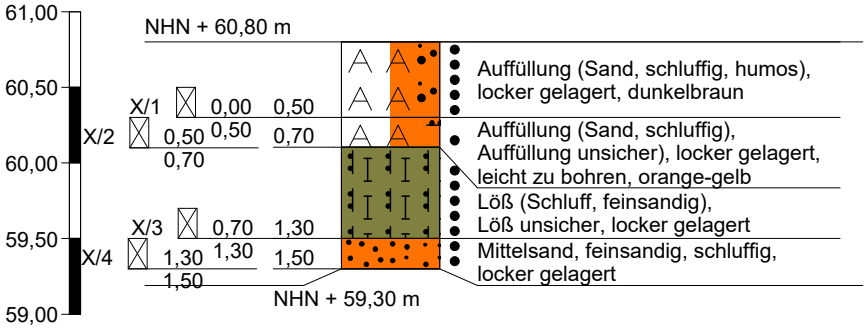
RKS K



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.12	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 17.06.2026

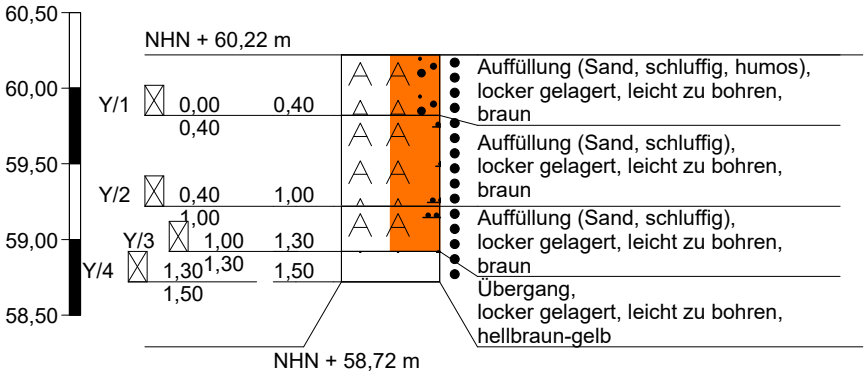
RKS X



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.13	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 17.06.2026

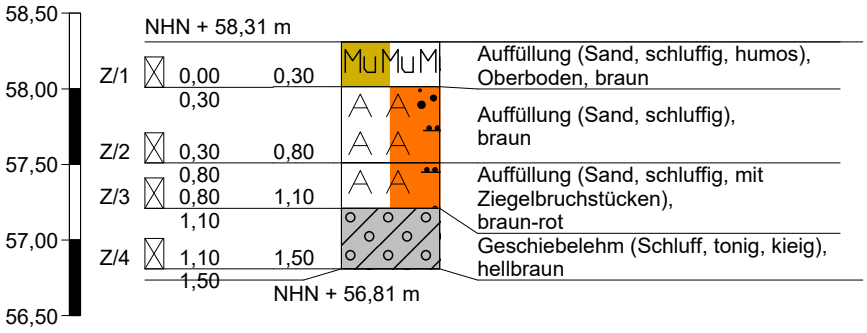
RKS Y



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage 2.14	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: crs	Datum: 17.06.2026

RKS Z



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS / DPL/M A /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,13	a) Auffüllung (Splitt)					B	A/1	0,13
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
0,50	a) Auffüllung (HKS-Schotter)					B	A/2	0,50
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
2,50	a) Auffüllung (Sand, schluffig, schwach steinig)					B B	A/3 A/4	1,50 2,50
	b)							
	c) nass	d)	e) braun-grau					
	f)	g)	h)	i)				
3,00	a) Auffüllung (Steine, sandig, schluffig)					B	A/5	3,00
	b)							
	c)	d)	e) braungrau					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS / DPL/M A /Blatt 2

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
3,80	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig					B	A/6	3,80
	b) Löß							
	c) steif, feucht bis nass	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
4,70	a) Ton, schluffig, sandig, steinig					B	A/7	4,70
	b) Mergel							
	c) steif	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
5,30	a) Kalkmergelstein					B	A/8	5,30
	b) stark verwittert							
	c) steif bis halbfest	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
5,80	a) Kalkmergelstein					B	A/9	5,80
	b) verwittert							
	c) halbfest bis fest	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS / DPL/M B /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen b) Ergänzende Bemerkungen [1] c) Beschaffenheit nach Bohrgut f) Übliche Benennung	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang g) Geologische [1] Benennung	e) Farbe h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
0,12	a) Auffüllung (Splitt) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)		B	B/1	0,12
0,40	a) Auffüllung (HKS-Schotter) b) c) f)	d) g)	e) dunkelgrau h)	i)		B	B/2	0,40
1,50	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig) b) c) weich bis steif f)	d) g)	e) braun h)	i)		B	B/3	1,50
2,50	a) Auffüllung (Sand, schwach steinig, schwach schluffig) b) c) f)	d) g)	e) h)	i)		B	B/4	2,50
3,10	a) Auffüllung (Schluff, schwach sandig, schwach tonig) b) c) steif, nass f)	d) g)	e) hellgrau h)	i)		B	B/5	3,10

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS / DPL/M B /Blatt 2

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
4,40	a) Schluff, sehr schwach tonig					B	B/6	4,40
	b) Löß							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
5,40	a) Ton, schluffig, sandig, steinig					B	B/7	5,40
	b) Mergel							
	c) steif	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
6,00	a) Kalkmergelstein					B	B/8	6,00
	b) verwittert							
	c) halbfest bis fest	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS C /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,11	a) Auffüllung (Splitt)					B	C/1	0,11
	b)							
	c)	d)	e) rötlich					
	f)	g)	h)	i)				
0,80	a) Auffüllung (HKS-Schotter)					B	C/2	0,80
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Auffüllung (RC-Material)					B	C/3	1,30
	b)							
	c)	d)	e) bunt					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Schluff, schwach sandig, schwach tonig					B	C/4	2,00
	b) Löß							
	c) steif, nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS D /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Schluff, stark sandig, humos)					B	D/1	0,30
	b) Oberboden							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,60	a) Auffüllung (Schluff, sandig)					B	D/2	0,60
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,90	a) Sand, kiesig, schluffig					B	D/3	0,90
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Geschiebelehm (Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig)					B	D/4	1,50
	b)							
	c) weich bis steif	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Geschiebelehm (Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig)					B	D/5	2,00
	b)							
	c) steif	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS E1 /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos + Wurzelreste)					B	E1/1	0,30
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,70	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig)					B	E1/2	0,70
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS E2 /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos + Wurzelreste)					B	E2/1	0,30
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,70	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig)					B	E2/2	0,70
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS E3 /Blatt 1

Datum: 15.06.2025

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Sand, stark schluffig, humos, schwach steinig, mit wenig Bauschutt)					B	E3/1	0,30
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig)					B	E3/2	1,00
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Schluff, schwach feinsandig, mit Sandschichten					B	E3/3	2,00
	b) Löß Wechsellagerung							
	c) erdfeucht	d) mittelschwer zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,20	a) Sand, schwach schluffig					B	E3/4	2,20
	b)							
	c) erdfeucht	d) mittelschwer zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,50	a) Schluff, sehr schwach feinsandig					B	E3/5	2,50
	b) Löß							
	c) steif, nass	d) mittelschwer zu bohren	e) hellgrau-braun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS F/OE 4 /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,35	a) Auffüllung (Schluff, sandig, humos, schwach steinig)					B	F/1	0,35
	b) Oberboden							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,60	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig, mit wenig Ziegelbruchstücken)					B	F/2	0,60
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,90	a) Auffüllung (Sand, schluffig, schwach steinig)					B	F/3	0,90
	b)							
	c) feucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,20	a) Auffüllung (Geschiebelehm, mit Ziegelresten, schwach steinig					B	F/4	1,20
	b)							
	c) steif	d)	e) braun-grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Auffüllung (HKS-Schotter)					B	F/5	1,30
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS F/OE 4 /Blatt 2

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
1,80	a) Geschiebelehm (Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig)					B	F/6	1,80
	b)							
	c) steif	d)	e) hellgrau-braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Mittelsand, feinsandig					B	F/7	2,00
	b)							
	c) feucht bis nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS G/OE 5 /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,25	a) Auffüllung (Schluff, sandig, humos)					B	G/1	0,25
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,50	a) Auffüllung (Schluff, sandig, schwach steinig, schwach tonig)					B	G/2	0,50
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,70	a) Auffüllung (Geschiebelehm, mit Ziegelbruchstücken, schwach steinig)					B	G/3	0,70
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,10	a) Auffüllung (Sand, steinig, mit wenig Ziegelresten)					B	G/4	1,10
	b)							
	c) feucht bis nass	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Löß (Schluff, sandig, schwach tonig)					B	G/5	1,50
	b) Auffüllung/Umgelagert?							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS G/OE 5 /Blatt 2

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
2,00	a) Geschiebelehm (Schluff, tonig, sandig, schwach kiesig)					B	G/6	2,00
	b)							
	c) steif	d)	e) hellbraun-hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS H/OE 6 /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Schluff, sandig, humos)					B	H/1	0,30
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,40	a) Auffüllung (HKS-Schotter					B	H/2	0,40
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
0,90	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig)					B	H/3	0,90
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,40	a) Auffüllung (HKS-Schotter)					B	H/4	1,40
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
2,20	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig)					B	H/5	2,20
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS H/OE 6 /Blatt 2

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
3,50	a) Auffüllung (Sand, schwach steinig, schwach schluffig)					B	H/5	3,50
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS I1 /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Kies, sandig, humos)					B	I1/1	0,30
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,70	a) Auffüllung (Kies, sandig, schwach humos)					B	I1/2	0,70
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS I2 /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Kies, sandig, humos)					B	I2/1	0,30
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Auffüllung (Kies, sandig, schwach humos)					B	I2/2	1,30
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Auffüllung (Kies, sandig)					B	I2/3	1,50
	b)							
	c)	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS J /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,17	a) Auffüllung (Splitt)					B	J/1	0,17
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,43	a) Auffüllung Natursteinschotter					B	J/2	0,43
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Mergel (Schluff, feinsandig, schwach kiesig)					B	J/3	1,00
	b)							
	c) fest	d) mittelschwer zu bohren	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Mergel (Schluff, feinsandig, kiesig)					B	J/4	1,50
	b)							
	c) fest	d) mittelschwer zu bohren	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS K /Blatt 1

Datum: 15.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,17	a) Auffüllung (Splitt)					B	K/1	0,17
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,25	a) Auffüllung (Natursteinschotter)					B	K/2	0,25
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS X /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,50	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B	X/1	0,50
	b)							
	c) locker gelagert	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,70	a) Auffüllung (Sand, schluffig)					B	X/2	0,70
	b) Auffüllung unsicher)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) orange-gelb					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Löß (Schluff, feinsandig)					B	X/3	1,30
	b) Löß unsicher							
	c) locker gelagert	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig					B	X/4	1,50
	b)							
	c) locker gelagert	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS Y /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B	Y/1	0,40
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Auffüllung (Sand, schluffig)					B	Y/2	1,00
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Auffüllung (Sand, schluffig)					B	Y/3	1,30
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Übergang					B	Y/4	1,50
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) hellbraun-gelb					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS Z /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B	Z/1	0,30
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,80	a) Auffüllung (Sand, schluffig)					B	Z/2	0,80
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,10	a) Auffüllung (Sand, schluffig, mit Ziegelbruchstücken)					B	Z/3	1,10
	b)							
	c)	d)	e) braun-rot					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Geschiebelehm (Schluff, tonig, kieig)					B	Z/4	1,50
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

A N L A G E 2 . 2

Bohrprofile, Rammdiagramme und Schichtenverzeichnisse_BT O

WESSLING
Consulting | Engineering

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6 · 48341 Altenberge
www.wessling-consulting-engineering.de

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG • Oststraße 6 • 48341 Altenberge

Handwerkskammer Münster
Herrn Alexander Roski
Bismarckallee 1
48151 Münster

Geschäftsfeld
Geologie
Ansprechpartner
Alexander Schek
Tel.: +49 2505 89 237
Fax: +49 2505 89 269
Alexander.Schek@wessling-ce.de
Unser Zeichen
EAL-25-0480
EAL-01352-25

08.09.2026

Münster, HWK

Probenahmebericht

Nr.: EAL-01352-25 – 08.09.2026

Ort der Probenahme: Ossenkampstiege, 48163 Münster

Probenahmezeitraum: 15.06. – 17.06.2026 Probenahme durch: Naeem Sultani

Probenahmeplanung durch: x WCE, Ralf Barenbrügge ☐ extern (Kunde)

Anlagen: 9 x Bohrprofile/ Schichtenverzeichnisse

Die Proben wurden gemäß folgenden Methoden entnommen:

Kleinrammbohrungen (KRB):

DIN EN ISO 22475-1:2007 (A)

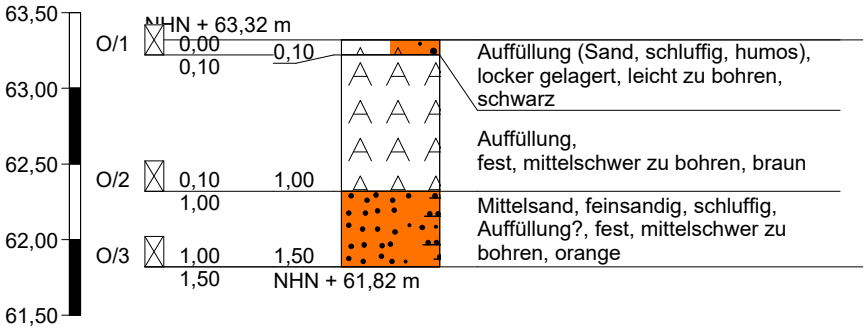
in Verb. m. DIN EN ISO 14688-1:2020 (A)

Die Probenahme erfolgte durch die WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG (WCE).
Die WCE ist eine durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 (2018) akkreditierte Stelle. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage D-PL-22294-01-00 aufgeführten Akkreditierungsumfang. Mit (A) gekennzeichnete Leistungen sind im Akkreditierungsumfang enthalten.
Die Angaben dieses Berichtes beziehen sich ausschließlich auf die hier genannten Proben. Die oben genannten Anlagen sind fester Bestandteil des Probenahmeberichts und dürfen nicht voneinander getrennt werden. Auf Anfrage stellen wir Ihnen eine Abschätzung zur Messunsicherheit der Probenahme zur Verfügung.

Alexander Schek
Abteilungsleiter Baugrund/Geotechnik Altenberge

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

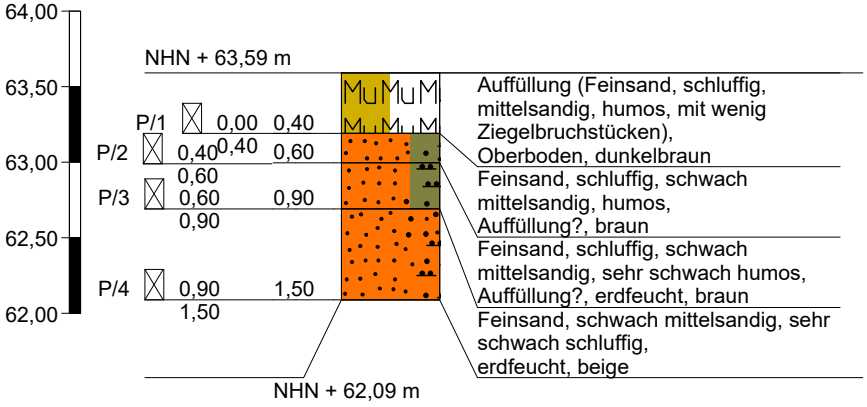
RKS O



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

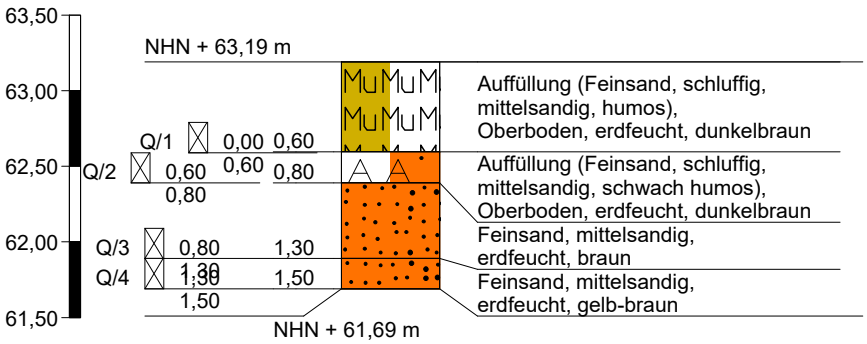
RKS P



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

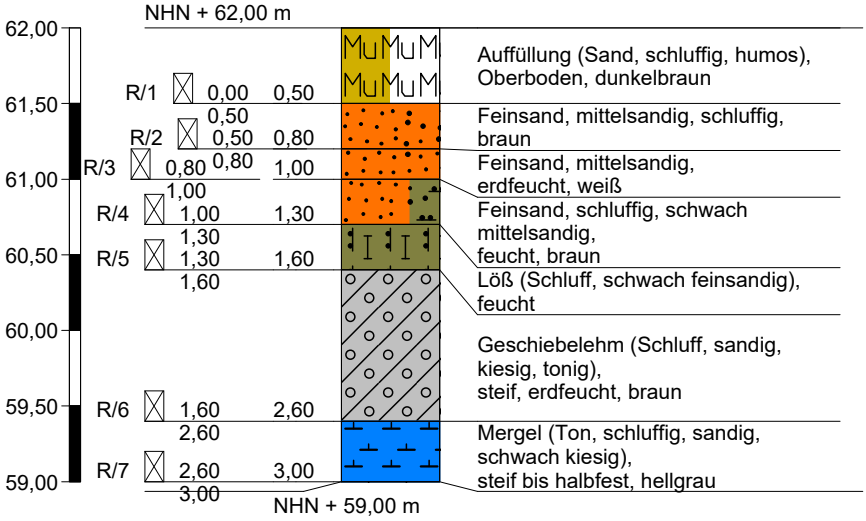
RKS Q



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

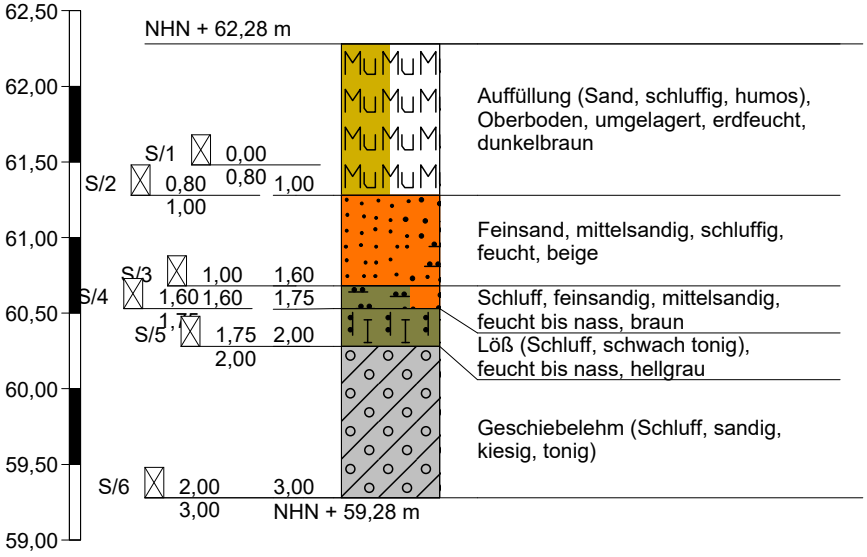
RKS R



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

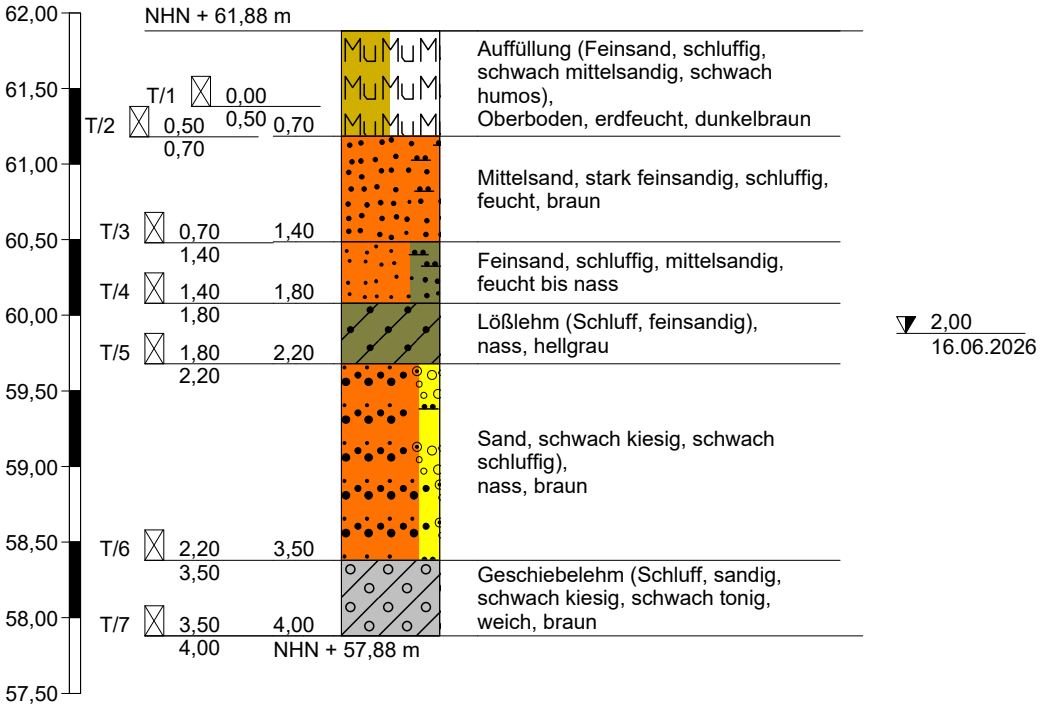
RKS S



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 16.06.2026

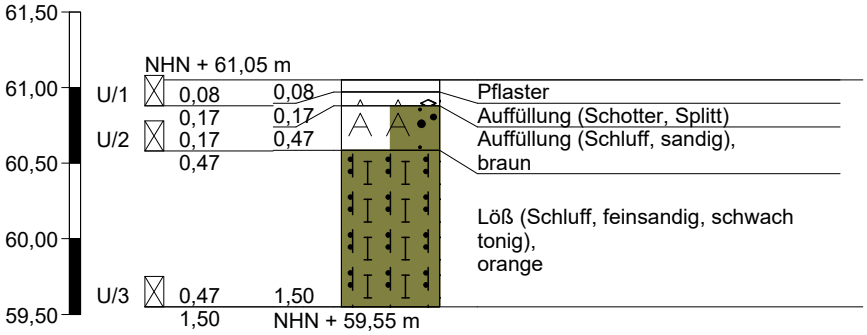
RKS T



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

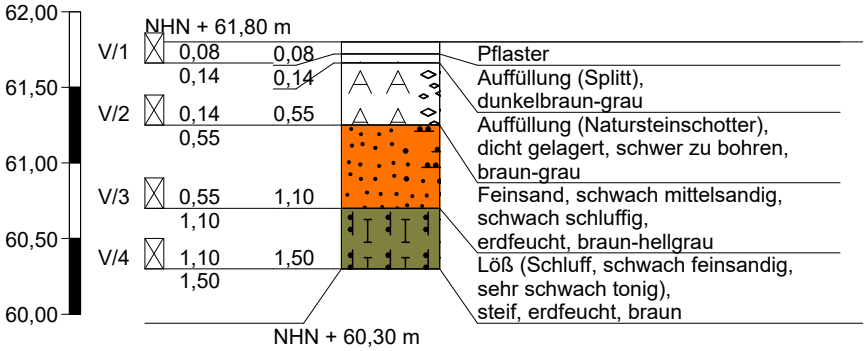
RKS U



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

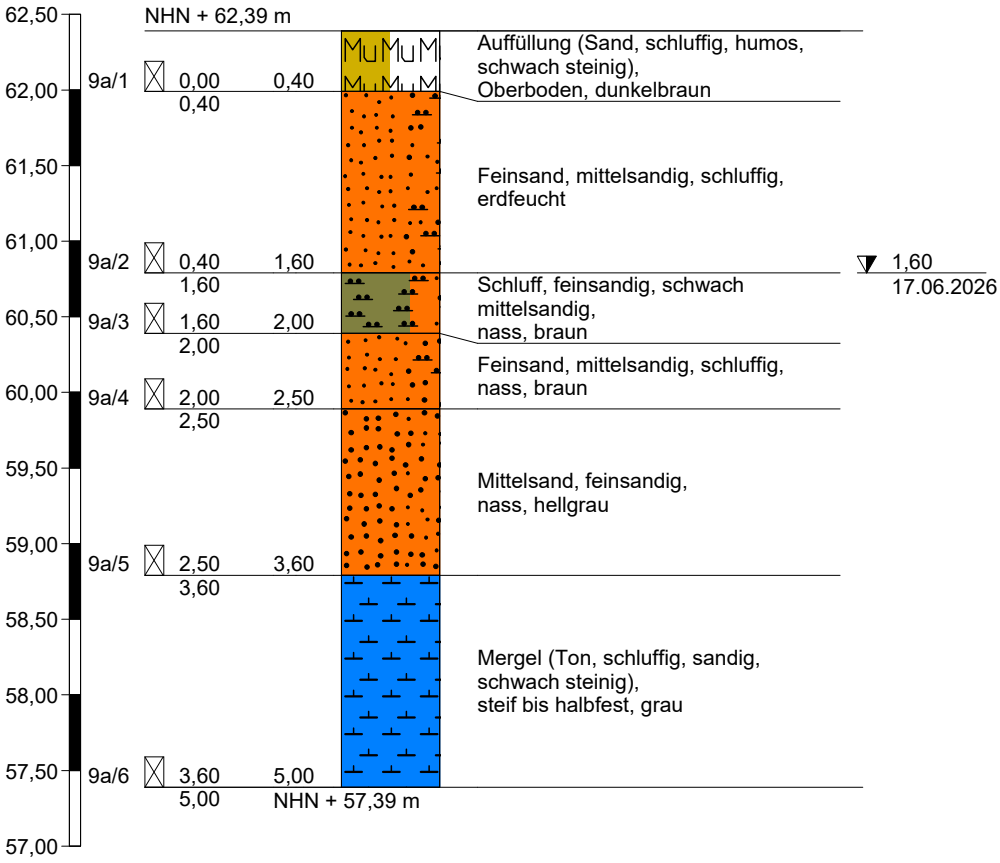
RKS V



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering	Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023	Anlage	
		Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten	
		Auftraggeber: Handwerkskammer Münster	
		Bearb.: nae	Datum: 17.06.2026

RKS 9a



Höhenmaßstab 1:50

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS O /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,10	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B	O/1	0,10
	b)							
	c) locker gelagert	d) leicht zu bohren	e) schwarz					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Auffüllung					B	O/2	1,00
	b)							
	c) fest	d) mittelschwer zu bohren	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Mittelsand, feinsandig, schluffig					B	O/3	1,50
	b) Auffüllung?							
	c) fest	d) mittelschwer zu bohren	e) orange					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS P /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig, mittelsandig, humos, mit wenig Ziegelbruchstücken)					B	P/1	0,40
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,60	a) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, humos					B	P/2	0,60
	b) Auffüllung?							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
0,90	a) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, sehr schwach humos					B	P/3	0,90
	b) Auffüllung?							
	c) erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Feinsand, schwach mittelsandig, sehr schwach schluffig					B	P/4	1,50
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) beige					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS Q /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,60	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig, mittelsandig, humos)					B	Q/1	0,60
	b) Oberboden							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,80	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig, mittelsandig, schwach humos)					B	Q/2	0,80
	b) Oberboden							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Feinsand, mittelsandig					B	Q/3	1,30
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Feinsand, mittelsandig					B	Q/4	1,50
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) gelb-braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS R /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,50	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B	R/1	0,50
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
0,80	a) Feinsand, mittelsandig, schluffig					B	R/2	0,80
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,00	a) Feinsand, mittelsandig					B	R/3	1,00
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) weiß					
	f)	g)	h)	i)				
1,30	a) Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig					B	R/4	1,30
	b)							
	c) feucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,60	a) Löß (Schluff, schwach feinsandig)					B	R/5	1,60
	b)							
	c) feucht	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS R /Blatt 2

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
2,60	a) Geschiebelehm (Schluff, sandig, kiesig, tonig)					B	R/6	2,60
	b)							
	c) steif, erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
3,00	a) Mergel (Ton, schluffig, sandig, schwach kiesig)					B	R/7	3,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS S /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
1,00	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos)					B B	S/1 S/2	0,80 1,00
	b) Oberboden, umgelagert							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,60	a) Feinsand, mittelsandig, schluffig					B	S/3	1,60
	b)							
	c) feucht	d)	e) beige					
	f)	g)	h)	i)				
1,75	a) Schluff, feinsandig, mittelsandig					B	S/4	1,75
	b)							
	c) feucht bis nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Löß (Schluff, schwach tonig)					B	S/5	2,00
	b)							
	c) feucht bis nass	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
3,00	a) Geschiebelehm (Schluff, sandig, kiesig, tonig)					B	S/6	3,00
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS T /Blatt 1

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,70	a) Auffüllung (Feinsand, schluffig, schwach mittelsandig, schwach humos)					B B	T/1 T/2	0,50 0,70
	b) Oberboden							
	c) erdfeucht	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,40	a) Mittelsand, stark feinsandig, schluffig					B	T/3	1,40
	b)							
	c) feucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,80	a) Feinsand, schluffig, mittelsandig					B	T/4	1,80
	b)							
	c) feucht bis nass	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
2,20	a) Lößlehm (Schluff, feinsandig)					B	T/5	2,20
	b)							
	c) nass	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
3,50	a) Sand, schwach kiesig, schwach schluffig)					B	T/6	3,50
	b)							
	c) nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS T /Blatt 2

Datum: 16.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
4,00	a) Geschiebelehm (Schluff, sandig, schwach kiesig, schwach tonig					B	T/7	4,00
	b)							
	c) weich	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS U /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,17	a) Auffüllung (Schotter, Splitt)					B	U/1	0,17
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,47	a) Auffüllung (Schluff, sandig)					B	U/2	0,47
	b)							
	c)	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Löß (Schluff, feinsandig, schwach tonig)					B	U/3	1,50
	b)							
	c)	d)	e) orange					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS V /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Pflaster							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
0,14	a) Auffüllung (Splitt)					B	V/1	0,14
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun-grau					
	f)	g)	h)	i)				
0,55	a) Auffüllung (Natursteinschotter)					B	V/2	0,55
	b)							
	c) dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) braun-grau					
	f)	g)	h)	i)				
1,10	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig					B	V/3	1,10
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e) braun-hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				
1,50	a) Löß (Schluff, schwach feinsandig, sehr schwach tonig)					B	V/4	1,50
	b)							
	c) steif, erdfeucht	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS 9a /Blatt 1

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Auffüllung (Sand, schluffig, humos, schwach steinig)					B	9a/1	0,40
	b) Oberboden							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
1,60	a) Feinsand, mittelsandig, schluffig					B	9a/2	1,60
	b)							
	c) erdfeucht	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
2,00	a) Schluff, feinsandig, schwach mittelsandig					B	9a/3	2,00
	b)							
	c) nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
2,50	a) Feinsand, mittelsandig, schluffig					B	9a/4	2,50
	b)							
	c) nass	d)	e) braun					
	f)	g)	h)	i)				
3,60	a) Mittelsand, feinsandig					B	9a/5	3,60
	b)							
	c) nass	d)	e) hellgrau					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

WESSLING Consulting | Engineering

Schichtenverzeichnis

nach DIN EN ISO 14688-1/14689-1

Anlage

Bericht: EAL-01352-25

Az.: EAL-25-0480

Bauvorhaben: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Bohrung Nr RKS 9a /Blatt 2

Datum: 17.06.2026

1	2				3	4	5	6
Bis . . . . m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen [1]					Art	Nr.	Tiefe in m (Unterkante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische [1] Benennung	h) [1] Gruppe	i) Kalkgehalt				
5,00	a) Mergel (Ton, schluffig, sandig, schwach steinig)					B	9a/6	5,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

[1] Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

A N L A G E 3 . 1

Versickerungsversuche (Open-End-Test V1 - V3) - BT O

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	16.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V1 (RKS R)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			18
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Geschiebelehm				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		> 3,0 / unbekannt				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		2,00 / 60,00				
Besonderheiten:						

Gerätekonstanten		
	Radius r des Messrohres [m]:	r = 0,01905
	Wassersäule H im Messrohr [m]:	H = 2

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
0,1	0,1	2	0	120	8,33E-07
0,16	0,26	4	0	240	1,33E-06
0,1	0,36	6	0	360	8,33E-07
0,1	0,46	8	0	480	8,33E-07
0,1	0,56	10	0	600	8,33E-07
0,19	0,75	12	0	720	1,58E-06
0,09	0,84	14	0	840	7,50E-07
0,1	0,94	16	0	960	8,33E-07
0,1	1,04	18	0	1080	8,33E-07
0,12	1,16	20	0	1200	1,00E-06
0,12	1,28	22	0	1320	1,00E-06
0,12	1,4	24	0	1440	1,00E-06
0,12	1,52	26	0	1560	1,00E-06
0,12	1,64	28	0	1680	1,00E-06

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	1,0E-06
Berechneter kf-Wert:	4,8E-06

19.08.2026 N. Sultani

Datum, Unterschrift

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	16.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V2 (RKS S)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			13
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Geschiebelehm (Schichtoberkante)				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		> 3,0 / unbekannt				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		2,0 / 60,28				
Besonderheiten:		1x 1m Vollrohr + 1x 1m Filter				

Gerätekonstanten

Radius r des Messrohres [m]:	r = 0,01905
Wassersäule H im Messrohr [m]:	H = 2

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
0,35	0,35	1	0	60	5,83E-06
0,47	0,82	3	0	180	3,92E-06
0,37	1,19	5	0	300	3,08E-06
0,47	1,66	7	0	420	3,92E-06
0,4	2,06	9	0	540	3,33E-06
0,65	2,71	13	0	780	2,71E-06
0,7	3,41	17	0	1020	2,92E-06
0,7	4,11	21	0	1260	2,92E-06
0,7	4,81	25	0	1500	2,92E-06
0,7	5,51	29	0	1740	2,92E-06
0,7	6,21	33	0	1980	2,92E-06
0,7	6,91	37	0	2220	2,92E-06

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	2,9E-06
Berechneter kf-Wert:	1,4E-05

19.08.2026 N. Sultani

Datum, Unterschrift

WESSLING
Quality of Life

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	16.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V3 (RKS T)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			5
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Sand, schwach kiesig, schwach schluffig				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		2,00 / 69,88 (Schichten-/Stauwasser)				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		2,70 / 59,18				
Besonderheiten:		2x 1m Vollrohr + 1x 1m Filter				
Gerätekonstanten		Radius r des Messrohres [m]:		r = 0,01905		
		Wassersäule H im Messrohr [m]:		H = 3		

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
1	1	1	0	60	1,67E-05
1	2	2	0	120	1,67E-05
0,95	2,95	3	0	180	1,58E-05
0,8	3,75	4	0	240	1,33E-05
0,85	4,6	5	0	300	1,42E-05
0,8	5,4	6	0	360	1,33E-05
0,8	6,2	7	0	420	1,33E-05
0,8	7	8	0	480	1,33E-05
0,8	7,8	9	0	540	1,33E-05
0,8	8,6	10	0	600	1,33E-05
0,8	9,4	11	0	660	1,33E-05

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	1,3E-05
Berechneter kf-Wert:	4,2E-05

19.08.2026 N. Sultani

Datum, Unterschrift

A N L A G E 3 . 2

Versickerungsversuche (Open-End-Test V4 - V6) - BT D

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	17.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V4 (RKS F)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			keine
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Mittelsand, feinsandig				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		> 2,0 / unbekannt				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		2,00 / 57,18				
Besonderheiten:		2x 1m Vollrohr				

Gerätekonstanten		
	Radius r des Messrohres [m]:	r = 0,01905
	Wassersäule H im Messrohr [m]:	H = 2

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
50	50	1	0	60	8,33E-04
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	
			0	0	

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	8,3E-04
Berechneter kf-Wert:	4,0E-03

19.08.2026 N. Sultani

Datum, Unterschrift

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	17.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V5 (RKS G)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			6
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Geschiebelehm				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		> 2,0 / unbekannt				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		1,7 / 57,49				
Besonderheiten:		1x 1m Vollrohr + 1x 1m Filter				

Gerätekonstanten		
	Radius r des Messrohres [m]:	r = 0,01905
	Wassersäule H im Messrohr [m]:	H = 2

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
0,05	0,05	2	0	120	4,17E-07
0,05	0,1	4	0	240	4,17E-07
0,05	0,15	6	0	360	4,17E-07
0,001	0,151	21	0	1260	1,11E-09

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	1,1E-09
Berechneter kf-Wert:	5,3E-09

19.08.2026 N. Sultani

Datum, Unterschrift

WESSLING
Quality of Life

Protokoll Versickerungsversuch im verrohrten Bohrloch

Allgemeine Angaben		**Projekt.Nr:**	EAL-25-0480	**Auftrags.Nr:**	EAL-01352-25	
Datum:	17.06.2026	**Beginn:**		**Ende:**		
Versuchs-Nr:		V6 (RKS H)	**Vorlaufzeit bis Bodensättigung [min]**			9
Standort:		Ossenkampstiege, 48163 Münster				
Bodenart:		Sand, schwach steinig, schwach schluffig				
Grundwasserstand [m u. GOK / mNHN]:		> 3,5 / unbekannt				
Versickerungtiefe [m u. GOK / mNHN]:		2,70 / 57,07				
Besonderheiten:		2x 1m Vollrohr + 1x 1m Filter				
Gerätekonstanten		Radius r des Messrohres [m]:		r = 0,01905		
		Wassersäule H im Messrohr [m]:		H = 3		

Versickerungsmenge [V]		Zeit (t)			Versickerungsrate (interv.)
V [L]	V (kum.) [L]	t [min]	t [s]	t (kum.) [s]	Q [m³/s]
0,6	0,6		30	30	2,00E-05
0,6	1,2		60	60	2,00E-05
0,9	2,1	2	0	120	1,50E-05
0,9	3	3	0	180	1,50E-05
0,9	3,9	4	0	240	1,50E-05
3,4	7,3	9	0	540	1,13E-05
3,4	10,7	14	0	840	1,13E-05
3,4	14,1	19	0	1140	1,13E-05
3,4	17,5	24	0	1440	1,13E-05
3,4	20,9	29	0	1740	1,13E-05

Berechnung des Durchlässigkeitsbeiwertes (kf)

kf = Q / 5,5 x r x H [m/s]

Ermittelt:

Versickerungsrate (Q):	1,1E-05
Berechneter kf-Wert:	3,6E-05

19.08.2026 N.Sultani

Datum, Unterschrift

A N L A G E 3 . 3

Versickerungsversuche Doppelring-Infiltrometer D1 - D3_BT O

Bauvorhaben:	HBZ MS Ossenkampstiege	**Bestimmung der Infiltrationsrate**	
Ort:	Münster	**mit dem Doppelring-Infiltrometer**	
Auftraggeber:			
Projekt-Nr.:	EAL-25-0480		
Auftrags-Nr.	EAL-01352-25		
Prüfstelle:	D1 (RKS R)	Tiefe:	0,45 m
Datum:	16.06.2026	Untergrund:	Sand, schluffig, humos
Infiltrometer [m]:	0,3	Vorsättigung [min]:	5

WESSLING Consulting | Engineering

Zeit (Ablesung)	Wasserhöhe (Ablesung)	kum. Zeit	Zeitabschnitte	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration
hh:mm:ss	mm	min	min	mm/min	mm	L	L
00:00:00	36,0	0	0	0	0	0	0
00:01:00	39,0	1,00	1,0	3,0	3,0	1,41	1,41
00:02:00	41,0	2,00	1,0	2,0	5,0	0,94	2,36
00:03:00	43,0	3,00	1,0	2,0	7,0	0,94	3,30
00:04:00	44,0	4,00	1,0	1,0	8,0	0,47	3,77
00:05:00	45,0	5,00	1,0	1,0	9,0	0,47	4,24
00:10:00	56,0	10,00	5,0	2,2	20,0	1,04	5,28
00:15:00	62,0	15,00	5,0	1,2	26,0	0,57	5,84
00:20:00	66,0	20,00	5,0	0,8	30,0	0,38	6,22
00:25:00	71,0	25,00	5,0	1,0	35,0	0,47	6,69
00:30:00	76,0	30,00	5,0	1,0	40,0	0,47	7,16
00:40:00	83,0	40,00	10,0	0,7	47,0	0,33	7,49

res. kum. Zeit [min]	40,0
res. kum. Infiltration [mm]	47

resultierender kf-Wert [m/s]	2,0E-05

Versickerungsversuch nach DIN 19682-7

Bauvorhaben:	HBZ MS Ossenkampstiege		
Ort:	Münster		
Auftraggeber:			
Projekt-Nr.:	EAL-25-0480		
Auftrags-Nr.	EAL-01352-25		
Prüfstelle:	D2 (RKS S)	Tiefe:	0,3 m
Datum:	16.06.2026	Untergrund:	Oberboden (Sand, schluffig)
Infiltrometer [m]:	0,3	Vorsättigung [min]:	5

Bestimmung der Infiltrationsrate
mit dem Doppelring-Infiltrometer

WESSLING
Consulting | Engineering

Zeit (Ablesung)	Wasserhöhe (Ablesung)	kum. Zeit	Zeitabschnitte	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration
hh:mm:ss	mm	min	min	mm/min	mm	L	L
00:00:00	47,0	0	0	0	0	0	0
00:01:00	48,0	1,00	1,0	1,0	1,0	0,47	0,47
00:02:00	49,0	2,00	1,0	1,0	2,0	0,47	0,94
00:03:00	50,0	3,00	1,0	1,0	3,0	0,47	1,41
00:04:00	51,0	4,00	1,0	1,0	4,0	0,47	1,88
00:05:00	52,0	5,00	1,0	1,0	5,0	0,47	2,36
00:10:00	57,0	10,00	5,0	1,0	10,0	0,47	2,83
00:15:00	62,0	15,00	5,0	1,0	15,0	0,47	3,30
00:20:00	66,0	20,00	5,0	0,8	19,0	0,38	3,68
00:25:00	71,0	25,00	5,0	1,0	24,0	0,47	4,15
00:30:00	75,0	30,00	5,0	0,8	28,0	0,38	4,52
00:40:00	83,0	40,00	10,0	0,8	36,0	0,38	4,90

res. kum. Zeit [min]	40
res. kum. Infiltration [mm]	36

resultierender kf-Wert [m/s]	1,5E-05

Versickerungsversuch nach DIN 19682-7

Bauvorhaben:	HBZ MS Ossenkampstiege
Ort:	Münster
Auftraggeber:	
Projekt-Nr.:	EAL-25-0480
Auftrags-Nr.	EAL-01352-25
Prüfstelle:	D3 (RKS T)
Datum:	16.06.2026
Infiltrometer [m]:	0,3

Bestimmung der Infiltrationsrate mit dem Doppelring-Infiltrometer

WESSLING Consulting | Engineering

Tiefe:	0,45 m
Untergrund:	Oberboden (Feinsand, schluffig)
Vorsättigung [min]:	5

Zeit (Ablesung)	Wasserhöhe (Ablesung)	kum. Zeit	Zeitabschnitte	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration	Infiltration/Zeitabschnitt	kum. Infiltration
hh:mm:ss	mm	min	min	mm/min	mm	L	L
00:00:00	67,0	0	0	0	0	0	0
00:01:00	69,0	1,00	1,0	2,0	2,0	0,94	0,94
00:02:00	70,0	2,00	1,0	1,0	3,0	0,47	1,41
00:03:00	72,0	3,00	1,0	2,0	5,0	0,94	2,36
00:04:00	74,0	4,00	1,0	2,0	7,0	0,94	3,30
00:05:00	75,0	5,00	1,0	1,0	8,0	0,47	3,77
00:10:00	81,0	10,00	5,0	1,2	14,0	0,57	4,34
00:15:00	86,0	15,00	5,0	1,0	19,0	0,47	4,81
00:20:00	91,0	20,00	5,0	1,0	24,0	0,47	5,28
00:25:00	96,0	25,00	5,0	1,0	29,0	0,47	5,75
00:30:00	100,1	30,00	5,0	0,8	33,1	0,39	6,14
00:40:00	110,1	40,00	10,0	1,0	43,1	0,47	6,61

res. kum. Zeit [min]	40
res. kum. Infiltration [mm]	43,1

resultierender kf-Wert [m/s]	1,8E-05

Versickerungsversuch nach DIN 19682-7

A N L A G E 4 . 1

Profilschnitt Versickerung BT O

WESSLING
Consulting | Engineering

Profilschnitt - Bohrprofile

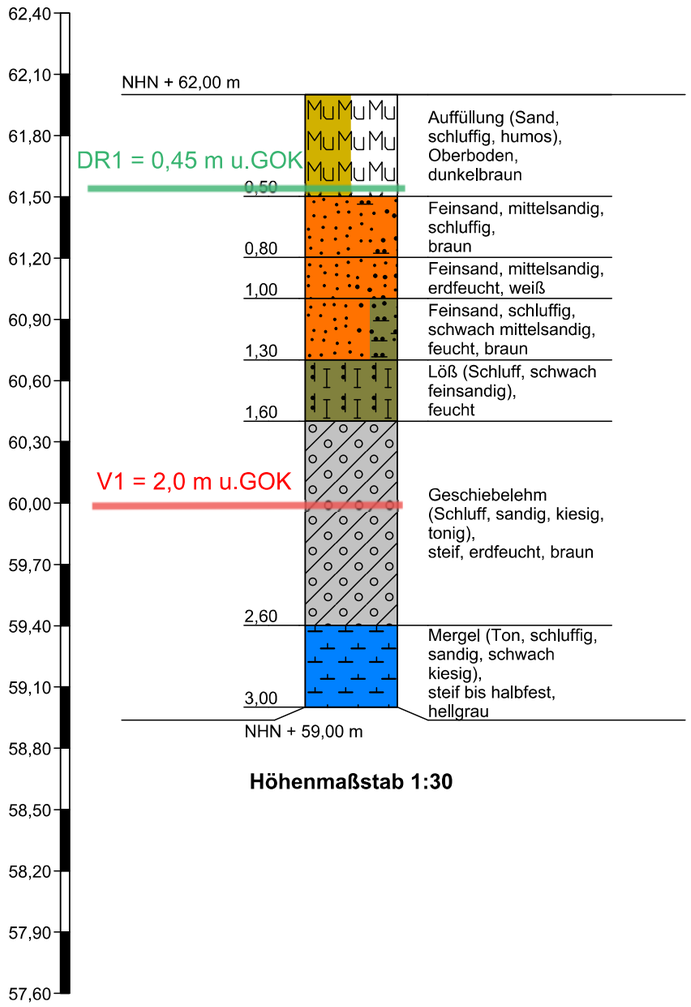
Anlage 4.1

Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Auftraggeber: Handwerkskammer Münster

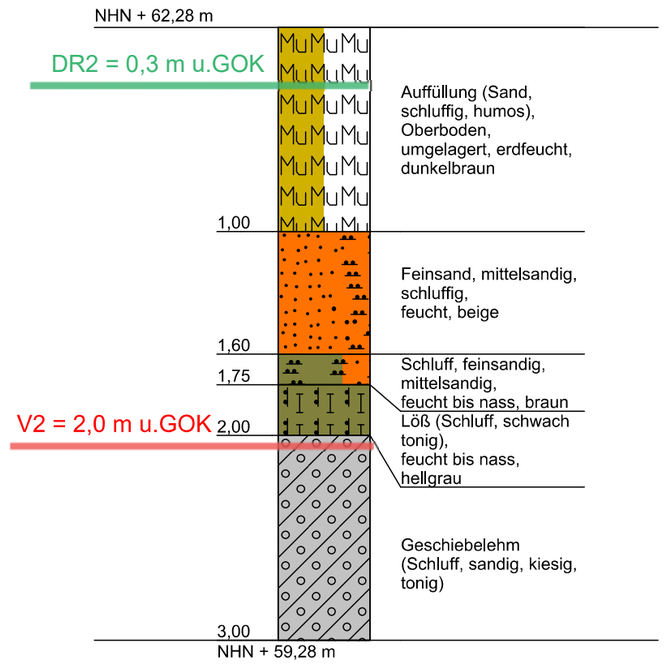
Bearb.: ash | Datum: 09.09.2026

RKS R / V1/DR1



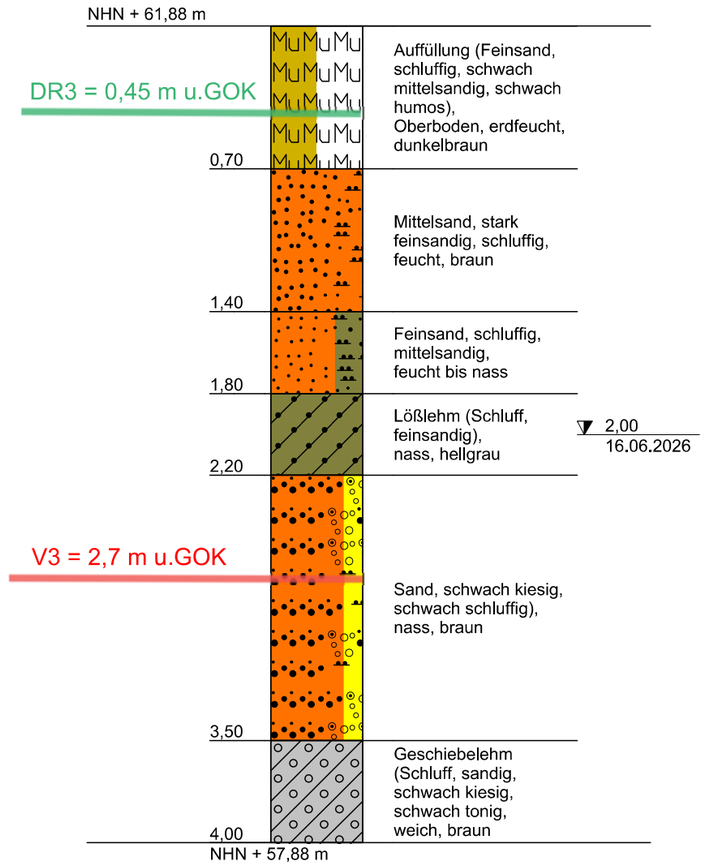
Höhenmaßstab 1:30

RKS S / V2/DR2



Höhenmaßstab 1:30

RKS T /V3/DR3



Höhenmaßstab 1:30

A N L A G E 4 . 2

Profilschnitt Versickerung BT D

WESSLING
Consulting | Engineering

Profilschnitt - Bohrprofile

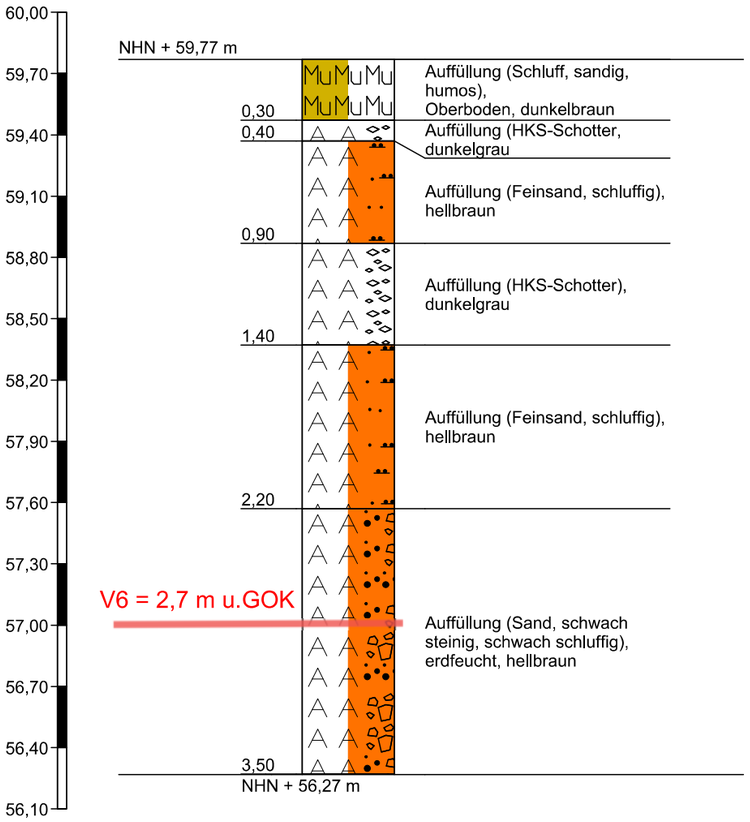
Anlage 4.2

Projekt: Münster, HWK, Errichtung Neubau - Baugrundgutachten

Auftraggeber: Handwerkskammer Münster

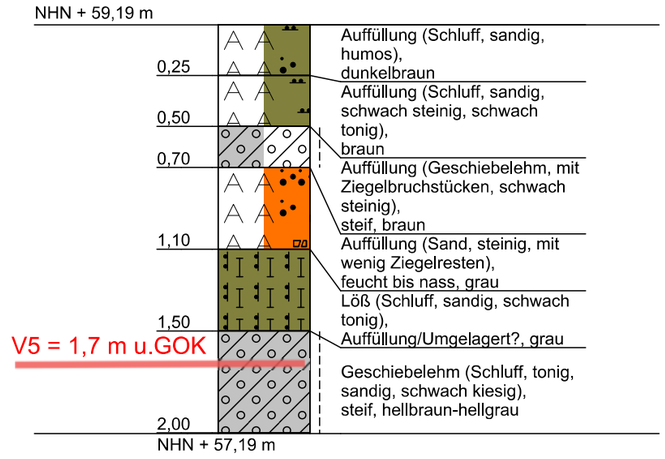
Bearb.: ash | Datum: 09.09.2026

RKS H / V6



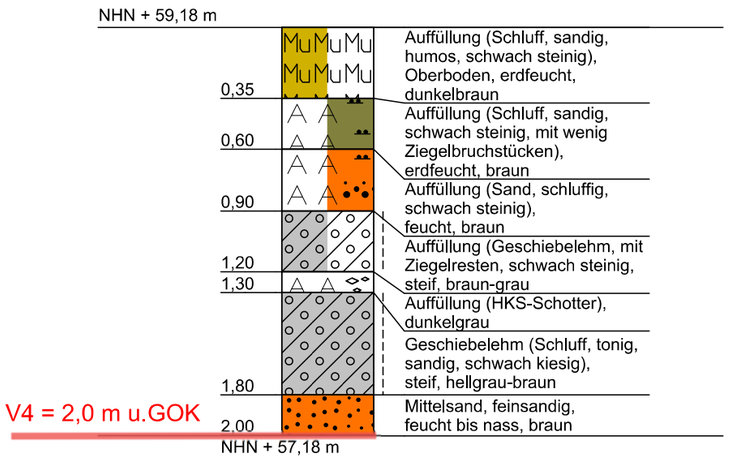
Höhenmaßstab 1:30

RKS G / V5



Höhenmaßstab 1:30

RKS F / V 4



Höhenmaßstab 1:30

A N L A G E 5

Bodenmechanische Laborversuche

WESSLING
Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

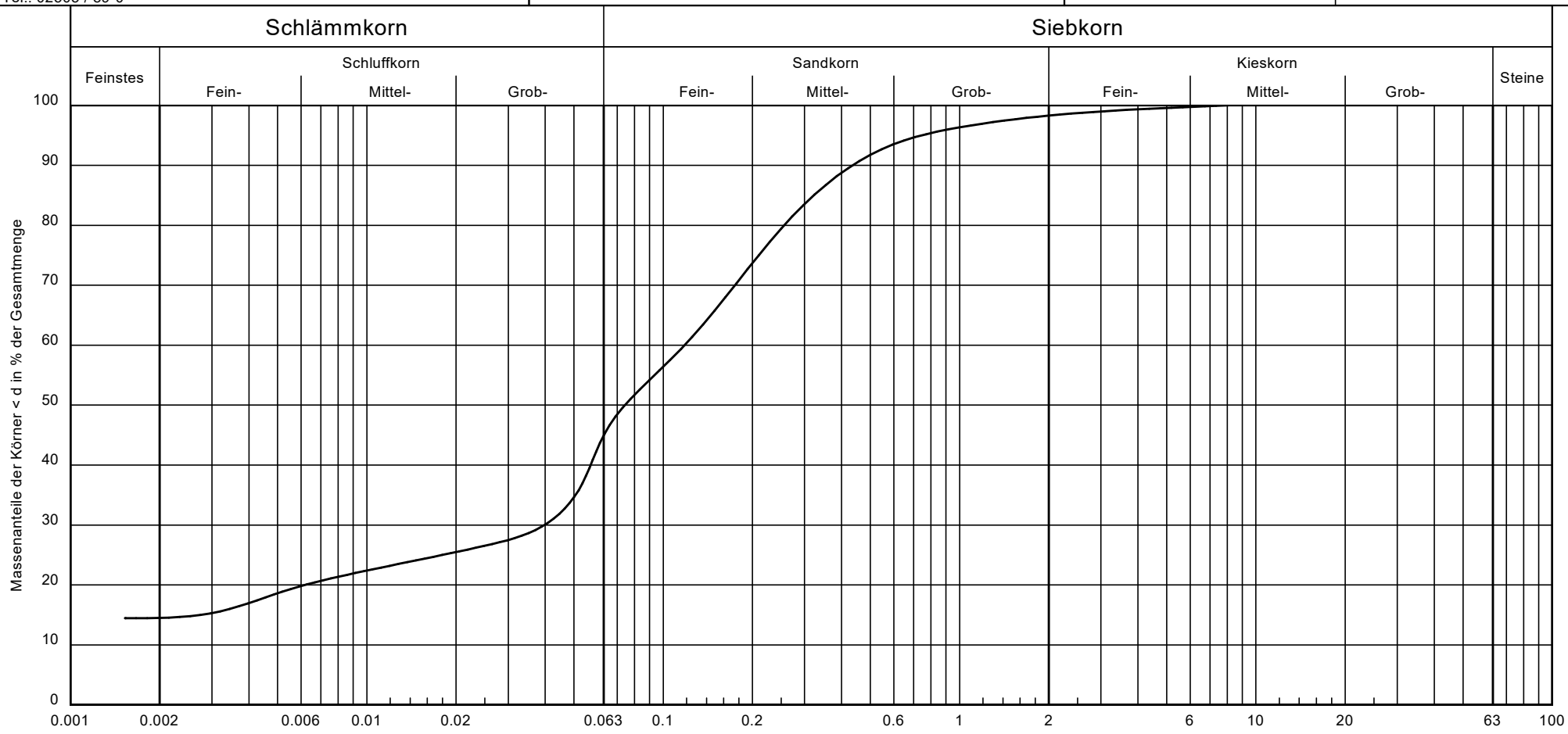
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-01
Entnahmedatum: 17.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS G-OE 5-6	1,50 - 2,00	S, $\bar{u}$, t'	msi'fsi'cl'csiSa		14.5/30.4/53.4/1.7	-/-	-	$3.0 \cdot 10^{-8}$ USBR

Bemerkungen:
- kf-Wert ohne Beachtung der Gültigkeitsregel!
-Bodengruppe und Frostsicherheit anhand der Körnungsanalyse nicht ermittelbar

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-01

Entnahmedatum: 17.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS G-OE 5-6
Tiefe [m] 1,50 - 2,00
Bodenart [DIN 4022] S, ū, t'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] msi'fsi'cl'csiSa
Bodengruppe
T/U/S/G [%] 14.5 / 30.4 / 53.4 / 1.7 / -
Cu/Cc -/-
Frostsicherheit -
kf-Wert [m/s] + Verfahren 2.99E-8 USBR
d10/d30/d60 [mm]: - / 0.040 / 0.118
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 239.00
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 16.06
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
8.0	0.00	0.00	100.00
4.0	1.40	0.59	99.41
2.0	2.30	0.96	98.45
1.0	4.50	1.88	96.57
0.5	7.90	3.31	93.26
0.25	29.50	12.34	80.92
0.125	50.60	21.17	59.75
0.063	27.60	11.55	48.20
Schale	115.20	48.20	-
Summe	239.00		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	8.50	9.00	0.0767	22.0	165.52	0.95818	43.38
0	1	7.00	7.50	0.0552	22.0	171.55	0.95818	36.15
0	2	5.50	6.00	0.0397	22.0	177.58	0.95818	28.92
0	5	5.00	5.50	0.0253	22.0	179.59	0.95818	26.51
0	15	4.50	5.00	0.0147	22.1	181.66	0.95591	24.10
0	45	4.00	4.50	0.0085	22.2	183.73	0.95365	21.69
2	0	3.50	4.00	0.0052	22.0	185.80	0.95818	19.28
6	0	2.50	3.00	0.0030	22.6	189.94	0.94467	14.46
24	0	2.50	3.00	0.0015	22.1	189.94	0.95591	14.46

WESSLING
Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

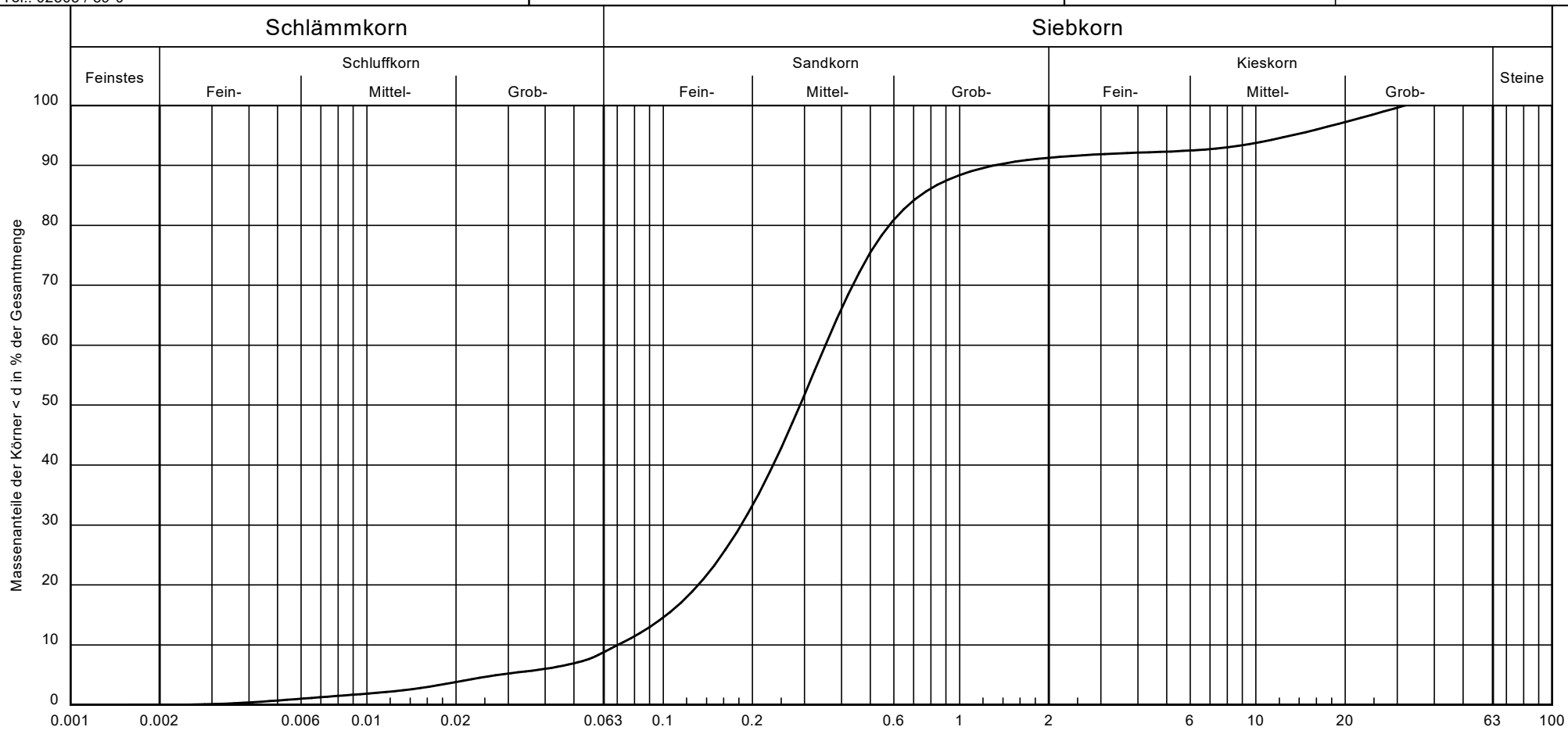
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-02
Entnahmedatum: 17.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Nasssiebung

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS H-OE 6-6	2,20 - 3,50	mS, fs, u', g', gs'	csa'fsaMSa	SU	0.0/8.8/82.5/8.7	5.0/1.3	F1	$4.0 \cdot 10^{-5}$ Beyer

Bemerkungen:

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-02

Entnahmedatum: 17.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Nasssiebung

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS H-OE 6-6
Tiefe [m] 2,20 - 3,50
Bodenart [DIN 4022] mS, fs, u', g', gs'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] csa'fsaMSa
Bodengruppe SU
T/U/S/G [%] 0.0 / 8.8 / 82.5 / 8.7 / -
Cu/Cc 5.0/1.3
Frostsicherheit F1
kf-Wert [m/s] + Verfahren 3.96E-5 Beyer
d10/d30/d60 [mm]: 0.070 / 0.183 / 0.353
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 272.40
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 8.51
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
32.0	0.00	0.00	100.00
16.0	11.30	4.15	95.85
8.0	9.10	3.34	92.51
4.0	0.90	0.33	92.18
2.0	1.90	0.70	91.48
1.0	5.50	2.02	89.46
0.5	23.50	8.63	80.84
0.25	111.20	40.82	40.01
0.125	65.20	23.94	16.08
0.063	19.60	7.20	8.88
Schale	24.20	8.88	-
Summe	272.40		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	5.50	6.00	0.0793	22.1	177.58	0.95591	8.88
0	1	4.00	4.50	0.0571	22.1	183.73	0.95591	7.54
0	2	3.00	3.50	0.0408	22.1	187.87	0.95591	5.87
0	5	2.50	3.00	0.0259	22.1	189.94	0.95591	5.03
0	15	1.00	1.50	0.0152	22.2	196.15	0.95365	2.51
0	45	0.50	1.00	0.0088	22.2	198.22	0.95365	1.68
2	0	0.00	0.50	0.0054	22.0	200.29	0.95818	0.84
6	0	-0.50	0.00	0.0031	22.6	202.38	0.94467	0.00
24	0	-0.50	0.00	0.0016	22.1	202.38	0.95591	0.00

WESSLING Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

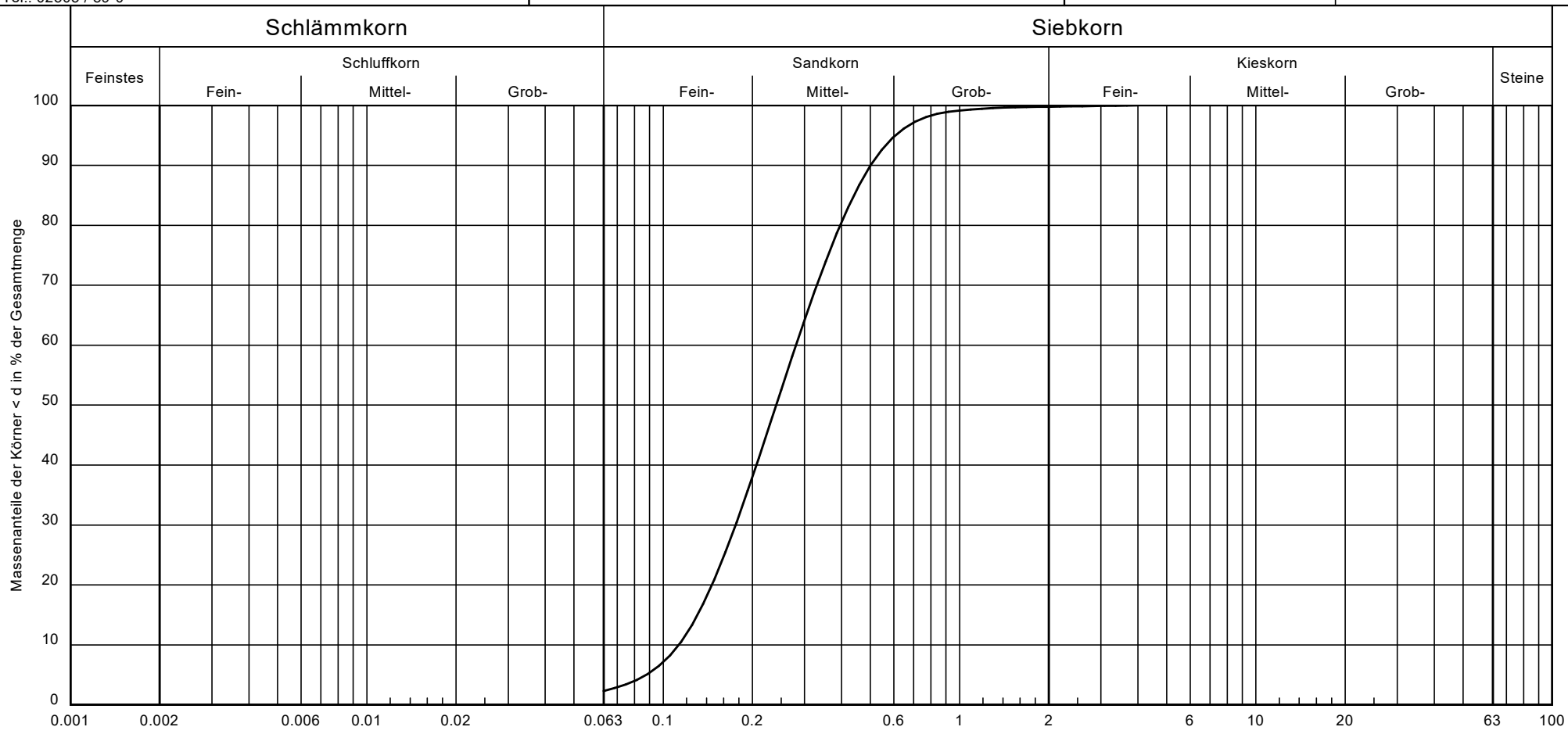
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-03
Entnahmedatum: 17.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Nasssiebung

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS F-OE 4-7	1,80 - 2,00	mS, $\bar{fs}$, gs'	fsa*MSa	SE	- /2.3/97.5/0.2	2.5/1.0	F1	$1.3 \cdot 10^{-4}$ Beyer

Bemerkungen:

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-03

Entnahmedatum: 17.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Nasssiebung

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.2
Probenbezeichnung RKS F-OE 4-7
Tiefe [m] 1,80 - 2,00
Bodenart [DIN 4022] mS, $f\bar{s}$, gs'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] fsa*MSa
Bodengruppe SE
T/U/S/G [%] - / 2.3 / 97.5 / 0.2 / -
Cu/Cc 2.5/1.0
Frostsicherheit F1
kf-Wert [m/s] + Verfahren 1.27E-4 Beyer
d10/d30/d60 [mm]: 0.113 / 0.175 / 0.281
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 139.10

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch-gänge [%]
4.0	0.00	0.00	100.00
2.0	0.30	0.22	99.78
1.0	0.30	0.22	99.57
0.5	3.90	2.80	96.76
0.25	60.80	43.71	53.06
0.125	65.20	46.87	6.18
0.063	5.40	3.88	2.30
Schale	3.20	2.30	-
Summe	139.10		
Siebverlust	0.00		

WESSLING Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

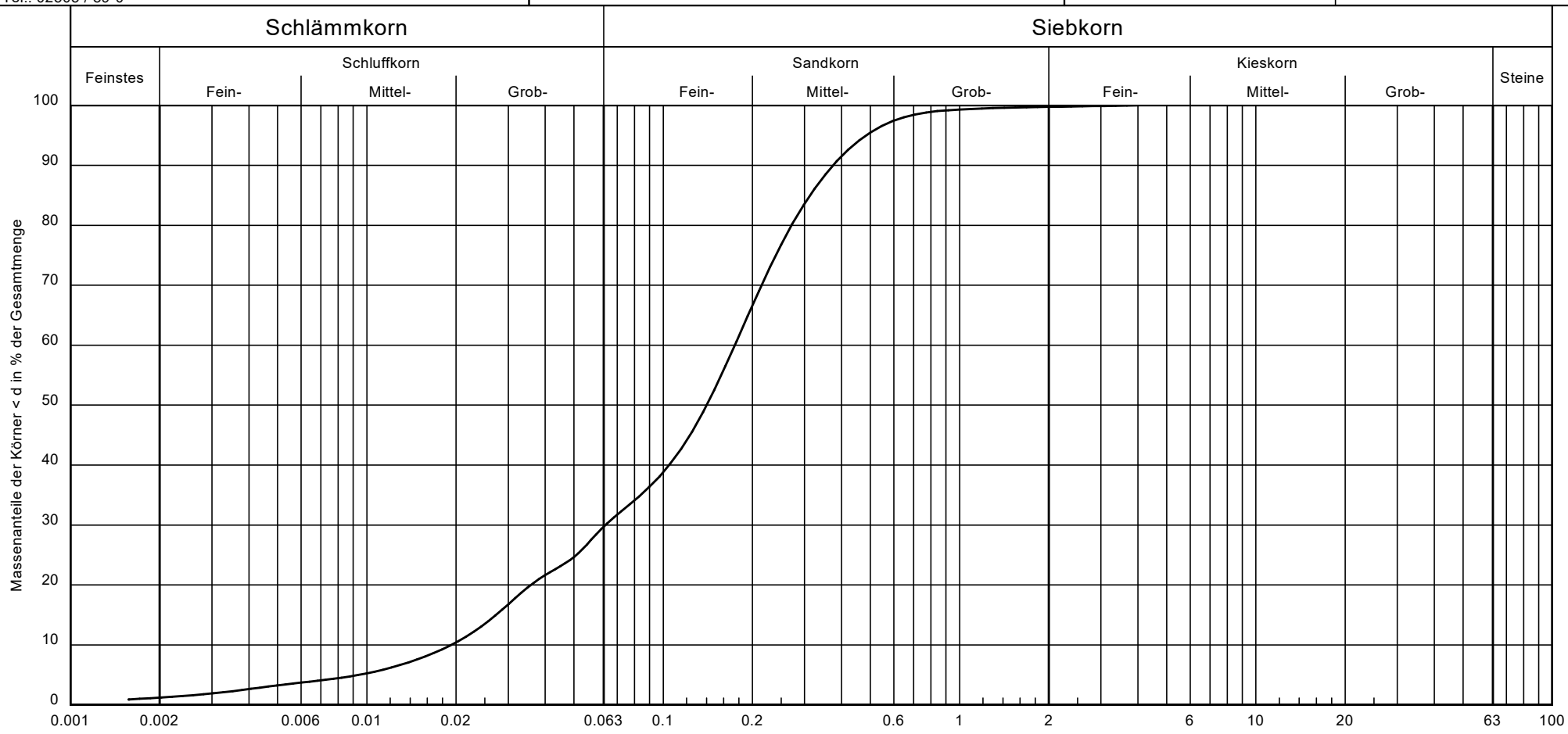
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-04
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS R-1	0,00 - 0,50	S, u	msi'csiSa	SU*	1.2/28.5/70.1/0.3	9.1/1.2	F3	$3.0 \cdot 10^{-6}$ Beyer

Bemerkungen:
- kf-Wert ohne Beachtung der Gültigkeitsregel!

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-04

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS R-1
Tiefe [m] 0,00 - 0,50
Bodenart [DIN 4022] S, u
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] msi'csiSa
Bodengruppe SU*
T/U/S/G [%] 1.2 / 28.5 / 70.1 / 0.3 / -
Cu/Cc 9.1/1.2
Frostsicherheit F3
kf-Wert [m/s] + Verfahren 2.96E-6 Beyer
d10/d30/d60 [mm]: 0.019 / 0.064 / 0.174
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 246.30
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 27.78
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch-gänge [%]
4.0	0.00	0.00	100.00
2.0	0.60	0.24	99.76
1.0	0.70	0.28	99.47
0.5	3.10	1.26	98.21
0.25	43.60	17.70	80.51
0.125	98.60	40.03	40.48
0.063	23.90	9.70	30.78
Schale	75.80	30.78	-
Summe	246.30		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	14.50	15.00	0.0708	22.1	141.40	0.95591	26.69
0	1	13.00	13.50	0.0511	22.1	147.43	0.95591	24.02
0	2	11.50	12.00	0.0369	22.1	153.46	0.95591	21.35
0	5	6.50	7.00	0.0248	22.1	173.56	0.95591	12.45
0	15	3.50	4.00	0.0148	22.2	185.80	0.95365	7.12
0	45	2.00	2.50	0.0087	22.2	192.01	0.95365	4.45
2	0	1.50	2.00	0.0054	22.0	194.08	0.95818	3.56
6	0	0.50	1.00	0.0031	22.6	198.22	0.94467	1.78
24	0	0.00	0.50	0.0016	22.1	200.29	0.95591	0.89

WESSLING
Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

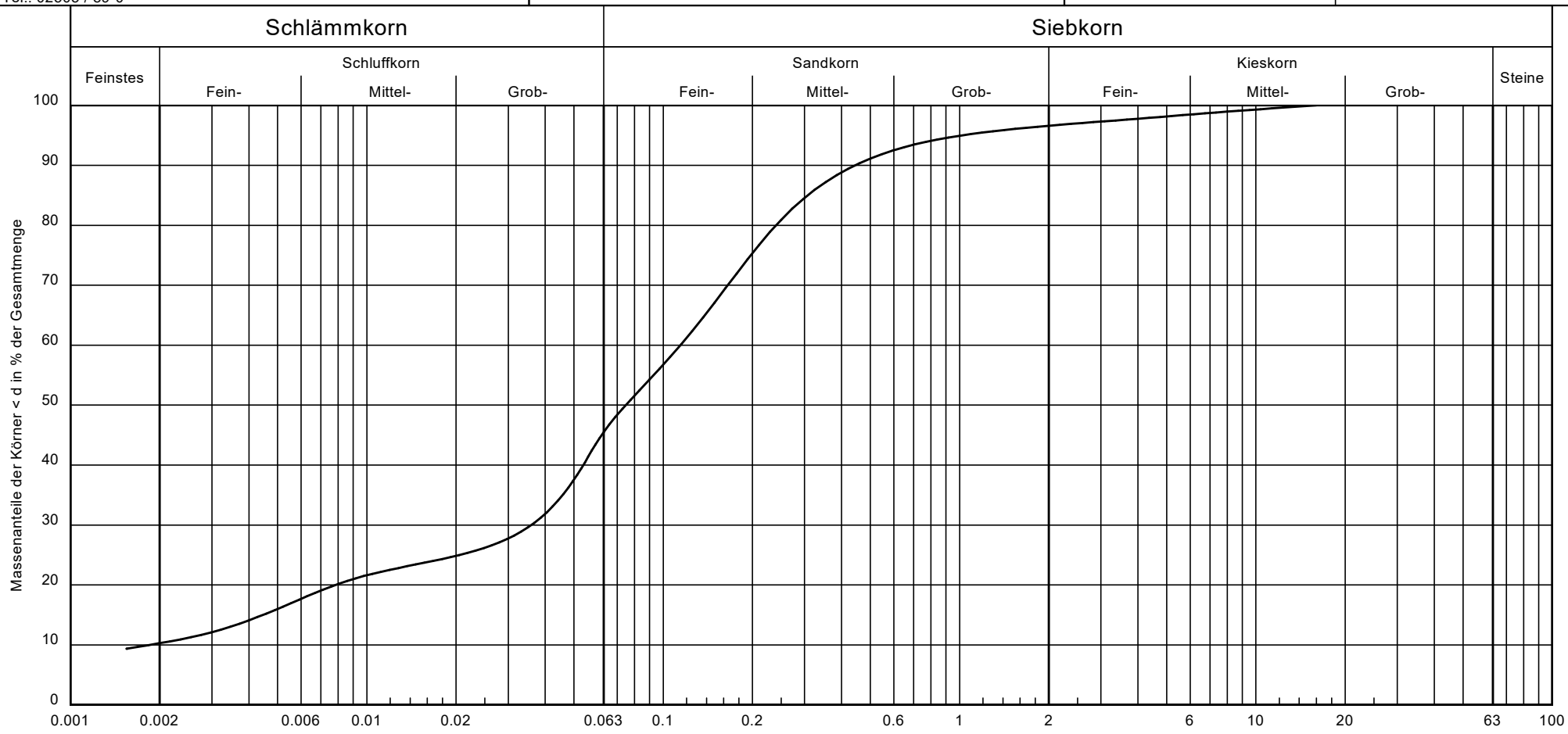
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-05
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS R-6	1,60 - 2,60	S, $\bar{u}$, t'	msi'fsi'cl'csiSa		10.3/35.3/51.1/3.4	61.7/6.1	-	$5.2 \cdot 10^{-8}$ USBR

Bemerkungen:
- Bodengruppe und Frostsicherheit anhand der Körnungsanalyse nicht ermittelbar

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-05

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS R-6
Tiefe [m] 1,60 - 2,60
Bodenart [DIN 4022] S, ū, t'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] msi'fsi'cl'csiSa
Bodengruppe
T/U/S/G [%] 10.3 / 35.3 / 51.1 / 3.4 / -
Cu/Cc 61.7/6.1
Frostsicherheit -
kf-Wert [m/s] + Verfahren 5.16E-8 USBR
d10/d30/d60 [mm]: 0.002 / 0.036 / 0.114
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 252.20
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 16.06
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch-gänge [%]
16.0	0.00	0.00	100.00
8.0	2.50	0.99	99.01
4.0	3.20	1.27	97.74
2.0	2.70	1.07	96.67
1.0	3.70	1.47	95.20
0.5	7.80	3.09	92.11
0.25	22.70	9.00	83.11
0.125	55.80	22.13	60.98
0.063	35.70	14.16	46.83
Schale	118.10	46.83	-
Summe	252.20		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	9.80	10.30	0.0754	22.1	160.30	0.95591	46.83
0	1	8.00	8.50	0.0545	22.1	167.53	0.95591	39.81
0	2	6.00	6.50	0.0394	22.1	175.57	0.95591	30.44
0	5	5.00	5.50	0.0252	22.2	179.59	0.95365	25.76
0	15	4.50	5.00	0.0146	22.2	181.66	0.95365	23.41
0	45	4.00	4.50	0.0085	22.2	183.73	0.95365	21.07
2	0	3.00	3.50	0.0053	22.0	187.87	0.95818	16.39
6	0	2.00	2.50	0.0031	22.7	192.01	0.94245	11.71
24	0	1.50	2.00	0.0015	22.1	194.08	0.95591	9.37

WESSLING
Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

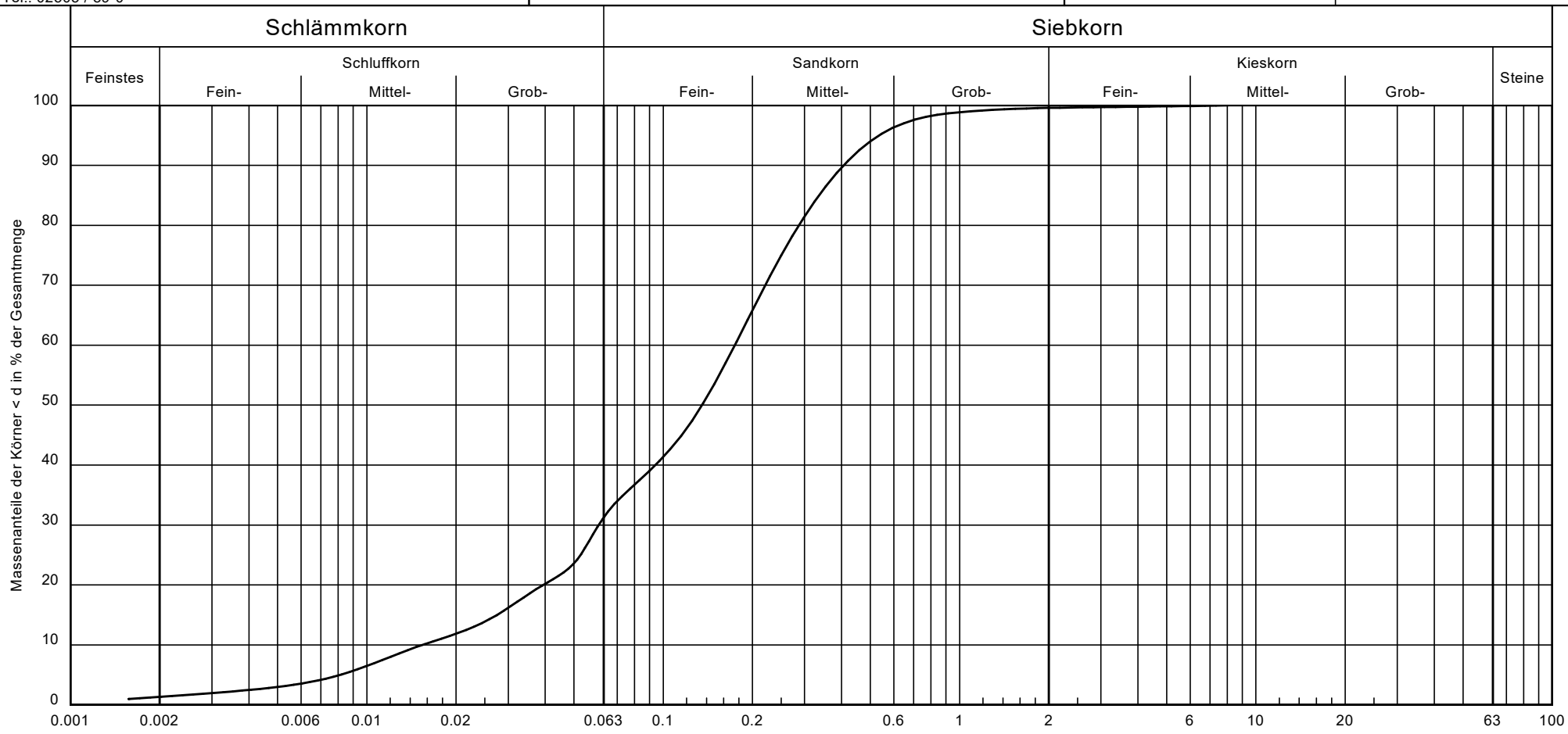
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-06
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS T-1	0,00 - 0,50	S, u	msi'csiSa	SU*	1.4/29.9/68.3/0.4	11.3/1.4	F3	$1.7 \cdot 10^{-6}$ Beyer

Bemerkungen:
- kf-Wert ohne Beachtung der Gültigkeitsregel!

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-06

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS T-1
Tiefe [m] 0,00 - 0,50
Bodenart [DIN 4022] S, u
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] msi'csiSa
Bodengruppe SU*
T/U/S/G [%] 1.4 / 29.9 / 68.3 / 0.4 / -
Cu/Cc 11.3/1.4
Frostsicherheit F3
kf-Wert [m/s] + Verfahren 1.66E-6 Beyer
d10/d30/d60 [mm]: 0.015 / 0.061 / 0.174
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 251.30
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 27.14
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
8.0	0.00	0.00	100.00
4.0	0.60	0.24	99.76
2.0	0.30	0.12	99.64
1.0	1.20	0.48	99.16
0.5	5.70	2.27	96.90
0.25	49.00	19.50	77.40
0.125	85.60	34.06	43.33
0.063	24.20	9.63	33.70
Schale	84.70	33.70	-
Summe	251.30		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	12.00	12.50	0.0733	22.1	151.45	0.95591	24.93
0	1	11.00	11.50	0.0525	22.1	155.47	0.95591	22.94
0	2	9.50	10.00	0.0378	22.1	161.50	0.95591	19.95
0	5	6.00	6.50	0.0249	22.2	175.57	0.95365	12.96
0	15	4.50	5.00	0.0147	22.1	181.66	0.95591	9.97
0	45	2.00	2.50	0.0087	22.2	192.01	0.95365	4.99
2	0	1.00	1.50	0.0054	22.0	196.15	0.95818	2.99
6	0	0.50	1.00	0.0031	22.6	198.22	0.94467	1.99
24	0	0.00	0.50	0.0016	22.1	200.29	0.95591	1.00

WESSLING Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

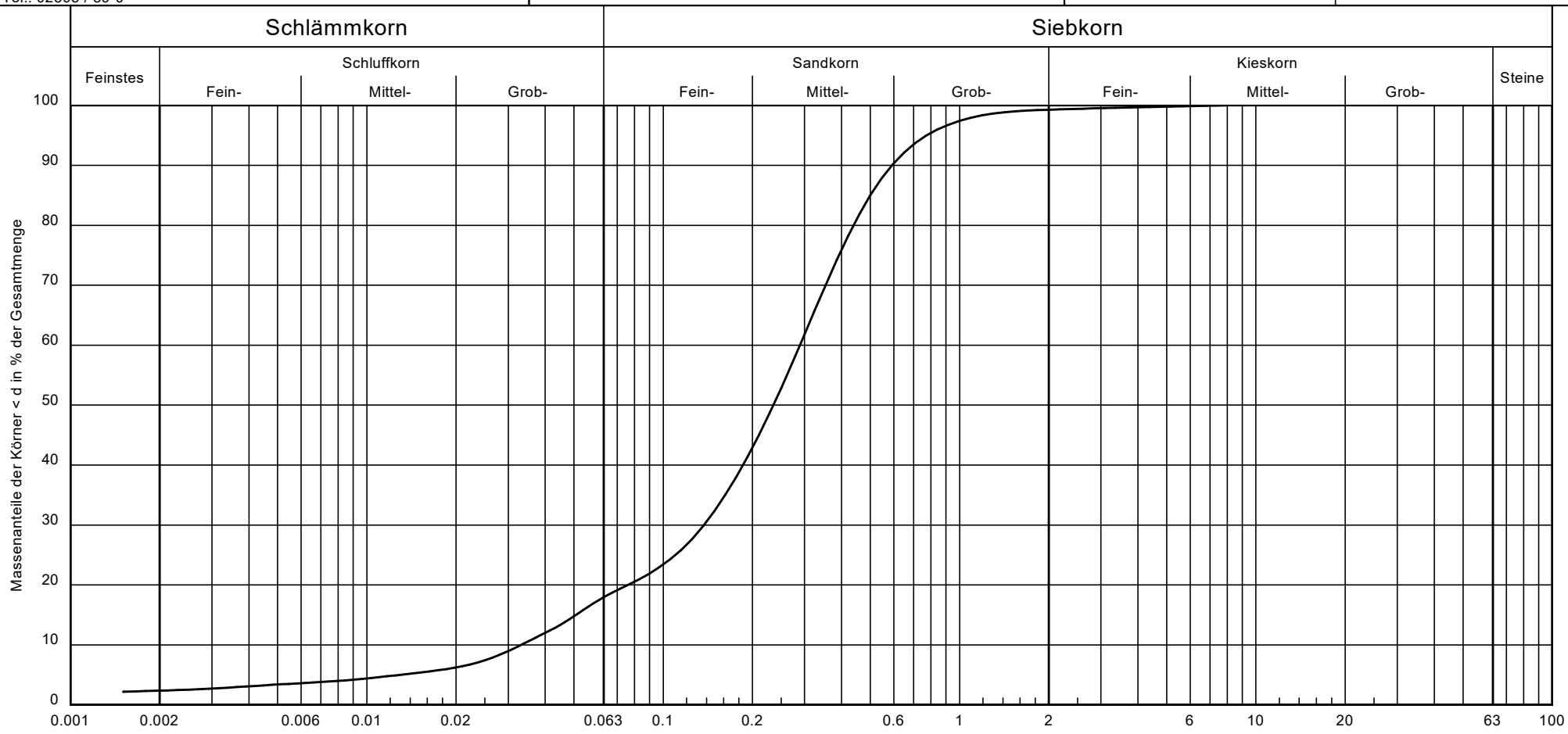
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-07
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 27.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS T-6	2,20 - 3,50	mS, u, fs, gs'	csa'csi'fsaMSa	SU*	2.4/15.6/81.3/0.7	8.7/2.0	F3	$1.5 \cdot 10^{-5}$ Seiler

Bemerkungen:

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 27.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-07

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS T-6
Tiefe [m] 2,20 - 3,50
Bodenart [DIN 4022] mS, u, fs, gs'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] csa'csi'fsaMSa
Bodengruppe SU*
T/U/S/G [%] 2.4 / 15.6 / 81.3 / 0.7 / -
Cu/Cc 8.7/2.0
Frostsicherheit F3
kf-Wert [m/s] + Verfahren 1.53E-5 Seiler
d10/d30/d60 [mm]: 0.033 / 0.137 / 0.289
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 294.40
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 34.21
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
8.0	0.00	0.00	100.00
4.0	0.90	0.31	99.69
2.0	1.10	0.37	99.32
1.0	1.70	0.58	98.74
0.5	25.10	8.53	90.22
0.25	116.50	39.57	50.65
0.125	77.90	26.46	24.18
0.063	16.40	5.57	18.61
Schale	54.80	18.61	-
Summe	294.40		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	17.50	18.00	0.0666	23.6	129.44	0.92281	15.73
0	1	15.50	16.00	0.0485	23.6	137.40	0.92281	13.98
0	2	12.00	12.50	0.0360	23.6	151.45	0.92281	10.92
0	5	7.00	7.50	0.0242	23.6	171.55	0.92281	6.55
0	15	5.50	6.00	0.0142	23.6	177.58	0.92281	5.24
0	45	4.00	4.50	0.0084	23.6	183.73	0.92281	3.93
2	0	3.50	4.00	0.0052	23.3	185.80	0.92929	3.50
6	0	2.50	3.00	0.0030	23.9	189.94	0.91640	2.62
24	0	2.00	2.50	0.0015	23.8	192.01	0.91853	2.18

WESSLING Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

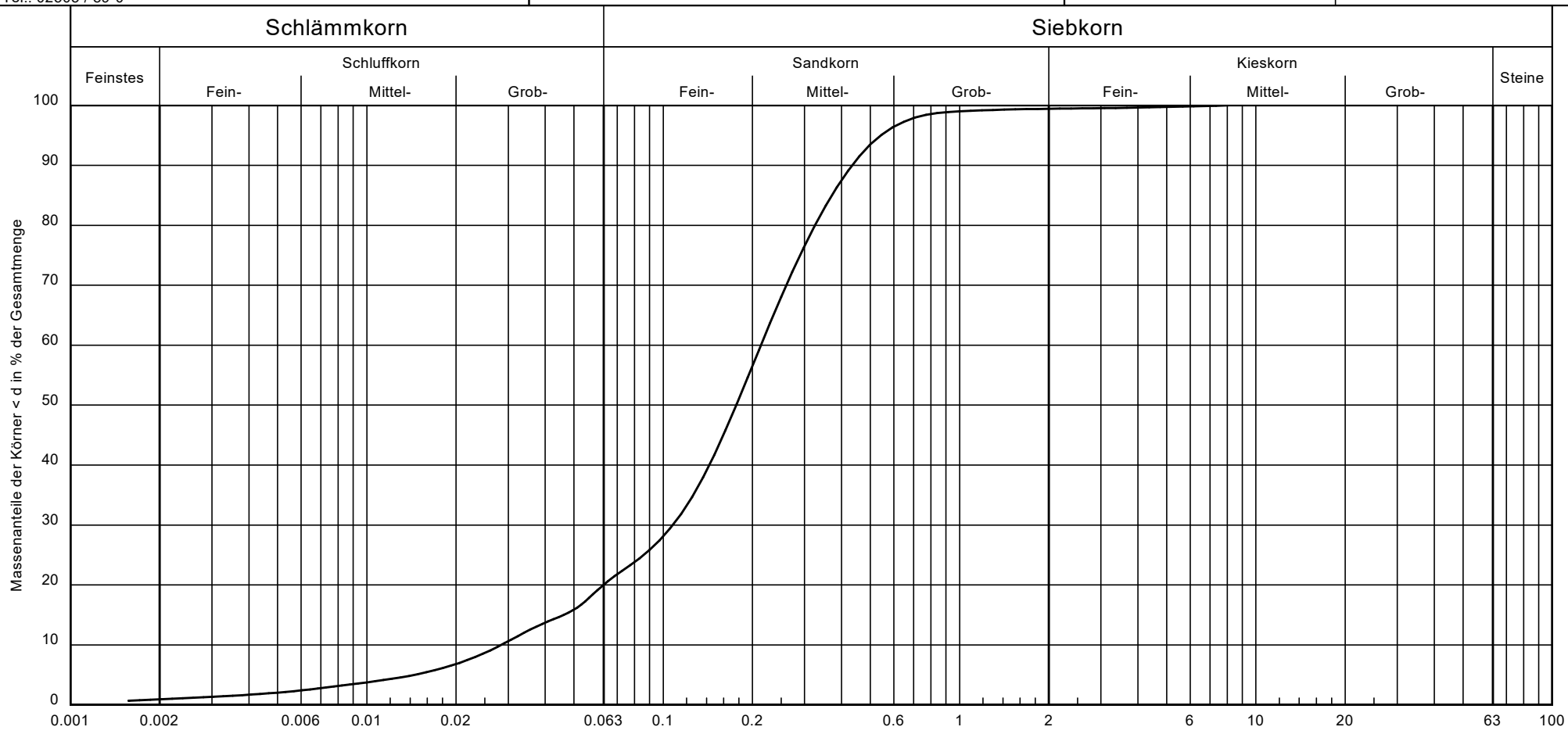
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-08
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS S-1	0,00 - 0,80	S, u	csi'fsa*MSa	SU*	0.9/19.1/79.4/0.6	7.5/1.9	F3	$1.3 \cdot 10^{-5}$ Seiler

Bemerkungen:

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-08

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS S-1
Tiefe [m] 0,00 - 0,80
Bodenart [DIN 4022] S, u
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] csi'fsa*MSa
Bodengruppe SU*
T/U/S/G [%] 0.9 / 19.1 / 79.4 / 0.6 / -
Cu/Cc 7.5/1.9
Frostsicherheit F3
kf-Wert [m/s] + Verfahren 1.29E-5 Seiler
d10/d30/d60 [mm]: 0.028 / 0.108 / 0.214
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 219.70
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 24.73
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurchgänge [%]
8.0	0.00	0.00	100.00
4.0	0.90	0.41	99.59
2.0	0.30	0.14	99.45
1.0	0.60	0.27	99.18
0.5	2.90	1.32	97.86
0.25	60.50	27.54	70.32
0.125	90.50	41.19	29.13
0.063	17.90	8.15	20.98
Schale	46.10	20.98	-
Summe	219.70		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	12.00	12.50	0.0734	22.0	151.45	0.95818	17.03
0	1	11.00	11.50	0.0526	22.0	155.47	0.95818	15.67
0	2	9.50	10.00	0.0379	22.0	161.50	0.95818	13.63
0	5	5.50	6.00	0.0251	22.1	177.58	0.95591	8.18
0	15	3.00	3.50	0.0149	22.2	187.87	0.95365	4.77
0	45	2.00	2.50	0.0087	22.2	192.01	0.95365	3.41
2	0	1.00	1.50	0.0054	22.0	196.15	0.95818	2.04
6	0	0.50	1.00	0.0031	22.6	198.22	0.94467	1.36
24	0	0.00	0.50	0.0016	22.1	200.29	0.95591	0.68

WESSLING Consulting | Engineering
WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

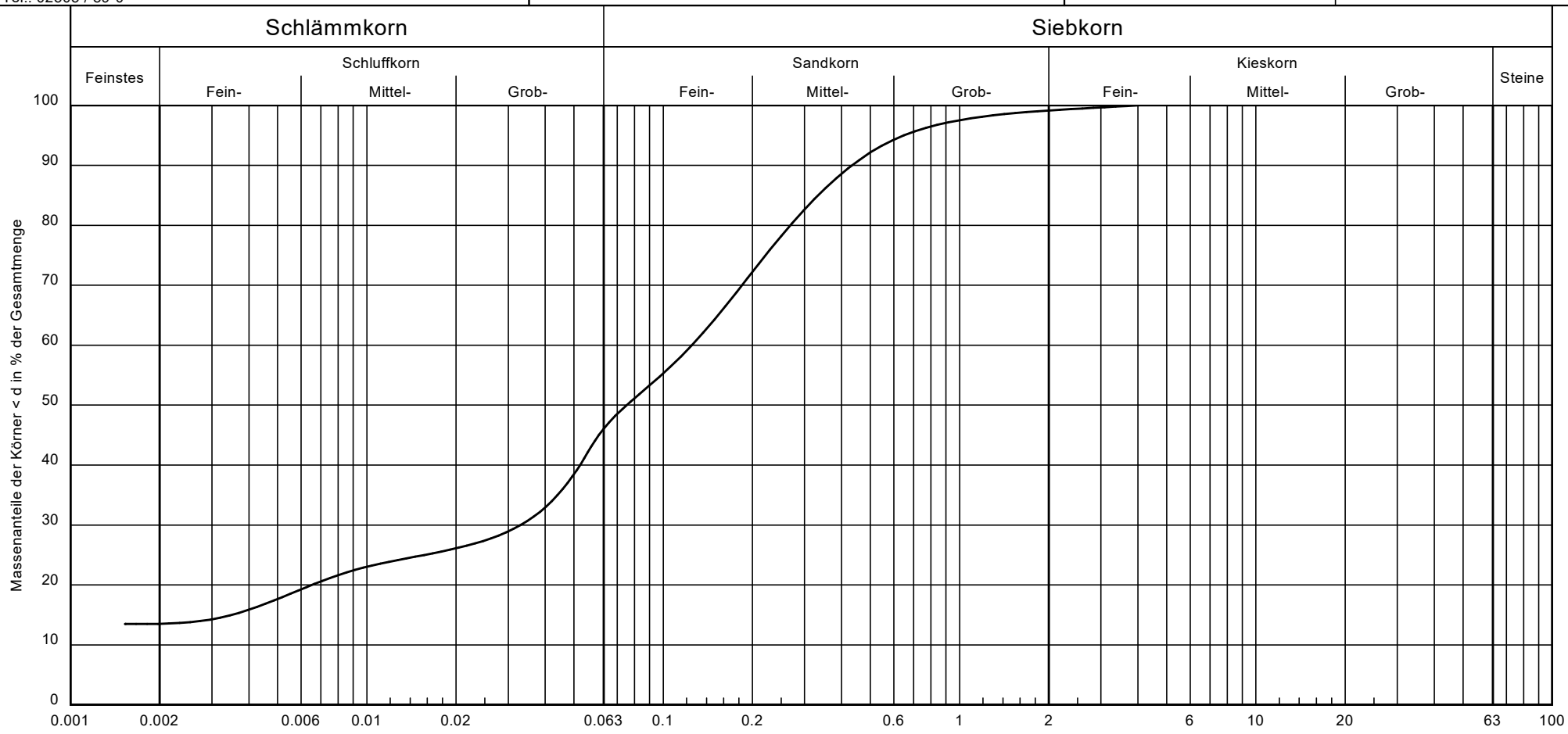
Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Prüfungsnummer: 26-0733-09
Entnahmedatum: 16.06.2026
Art der Entnahme: gestört
Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Auftraggeber:
Handwerkskammer Münster
Bismarckallee 1
48151 Münster



Bearbeiter: Maher Murad Awen Bearbeitungsende: 25.08.2026

Dieser Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben.

Signatur	Probenbezeichnung	Tiefe [m]	Bodenart [DIN 4022]	Bodenart [DIN EN ISO 14688-1]	Bodengruppe	T/U/S/G [%]	Cu/Cc	Frostsicherheit	kf-Wert [m/s] + Verfahren
———	RKS S-6	2,00 - 3,00	S, $\bar{u}$, t'	fsi'msi'cl'csiSa		13.5/32.6/53.1/0.9	-/-	-	$3.4 \cdot 10^{-8}$ USBR

Bemerkungen:
- kf-Wert ohne Beachtung der Gültigkeitsregel!
Bodengruppe und Frostsicherheit anhand der Körnungsanalyse nicht ermittelbar

Projekt-Nr.
EAL-25-0480
Auftrags-Nr.
EAL-01352-25

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge
Tel.: 02505 / 89-0

WESSLING Consulting | Engineering

Projekt-Nr. EAL-25-0480

Auftrags-Nr. EAL-01352-25

Körnungslinie

nach DIN EN ISO 17892-4 (2017-04)

Münster, HWK, Errichtung Neubau

Bearbeiter: Maher Murad Awen

Datum: 25.08.2026

Prüfungsnummer: 26-0733-09

Entnahmedatum: 16.06.2026

Art der Entnahme: gestört

Methode: Sieb-/Schlämmanalyse

Prüfung DIN EN ISO 17892-4 - 5.5
Probenbezeichnung RKS S-6
Tiefe [m] 2,00 - 3,00
Bodenart [DIN 4022] S, $\bar{u}$, t'
Bodenart [DIN EN ISO 14688-1] fsi'msi'cl'csiSa
Bodengruppe
T/U/S/G [%] 13.5 / 32.6 / 53.1 / 0.9 / -
Cu/Cc -/-
Frostsicherheit -
kf-Wert [m/s] + Verfahren 3.39E-8 USBR
d10/d30/d60 [mm]: - / 0.033 / 0.125
Siebanalyse:
Trockenmasse [g]: 266.30
Schlämmanalyse:
Trockenmasse [g]: 17.02
Korndichte [g/cm³]: 2.650
Aräometer:
Bezeichnung: Aräometer 2486
Volumen Aräometerbirne [cm³]: 64.50
Abstand 100-ml 1000-ml [mm]: 310.00
Länge Aräometerbirne [mm]: 163.00
Abstd. OK Birne - UK Skala [mm]: 9.10
Meniskuskorrektur C_m / R'_0: 0.20 / 0.30
d1 = 19.9 d2 = 40.0 d3 = 59.9 d4 = 80.0
d5 = 100.1 d6 = 120.8 d7 = 141.7 mm

Siebanalyse

Korngröße [mm]	Rückstand [g]	Rückstand [%]	Siebdurch-gänge [%]
4.0	0.00	0.00	100.00
2.0	2.10	0.79	99.21
1.0	3.20	1.20	98.01
0.5	10.90	4.09	93.92
0.25	39.10	14.68	79.23
0.125	55.70	20.92	58.32
0.063	28.50	10.70	47.62
Schale	126.80	47.62	-
Summe	266.30		
Siebverlust	0.00		

Schlämmanalyse

Zeit [h]	Zeit [min]	R'_h [-]	$R'_h + R_0$ $R_0=C_m+R'_0$ [-]	Korngröße [mm]	T [°C]	H_r [mm]	η [-]	Durchgang [%]
0	0.5	10.00	10.50	0.0752	22.1	159.49	0.95591	47.18
0	1	8.50	9.00	0.0542	22.1	165.52	0.95591	40.44
0	2	6.50	7.00	0.0392	22.1	173.56	0.95591	31.45
0	5	5.50	6.00	0.0251	22.1	177.58	0.95591	26.96
0	15	5.00	5.50	0.0146	22.1	179.59	0.95591	24.71
0	45	4.50	5.00	0.0084	22.2	181.66	0.95365	22.47
2	0	3.50	4.00	0.0052	22.0	185.80	0.95818	17.97
6	0	2.50	3.00	0.0030	22.6	189.94	0.94467	13.48
24	0	2.50	3.00	0.0015	22.1	189.94	0.95591	13.48