

**Erkundung der Versickerungsfähigkeit
des Untergrundes Bebauungsplan
„östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“
in 84034 Landshut West**

**Baugrundgutachten
Projekt Nr. 14268**

Gutachtentext: 7 Seiten

Auftraggeber: Stadt Landshut
Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung
Luitpoldstraße 29
84034 Landshut

Auftragnehmer: BLASY + MADER GmbH
Moosstraße 3
82279 Eching a. Ammersee

Eching am Ammersee, 10.01.2025

INHALT

		Seite
1	Veranlassung	3
2	Verwendete Unterlagen.....	3
3	Geologie und Hydrogeologie.....	3
4	Durchgeführte Maßnahmen	4
4.1	Kleinrammbohrungen, Baggerschürfe.....	4
4.2	Laboruntersuchungen	4
5	Untersuchungsergebnisse	4
5.1	Geländebefund	4
5.2	Grundwasserstände	6
6	Beurteilung der Versickerungsfähigkeit.....	7

1 Veranlassung

Auf dem Grundstück Flur-Nr. 2161 der Gemarkung Landshut ist die Erschließung des Grundstücks im Zuge des Bebauungsplans „östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraß“ geplant. Im Vorfeld der weiteren Planungen sollen an zwei Untersuchungsstellen die Untergrundverhältnisse, sowie die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden erkundet werden.

Die Erkundung erfolgt gemäß dem Auftrag vom 02.10.2024. Die Leistungen wurden gemäß unserem Angebot A20240830 vom 30.08.2024 durchgeführt. Die Geländearbeiten erfolgten am 07.11.2024.

2 Verwendete Unterlagen

Neben den in den nachfolgenden Abschnitten dokumentierten Feld- und Laboruntersuchungen und den einschlägigen DIN-Normen wurden außerdem folgende Unterlagen verwendet:

[1] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau (ZTVE-StB 17). Köln, Fassung 2017.

[2] DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft (Hrsg.): Arbeitsblatt DWA-A 138. Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser. Hennef, April 2005.

[3] Von Soos, P.: Eigenschaften von Boden und Fels; ihre Ermittlung im Labor, Grundbautaschenbuch, München 1996.

[4] Bayerisches Landesamt für Umwelt (2024): UmweltAtlas Geologie – Verzeichnis über Bohrungen und Quellen. München, 2025. URL http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de - zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

[5] Stadt Landshut (2024): Bebauungsplan Nr. 02-09/3b „Östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“ (ohne Datum).

3 Geologie und Hydrogeologie

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich von Schottern des alt bis mittelholozän. Die Schotter werden aus Kies-Sand-Gemischen mit variierenden Feinkorngehalten gebildet. Teilweise sind geringmächtige, verlehnte Verwitterungshorizonte aus der zwischeneiszeitlichen Warmzeit in dieser ansonsten homogenen Kiesabfolge eingeschaltet und es können Decklehmschichten auf den Terrassenschottern liegen. Außerdem können Rollkieslagen und Sandzwischenlagen angetroffen werden. Es sind Steine in Schottern vorhanden, welche zu einer entsprechenden Erschwernis beim Lösen führen. Vereinzelt können auch festgesteinsartige Verfestigungen (Nagelfluh) vorkommen. Die Schotter führen Grundwasser.

Unterlagert werden die Kiese von den meist schluffig-feinsandigen Schichten der Oberen Süßwassermolasse (OSM), die den Grundwasserstauer bilden. Die Oberfläche dieses Stauhorizontes fällt i. d. R. ebenfalls leicht nach Norden ein. Es ist jedoch bekannt, dass die

Oberfläche der tertiären Schichten nicht eben ist. Kiesgefüllte Rinnen bzw. Mulden könnten z. T. mehrere Meter tief sein.

Das Grundwasser fließt im Umfeld des Untersuchungsgrundstückes bei einem mittleren Flurabstand von ca. 2 m bis 4 m in nordöstliche Richtung.

Der Untersuchungsbereich wird derzeit landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

4 **Durchgeführte Maßnahmen**

4.1 **Kleinrammbohrungen, Baggerschürfe**

Am 07.11.2024 wurden auf dem Untersuchungsgrundstück insgesamt vier Kleinrammbohrungen (KRB) bis maximal 5,0 m unter GOK niedergebracht. Weiterhin wurden vier Baggerschürfe erstellt. Die Bohrprofile wurden geologisch aufgenommen und sind zeichnerisch im Prüfbericht dargestellt. Die Bohransatzpunkte wurden nach der Lage und Höhe geodätisch eingemessen und sind im Lageplan im Prüfbericht eingetragen (Höhenbezug DHHN2016). Die Entnahme von Bodenproben erfolgte schichtbezogen. Zur Ermittlung der Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden wurden zwei Sickerversuche in den Baggerschürfen durchgeführt.

4.2 **Laboruntersuchungen**

Im Baugrundlabor der BLASY + MADER GmbH wurden vier repräsentative Bodenproben auf ihre Körnungslinie nach DIN 18123 untersucht. Aus der Sieblinie wurde rechnerisch der Durchlässigkeitsbeiwert (kf-Wert) bestimmt.

5 **Untersuchungsergebnisse**

5.1 **Geländebefund**

Oberboden

Bei dem Grundstück handelt es sich um landwirtschaftlich genutztes Ackerland. Ab Geländeoberkante wurden zunächst Oberböden bzw. Deckschichten mit organischen Anteilen erschlossen. Diese reichen bis in Tiefen zwischen 0,3 m und 0,4 m unter GOK. Bei den Oberböden handelt es sich um mitunter schwach kiesige, mehr oder weniger sandige, schwach organische Schluffe (Bodengruppe [OU]). Die dunkelbraunen Bodenproben waren erdfeucht bei weicher Konsistenz. In den Bodenproben waren Fremd Beimengungen enthalten mit rund 1-2% Ziegelbruchbeimengungen. Es ist mit erhöhten Organikgehalten und Wurzeln in diesem Horizont und im Übergangsbereich zur darunter folgenden Schichten zu rechnen.

Homogenbereich O.1										
Schicht	Bodengruppe DIN 18196	Korngrößenverteilung	Anteil Steine, Blöcke	Konsistenz lc	Plastizitätszahl Ip	Lagerungsdichte	Wichte, feucht (kN/m³)	Cu (kN/m²)	Org. Anteil	Wassergehalt
Oberboden	[OU]	0-8-2-0 bis 0-8-1-1	0-1% 0%	0,5-0,75, weich	5-15%	-	14-17	0	2-10%	15-35%

Tabelle 1: Oberboden

Auffüllungen

An den Aufschlusspunkten KRB1 und S1 wurden unter den Oberböden künstliche Auffüllungen angetroffen. Diese werden im Untersuchungsgebiet überwiegend aus mittelplastischen Schluffen der Bodengruppe [UM] gebildet. An Bohrpunkt KRB1 wurden zudem Kiesauffüllungen der Bodengruppe [GU] angetroffen. Die Auffüllungen reichen bis in Tiefen zwischen 1,1 m und 1,5 m unter GOK.

Kiese der Bodengruppe [GU] sind nach DIN18300alt der Bodenklasse 3 (leicht lösbar) und der Frostempfindlichkeitsklasse F2 (gering bis mittel frostempfindlich) zuzuordnen. Schluffe der Bodengruppe [UM] sind nach DIN 18300alt mittelschwer lösbar (Bodenklasse 4) und nach ZTVE StB 17 stark frostempfindlich (Frostempfindlichkeitsklasse F3).

In den Bodenproben waren Fremd Beimengungen mit rund 1-3% Ziegelbruch enthalten. Die Auffüllungen werden in nachfolgender Tabelle als Homogenbereich B.1 zusammengefasst.

Homogenbereich B.1										
Schicht	Bodengruppe DIN 18196	Korngrößenverteilung	Anteil Steine, Blöcke	Konsistenz Ic	Plastizitätszahl Ip	Lagerungsdichte	Wichte, feucht (kN/m³)	C _u (kN/m²)	Org. Anteil	Wassergehalt
Kiese	[GU]	0-1-2-7	0% 0%	-	-	locker bis mitteldicht	18-19	0-20	0- 3%	10-15%
Schluffe	[UM]	0-6-2-1 Bis 0-8-1-1	0%	weich 0,5-0,75	10-20%	-	19	20 - 60	1- 3%	20-25%

Tabelle 2: Auffüllungen

Deckschichten

Unter den Oberböden wurden an den Aufschlüssen, ausgenommen S2 und S4, feinkornreiche Deckschichten angetroffen. Diese werden überwiegend aus leicht plastischen Schluffen der Bodengruppe UL gebildet. Bei höheren Sandanteilen liegen Bodengruppe SU bzw. SU* vor. Die Deckschichten reichen bis in Tiefen zwischen 0,6 m und 2,5 m unter GOK.

Die leichtplastischen Schluffe der Bodengruppe UL und Sande der Bodengruppe SU* sind der Bodenklasse 4 (mittelschwer lösbar) und der Frostempfindlichkeitsklasse F3 (stark frostempfindlich) zuzuordnen. Schwach schluffige Sande der Bodengruppe SU sind als leicht lösbar (Bodenklasse 3) und gering bis mittel frostempfindlich (Frostempfindlichkeitsklasse F2).

Die Schluffe der Bodengruppe UL sind als gering wasserdurchlässig einzustufen mit k_f -Werten in einem Bereich zwischen $1 \cdot 10^{-6}$ m/s und $1 \cdot 10^{-8}$ m/s. Die Sande sind als mittel bis gering wasserdurchlässig einzustufen mit Durchlässigkeitsbeiwerten in einem Bereich zwischen $1 \cdot 10^{-4}$ m/s und $1 \cdot 10^{-7}$ m/s. Die Deckschichten werden als Homogenbereich B.2 zusammengefasst.

Homogenbereich B.2										
Schicht	Bodengruppe DIN 18196	Korngrößenverteilung	Anteil Steine, Blöcke	Konsistenz Ic	Plastizitätszahl Ip	Lagerungsdichte	Wichte, feucht (kN/m³)	C _u (kN/m²)	Org. Anteil	Wassergehalt
Schluffe	UL	0-8-2-0 bis 0-7-2-1	0-10% 0%	weich bis steif 0,5 – 1,0	10 – 20%	-	19-19,5	20-60	1-3%	20-25%
Sande	SU, SU*	0-2-8-0 Bis 0-1-9-0	0-1% 0%	-	-	locker bis mitteldicht	19 - 20	0 - 50	1-3%	10-20%

Tabelle 3: Deckschichten

Quartäre Kiese

Bis zur jeweiligen Endteufe folgten an den Aufschlusspunkten quartäre Kiese. Die Kiese werden an den Bohrpunkten überwiegend aus schwach schluffigen Kies-Sand-Gemischen der Bodengruppe GU gebildet. Kiese der Bodengruppe GU mit einem Feinkornanteil zwischen 5 Gew.-% und 15 Gew.-% sind nach ZTVE StB 17 gering bis mittel frostempfindlich (Frostempfindlichkeitsklasse F3) und nach DIN 18300alt leicht lösbar (Bodenklasse 3).

Die Wasserdurchlässigkeiten ergeben sich entsprechend des Kornaufbaus und der Schichtung. Die Kiese weisen in Abhängigkeit der Korngrößenverteilung k_f -Werte zwischen $5 \cdot 10^{-3}$ und $5 \cdot 10^{-5}$ m/s auf. In feinkornreichen bis verlehmtten Schichten liegen geringere Durchlässigkeiten vor. Die quartären Kiese werden als Homogenbereich B.3 zusammengefasst.

Homogenbereich B.3										
Schicht	Bodengruppe DIN 18196	Korngrößenverteilung	Anteil Steine, Blöcke	Konsistenz Ic	Plastizitätszahl Ip	Lagerungsdichte	Wichte, feucht (kN/m³)	C _u (kN/m²)	Org. Anteil	Wassergehalt
Kiese	GU	0-1-2-7 bis 0-1-1-8	0-10% 0%	-	-	locker bis dicht	19-22	10-30	0-1%	5-10%

Tabelle 4: Kiese

5.2 Grundwasserstände

Im Zuge der Aufschlussbohrungen wurde ein Wasserstand in Tiefen zwischen 2,0 m und 2,7 m unter GOK angetroffen. Die angetroffenen Wasserstände sind in Tabelle 5 angegeben.

Bez.	Ansatzhöhe [m ü. NN]	Abstich [m]	Wasserstand [m ü. NN]
KRB1	391,03	2,50	388,53
KRB2	390,45	2,20	388,25
KRB3	390,20	2,00	388,20
KRB4	391,04	2,70	388,34

Tabelle 5: Grundwasserstände zum Untersuchungszeitpunkt

Das Grundwasser fließt im Untersuchungsgebiet in nordöstliche Richtung parallel zur Fließrichtung der Isar. In einer Entfernung ca. 500 m nördlich bzw. südlich des Bauvorhabens befinden sich die Grundwassermessstellen MOOSWIESENWEG 18 B und UNTERBERGWEG L 2 A, welche das gleiche Grundwasserstockwerk erfassen und an denen seit

1964 bzw. 1979 Grundwasserdaten aufgezeichnet werden. Der Grundwasserstand lag zum Untersuchungszeitpunkt etwa auf Höhe der langjährigen Mittelwasserstände. Der mittlere Hochgrundwasserstand liegt an den Messstellen rund 0,4 m bis 0,5 m über den Mittelwasserständen. Das Untersuchungsgebiet liegt außerhalb von Hochwassergefahrenflächen und überschwemmungsgefährdeten Bereichen, jedoch in einem Bereich in dem eine Abgrenzung von wassersensiblen Bereich nicht möglich ist.

Folgende Wasserstände können von Südwest nach Nordost abgeschätzt werden:

- Mittelgrundwasserstand (MGW): 388,5 – 388,2 m ü. NN
- Mittlerer Höchstgrundwasserstand (MHGW): 389,0 – 388,7 m ü. NN

Zwischenwerte können linear interpoliert werden.

6 Beurteilung der Versickerungsfähigkeit

Auf dem Grundstück soll der Bebauungsplan Nr. 02-09/3b „Östlich Mozartstraße – Nördlich Haydnstraße“ aufgestellt werden. Hierfür sollte die Versickerungsfähigkeit der anstehenden Böden bestimmt werden. Nach den durchgeführten Aufschlussbohrungen und Baggerschürfen stehen unterhalb von gering mächtigen Oberböden und Auffüllungen zunächst überwiegend Deckschichten an. Darunter folgen bis zur jeweiligen Endteufe quartäre Kiese. Diese werden überwiegend aus schwach schluffigen, sandigen Kiesen der Bodengruppen GU gebildet. Die Kiese sind prinzipiell als gut versickerungsfähig einzustufen. Die Wasserdurchlässigkeiten der Kiese variieren jedoch in Abhängigkeit der Kornverteilung. Insbesondere in verkitteten Kiesen ist mit einer verminderten Versickerungsfähigkeit zu rechnen. Verlehmte Kiese sollten daher, ebenso wie bindige Schichten und künstliche Auffüllungen, im Bereich des Sickerkegels vollständig ausgeräumt werden. Zur Ermittlung der Versickerungsfähigkeit wurden zwei Sickerversuche im Baggerschurf durchgeführt. Hierbei wurde Wasser in den Baggerschurf eingeleitet und zunächst eine Wassersättigung erzielt bei konstanter Wassersäule in den anstehenden Quartärkiesen. Anschließend wurde die Einleitung beendet und die Absenkrate des Wassers gemessen.

Versuch	$\Delta h(\text{cm})$	$t(\text{min})$	$F(\text{m}^2)$	$U(\text{m})$	$Z(\text{m})$	$l_s(\text{m})$	$K_f(\text{m/s})$
S1	18	7	0,72	3,60	0,50	0,5	2,95E-04
S2	9	2	0,72	3,60	0,45	0,5	5,48E-04

Tabelle 6: Auswertung der Versickerungsversuche

In den versickerungswirksamen Schottern der Bodengruppe GU wurden mit der Versuchsdurchführung Durchlässigkeitsbeiwerte mit $2,95 \cdot 10^{-4}$ m/s und $5,48 \cdot 10^{-4}$ m/s ermittelt. Die Schotter sind somit als gut wasserdurchlässig einzustufen. Für die Dimensionierung der Anlagen kann aus unserer Sicht ein (mittlerer, versuchstechnisch ermittelter) k_f -Wert von $4 \cdot 10^{-4}$ m/s verwendet werden.

Eching am Ammersee, 10.01.2025

BLASY + MADER GmbH


Sebastian Kroiß, M.Sc. (TUM)

Anlage: Prüfbericht Nr. 1426810012025-1

Prüfbericht 1426810012025-1

**Erkundung der Versickerungsfähigkeit
des Untergrundes Bebauungsplan
„östlich Mozartstraße – nördlich Haydnstraße“
in 84034 Landshut West**

Der Prüfbericht umfasst inklusive Deckblatt 15 Seiten

Auftraggeber: Stadt Landshut
Amt für Stadtentwicklung und Stadtplanung
Luitpoldstraße 29
84034 Landshut

Auftragnehmer: BLASY + MADER GmbH
Moosstraße 3
82279 Eching am Ammersee

Projekt Nr.: 14268

Abdruck des Protokolls an: Auftraggeber

Inhalt

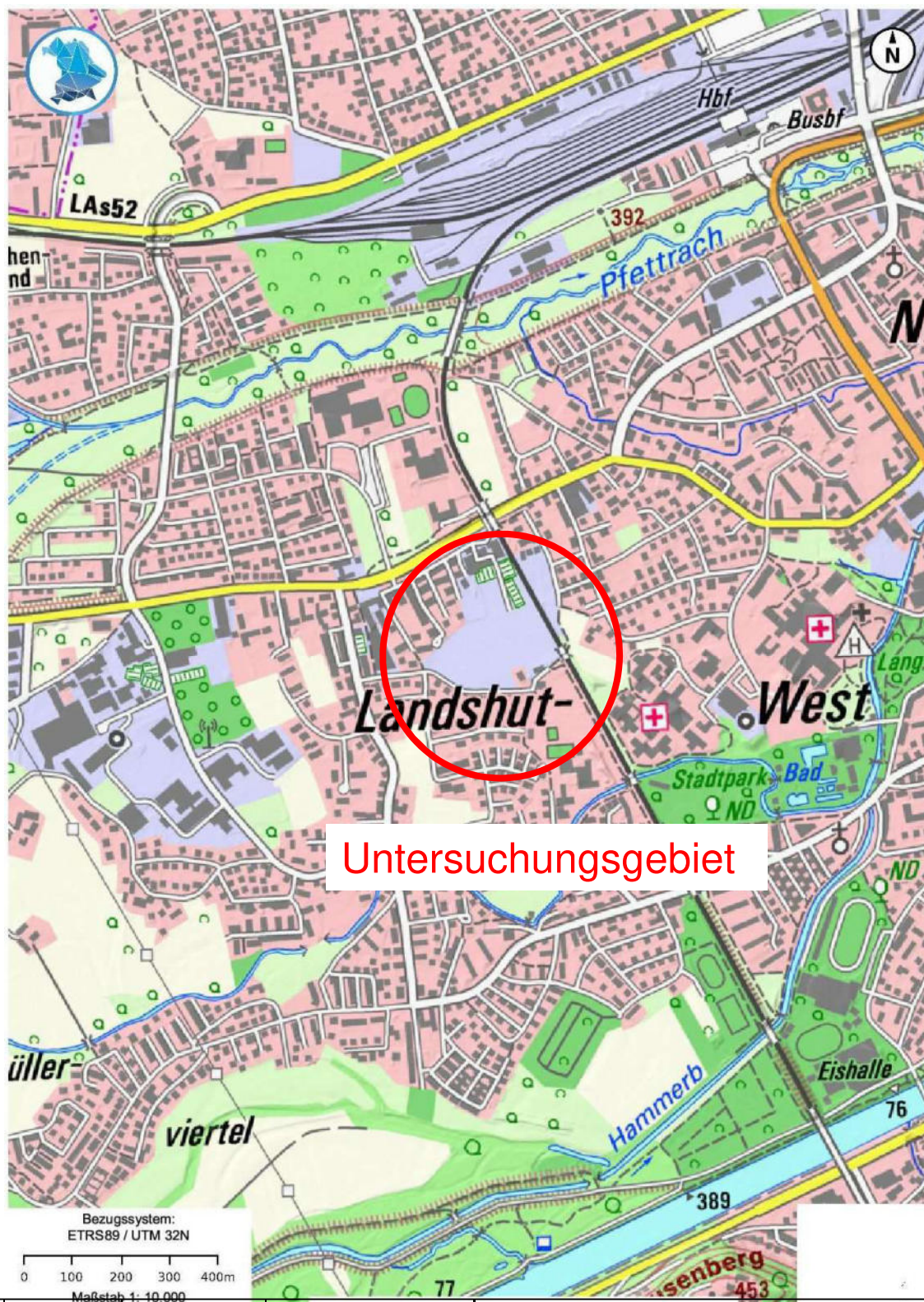
Prüfbericht

Übersichtslageplan.....	2
Lageplan der Aufschlusspunkte.....	3
Bohrprofile.....	4
Korngrößenverteilungen nach DIN 18123	12

Eching a. A., 10.01.2025

Bearbeiter:  Sebastian Kroiß, M.Sc. (TUM)

Die im vorliegenden Prüfbericht aufgeführten Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.
Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.



gezeichnet:	09.01.2025	M. Jackson	
	Datum	Name	geändert/Datum

BLASY + MADER GmbH

Altlasten – Baugrund
Umwelttechnik

Projekt: 14268 BV Bebauungsplan Landshut

Auftraggeber:

Darstellung: Übersichtslageplan

Stadt Landshut
Amt für Stadtentwicklung und
Stadtplanung
Luitpoldstraße 29
84034 Landshut

Zeichnungsnummer: 14268 – 1

Maßstab: s. Plan

Datum: November 2024

Bearbeiter S. Kroiß, M.Sc. (TUM)



Legende

- Kleinrammbohrung (KRB)
- Baggerschurf



gezeichnet:	09.01.2025	M. Jackson		
	Datum	Name	geändert/Datum	

BLASY + MADER GmbH

Altlasten – Baugrund
Umwelttechnik

Projekt: 14268 BV Bebauungsplan Landshut

Auftraggeber:

Darstellung: Lageplan der Aufschlusspunkte

Stadt Landshut
Amt für Stadtentwicklung und
Stadtplanung
Luitpoldstraße 29
84034 Landshut

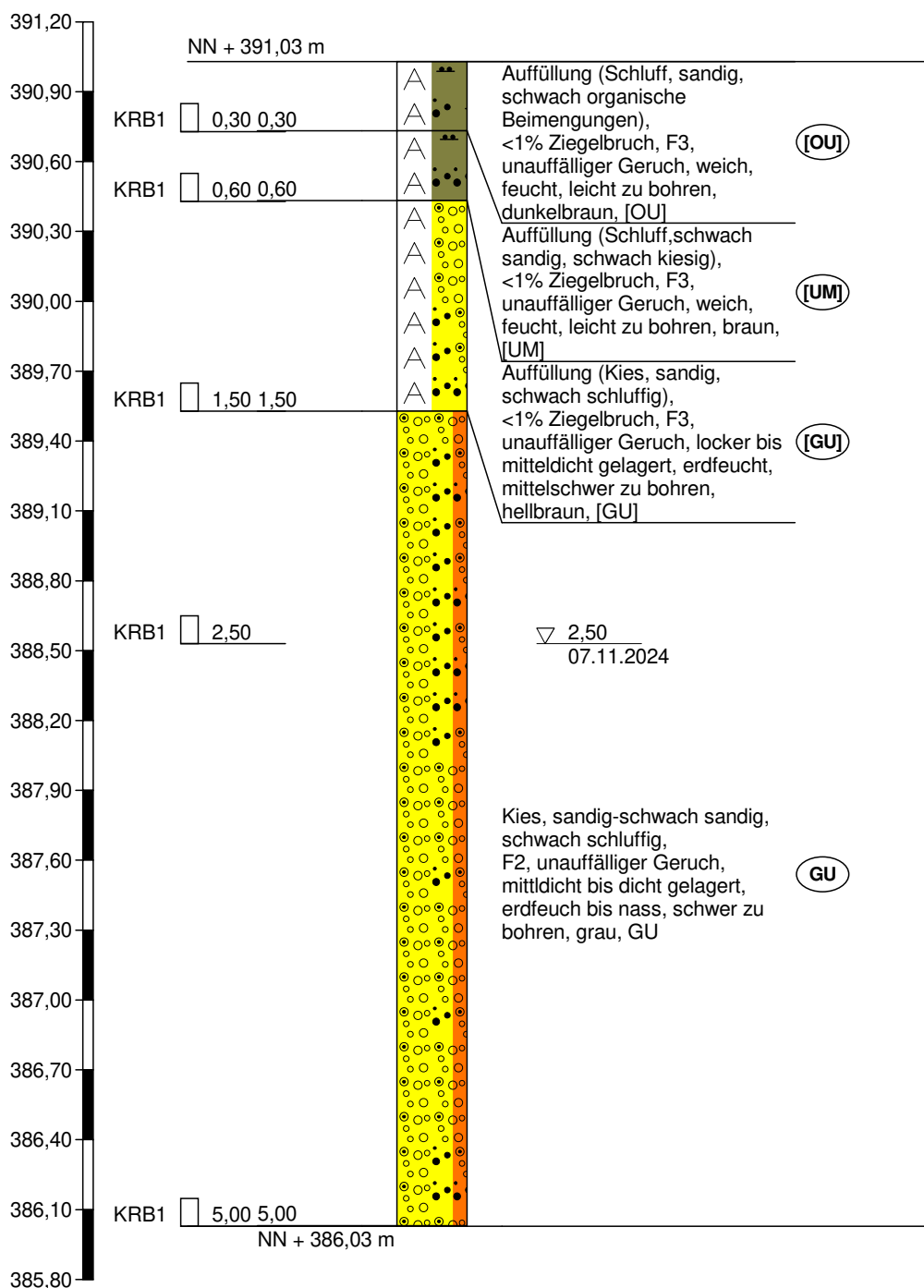
Zeichnungsnummer: 14268 – 2

Maßstab: s. Plan

Datum: November 2024

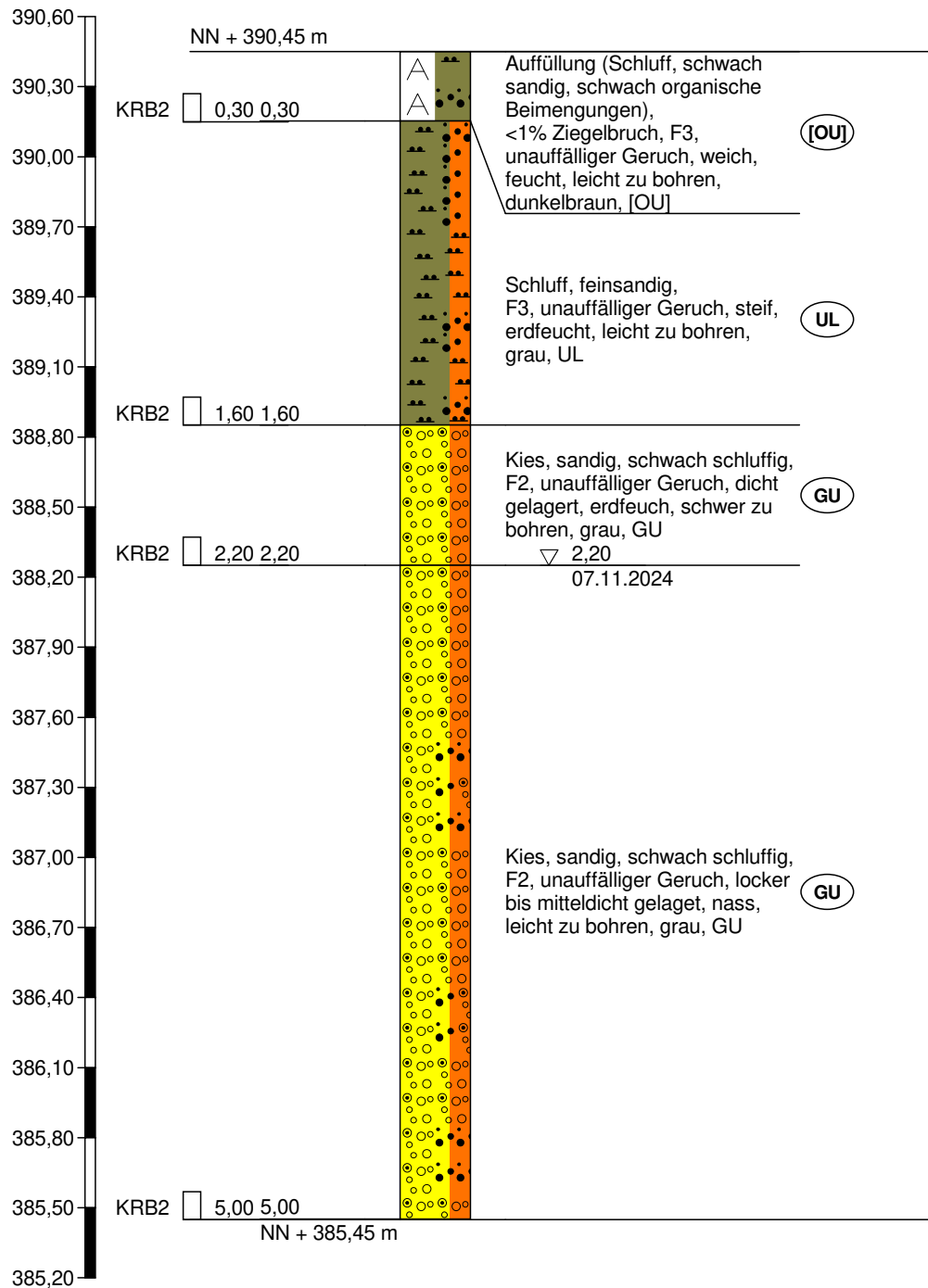
Bearbeiter: S. Kroiß, M.Sc. (TUM)

14268 - KRB 1



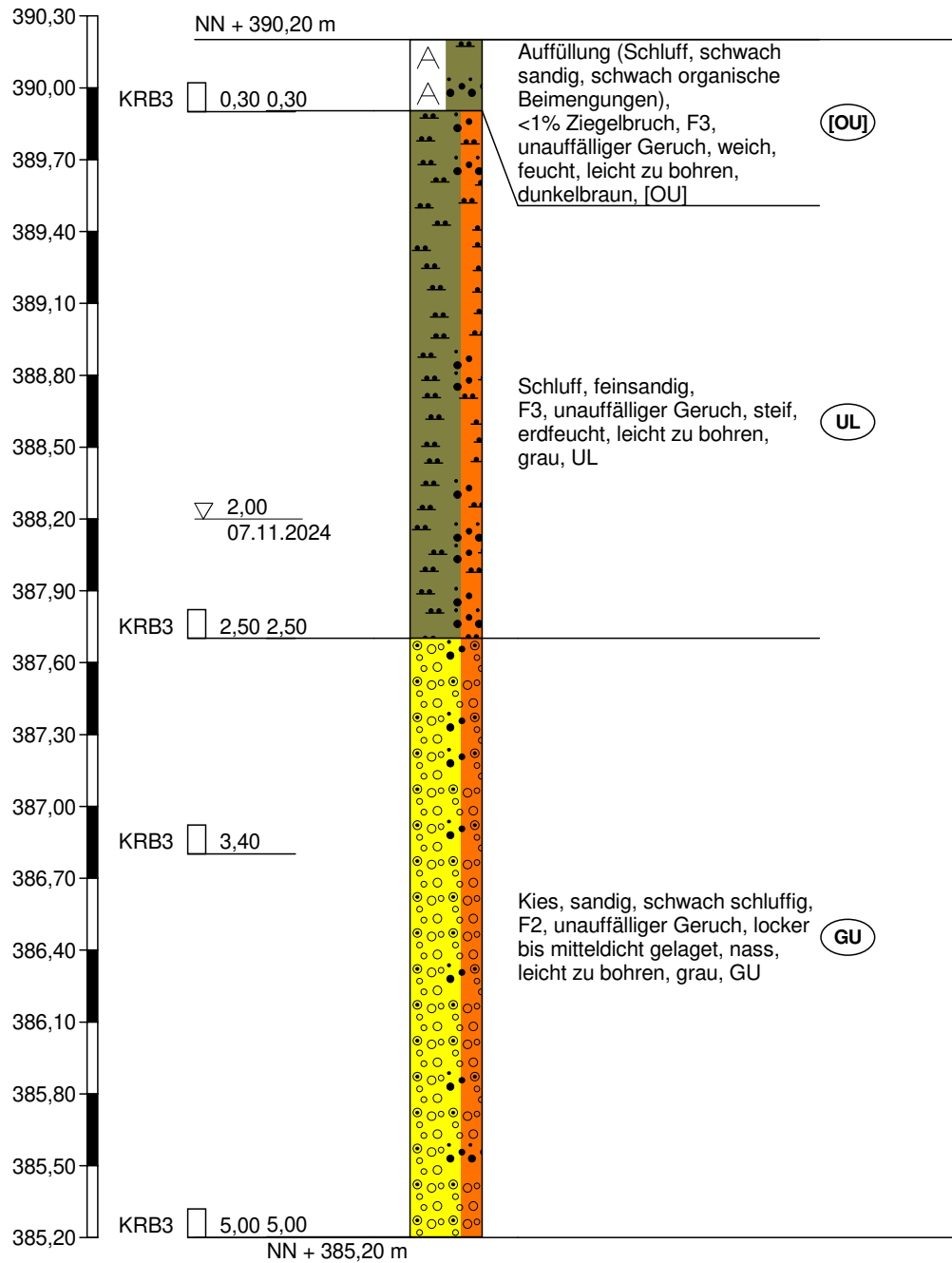
Höhenmaßstab 1:30

14268 - KRB 2



Höhenmaßstab 1:30

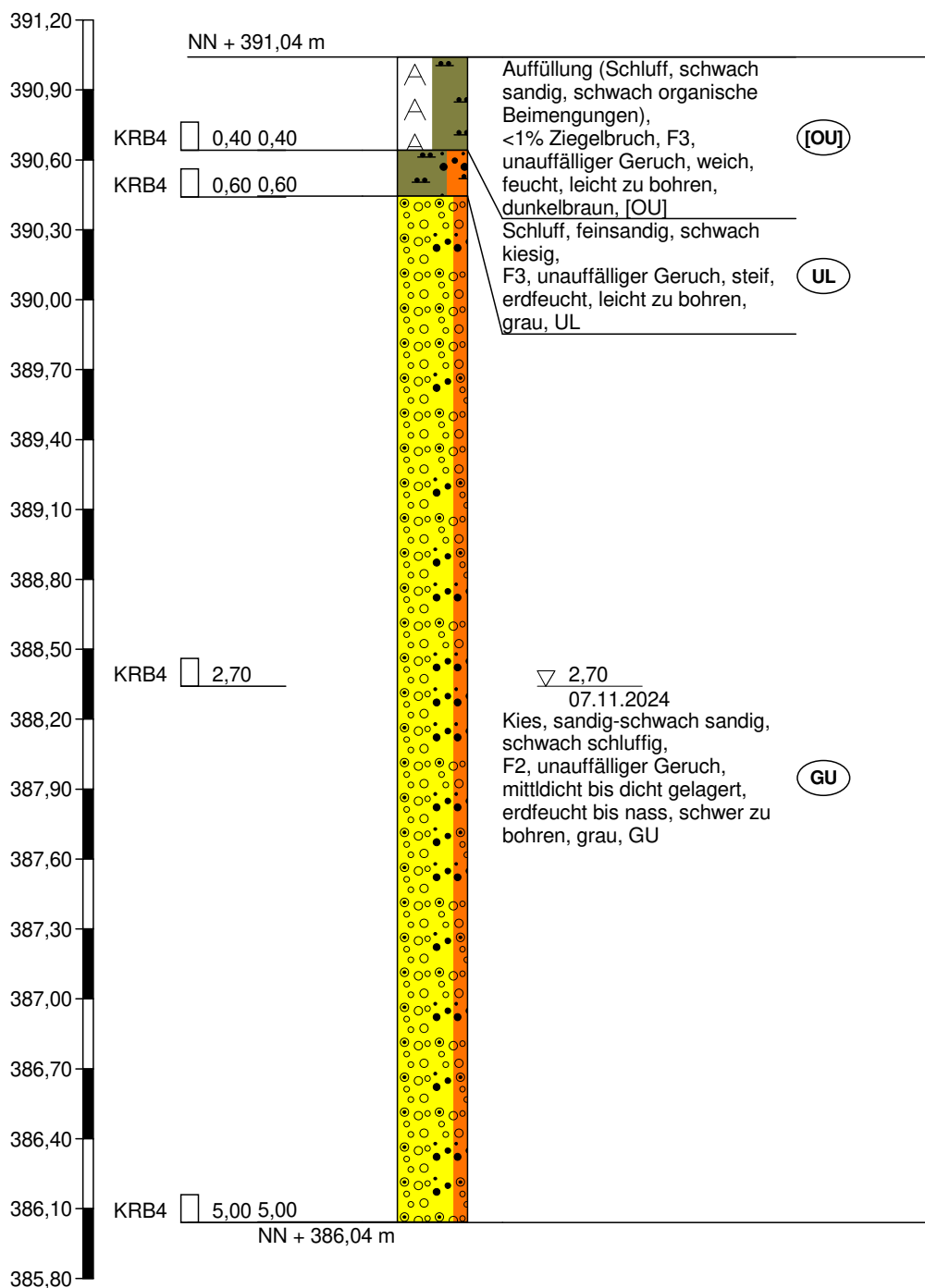
14268 - KRB 3



Höhenmaßstab 1:30

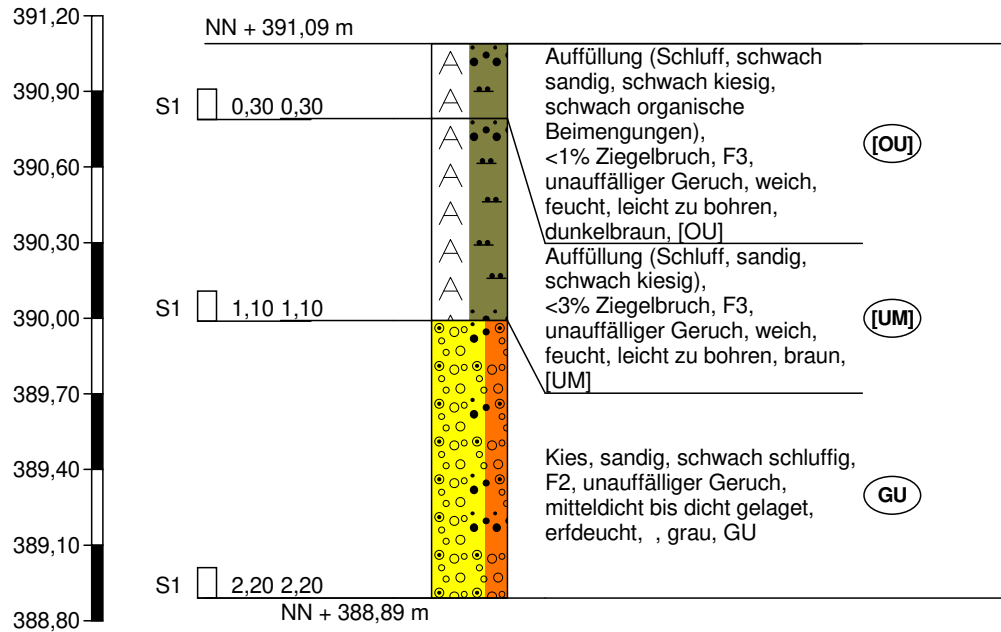
UTM-Koordinaten
 Rechtswert: 730869.84
 Hochwert: 5380835.73

14268 - KRB 4



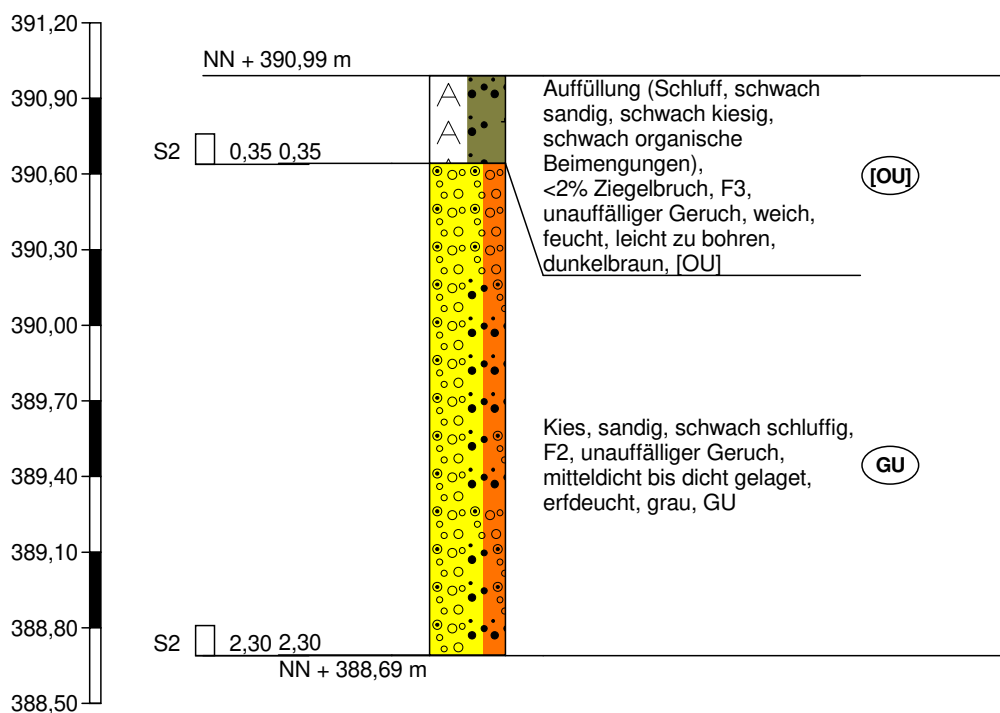
Höhenmaßstab 1:30

14268 - S1



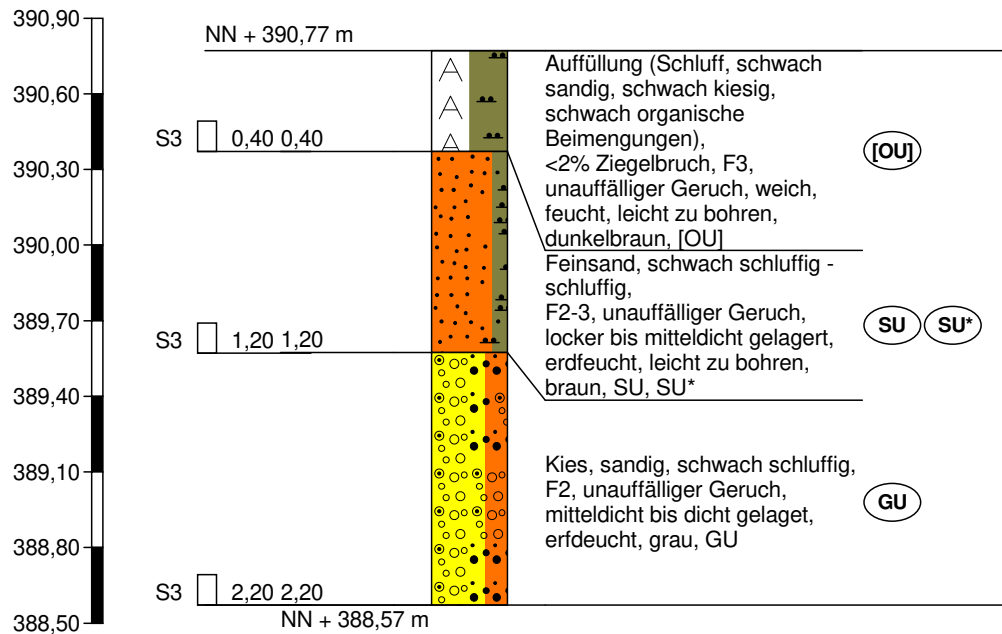
Höhenmaßstab 1:30

14268 - S2



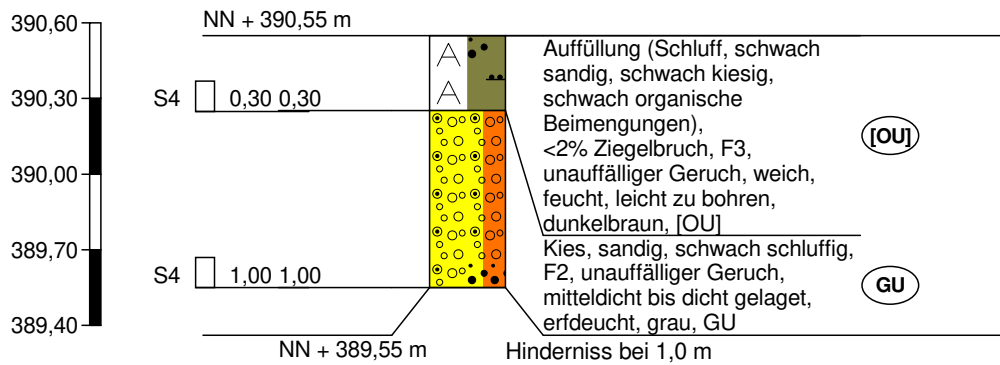
Höhenmaßstab 1:30

14268 - S3



Höhenmaßstab 1:30

14268 - S4



BLASY + MADER GmbH

Altlasten Baugrund Umwelttechnik

Moosstr. 3 82279 Eching am Ammersee

Tel.: 08143 44403-0 Fax -50

Bearbeiter: S. Kroiß

Datum: 13.11.2024

Körnungslinie nach DIN 18123

14268 BV Bebauungsplan Landshut

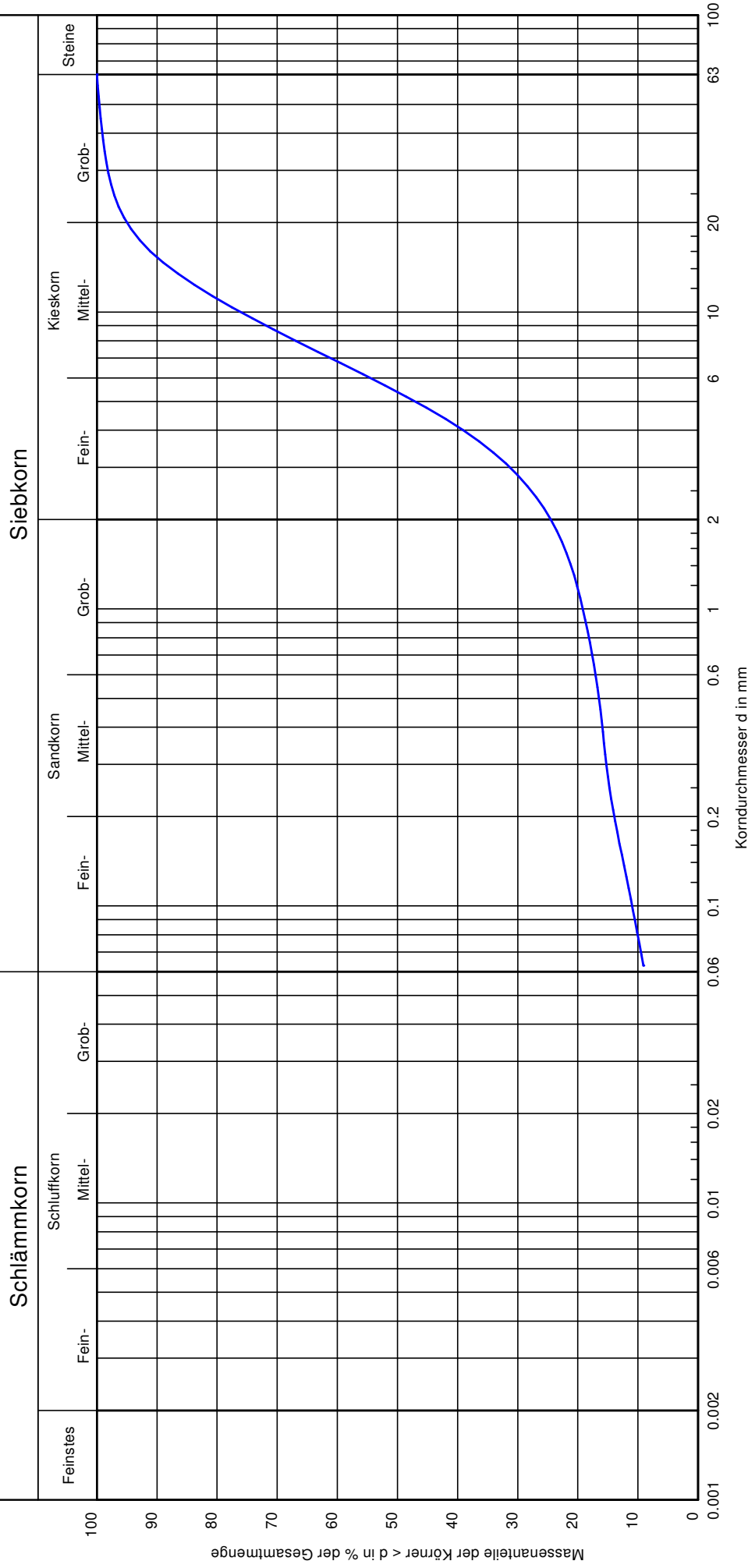
Mozartstraße /Haydnstraße

Prüfungsnummer: 14268 - 1

Probe entnommen am: 07.11.2024

Art der Entnahme: Kleinrammbohrung

Arbeitsweise: Trockensiebung mit Nassabtrennung



Bezeichnung:	1468 - KRB1/5,0
--------------	-----------------

Bodenart:

Tiefe:

k [m/s] (Mallet/Paquant):

Entnahmestelle:

U/Cc

T/U/S/G [%]:	- /9.1/15.4/75.5
--------------	------------------

Bodengruppe

Frostempfindlichkeit	F2
----------------------	----

Bemerkungen:

Bericht:

Anlage:

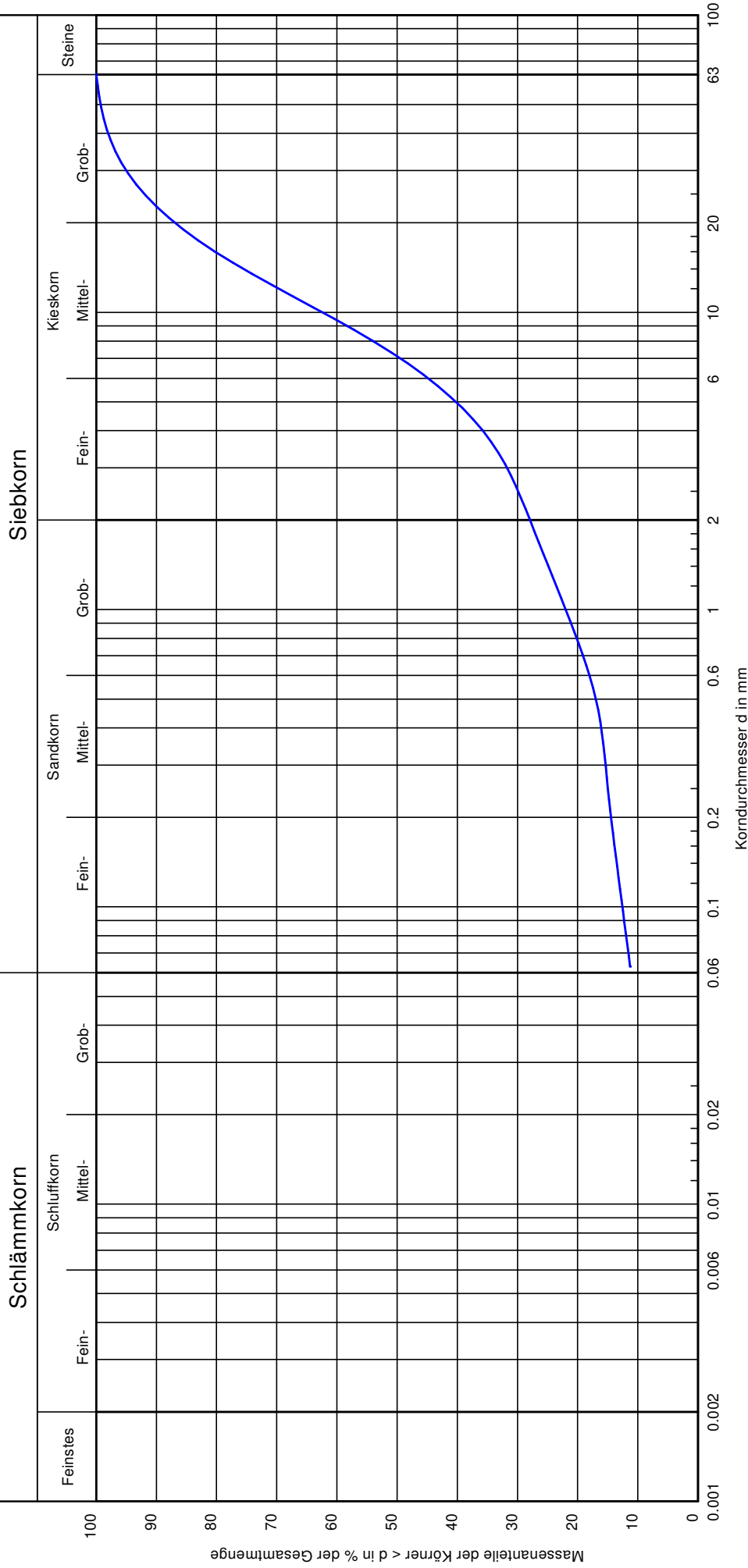
BLASY + MADER GmbH
Altlasten Baugrund Umwelttechnik
Moosstr. 3 82279 Eching am Ammersee
Tel.: 08143 44403-0 Fax -50

Bearbeiter: S. Kroiß

Datum: 13.11.2024

Körnungslinie nach DIN 18123
14268 BV Bebauungsplan Landshut
Mozartstraße /Haydnstraße

Prüfungsnummer: 14268 - 2
 Probe entnommen am: 07.11.2024
 Art der Entnahme: Kleinrammbohrung
 Arbeitsweise: Trockensiebung mit N



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

k [m/s] (Mallet/Paquant):

Entnahmestelle:

U/Cc
Linnæus 1758

T/U/S/G [%]:

[illegible]

Frostempfindlichkeit

1468 - KRB2/2,2

G, s, u'

1.6 - 2.2

$$2.1 \cdot 10^{-3}$$

KRB2

-/-

- /11.3/16.6/72.1

GU

F2

Bemerkungen:

Bericht:

Anlage:

BLASY + MADER GmbH

Altlasten Baugrund Umwelttechnik
Moosstr. 3 82279 Eching am Ammersee
Tel.: 08143 44403-0 Fax -50

Bearbeiter: S. Kroiß

Datum: 13.11.2024

Körnungslinie nach DIN 18123

14268 BV Bebauungsplan Landshut

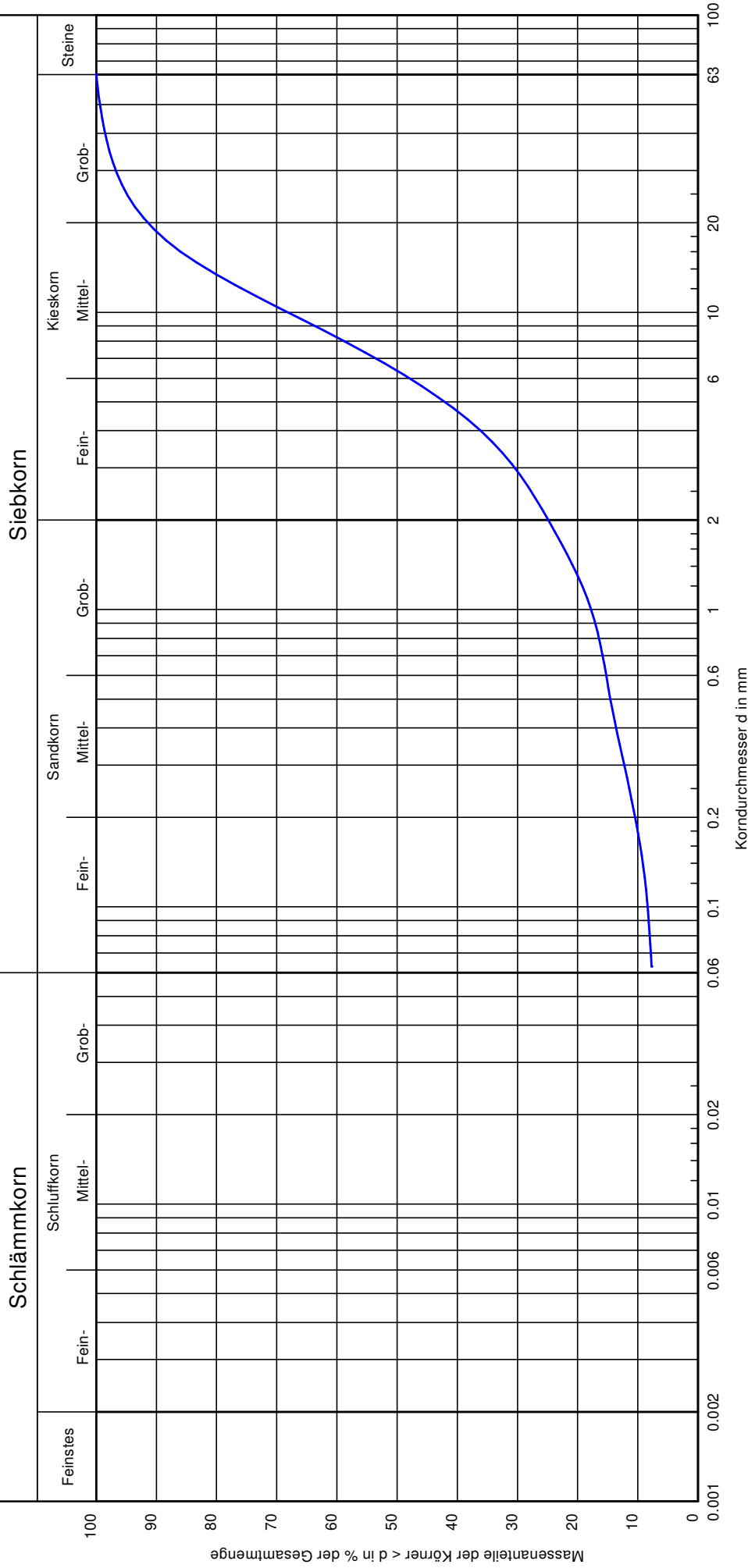
Mozartstraße / Haydnstraße

Prüfungsnummer: 14268 - 3

Probe entnommen am: 07.11.2024

Art der Entnahme: Kleinrammbohrung

Arbeitsweise: Trockensiebung mit Nassabtrennung



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

k [m/s] (Mallet/Paquant):

Entnahmestelle:

U/Cc

T/U/S/G [%]:

[illegible]

Baugruppe	Erstempfindlichkeit
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

FLUORESCENT POLYMER

1468 - KRB3/3,4

G, s, u'

2,5 - 3,4

 $6.6 \cdot 10^{-3}$

KRB3

46.2/5.8

- 17.7/17.1/7

GLI
-//.//.//.

5	2
---	---

Bemerkungen:

Bericht:

Anlage:

BLASY + MADER GmbH

Altlasten Baugrund Umwelttechnik

Moosstr. 3 82279 Eching am Ammersee

Tel.: 08143 44403-0 Fax -50

Bearbeiter: S. Kroiß

Datum: 13.11.2024

Körnungslinie nach DIN 18123

14268 BV Bebauungsplan Landshut

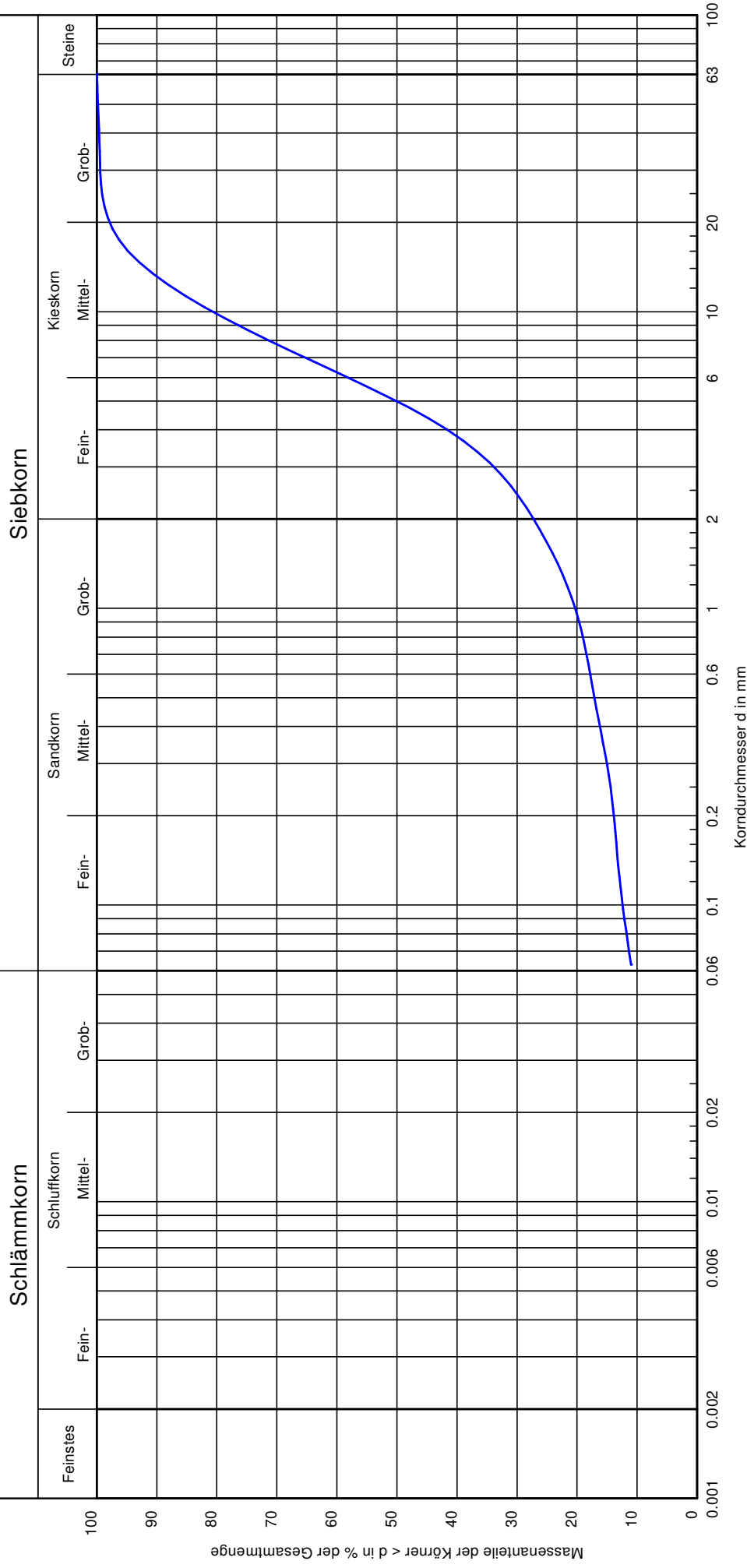
Mozartstraße /Haydnstraße

Prüfungsnummer: 14268 - 4

Probe entnommen am: 07.11.2024

Art der Entnahme: Kleinrammbohrung

Arbeitsweise: Trockensiebung mit Nassabtrennung



Bezeichnung:

Bodenart:

Tiefe:

k [m/s] (Mallet/Paquant):

Entnahmestelle:
$$\frac{U}{C_c}$$

T/U/S/G [%]:

Bodengruppe

Frostempfindlichkeit

1468 - KRB4/2,7

G, s, u'

0,6 - 2,7

 $3.2 \cdot 10^{-3}$

KRB 4

17

-/11.0/16.2/72.8

GL

F2

Bemerkungen:

Bericht:

Anlage: