

Aktenvermerk

**Projekt: GN 23 147 4 BV Stützmauer am Wiesenpfad,
Angabe Mantelreibung für Mikropfähle**

Sehr geehrter Herr Kuohn,

zur Stützmauer am Feuerwehrgerätehaus fragten Sie die Mantelreibungswerte für Mikropfähle an. Dazu beziehe ich mich auf Rammkernbohrungen und Rammsondierungen aus den Baugrunduntersuchungen für das Feuerwehrgerätehaus (unsere Projekt-Nr. GN 23 147 1), sowie die Stützmauer am Wiesenpfad (unsere Projekt-Nr. GN 23 147 3).

Daraus wurden die folgenden Anlagen generiert:

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Schichten- und Rammprofile

Anlage 3: Längsprofil Stützwand Wiesenweg (Skizze)

Anlage 4: Querprofil Stützwand (Skizze)

Schichtbeschreibung:

Zu den Auffüllungen in den wiederverfüllten Schürfen in den Aufschlüssen A12 bis A14 bis 1,00 m Tiefe werden keine Parameter bestimmt.

Schicht 1: Auffüllungen

Aufgefüllte Böden, aus ortstypischen, meist bimshaltigen Hochflutlehmten der Schicht 2 mit geringen Bauschuttanteilen. Basis in Tiefen zwischen 2,50 bis 3,50 m erbohrt.

Schicht 2: Hochflutsedimente

Darunter befinden sich bis zur Endtiefe (3,30 bis 7,50 m u. GOK) aller drei Rammkernbohrungen Hochflutsedimente. Die Böden werden als teils bimshaltige leichtplastische Schluffe bis stark schluffige Sande beschrieben.

Schicht 3: Terrassenkies, Schuttdecke oder Fels (nicht im Bereich der Stützmauer erbohrt)

Aus den Aufschlüssen auf dem südlich angrenzenden Baufeld für das geplante Feuerwehrgerätehaus (GOK ca. 73,9 m üNN) ist bekannt, dass dort unter Schicht 2 zwischen 67,80 bis 69,40 m üNN Kiessande der Flussterrassen anstehen. Kiese wurden im Bereich der Stützmauer durch die Rammkernbohrungen bis 61,58 m üNN nicht nachgewiesen (vergleiche Schnitt in Anlage 4). Möglicherweise befindet sich unter dem Wiesenpfad im Untergrund eine durch spätere geologi-

sche Ablagerungen überdeckte Rinne eines Seitentals oder ein Altarm des Rheins. Aus den Rammprofilen kann aus einem abrupten Anstieg des Rammwiderstandes indirekt geschlossen werden, dass die Basis der „Rinne“ an den Aufschlüssen A14 und A15 vermutlich ca. 9 bis 10 Meter unter dem Fuß der Bestandsmauer liegt. Welche Schichten unter der Rinne vorliegen, ist aus den gegenwärtig vorhandenen Rammsondierungen und Rammkernbohrungen nicht abzulesen. Aus unserer Ortskenntnis heraus können dies Kiessande der Niederterrasse des Rheins sein, denkbar ist auch das Erreichen von Fels oder kiesig-steinige Bachsedimente und Schuttdecken daraus (Devonische Schiefer, Sandsteine und Grauwacken des östlich aufgehenden Abhangs des Rheintals, meist verwittert zu Ton-/Schluffstein).

Homogenbereiche

Anhand der Rammwiderstände lassen sich hinsichtlich der Mantelreibung drei Homogenbereiche (HB) definieren, die im Schemaschnitt in Anlage 3 farblich gekennzeichnet sind:

HB 1: In Oberflächennähe und insbesondere am westlichen Ende der Stützmauer fassen wir anhand der geringen Rammwiderstände mit N10 (DPM) = 2-4 Schläge /10 cm Eindringtiefe bis zu 6 m unter OK Wiesenweg einen Homogenbereich aus den Schichten 1 und 2 mit nur sehr gering tragfähigen Schichten zusammen. Diese Schichten sind im Schnitt rötlich markiert. Aufgrund der Bodenansprache und der sehr geringen Rammwiderstände schätzen wir die Scherfestigkeit des undrainierten Bodens und somit ebenfalls die Mantelreibung für verpresste Mikropfähle als sehr gering ein. Daher empfehlen wir, den Nachweis gegen Knicken zu führen.

bindige bis gemischtkörnige Auffüllungen und bindige Hochflutablagerungen,
steif-weich oder sehr locker, $q_{s,k} = 30-40 \text{ kN/m}^2$

HB 2: In den ungestörten Hochflutsedimenten werden Rammwiderstände mit N10 (DPM) = 5 – 20, im Mittel 15 Schläge/10 cm Eindringtiefe gemessen. Die Böden werden als UL bis SU* nach DIN 18 195 mit steif bis halbfester Konsistenz beschrieben. Der Homogenbereich HB2 ist im Schnitt grün markiert.

bindige bis gemischtkörnige bindige Hochflutablagerungen,
steif-halbfest, $q_{s,k} = 60-80 \text{ kN/m}^2$

HB 3: Der abrupte Anstieg der Rammwiderstände in den Rammsondierungen A12 und A14 - A17 erlaubt zwar keine Aussage über die Bodenart, es darf jedoch davon ausgegangen werden, dass mindestens mitteldichte Kiessande oder Bachschotter/Schuttdecken oder mürber devonischer Fels erreicht werden. Unter Annahme des ungünstigsten Falls kann ein Mindest-Wert für die Mantelreibung angenommen werden, in diesem Fall wäre dies mürber verwitterter Fels (Ton-/Schluffstein) oder Kiessand. Der Homogenbereich HB3 ist im Schnitt gelb markiert.

Nicht bindige bis schwach bindige Kiessande, oder mürber Fels
 $q_{s,k} = 120-200 \text{ kN/m}^2$

Bei den angegebenen Parametern handelt es sich um charakteristische, vorsichtig abgeschätzte Bruchwerte für verpresste Mikropfähle. Sie sind zur Bestimmung der Designwerte um den Faktor 1,4 abzumindern. Falls Fragen Ihrerseits bestehen, stehe ich gerne zu einem Gespräch zur Verfügung.

Koblenz, 27.03.2026, als Gutachter



Dr. B. Carson

Anlagen:

Anlage 1: Lageplan

Anlage 2: Schichten- und Rammprofile

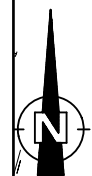
Anlage 3: Längsprofil Stützwand Wiesenweg (Skizze)

Anlage 4: Querprofil Stützwand (Skizze)

GN Dr. Netta Beratende Ingenieure und Geowissenschaftler, Gulisastraße 66, 56072 Koblenz
 Proj.-Nr. GN 23 147 4 BV Stützmauer im Wiesenweg 56076 KO-Horchheim,
 Lageplan Aufschlüsse, AV vom 27.03.2026 Anlage 1
 Untersuchungspunkte A1 bis A11 aus Bericht GN 23 147 1 Baugrunduntersuchung Feuerwehrgerätehaus v. 24.06.2024
 U.-punkte A12 bis A17 aus Unterlagen GN 23 147 1 Standorterkundung Stützmauer Wiesenpfad v. 20. u. 30.04.2025

Legende

- Rammkernsondierung (RKS)
- ▲ Rammsondierung (DPH, DPL)
- ◆ Bohrloch- und Schurfversickerungsversuch (B-VS, S-VS)



KOBLENZ
 VERBINDET.
 Zentrales GebäudeManagement
 Stadtverwaltung Koblenz
 Amt 65
 Zentrales Gebäudemanagement
 Bahnhofstraße 47
 56068 Koblenz

65
 Stadtverwaltung Koblenz
 Amt 65
 Zentrales Gebäudemanagement
 Bahnhofstraße 47
 56068 Koblenz

LEGENDE

- Neubau
- Grünfläche
- Grundstücksgrenze
- Baum neu
- ±0.00 OKFF
- ▽ ±0.00 OKRF

INDEX

1/500 = 10m

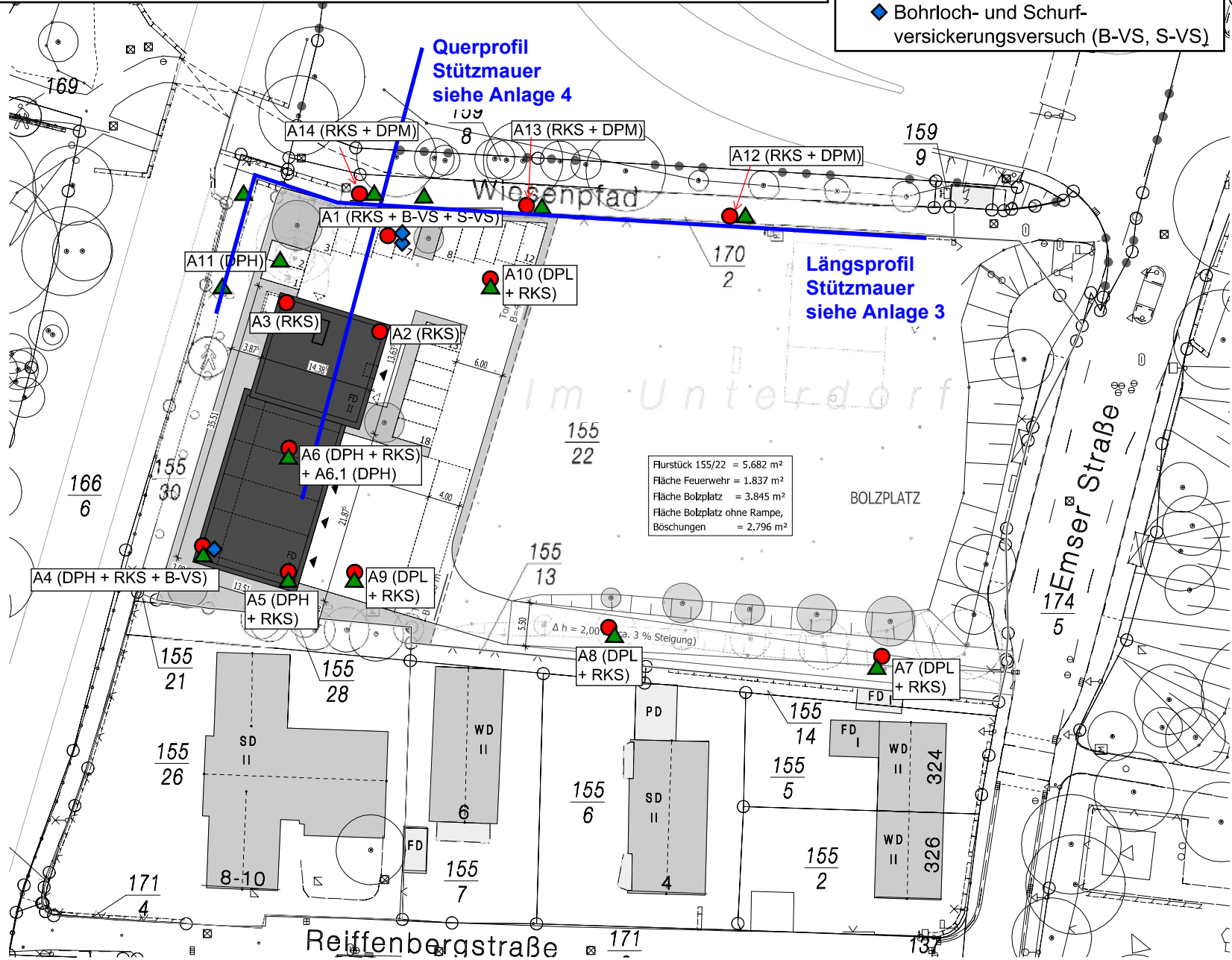
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78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

Projekt:
Feuerwehrgerätehaus Horchheim

Blattinhalt:
Lageplan

Maßstab: 1:500
 Erstellungsdatum: 25.10.2023
 Plan-Nr.: **01**

Entwurfsvorname / Bauherr:
 Zentrales Gebäudemanagement
 Amtsstelle
 Kostenstelle:

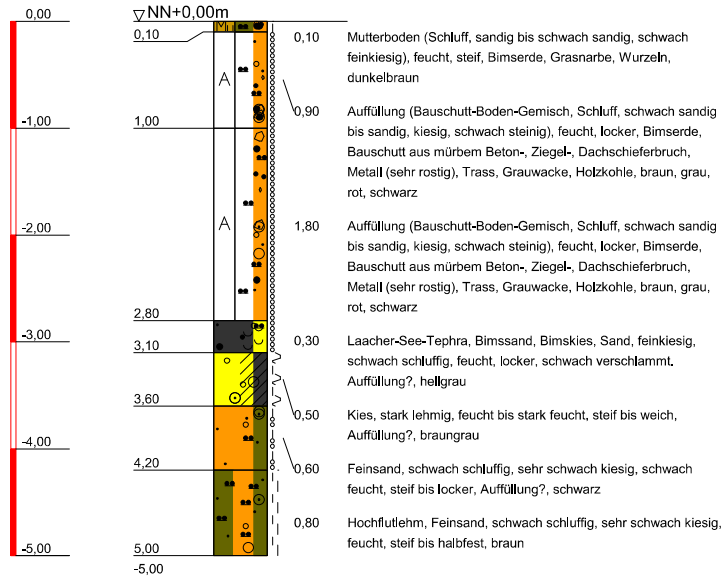


Lageplan I 1:500

A1 (RKS + BVS + SVS)

Versickerungsversuche Bohrloch und Schurf

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4081

Plan-Nr: Anlage 3

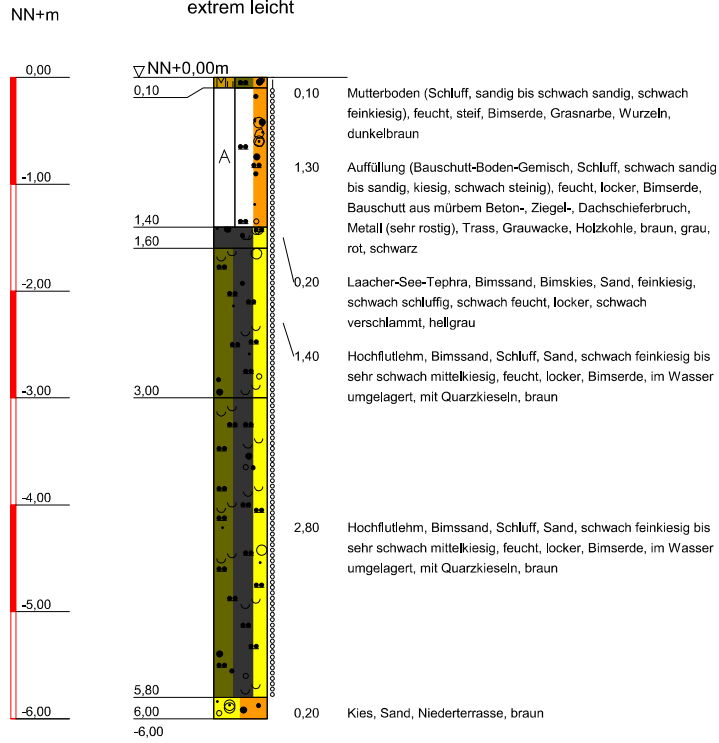
Projekt-Nr: GN 23 147 1

Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

A2 (RKS)
Bohrfortschritt 3-4m
extrem leicht



56072 Koblenz-Gulisastraße 66
Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

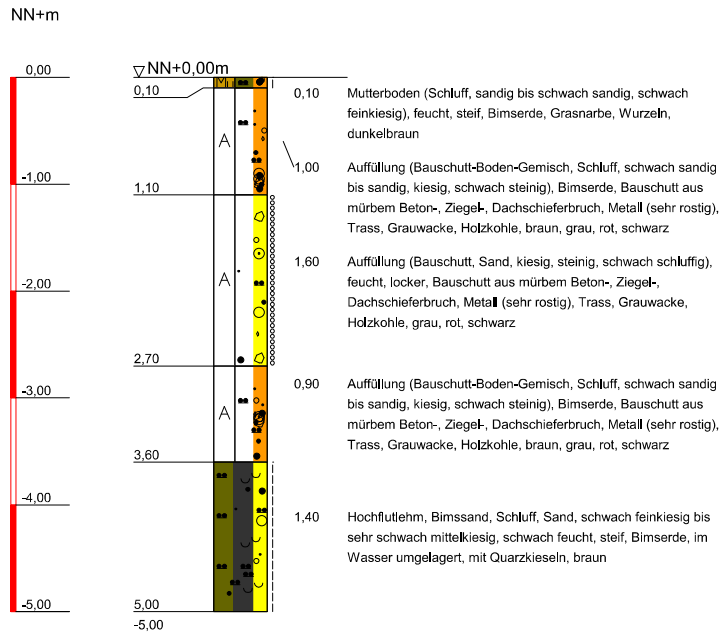
Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrgerätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4091

Plan-Nr:	Anlage 3
Projekt-Nr:	GN 23 147 1
Datum:	24.01.2024
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC, AC

A3 (RKS)

Nähe A11 (DPH)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrgerätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4081

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

Datum: 24.01.2024

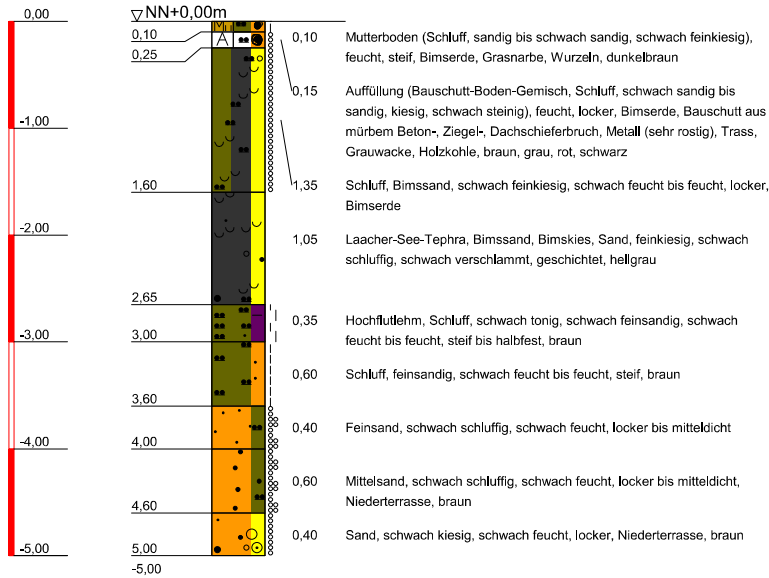
Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

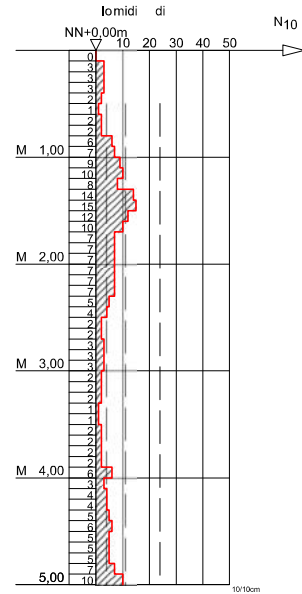
A4 (RKS + DPH + BVS)

Versickerungsversuch Bohrloch

NN+m



A4 (DPH)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4081

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

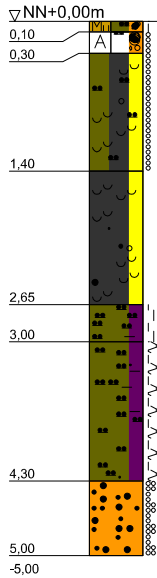
Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

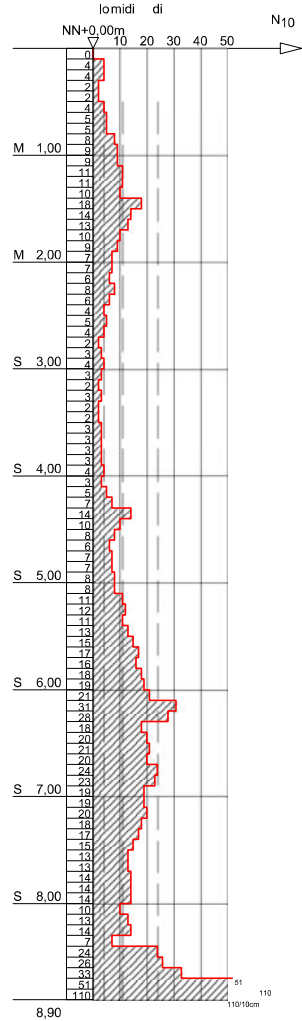
A5 (RKS + DPH)

NN+m



- 0,10 Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig, schwach feinkiesig), feucht, steif, Bimserde, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun
- 0,20 Auffüllung (Bauschutt-Boden-Gemisch, Schluff, schwach sandig bis sandig, kiesig, schwach steinig), feucht, locker, Bimserde, Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachschieferbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwacke, Holzkohle, braun, grau, rot, schwarz
- 1,10 Schluff, Bimssand, schwach feinkiesig, schwach feucht bis feucht, locker, Bimserde
- 1,25 Laacher-See-Tephra, Bimssand, Bimskies, Sand, feinkiesig, geschichtet, hellgrau
- 0,35 Hochflutlehm, Schluff, tonig, schwach feucht bis feucht, steif bis halbfest, braun
- 1,30 Hochflutlehm, Schluff, tonig, schwach feinsandig, feucht bis stark feucht, steif bis weich, braun
- 0,70 Mittel- bis Grobsand, schwach feucht, locker bis mitteldicht, Niederterrasse, braun

A5 (DPH)



kein Rammfortschritt



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

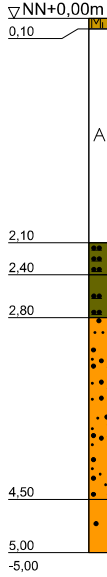
Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4021

Plan-Nr:	Anlage 3
Projekt-Nr:	GN 23 147 1
Datum:	24.01.2024
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC, AC

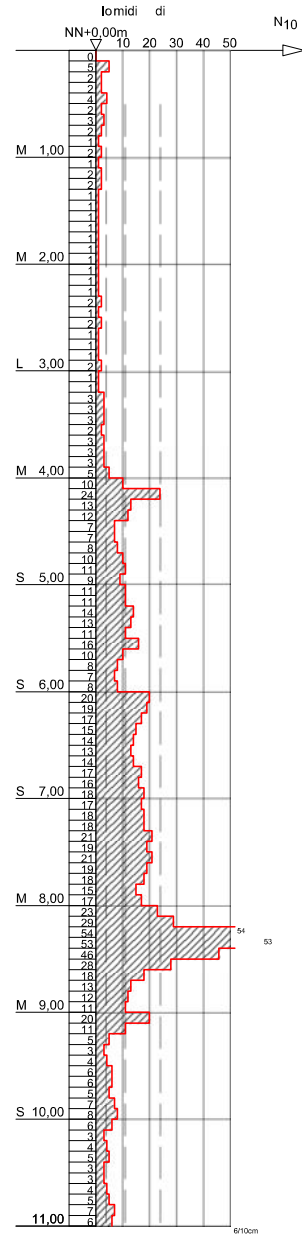
A6 (RKS + DPH)

NN+m



- 0,10 Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig, schwach feinkiesig), feucht, steif, Bimserde, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun
- 2,00 Auffüllung (Bauschutt-Boden-Gemisch, Schluff, schwach sandig bis sandig, kiesig, schwach steinig), schwach feucht, locker, Bimserde, Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachziegelbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwacke, Holzkohle, braun, grau, rot, schwarz
- 0,30 Hochflutlehm, Schluff, tonig, schwach feucht bis feucht, halbfest, geschichtet, braun
- 0,40 Hochflutlehm, Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig, feucht bis stark feucht, steif bis weich, braun
- 1,70 Fein- bis Mittelsand, feucht, locker bis mitteldicht, braun
- 0,50 Mittelsand, schwach kiesig, schwach feucht, locker bis mitteldicht, Niederterrasse, braun

A6.1 (DPH)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrgerätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023/Rammprofile nach DIN 4081

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

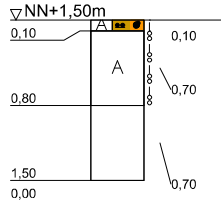
Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

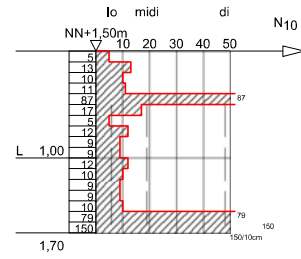
NN+m

A7 (RKS)



- 0,10 Auffüllung (Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig)), feucht, steif, Bimserde und Lehm, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun
- 0,70 Auffüllung, schwach feucht bis feucht, steif bis locker, Bauschutt-Boden-Gemisch, Lehm und viel Ziegelbruch, untergeordnet Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachschieferbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwacke, Holzkohle
- 0,70 Kernverlust, Stein vorgeschoben

A7 (DPL)



kein Rammfortschritt



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4024

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

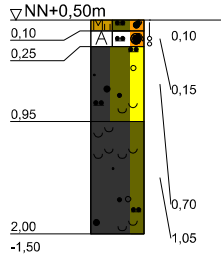
Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

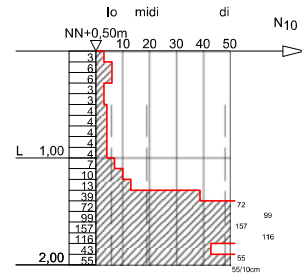
NN+m

A8 (RKS)



0,10 Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig, schwach feinkiesig), feucht, steif, Bimserde, Lehm, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun, braun
 0,25
 0,15 Auffüllung (Bauschutt-Boden-Gemisch, Schluff, schwach sandig bis sandig, kiesig, schwach steinig), schwach feucht, steif bis locker, Bimserde, Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachschieferbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwanne, Holzkohle, braun, grau, rot, schwarz
 0,70 Bimssand, Schluff, Sand, schwach feinkiesig, Bimserde, braun
 1,05 Laacher-See-Tephra, Bimssand, Bimskies, Sand, schluffig, feinkiesig, verwittert, braungrau

A8 (DPL)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
 Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
 Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
 Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4084

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

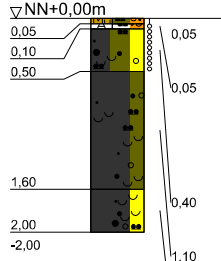
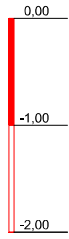
Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

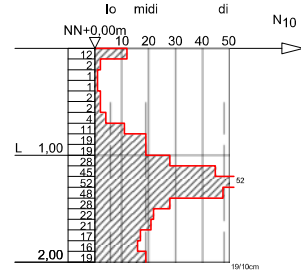
A9 (RKS)

NN+m



- 0,05 Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig, schwach feinkiesig), feucht, steif, Bimserde, Lehm, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun, braun
- 0,05 Auffüllung (Bauschutt-Boden-Gemisch, Schluff, schwach sandig bis sandig, kiesig, schwach steinig), schwach feucht, steif bis locker, Bimserde, Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachschieferbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwacke, Holzkohle, braun, grau, rot, schwarz
- 0,40 Bimssand, Schluff, Sand, schwach feinkiesig, feucht, locker, Bimserde, braun
- 1,10 Laacher-See-Tephra, Bimssand, Fein- bis Mittelsand, schluffig, feinkiesig, verwittert, braungrau
- 0,40 Laacher-See-Tephra, Bimssand, Bimskies, Sand, feinkiesig, schwach schluffig, grau

A9 (DPL)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4084

Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

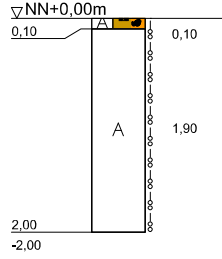
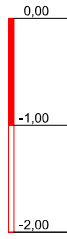
Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC

A10 (RKS)

NN+m



0,10

0,10

1,90

2,00

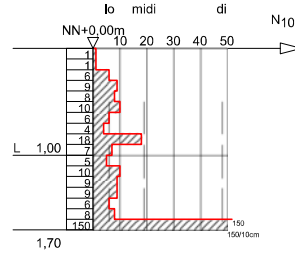
-2,00

A

Auffüllung (Mutterboden (Schluff, sandig bis schwach sandig)), feucht, steif, Bimserde und Lehm, Grasnarbe, Wurzeln, dunkelbraun

Auffüllung, schwach feucht bis feucht, steif bis locker, Bauschutt-Boden-Gemisch, Lehm und viel Ziegelbruch, untergeordnet Bauschutt aus mürbem Beton-, Ziegel-, Dachschieferbruch, Metall (sehr rostig), Trass, Grauwacke, Holzkohle

A10 (DPL)



kein Rammfortschritt



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4024

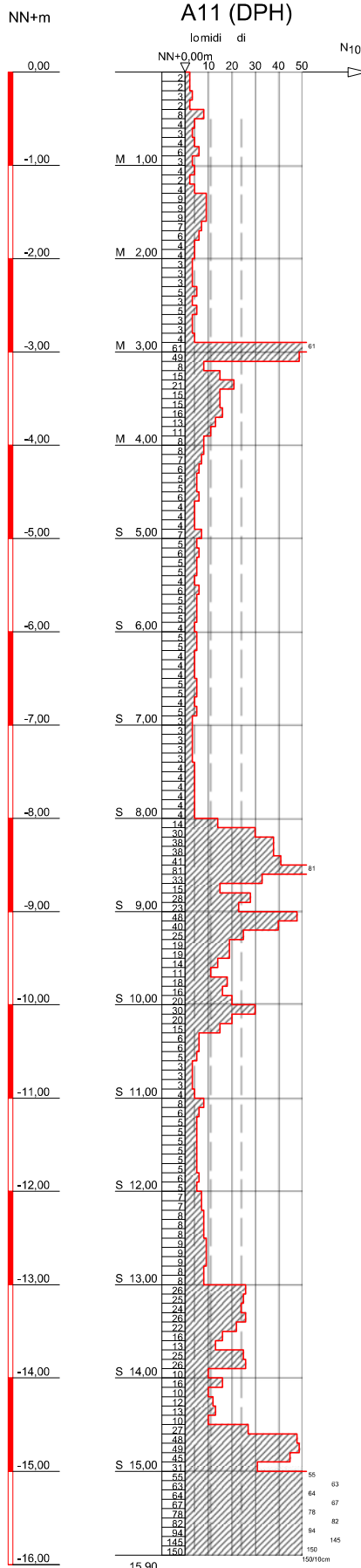
Plan-Nr: Anlage 3

Projekt-Nr: GN 23 147 1

Datum: 24.01.2024

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: BC, AC



kein Rammfortschritt

GNDR.NETTA
 UMWELT- UND
 BODENGÜTACHTER

56072 Koblenz-Gulisastraße 66
 Tel.: 0261 - 41392
 Fax.: 0261 - 403782




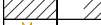



Bauvorhaben:
 Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
 Geotechnischer Bericht 24.06.2024

Planbezeichnung:
 Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4081

Plan-Nr:	Anlage 3
Projekt-Nr:	GN 23 147 1
Datum:	24.01.2024
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC, AC

ZEICHENERKLÄRUNG (s. DIN 4023)

BODENARTEN

Auffüllung		A	
Bimskies		BK	
Bimssand		BS	
Hochflutlehm		HL	
Kies	kiesig	G g	
Lehm	lehmig	L l	
Mutterboden		Mu	
Sand	sandig	S s	
Schluff	schluffig	U u	
Steine	steinig	X x	
Ton	tonig	T t	

KORNGRÖßENBEREICH

f fein
m mittel
g grob

NEBENANTEILE

' schwach (< 15 %)
" stark (ca. 30-40 %)
" sehr schwach; " sehr stark

KONSISTENZ

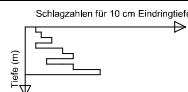
wch weich
hfst halbfest
mdch mitteldicht

stf steif
loc locker

FEUCHTIGKEIT

f schwach feucht
f feucht
f stark feucht

RAMMSONDIERUNG NACH DIN 4094



Spitzendurchmesser	DPL 10 3,57 cm	DFM 10 3,56 cm	DPH 15 4,37 cm
Spitzenquerschnitt	10,00 cm²	10,00 cm²	15,00 cm²
Gestängeldurchmesser	2,20 cm	2,20 cm	3,20 cm
Rammringgewicht	10,00 kg	30,00 kg	50,00 kg
Fallhöhe	50,0 cm	20,0 cm	50,0 cm

BOHRLOCHRAMMSONDIERUNG NACH DIN 4094

0,35-0,80 Schl./30cm	offene Spitze
5/6/7	
1,55-2,00 15 Schl./30cm	geschlossene Spitze
8/7/8	

Bauvorhaben:

**Neubau Feuerwehrrätehaus KO-Horchheim
Geotechnischer Bericht 24.06.2024**

Planbezeichnung:

Schichtenprofile nach DIN 4023 Rammprofile nach DIN 4094

Plan-Nr: Anlage 3



**56072 Koblenz-Gulisastraße 66
Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782**

Maßstab:

Bearbeiter: BC, AC Datum: 24.01.2024

Gezeichnet: _____

Geändert: _____

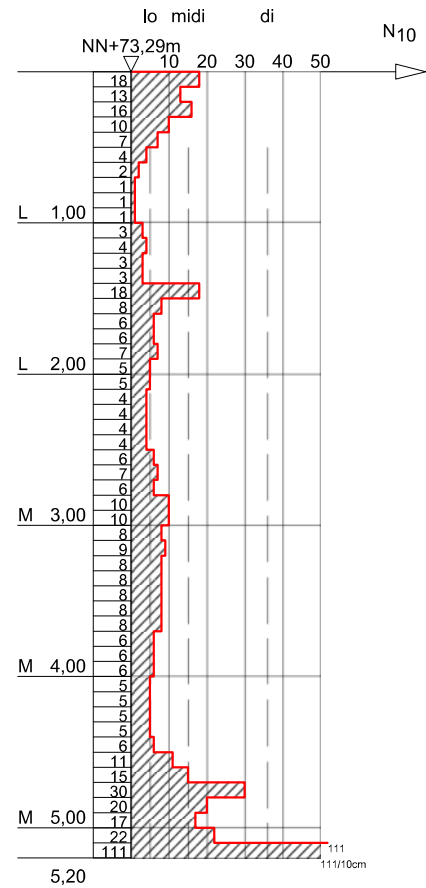
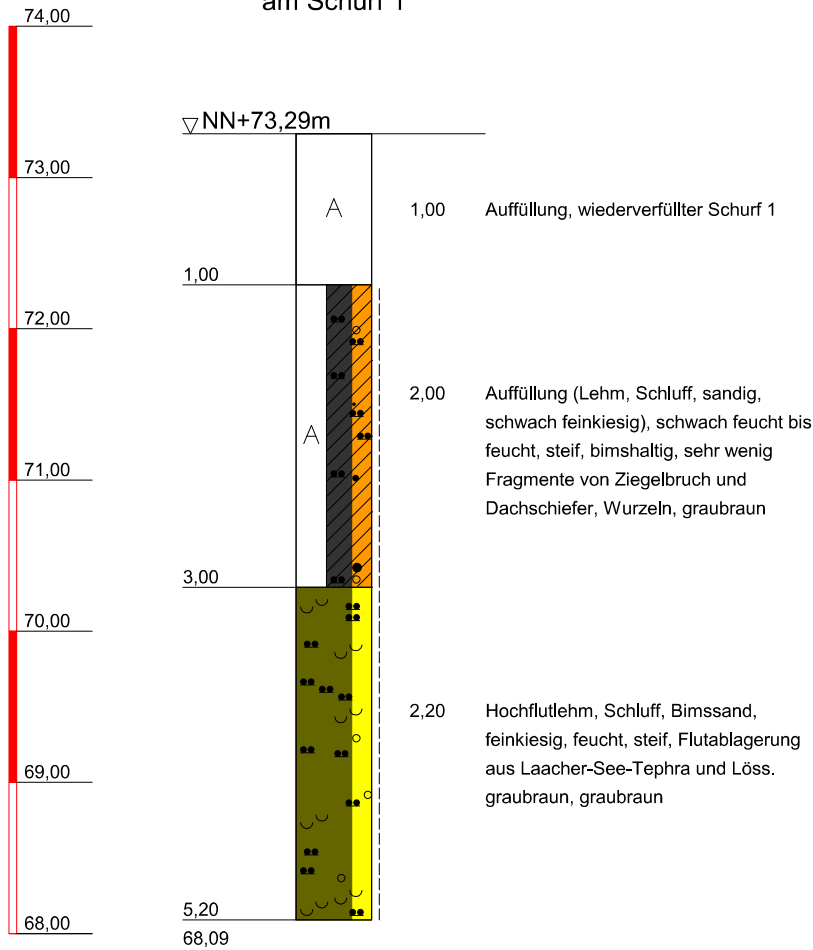
Gesehen: _____

Projekt-Nr: GN 23 147 1

NN+m

A12 am Schurf 1

A12 (DPM)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
 BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
 Baugrunduntersuchung

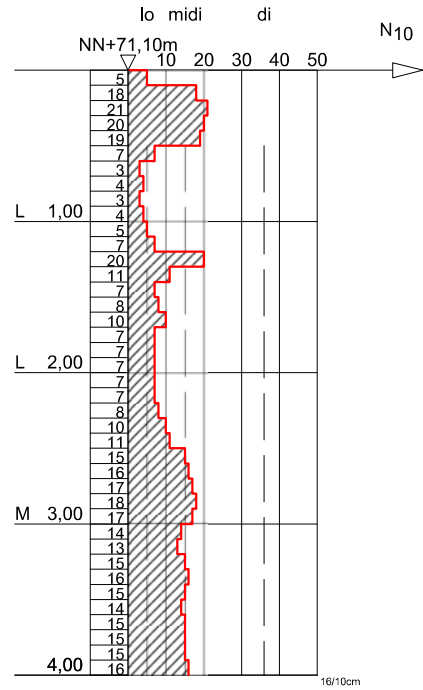
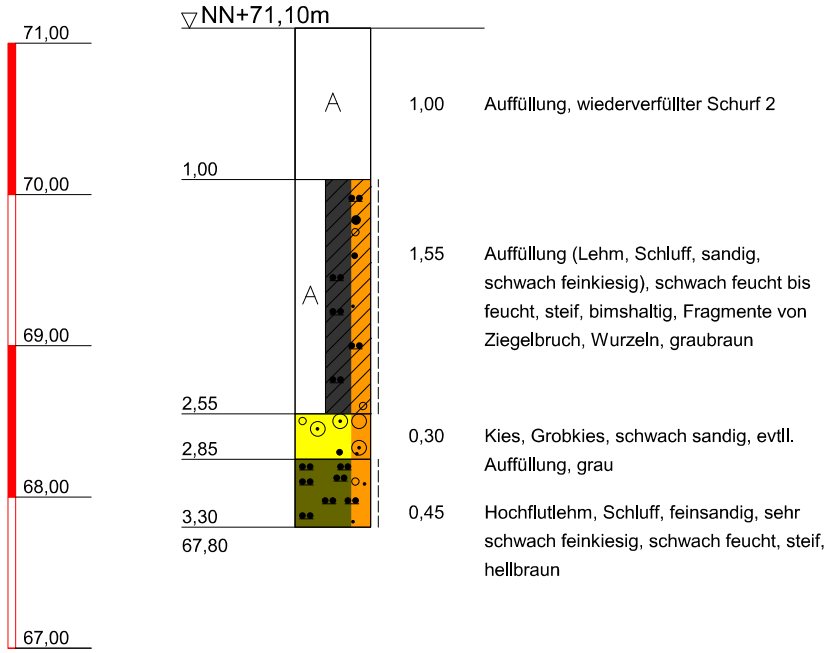
Planbezeichnung:
 Schichtenprofile n. DIN 4023
 Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC

A13 am Schurf 2

A13 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung

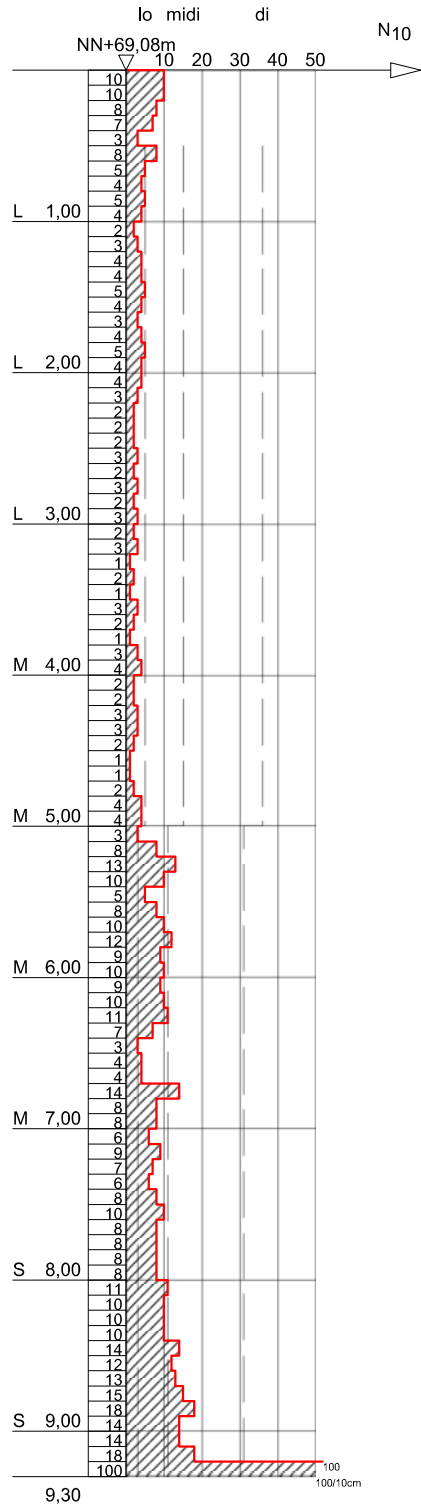
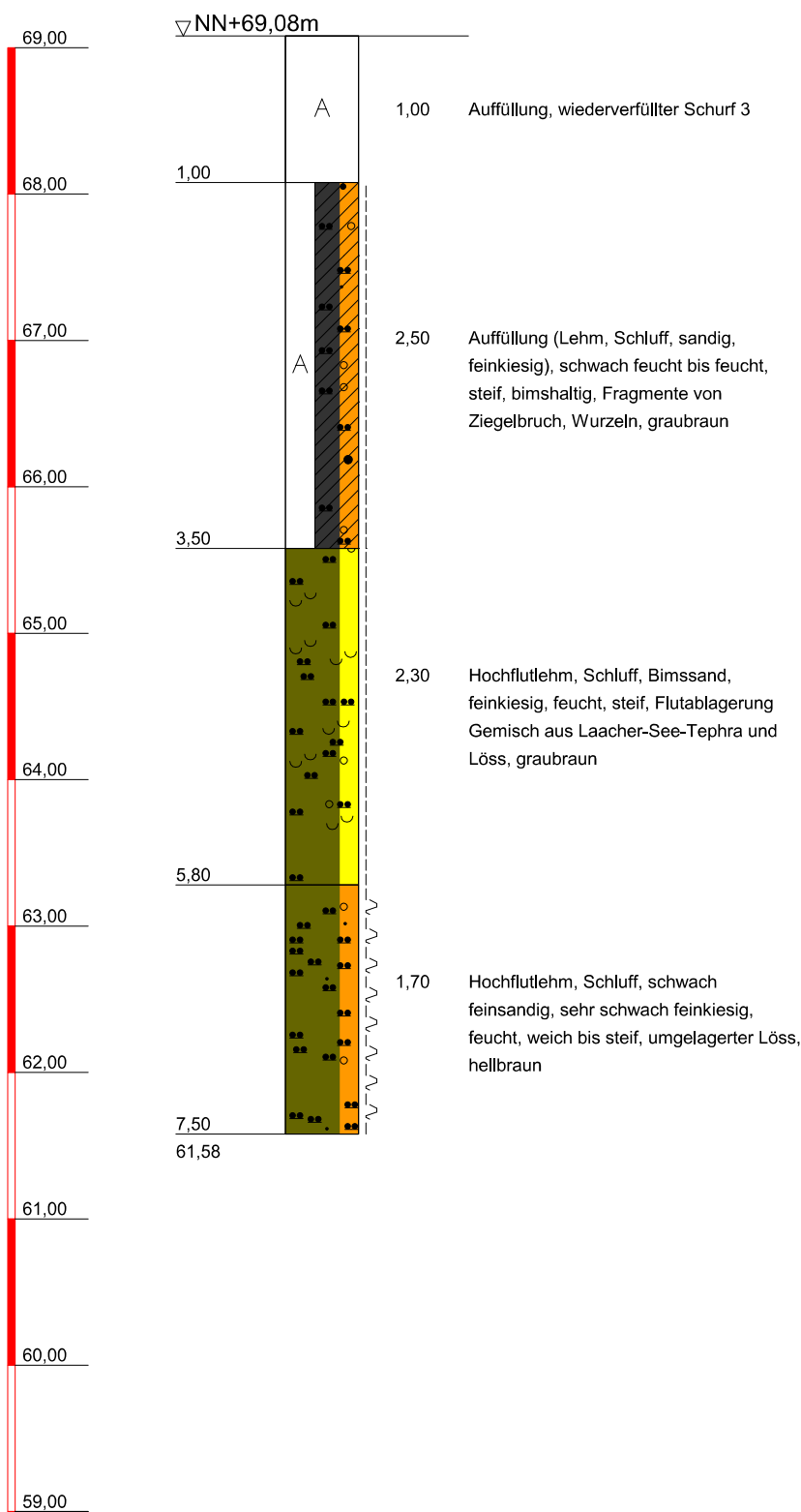
Planbezeichnung:
Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC

A14 am Schurf 3

A14 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung

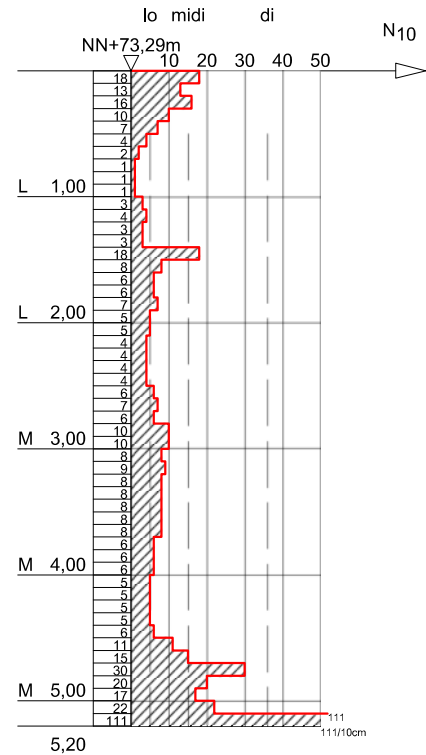
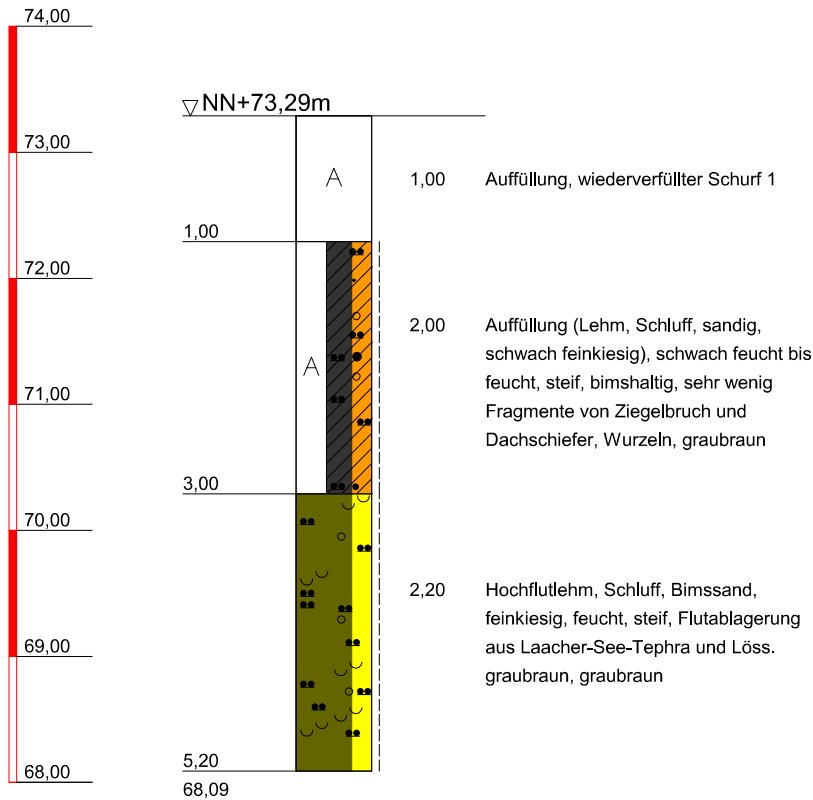
Planbezeichnung:
Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 50
Bearbeiter:	BC

NN+m

A12 am Schurf 1

A12 (DPM)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung

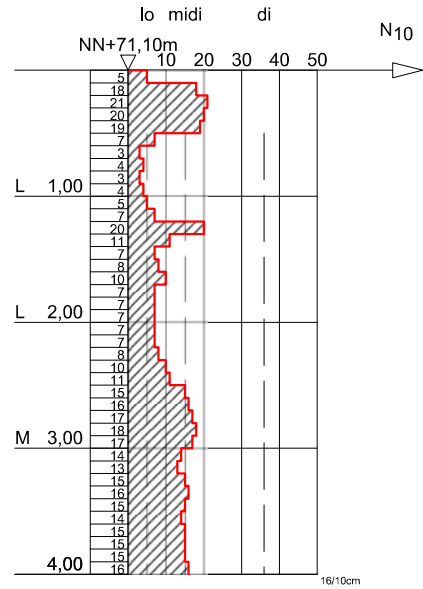
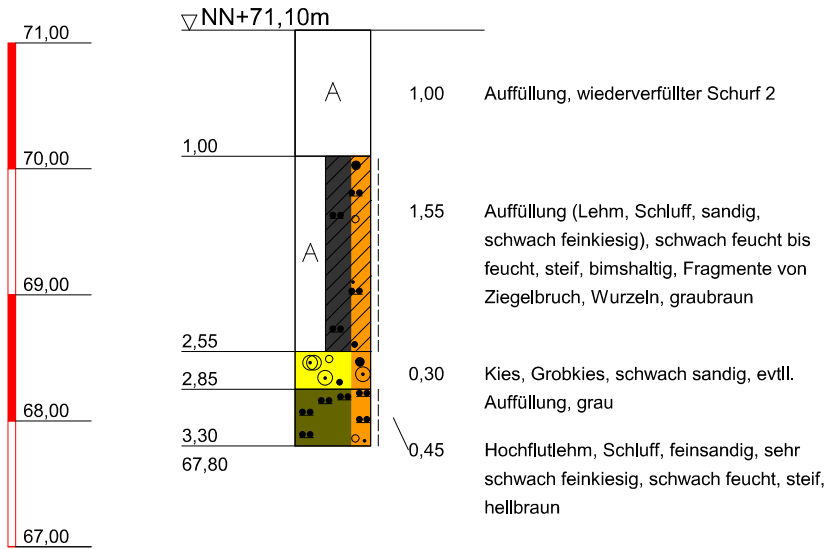
Planbezeichnung:
Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 60
Bearbeiter:	BC

A13 am Schurf 2

A13 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:
 BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
 Baugrunduntersuchung

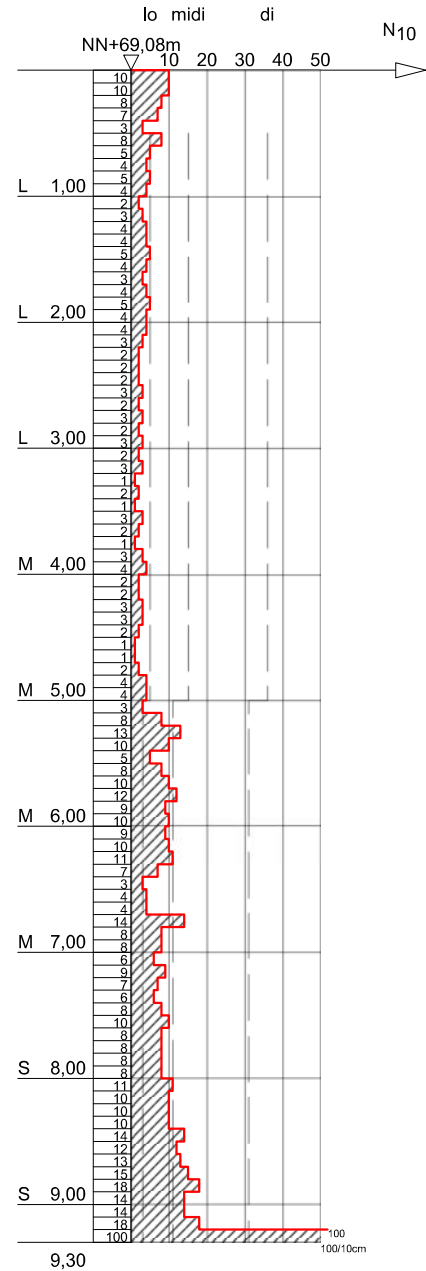
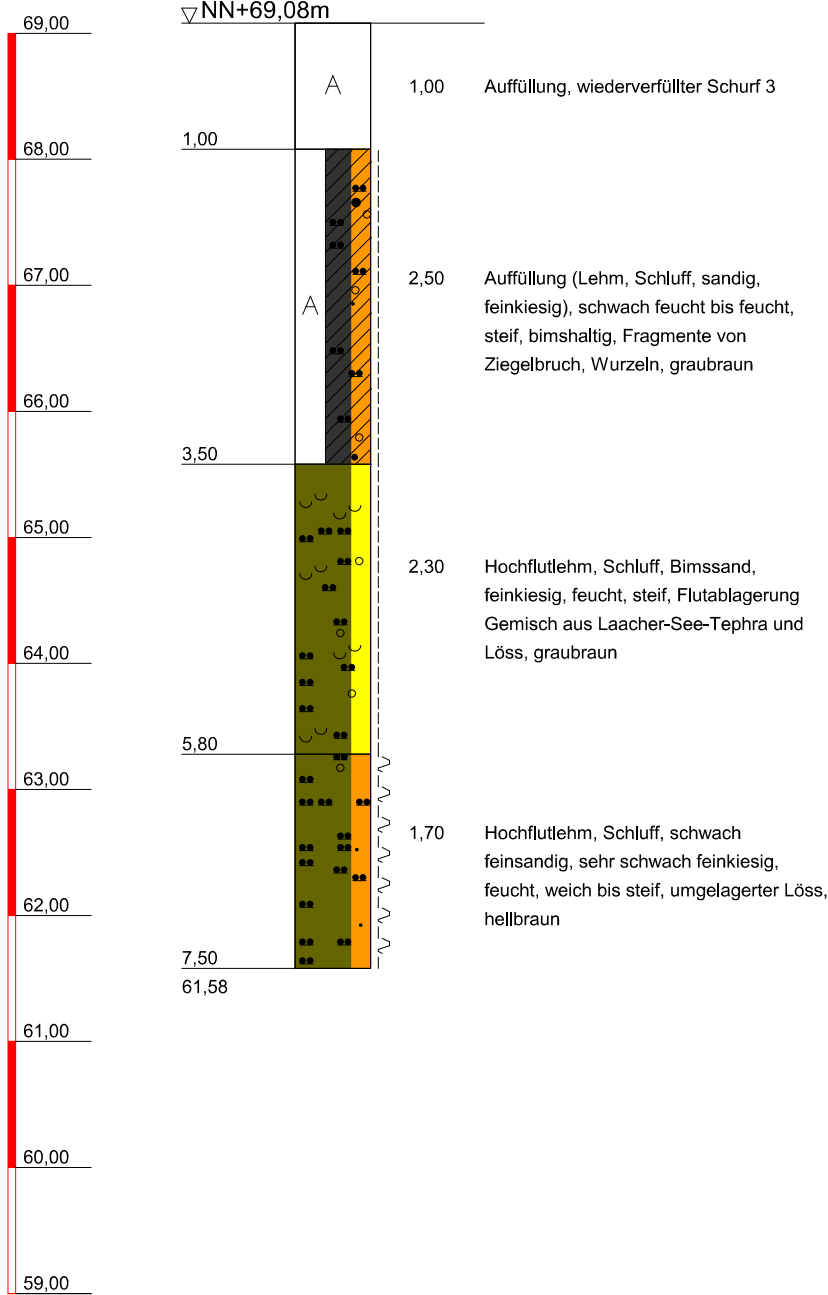
Planbezeichnung:
 Schichtenprofile n. DIN 4023
 Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 60
Bearbeiter:	BC

A14 am Schurf 3

A14 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

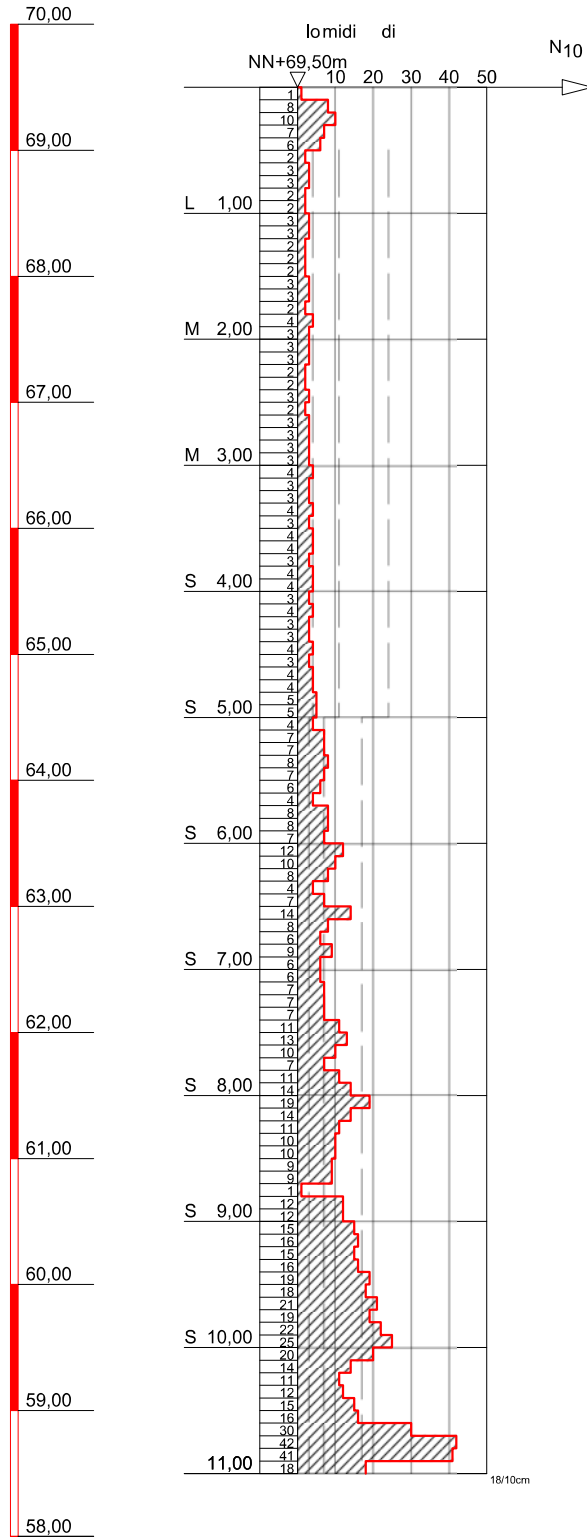
Bauvorhaben:
BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung

Planbezeichnung:
Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 60
Bearbeiter:	BC

A15 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:

**BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung**

Planbezeichnung:

**Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094**

Plan-Nr: Anlage 2

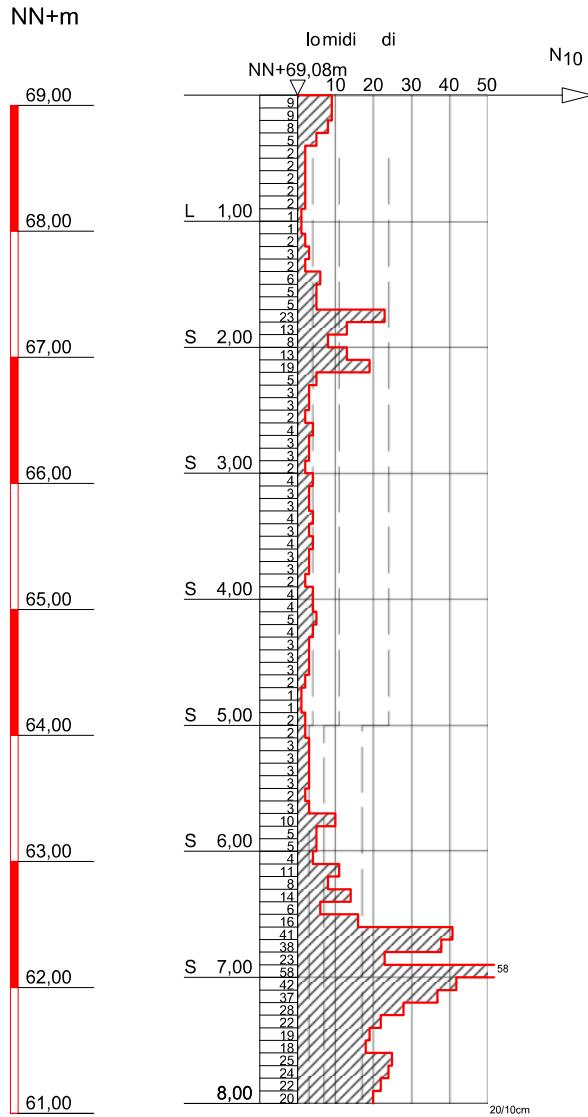
Projekt-Nr: GN 23 147 3

Datum: 20.03.205

Maßstab: 1 : 60

Bearbeiter: BC

A16 (DPM)



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

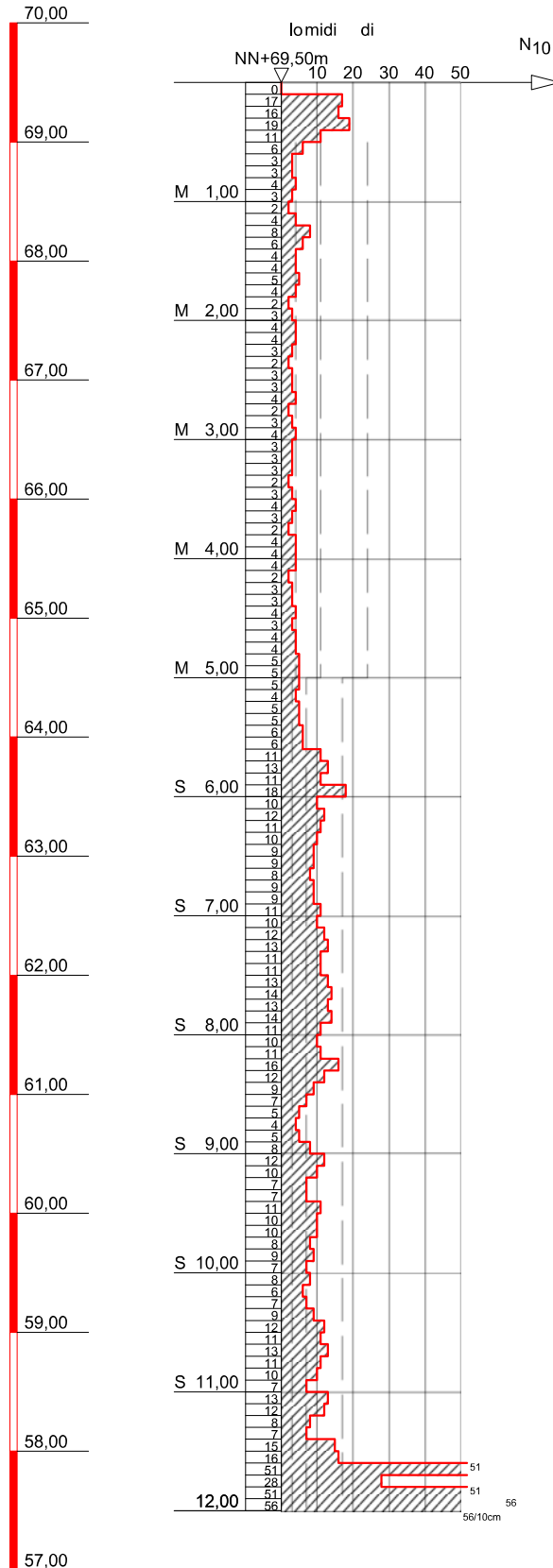
Bauvorhaben:
BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung

Planbezeichnung:
Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094

Plan-Nr:	Anlage 2
Projekt-Nr:	GN 23 147 3
Datum:	20.03.205
Maßstab:	1 : 60
Bearbeiter:	BC

A17 (DPM)

NN+m



56072 Koblenz-Gulisastraße 66

Tel.: 0261 - 41392
Fax.: 0261 - 403782

Bauvorhaben:

**BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim
Baugrunduntersuchung**

Planbezeichnung:

**Schichtenprofile n. DIN 4023
Rammprofile n. DIN 4094**

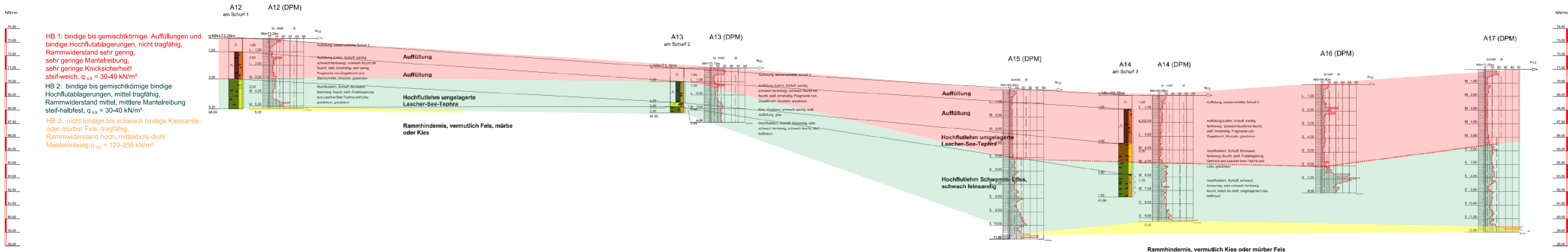
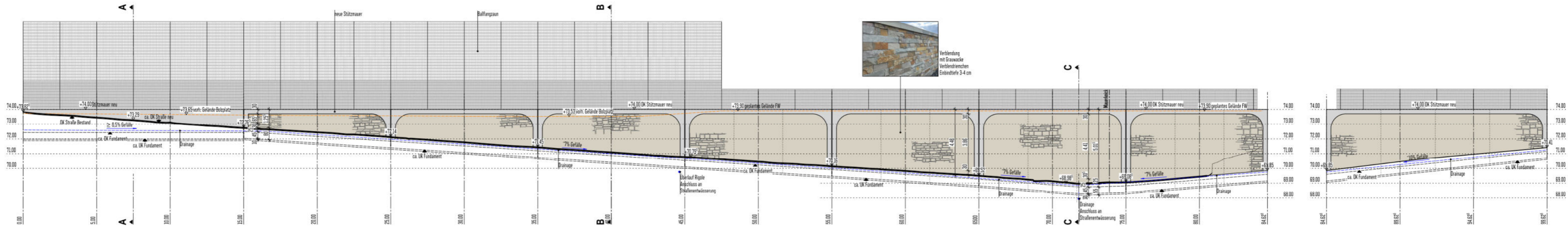
Plan-Nr: Anlage 2

Projekt-Nr: GN 23 147 3

Datum: 20.03.205

Maßstab: 1 : 60

Bearbeiter: BC



HB 1: bindige bis gemischtkörnige Auffüllungen und bindige Hochflutablagerungen, nicht tragfähig, Rammwiderstand sehr gering, sehr geringe Mantelreibung, sehr geringe Knicksicherheit!
 steif-weich, $q_{sk} = 30-40 \text{ kN/m}^2$
HB 2: bindige bis gemischtkörnige bindige Hochflutablagerungen, mittel tragfähig, Rammwiderstand mittel, mittlere Mantelreibung steif-halbfest, $q_{sk} = 30-40 \text{ kN/m}^2$
HB 3: nicht bindige bis schwach bindige Kiessande, oder mürber Fels, tragfähig, Rammwiderstand hoch, mitteldicht-dicht Mantelreibung $q_{sk} = 120-200 \text{ kN/m}^2$

in den Aufschlüssen A14 bis A17 bsi 5 - 6 m u. GOK durchgehend
 sehr geringe Rammwiderstände mit N10 (DPH) = 1 - 4 Schläge /10 cm

Bauvorhaben: BV Stützmauer Wiesenpfad Horchheim Baugrunduntersuchung	
Planbezeichnung: Längsprofil Stützmauer Anlage 3	
Plan-Nr.: 	Maßstab: 1:100
Bearbeiter: BC Gezeichnet: BC Geändert:	Datum: 20.03.2025 27.03.2025
Gesehen:	Projekt-Nr.: GN 23 147 4
56072 Koblenz-Gulisastraße 66 Tel.: 0261 - 41392 Fax: 0261 - 403782	

Bolzplatz

A6 (RKS + DPH)

A6.1 (DPH)

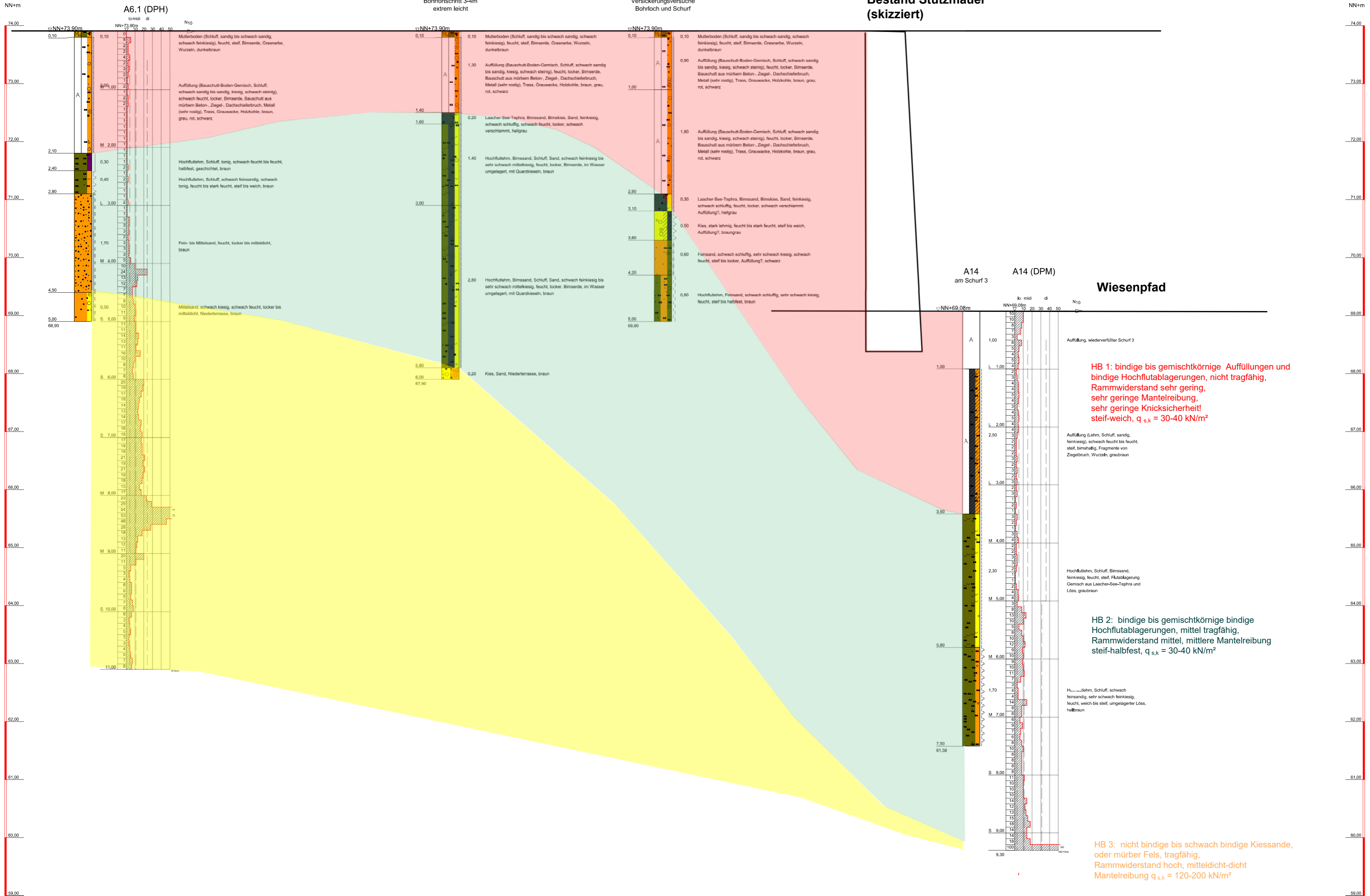
A2 (RKS)

Bohrfortschritt 3-4m
extrem leicht

A1 (RKS + BVS + SVS)

Versickerungsversuche
Bohrloch und Schurf

Bestand Stützmauer
(skizziert)



HB 1: bindige bis gemischtkörnige Auffüllungen und bindige Hochflutablagerungen, nicht tragfähig, Rammwiderstand sehr gering, sehr geringe Mantelreibung, sehr geringe Knicksicherheit! steif-weich, $q_{s,k} = 30-40 \text{ kN/m}^2$

HB 2: bindige bis gemischtkörnige bindige Hochflutablagerungen, mittel tragfähig, Rammwiderstand mittel, mittlere Mantelreibung steif-halbfest, $q_{s,k} = 30-40 \text{ kN/m}^2$

HB 3: nicht bindige bis schwach bindige Kiessande, oder mürber Fels, tragfähig, Rammwiderstand hoch, mitteldicht-dicht Mantelreibung $q_{s,k} = 120-200 \text{ kN/m}^2$