

Probeentnahme:

G1 ☐ gestörte Probe
U1 ☒ Sonderprobe
K1 ☒ Kernprobe

Nebenanteile:

z.B. s' , t' : schwach
z.B. $\bar{s}$, $\bar{t}$: stark

Kalkgehalt:

k^0 kalkfrei
 k^+ kalkhaltig
 k^{++} stark kalkhaltig

Grundwasser:

Bemessungs-Grundwasserstand:

 a) für Endzustand
 b) für Bauzustand

 8,9
(2003-09-20) Grundwasser
angebohrt
 8,9
(2003-09-20) s^h Grundwasserstand
nach Bohrende
 NN+118,0
2003-05-10 Ruhewasserstand
 NN+365,7
(2003-05-10) 10^h Grundwasser-
anstieg
 NN+355,7
 NN+11,7
(2003-05-10) Wasser versickert
 naß

Konsistenz:

 fest
 halbfest
 steif
 weich
 breiig

Trennflächen:

K: Klüftung
SS: Schichtung
SF: Schieferung

Verwitterungsgrad Fels nach DIN EN ISO 14689-1:

W 0: frisch (unverwittert)	
W 1: schwach verwittert	() schwach verwittert
W 2: mäßig verwittert	(()) mäßig bis stark verwittert
W 3: stark verwittert	
W 4: vollständig verwittert	
W 5: zersetzt	z zersetzt

vereinfachte Ansprache Verwitterung Fels bei Bohrsondierungen:

Festigkeit Fels nach DIN EN ISO 14689-1:

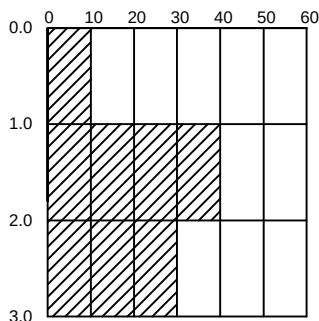
R 0: außerordentlich gering
R 1: sehr gering
R 2: gering
R 3: mäßig hoch
R 4: hoch
R 5: sehr hoch
R 6: außerordentlich hoch

Kornbindung Fels nach DIN EN ISO 14689-1:

sKb: schlechte Kornbindung
mKb: mäßige Kornbindung
gKb: gute Kornbindung
sgKb: sehr gute Kornbindung

RQD Fels:

$\frac{\text{Summe Länge Kernstücke} > 10 \text{ cm}}{\text{Länge Kernmarsch}} \times 100\%$



DR. SPANG

Zeichenerläuterung
Baugrunderkundung

Anlage: 4.1
Projekt Nr.: 36.4303
Plan Nr.: 36.4303 / 4.1

Hauptbodenarten (nach DIN 4023):

	Kies, G
	Grobkies, gG
	Mittelkies, mG
	Feinkies, fG
	Sand, S
	Grobsand, gS
	Mittelsand, mS
	Feinsand, fS
	Schluff, U
	Ton, T
	Torf, Humus, H
	Steine, X
	Blöcke, Y
	vulkanische Aschen, V
	Braunkohle, Bk
	Mutterboden, Mu
	Auffüllung, A
	Auffüllung?, A?
	Beton
	Wiesenkalk, Wk
	Mudde (Faulschlamm), F

Felsarten (nach DIN 4023):

	Konglomerat, Ko
	Brekzie, Br
	Sandstein, Sst
	Schluffstein, Ust
	Tonstein, Tst
	Mergelstein, Mst
	Kalkstein, Kst
	Dolomitstein, Dst
	Anhydrit, Ahst
	Gips, Gyst
	Salzgestein, Sast
	verfestigte vulkan. Aschen, Vst
	Steinkohle, Stk
	Quarzit, Q
	Vulkanite (z.B. Basalt), Vu
	Plutonite (z.B. Granit), Pl
	massige Metamorphite (z.B. Diabas, Gneis), Mem
	blättrige Metamorphite (z.B. Schiefer), Meb

Nebenbodenarten (nach DIN 4023):

	kiesig, g
	sandig, s
	schluffig, u
	tonig, t
	torfig, humos, h
	organisch, o
	steinig, x
	mit Blöcken, y
	mit Braunkohleeinschlüssen, bk
	mit Steinkohleeinschlüssen, stk



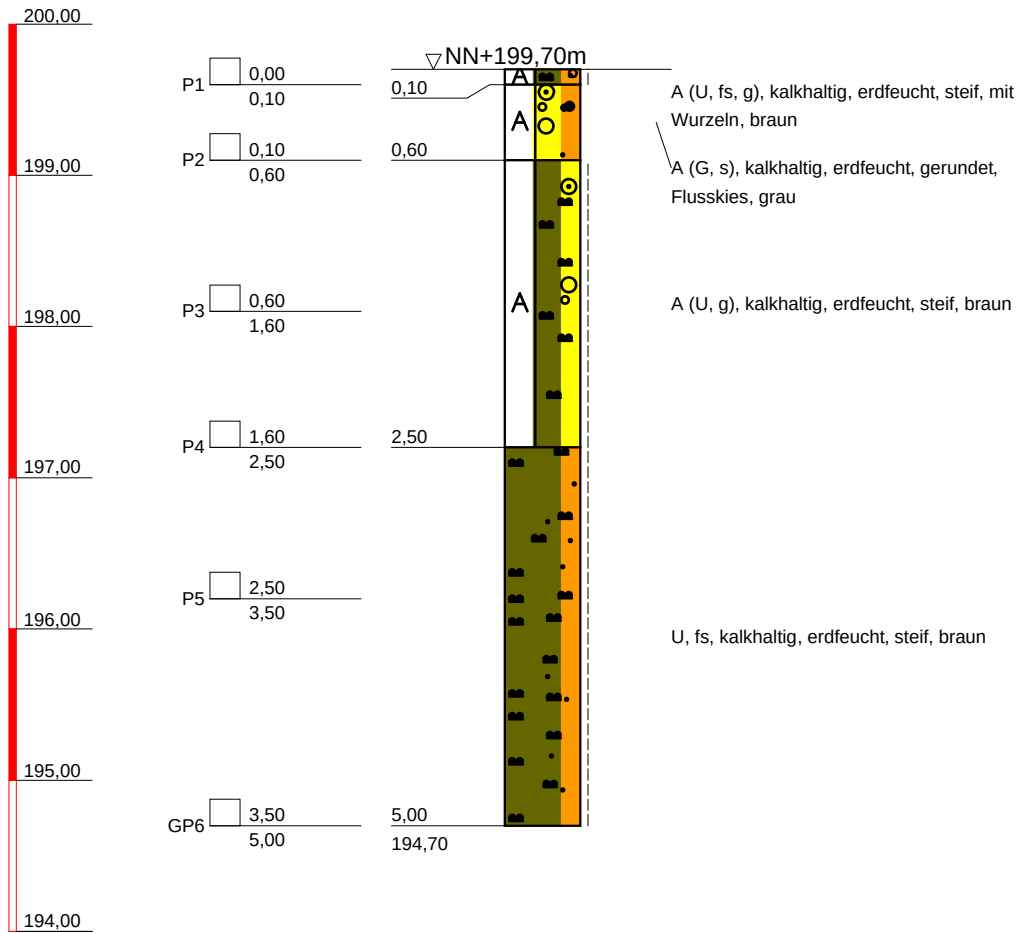
DR. SPANG

Zeichenerklärung Baugrunderkundung

Anlage:	4.1
Projekt Nr.:	36.4303
Plan Nr.:	36.4303 / 4.1

NN+m

BS 1



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 1

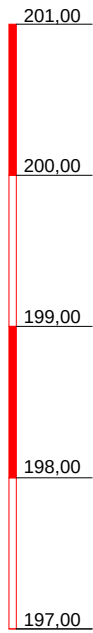
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 30.03.2015

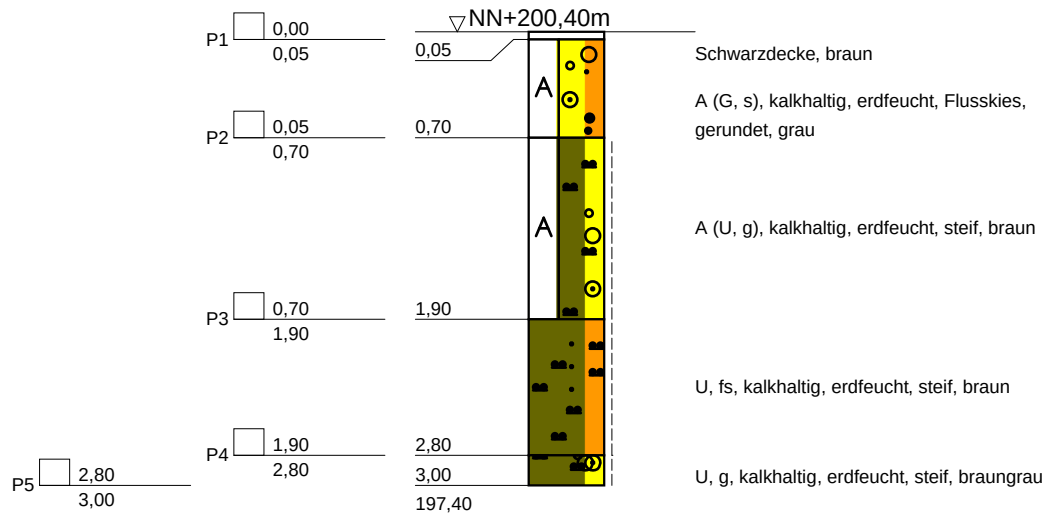
Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m



BS 3



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:
Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:
DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 3

Projekt-Nr: 36.4303

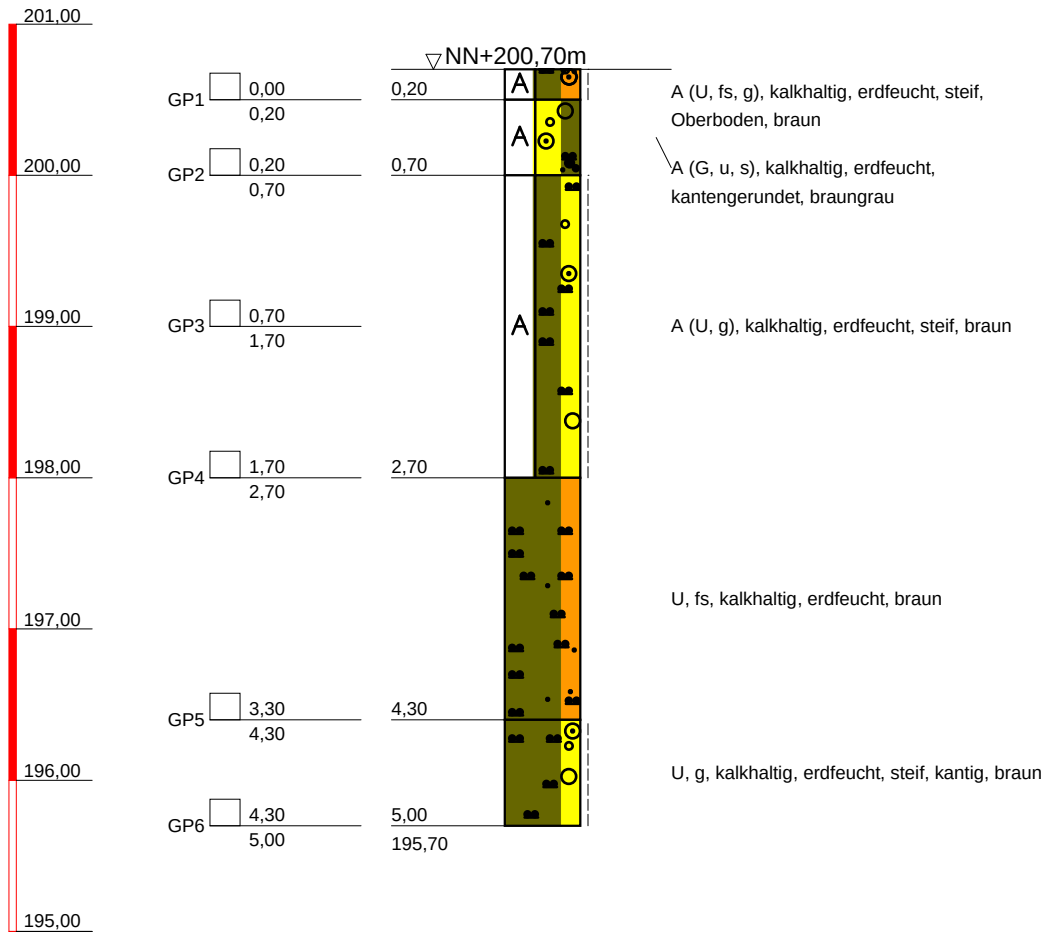
Datum: 30.03.2015

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m

BS 4



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 4

Projekt-Nr: 36.4303

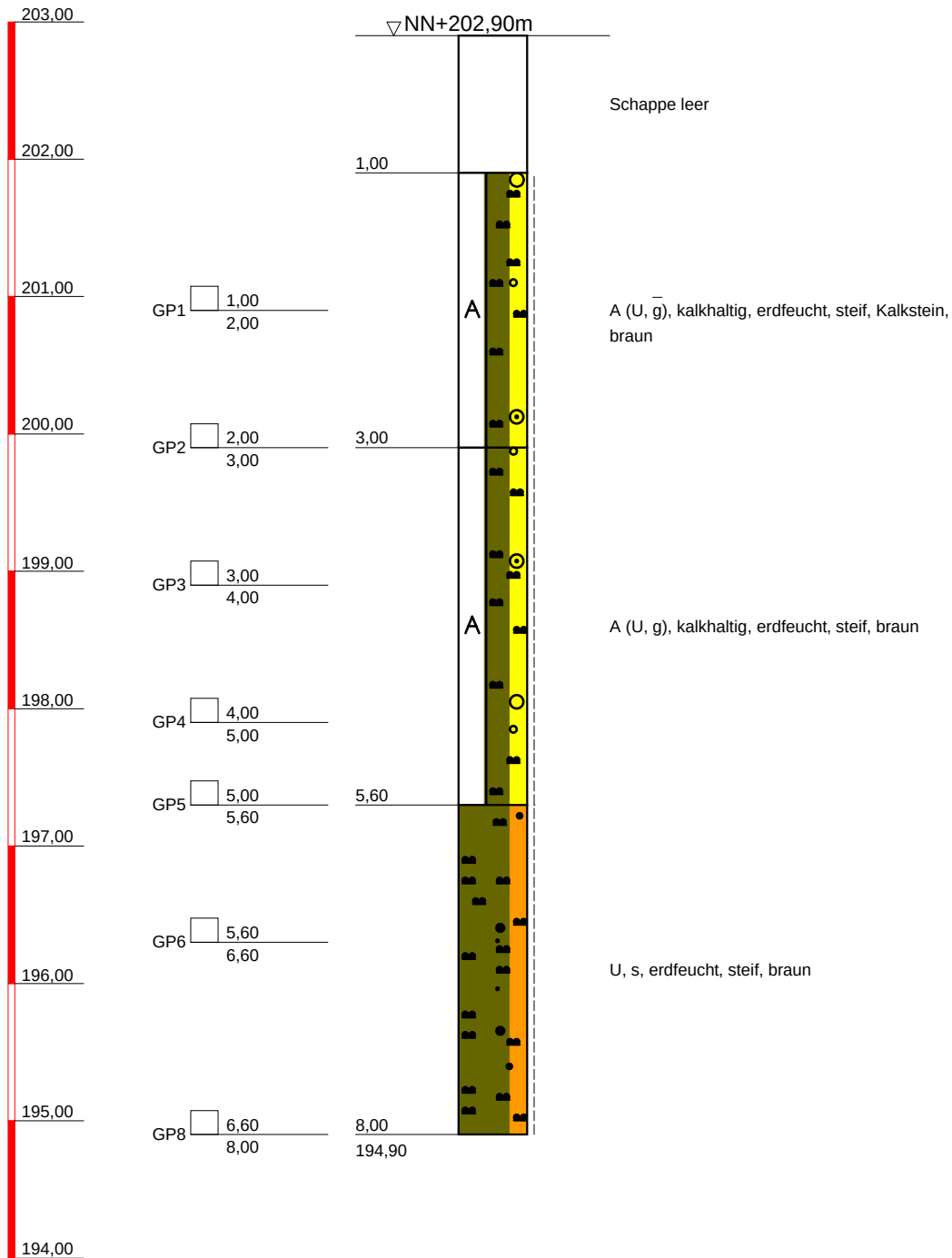
Datum: 31.03.2015

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m

BS 5



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 5

Projekt-Nr: 36.4303

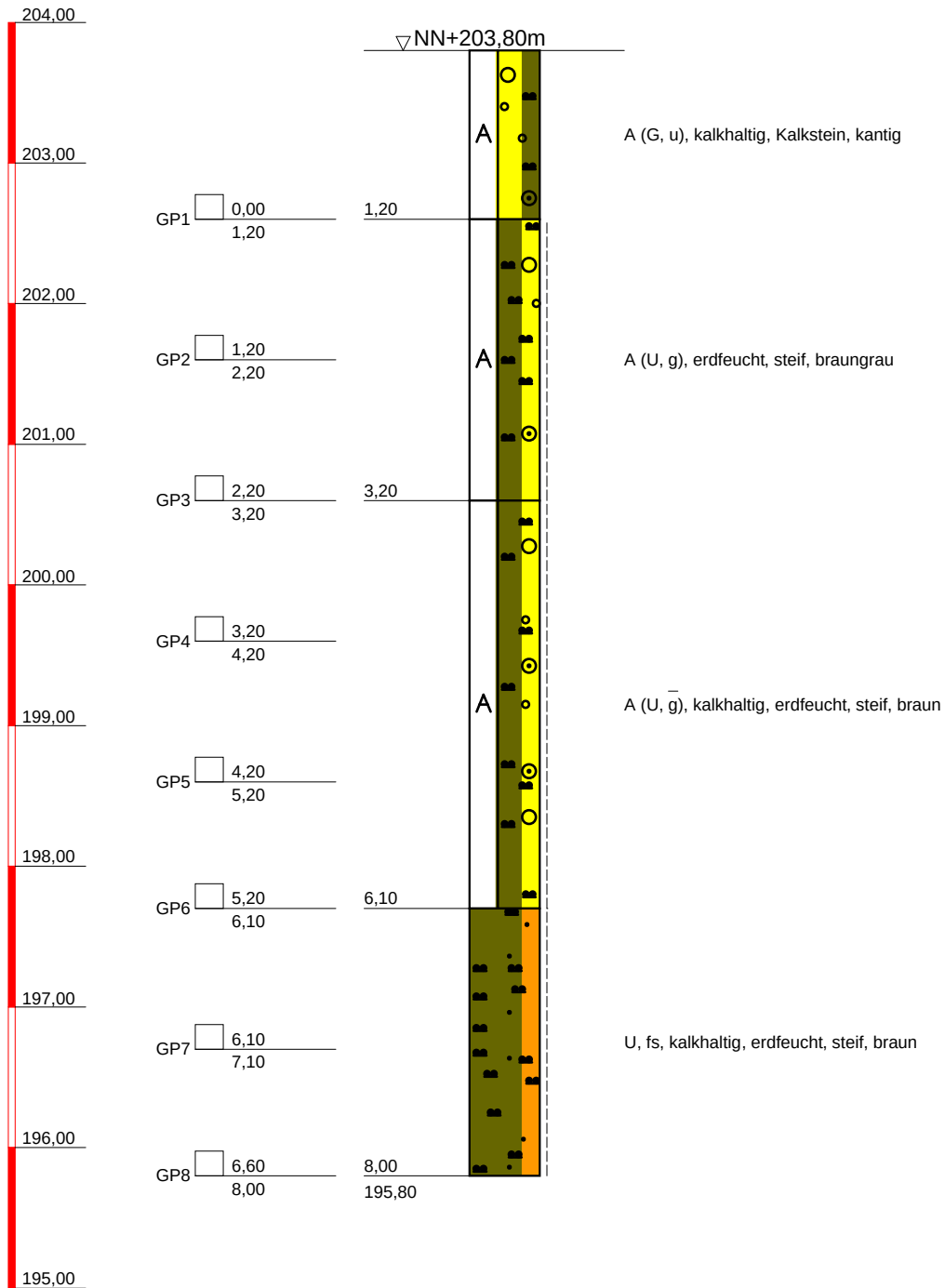
Datum: 31.03.2015

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m

BS 6



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 6

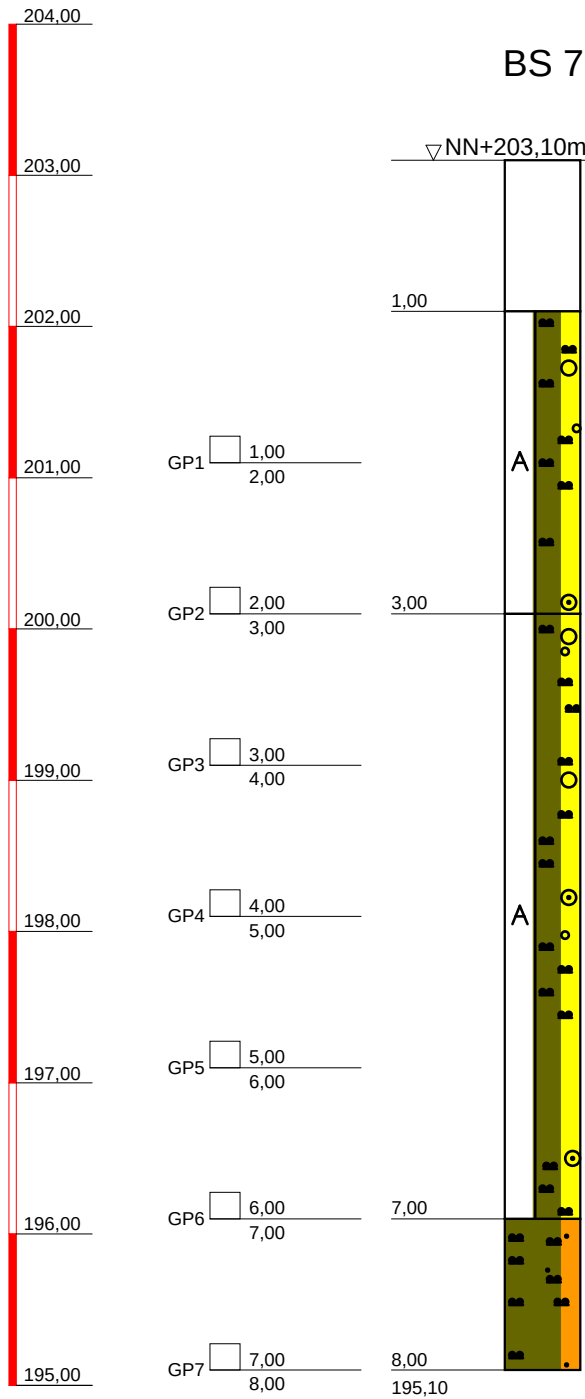
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 31.03.2015

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:
Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:
DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 7

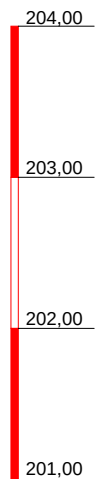
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 31.03.2015

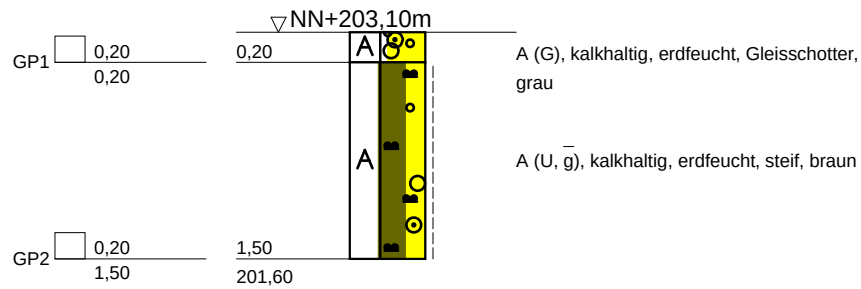
Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

NN+m



BS 8



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

KLEINRAMMBOHRUNG

Anlage: 4.2 - BS 8

Projekt-Nr: 36.4303

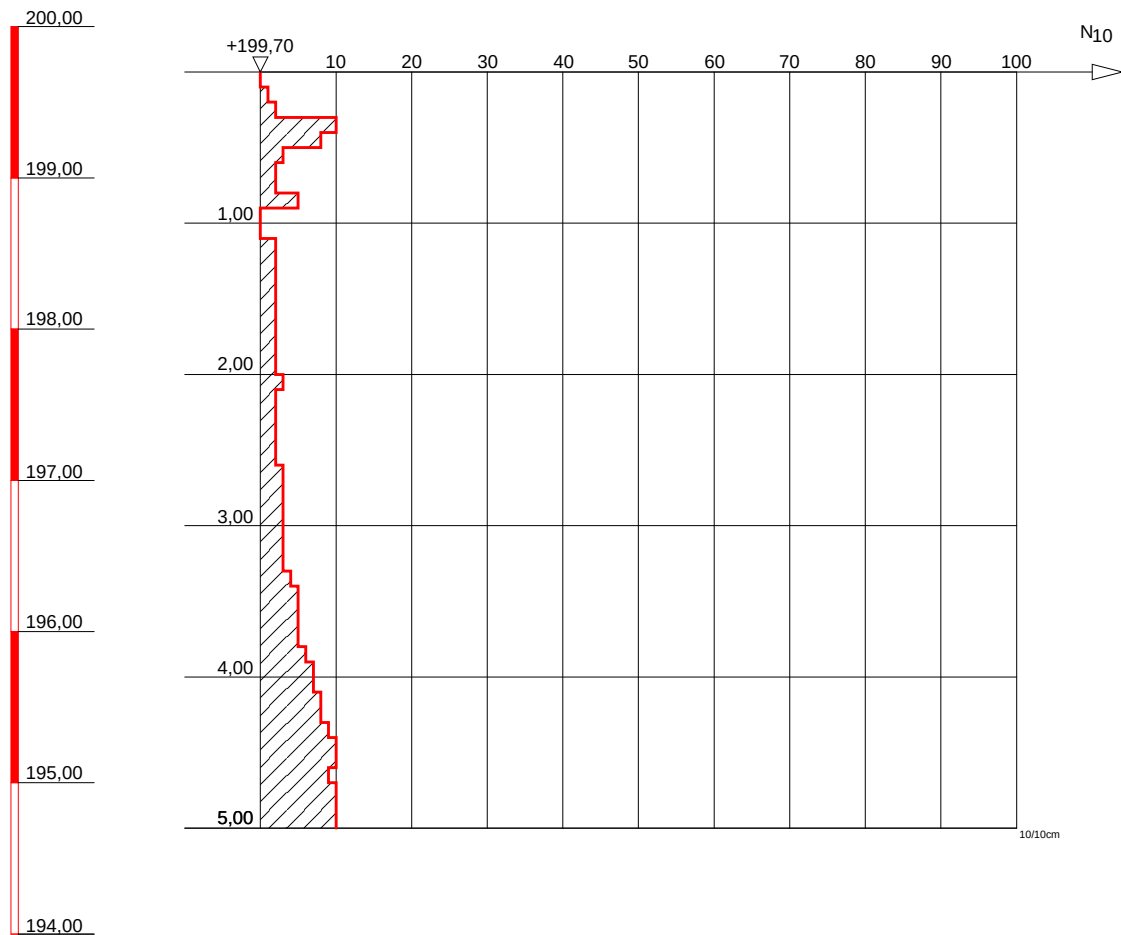
Datum: 31.03.2015

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN

DPH 1



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPH 1

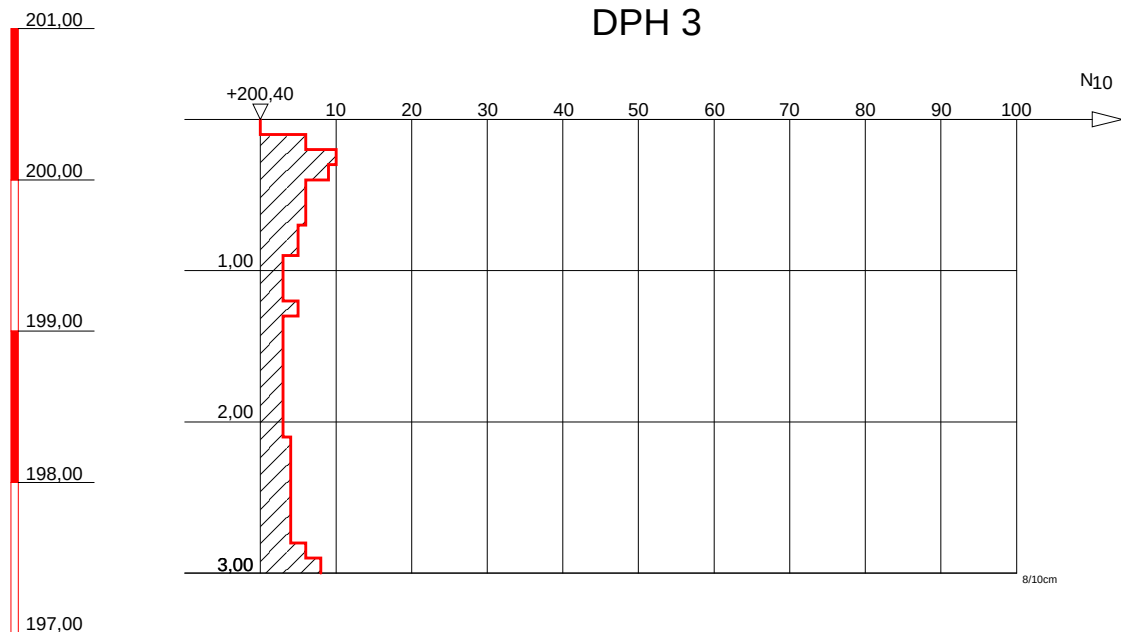
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 30.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPH 3

Projekt-Nr: 36.4303

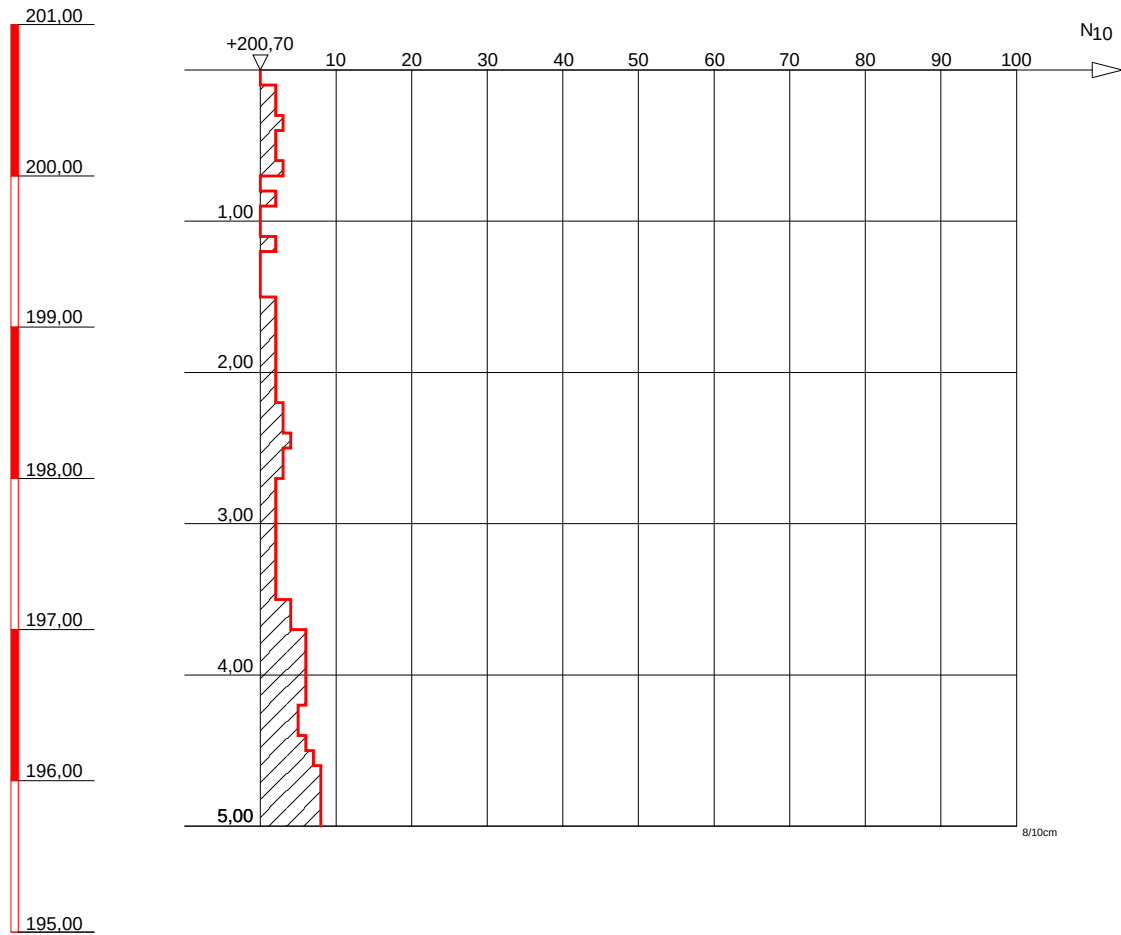
Datum: 30.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN

DPH 4



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPH 4

Projekt-Nr: 36.4303

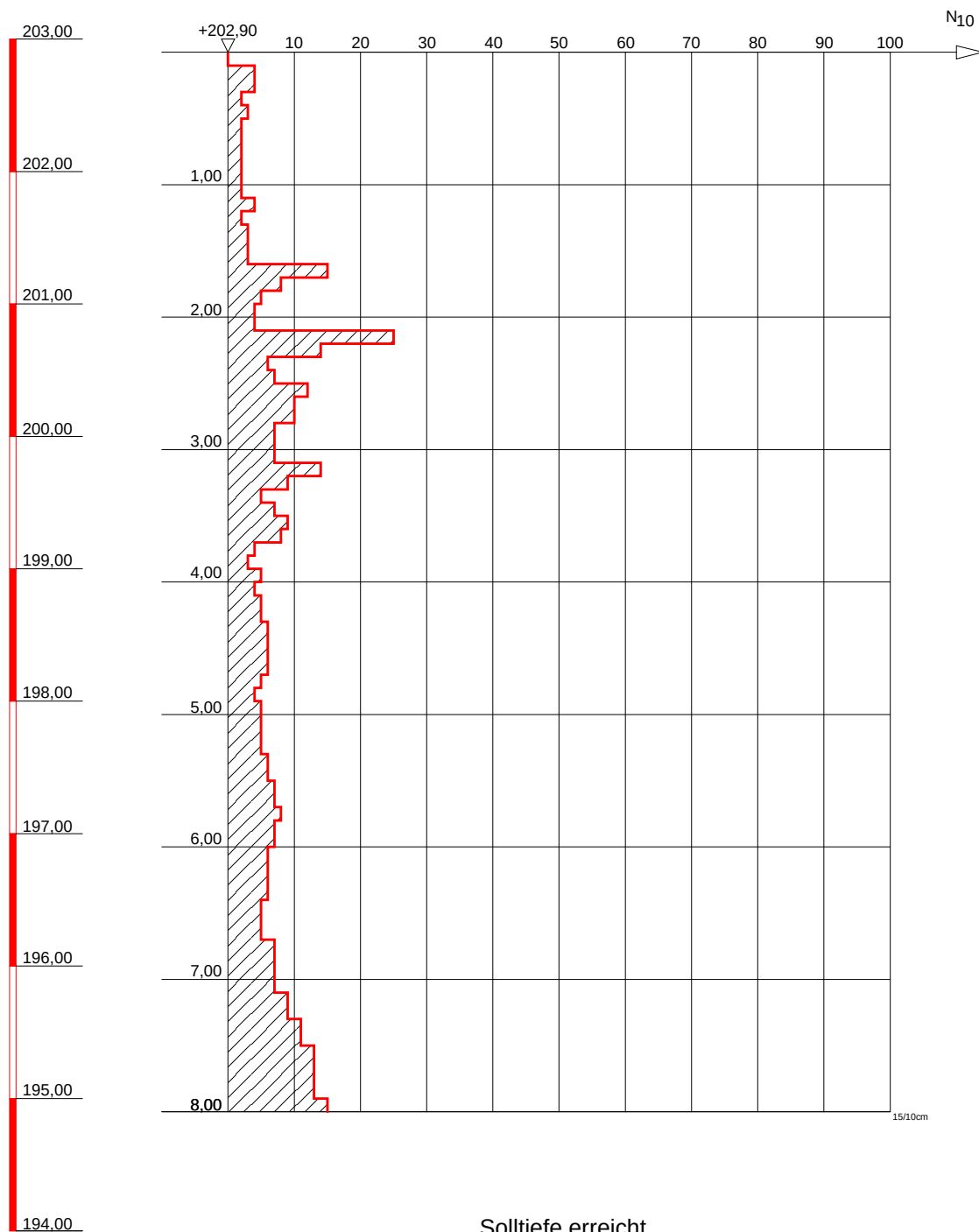
Datum: 30.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN

DPM 5



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

MITTELSCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPM 5

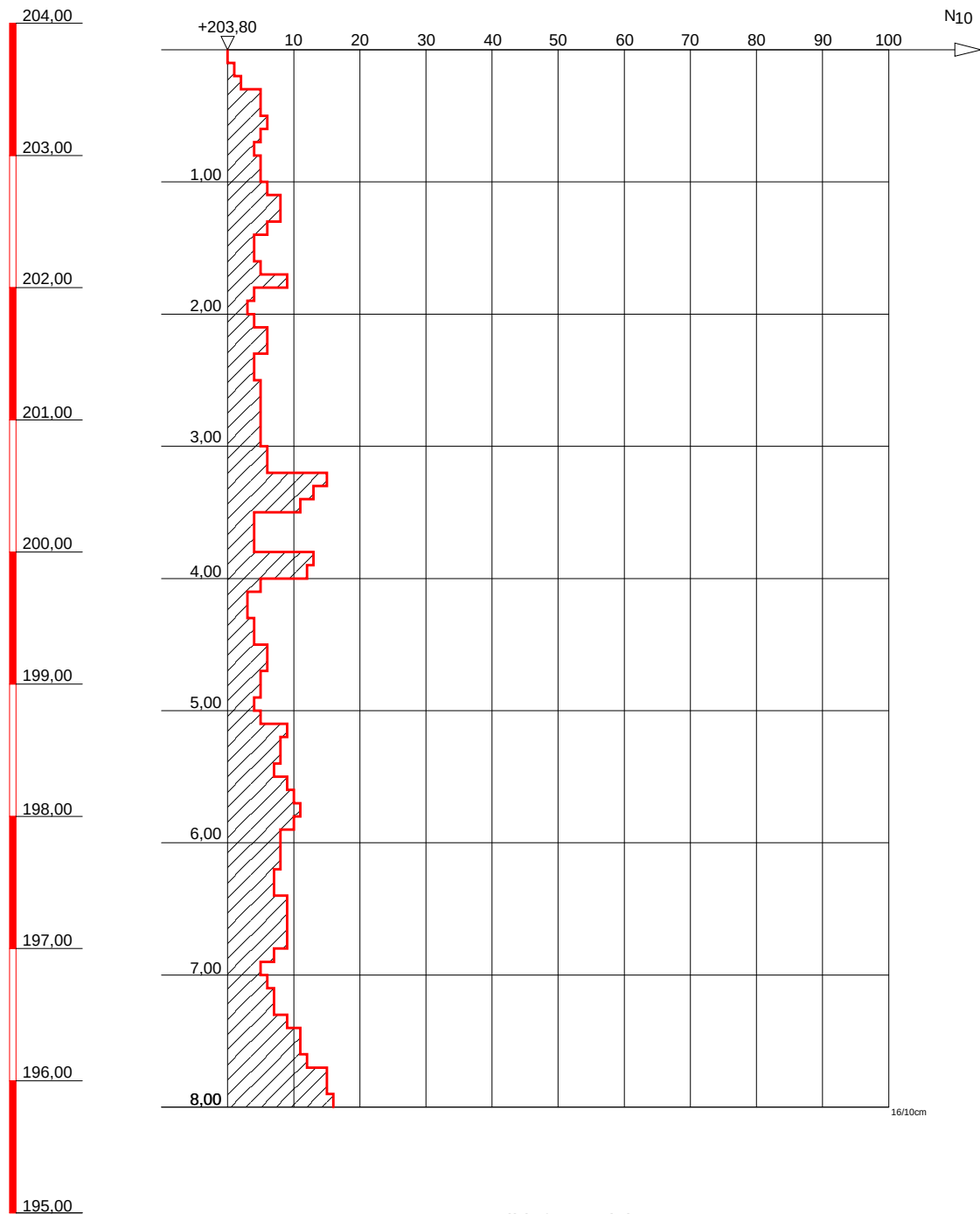
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 30.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

DPM 6



Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:
Erneuerung EÜ 275 Bilfingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:
DB Netz AG
Stuttgart

MITTELSCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPM 6

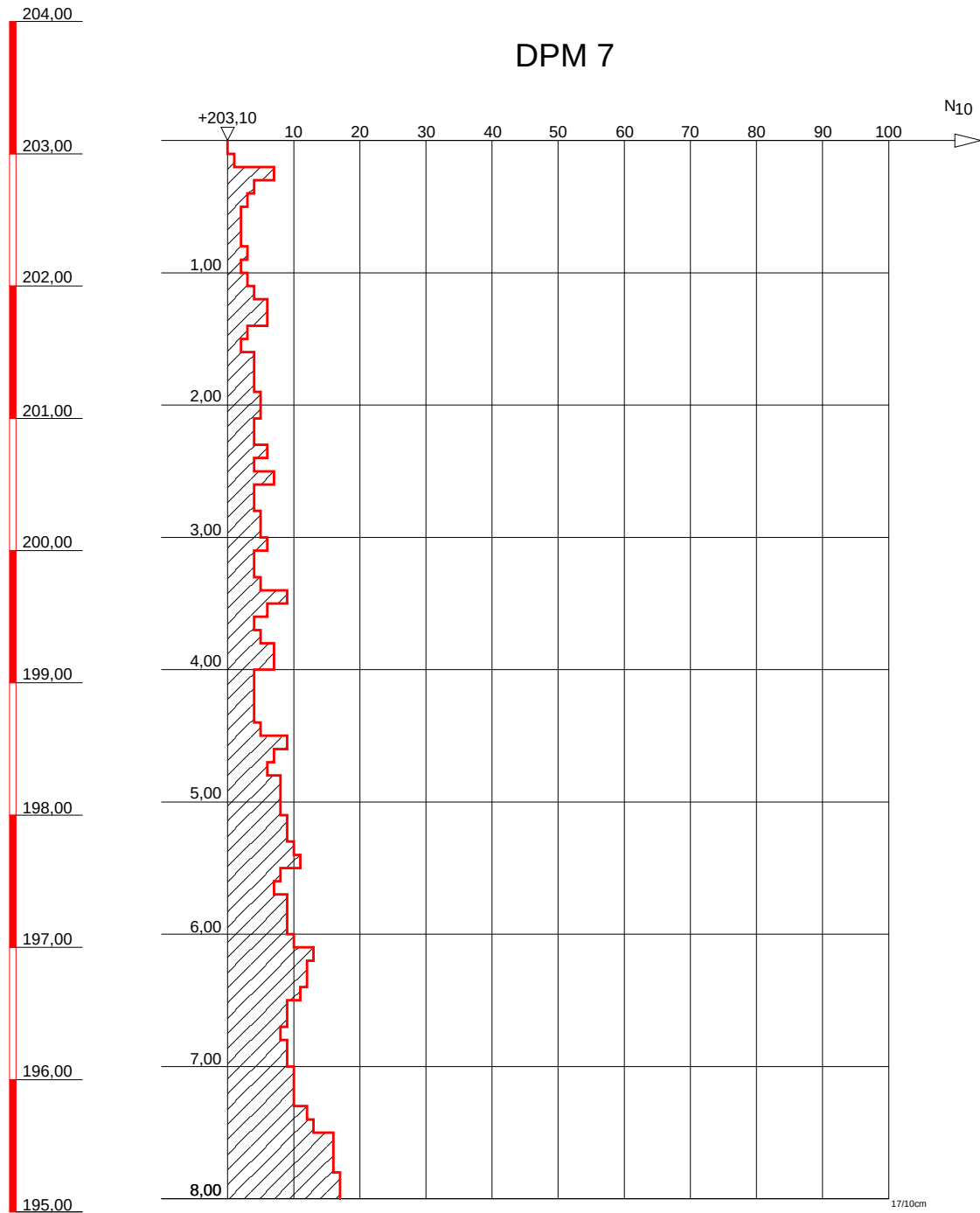
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 31.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN



Solltiefe erreicht



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

MITTELSCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPM 7

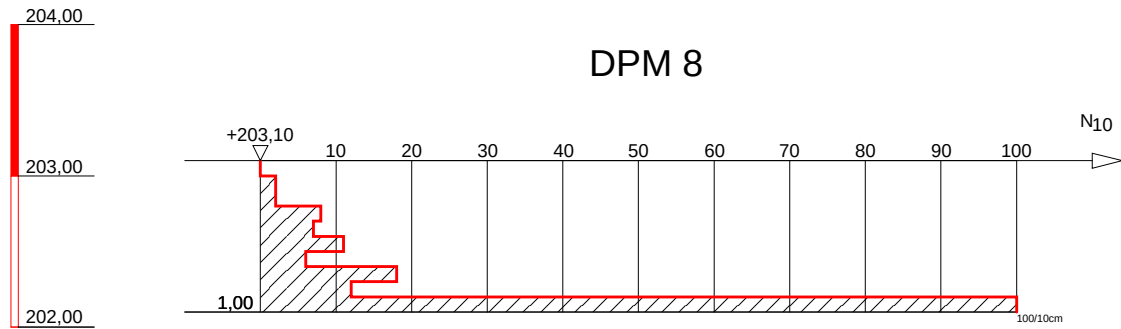
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 31.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN



Sonde steht auf



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Bifingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

MITTELSCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPM 8

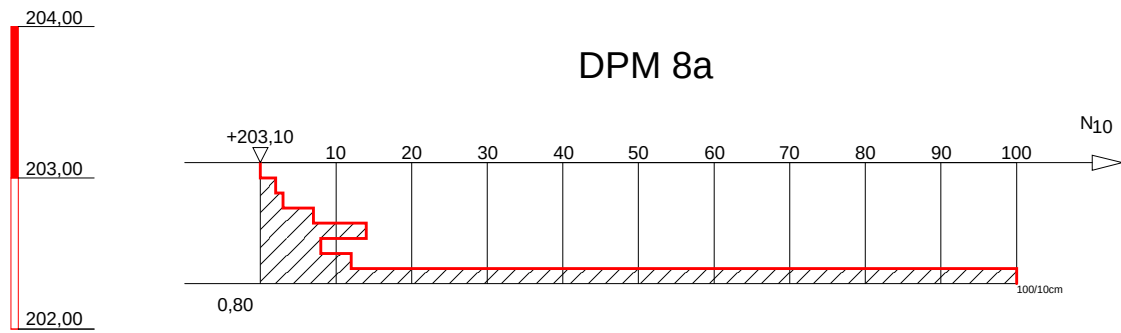
Projekt-Nr: 36.4303

Datum: 31.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN



Sonde steht auf



DR. SPANG

Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:

Erneuerung EÜ 275 Biflingen
KA Durlach-Pforzheim, Strecke 4200

Auftraggeber:

DB Netz AG
Stuttgart

MITTELSCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 4.3 - DPM 8a

Projekt-Nr: 36.4303

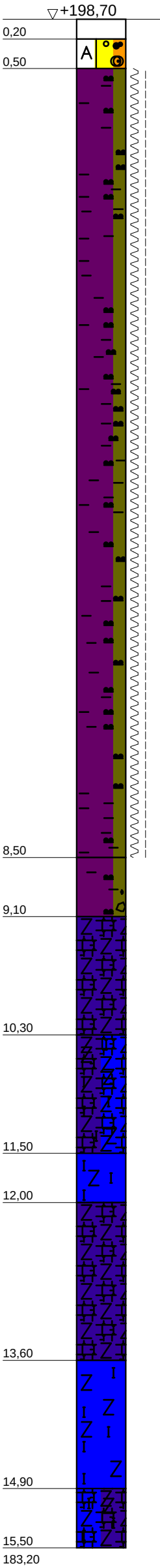
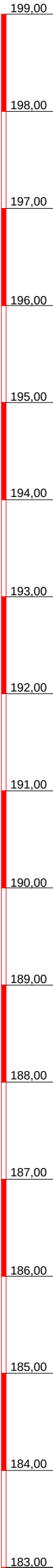
Datum: 31.03.15

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Mu/Mö

mNN

BK 1



Schwarzdecke

A (G, s), > Tragschicht, gerundete Kiese, grau

T, u, weich bis steif, hellbraun

T, u, x, hellbraun

Mst, stark kalkhaltig, W4/R1, mürbe, z.T. zerbohrt an Schichtflächen zerfallend, braun

Mst, Kst, stark kalkhaltig, W0-W2/R3, dicht mikritisch, fein laminiert, grau-blau

Kst, stark kalkhaltig, dicht, bunt, R3/W0, wolkig bioturbirt, grau-blau

Mst, kalkhaltig, dicht, R3/W0, fein laminiert, grau-blau

Kst, stark kalkhaltig, dicht, hart, R4-3/W0, wolkig bioturbirt, grau-dunkelgrau

Kst, Mst, stark kalkhaltig, dicht, bunt, R3-4/W0, fein laminiert, z. T. bioturbirt, grau

RQD 0

RQD 0

RQD 0

RQD 0

RQD 0

RQD 30-50

RQD 80

RQD 70-90

RQD 80-95

RQD 90-95

Endteufe



DR. SPANG
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen
Geologie und Umwelttechnik mbH
Weilstr. 29; 73734 Esslingen
Tel.: 0711 / 3513049-0
Fax: 0711 / 3513049-19

Bauvorhaben:
Strecke 4200 KA Durlach - Pforzheim
Erneuerung EÜ275 Biflingen
Auftraggeber:
DB Netz AG Stuttgart

KERNBOHRUNG

Anlage: 4.4 BK 1
Projekt-Nr: 36.4303
Datum: 29.01.16
Maßstab: 1 : 50
Bearbeiter: CI

