

BAUVORHABEN: Nord – Süd – Verbindung Straßenbahn in Magdeburg
Vom Damaschkeplatz bis zum Hermann-Bruse-Platz

AUFTRAGGEBER:



Fritz-Vomfelde-Str. 12
D-40547 Düsseldorf

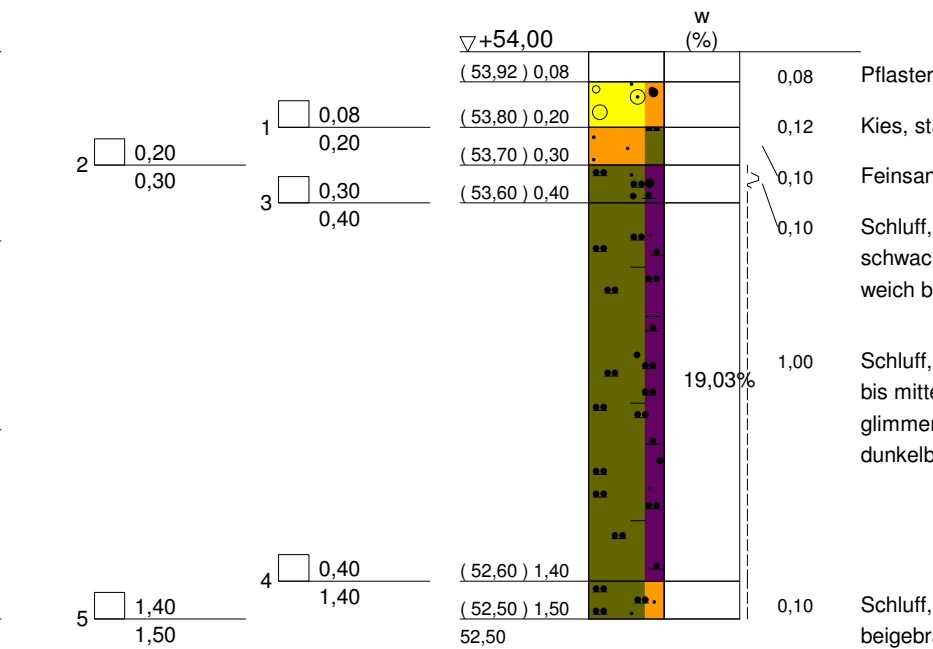
Geotechnischer Entwurfsbericht zu den Baugrund- und Tragfähigkeitsverhältnissen

Anlage 2: Profildarstellung der Schürfe
Maßstab 1:25

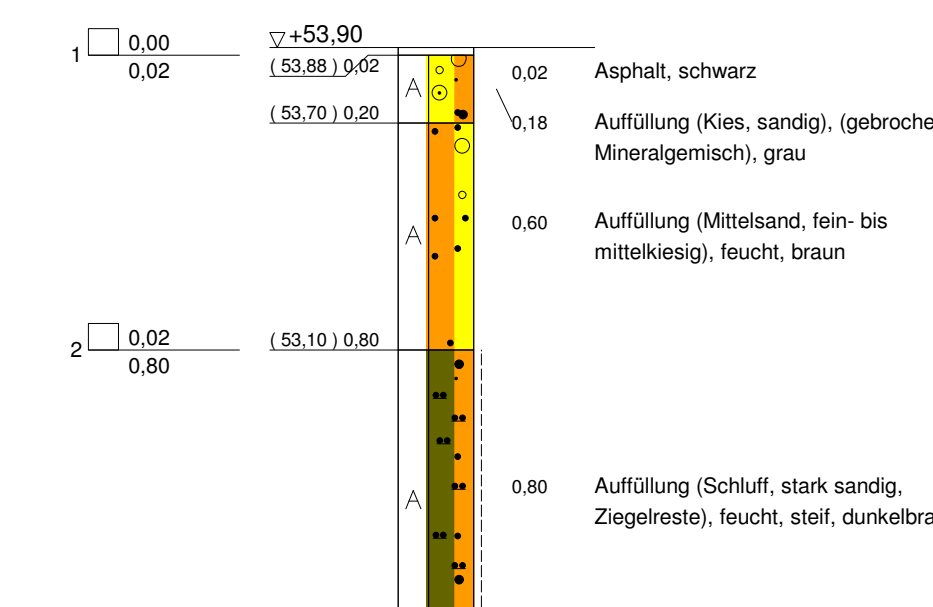
(5 Blätter)

GOK

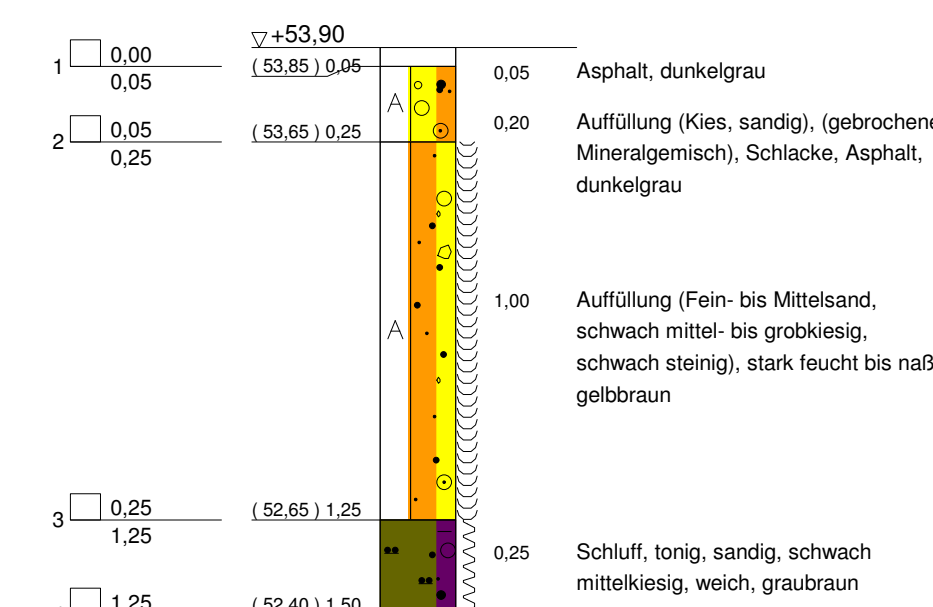
Schurf 1

(15.08.2014)
St. -0,0+60

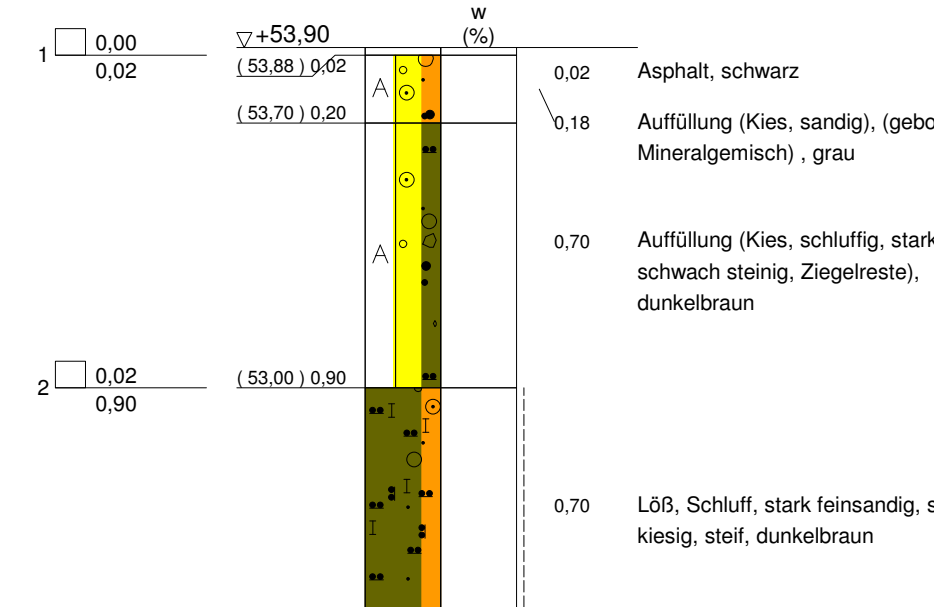
Schurf 2

(15.08.2014)
St. 0,0+82

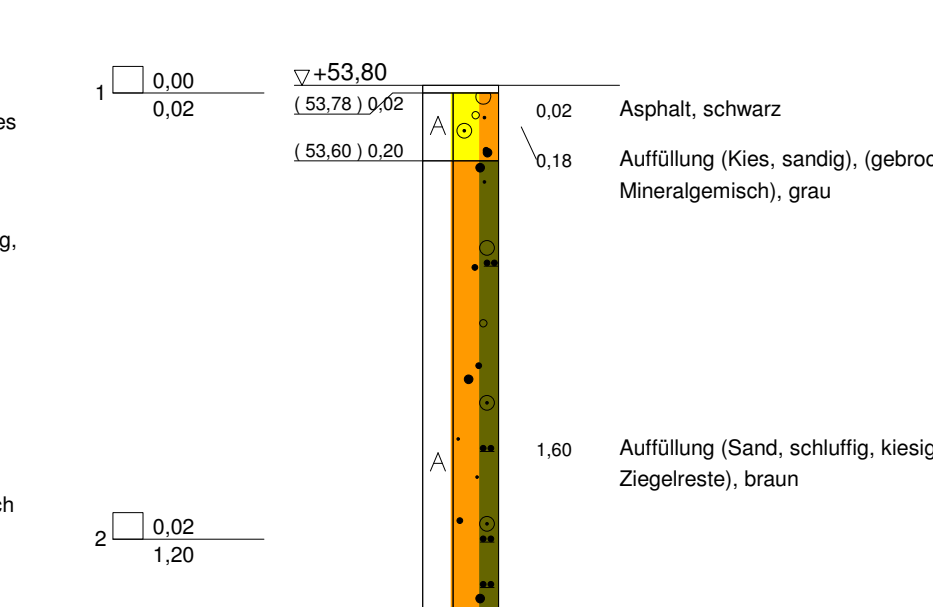
Schurf 3

(15.08.2014)
St. 0,1+60

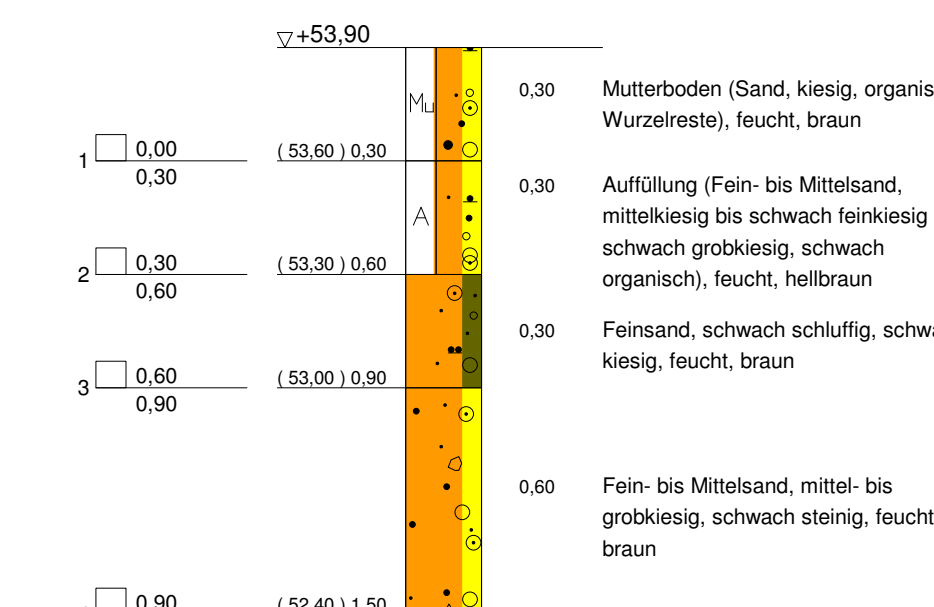
Schurf 4

(15.08.2014)
St. 0,2+44

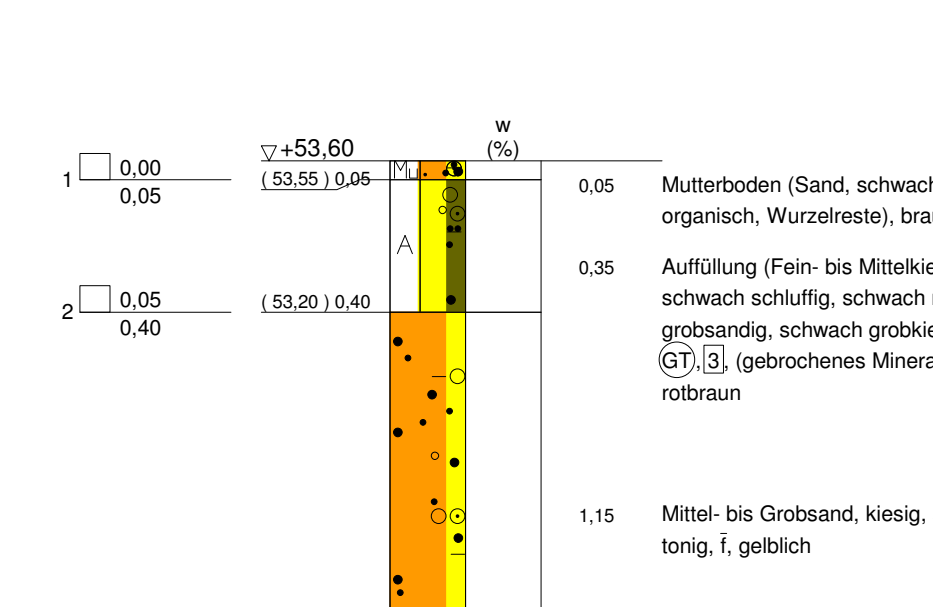
Schurf 5

(15.08.2014)
St. 0,3+87

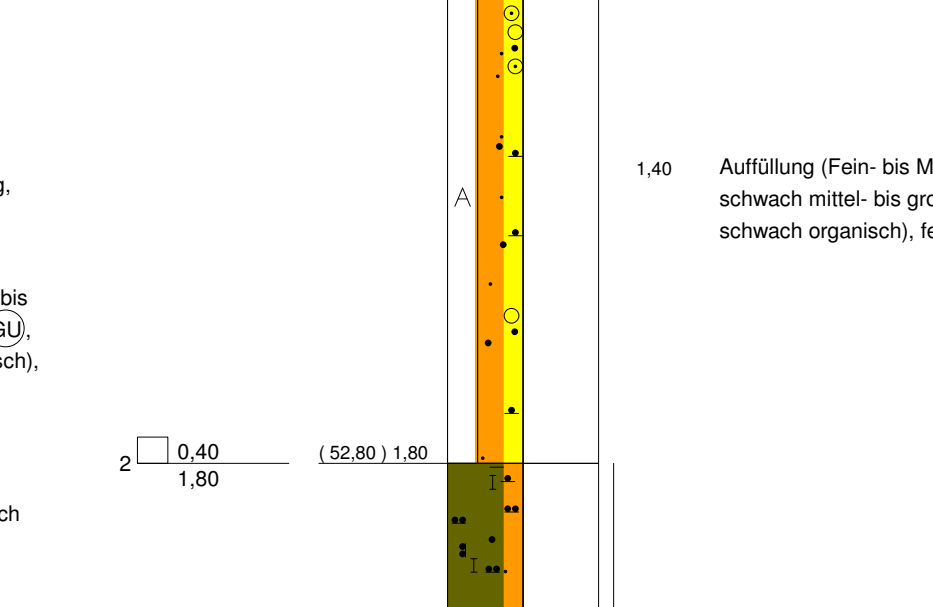
Schurf 6

(12.08.2014)
St. 0,4+87

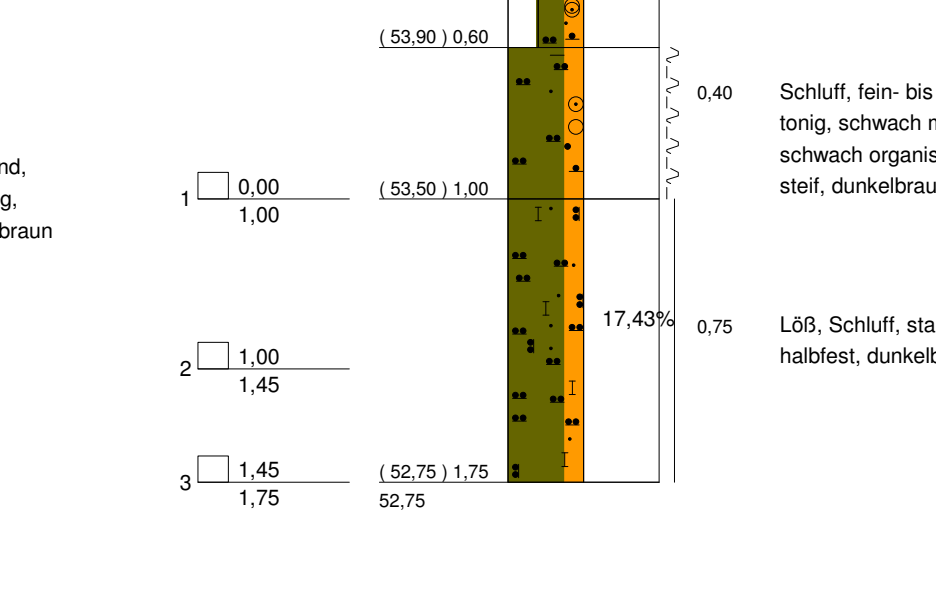
Schurf 7

(14.08.2014)
St. 0,6+30

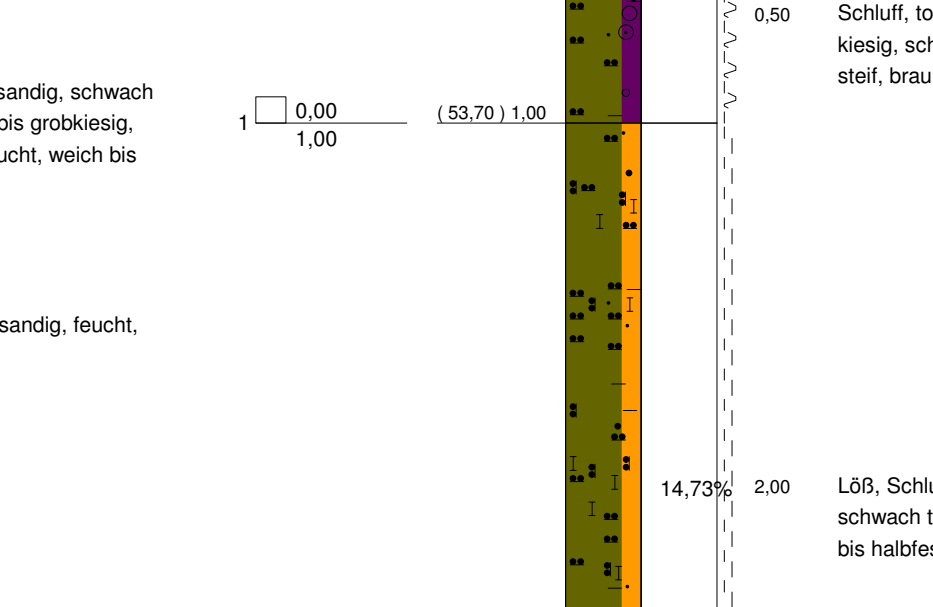
Schurf 8

(12.08.2014)
St. 0,7+65

Schurf 9

(14.08.2014)
St. 0,9+30

Schurf 10

(14.08.2014)
St. 1,0+05

ZEICHENERKLÄRUNG (s. DIN 4023)

UNTERSUCHUNGSTEILEN		PROBENENTNAHME UND GRUNDWASSER	
SCH	Schurf	Grundwasser angebohrt	Grundwasser nach Bohrende
B	Bohrung	Grundwasser nach Bohrende	Ruhwasserstand
BK	Bohrung mit durchgehender Kerngewinnung	Schichtwasser angebohrt	Sonderprobe
BP	Bohrung mit Gewinnung nicht gekernter Proben	Bohrprobe (Eimer 5 l)	Bohrprobe (Glas 0.7l)
BuP	Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben	Schichtwasser angebohrt	Sonderprobe
DPL	Rammsondierung leichte Sonde ISO 22476-2	Bohrprobe (Eimer 5 l)	Bohrprobe (Glas 0.7l)
DPL	Rammsondierung mittlere Sonde ISO 22476-2	Schichtwasser angebohrt	Sonderprobe
DPL	Rammsondierung schwere Sonde ISO 22476-2	Bohrprobe (Eimer 5 l)	Bohrprobe (Glas 0.7l)
BS	Sondierbohrung	Schichtwasser angebohrt	Sonderprobe
CPT	Drucksondierung nach DIN 4094-2	Bohrprobe (Eimer 5 l)	Bohrprobe (Glas 0.7l)
RKS	Rammkernsondierung	Schichtwasser angebohrt	Sonderprobe
GWM	Grundwassermeßstelle	Bohrprobe (Eimer 5 l)	Bohrprobe (Glas 0.7l)

BODENARTEN		FELSARTEN	
Auffüllung	mit Blöcken	Fels, allgemein	Z
Böcke	mergelig	Fels, verwittert	Zv
Geschiebemergel	Mg me	Granit	Gr
Kies	G g	Kalkstein	Kst
Mudde	F o	Kongl./Brekzie	Gst
Sand	S s	Mergelstein	Mst
Schluff	U u	Sandstein	Sst
Steine	X x	Schluffstein	Ust
Ton	T t	Tonstein	Tst
Torf	H h		

KORNGRÖßENBEREICH		NEBENANTEILE	
f	fein		
m	mittel		
g	groß		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

RAMMSONDIERUNG NACH EN ISO 22476-2		BOHRLOCHRAMMSONDIERUNG NACH DIN 4094-2	
Schlagenergie für 10 cm Eindringtiefe			
DPL 10	3,07 cm	DPM 10	4,37 cm
DPL 15	3,07 cm	DPM 15	4,37 cm
DPL 20	3,07 cm	DPM 20	4,37 cm
DPL 25	3,07 cm	DPM 25	4,37 cm
DPL 30	3,07 cm	DPM 30	4,37 cm
DPL 35	3,07 cm	DPM 35	4,37 cm
DPL 40	3,07 cm	DPM 40	4,37 cm
DPL 45	3,07 cm	DPM 45	4,37 cm
DPL 50	3,07 cm	DPM 50	4,37 cm

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

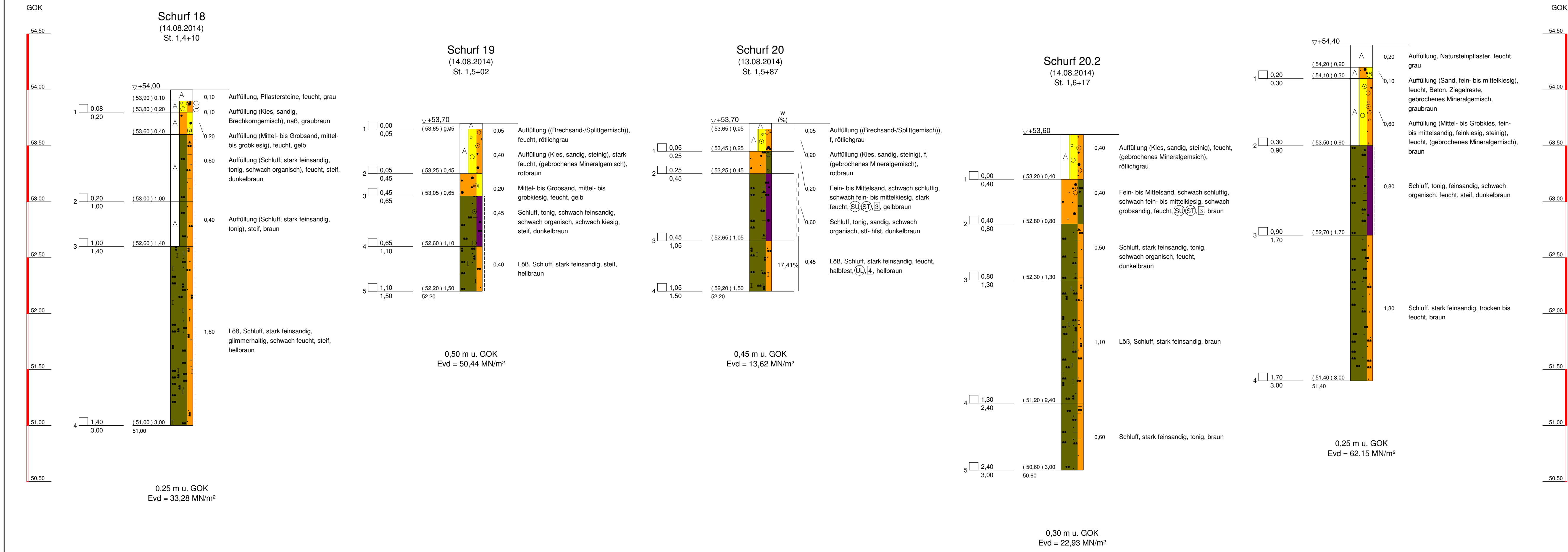
KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	halbfest
fst	fest		

KONSISTENZ		FEUCHTIGKEIT	
brg	breig	wch	weich
stf	stif	hstf	



ZEICHENERKLÄRUNG (s. DIN 4023)

UNTERSUCHUNGSSTELLEN

- SCH Schurf
- B Bohrung
- BK Bohrung mit durchgehender Kerngewinnung
- BP Bohrung mit Gewinnung nicht gekernter Proben
- BuP Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben
- DPL Rammsondierung leichte Sonde ISO 22476-2
- DPL Rammsondierung mittelSchwere Sonde ISO 22476-2
- DPL Rammsondierung Schwere Sonde ISO 22476-2
- BS Sondierbohrung
- CPT Drucksondierung nach DIN 4094-2
- RKS Rammkernsondierung
- GWM Grundwassermeßstelle

PROBENENTNAHME UND GRUNDWASSER

Proben-Güteklasse nach DIN 4021 Tab. 1

- Grundwasser angebohrt
- Grundwasser nach Bohrende
- Ruhewasserstand
- Schichtwasser angebohrt
- Sonderprobe
- Bohrprobe (Eimer 5 l)
- Bohrprobe (Glas 0.7l)
- kein Grundwasser
- Verwachsene Bohrkernprobe

BODENARTEN

Auffüllung	mit Blöcken	A	Y y	Fels, allgemein	Z
Blöcke	mergelig	Mg	me	Fels, verwittert	Zv
Geschiebemergel	kiesig	G	g	Granit	Gr
Kies	organisch	F	o	Kalkstein	Kst
Mudde	sandig	S	s	Kongl., Brekzie	Gst
Schluff	schluffig	U	u	Mergelstein	Mst
Steine	steinig	X	x	Sandstein	Sst
Ton	tonig	T	t	Schluffstein	Ust
Torf	humos	H	h	Tonstein	Tst

KORNGRÖßENBEREICH

f	fein	-	schwach (< 15 %)
m	mittel	-	stark (ca. 30-40 %)
g	grob	-	sehr schwach; - sehr stark

KONSISTENZ

brg	breig	wch	weich	FEUCHTIGKEIT
stf	steif	hfst	halbfest	KLÜFTUNG
stf	fest			klü klüftig
				klü stark klüftig

RAMMSONDIERUNG NACH EN ISO 22476-2

Spitzendurchmesser	DPL 10	DPM 10	DPH 15
Spitzengewicht	3.57 cm	3.56 cm	4.37 cm
Gestängeldurchmesser	10.00 cm²	10.00 cm²	15.00 cm²
Rammhämmergewicht	2.20 cm	2.20 cm	3.20 cm
Fällhöhe	10.00 kg	30.00 kg	50.00 kg
	50.0 cm	20.00 cm	50.00 cm

BOHRLOCHRAMMSONDIERUNG NACH DIN 4094-2

0.5-0.80 13 Schl./30cm	offene Spitze
5/67	
1.55-2.00 15 Schl./30cm	geschlossene Spitze
6/78	

Bauvorhaben:

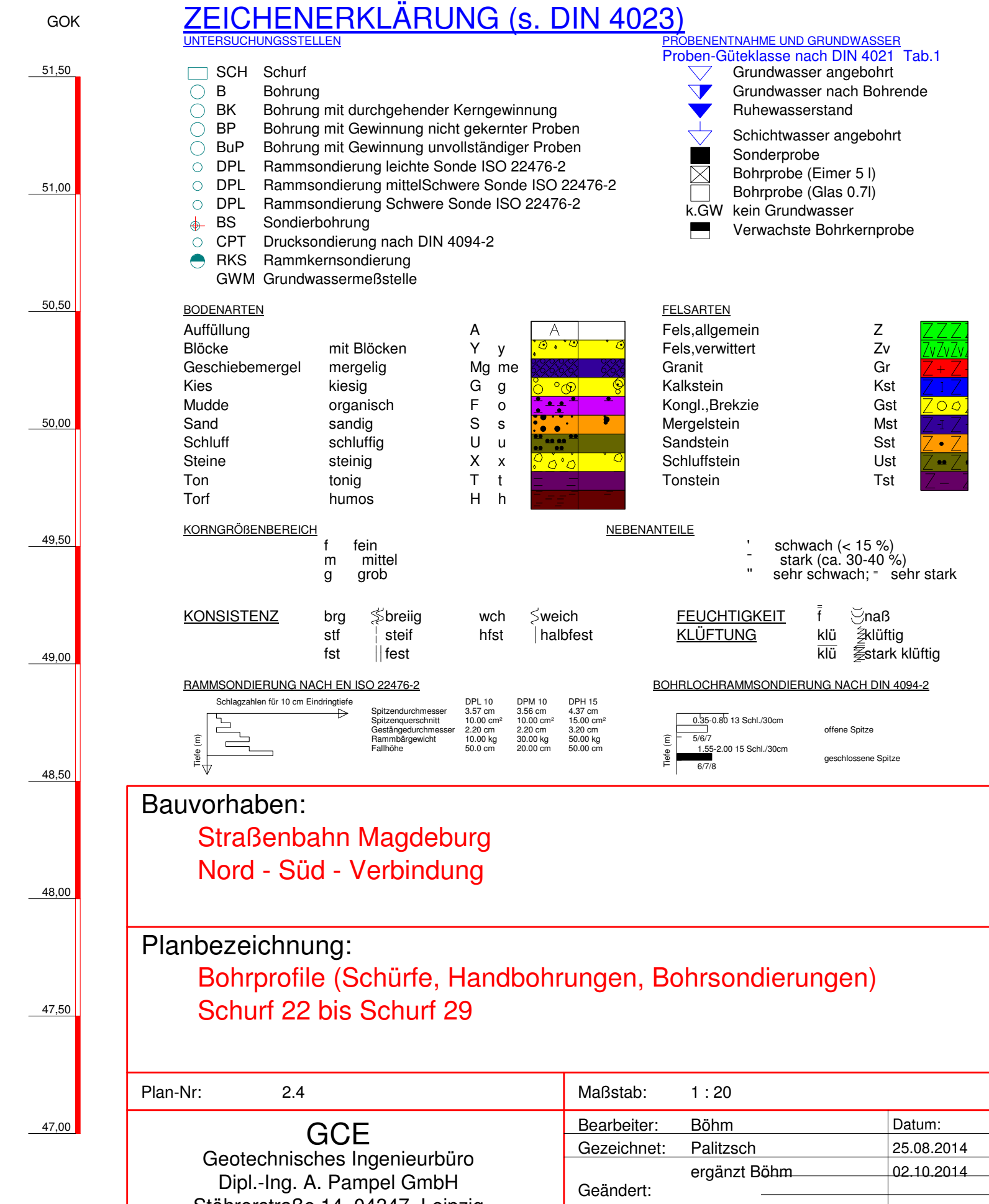
Straßenbahn Magdeburg Nord - Süd - Verbindung

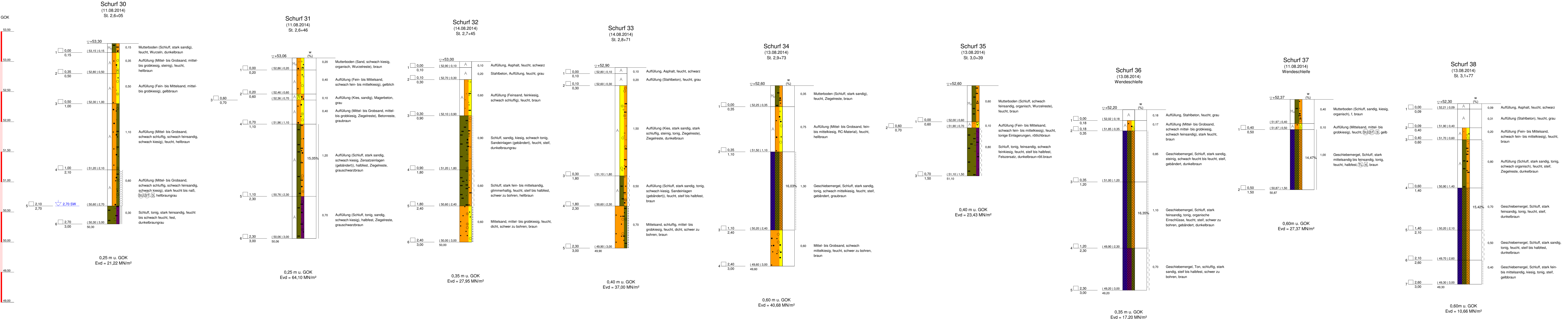
Planbezeichnung:

Bohrprofile (Schürfe, Handbohrungen und Bohrsondierungen)

Schurf 18 bis Schurf 21

Plan-Nr:	2.3	Maßstab:	1 : 20		
GCE Geotechnisches Ingenieurbüro Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig Tel.: 0341 / 24 43 5-0 Fax: 0341 / 24 43 5-16		Bearbeiter:	Böhm	Datum:	25.08.2014
		Gezeichnet:	Palitzsch		
		Geändert:			
		Gesehen:			
		Projekt-Nr:	13/LG/927		





ZEICHENERKLÄRUNG (s. DIN 4023)

UNTERSUCHUNGSSTELLEN

SCH Schurf
B Bohrung
BK Bohrung mit durchgehender Kerngewinnung
BP Bohrung mit Gewinnung nicht gekernter Proben
BuP Bohrung mit Gewinnung unvollständiger Proben
DPL Rammsondierung leichte Sonde ISO 22476-2
DPL Rammsondierung mittel/Schwere Sonde ISO 22476-2
DPL Rammsondierung Schwere Sonde ISO 22476-2
BS Sonderbohrung
CPT Drucksondierung nach DIN 4094-2
RKS Rammkernsondierung
GWM Grundwassermeßstelle

PROBENENTNAHME UND GRUNDWASSER
Proben-Gütekategorie nach DIN 4021 Tab.1
Grundwasser angebohrt
Grundwasser nach Bohrende
Ruhewasserstand
Schichtwasser angebohrt
Sonderprobe
Bohrprobe (Eimer 5 l)
Bohrprobe (Glas 0,7 l)
kein Grundwasser
Verwachsene Bohrkernprobe

BODENARTEN

Auffüllung
Blöcke
Geschiebemergel
Kies
Mudde
Sand
Schluff
Steine
Ton
Torf

mit Blöcken
mergelig
kiesig
organisch
sandig
schluffig
steinig
tonig
humos

A y
Mg me
G g
F o
S s
U u
X x
T t
H h

FELSARTEN

Fels, allgemein
Fels, verwittert
Granit
Kalkstein
Kongl., Brekzie
Mergelstein
Sandstein
Schluffstein
Tonstein

Zv
Gr
Kst
Gst
Mst
Sst
Ust
Tst

KORNGRÖßENBEREICH

f m
g

fein
mittel
grob

KONSISTENZ

brg
stf
tst

breig
stf
fest

wch
hst
halbleist

FEUCHTIGKEIT KLÖFTUNG

f klü
klü
klü

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

RAMMSONDIERUNG NACH EN ISO 22476-2

Schlagzahlen für 10 cm Eindringtiefe

Spitzen-/Rammsonde
Spitzen-/Rammsonde
Spitzen-/Rammsonde
Spitzen-/Rammsonde

DPL 10
DPL 10
DPL 10
DPL 10

3,57 cm
3,57 cm
3,57 cm
3,57 cm

10,00 cm²
10,00 cm²
10,00 cm²
10,00 cm²

2,00 cm
2,00 cm
2,00 cm
2,00 cm

10,00 kg
10,00 kg
10,00 kg
10,00 kg

50,00 cm
50,00 cm
50,00 cm
50,00 cm

BOHRSCHLÖTCHENSONDIERUNG NACH DIN 4094-2

0,35-0,60 13 Schl./100cm
0,60-0,90 13 Schl./100cm
0,90-1,20 13 Schl./100cm
1,20-1,50 13 Schl./100cm
1,50-1,80 13 Schl./100cm
1,80-2,10 13 Schl./100cm
2,10-2,40 13 Schl./100cm
2,40-2,70 13 Schl./100cm
2,70-3,00 13 Schl./100cm

offene Spitze
geschlossene Spitze

Bauvorhaben:

Straßenbahn Magdeburg
Nord - Süd - Verbindung

Planbezeichnung:

Bohrprofile (Schürfe, Handbohrungen)
Schurf 30 bis Schurf 38

Plan-Nr.: 2.5

Maßstab: 1 : 20

GCE
Geotechnisches Ingenieurbüro
Dipl.-Ing. A. Pampel GmbH
Stöhrerstraße 14 04347 Leipzig
Tel.: 0341 / 24 43 5-0
Fax: 0341 / 24 43 5-16

Bearbeiter: Böhm
Gezeichnet: Palitzsch
Geändert: ergänzt Böhm
Gesehen:
Projekt-Nr.: 13/LG/927

Datum: 25.08.2014
06.10.14