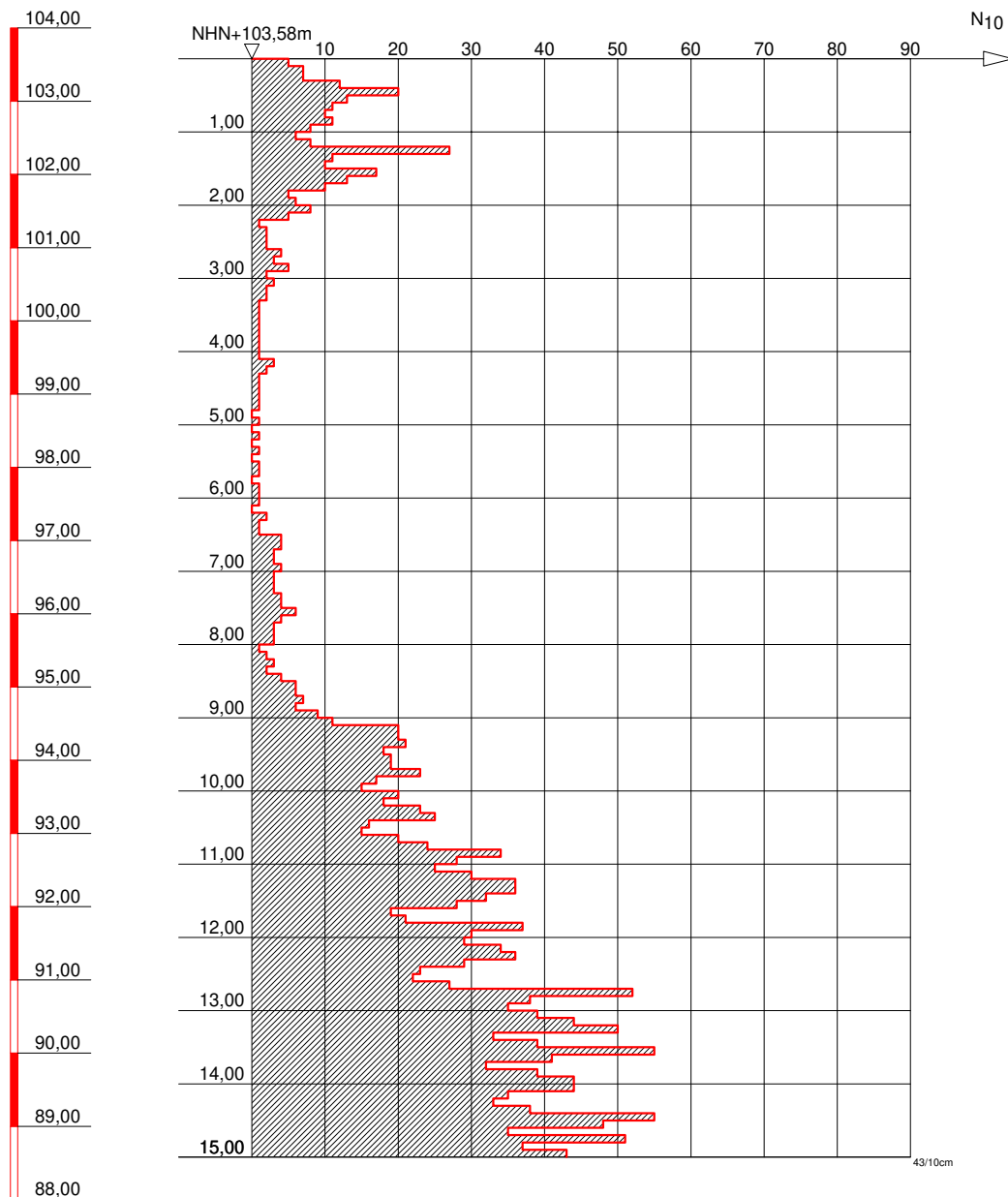








NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-48

Projekt-Nr:

Datum: 28.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/49**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047569,769

Y 627373,977

Z 4872997,035

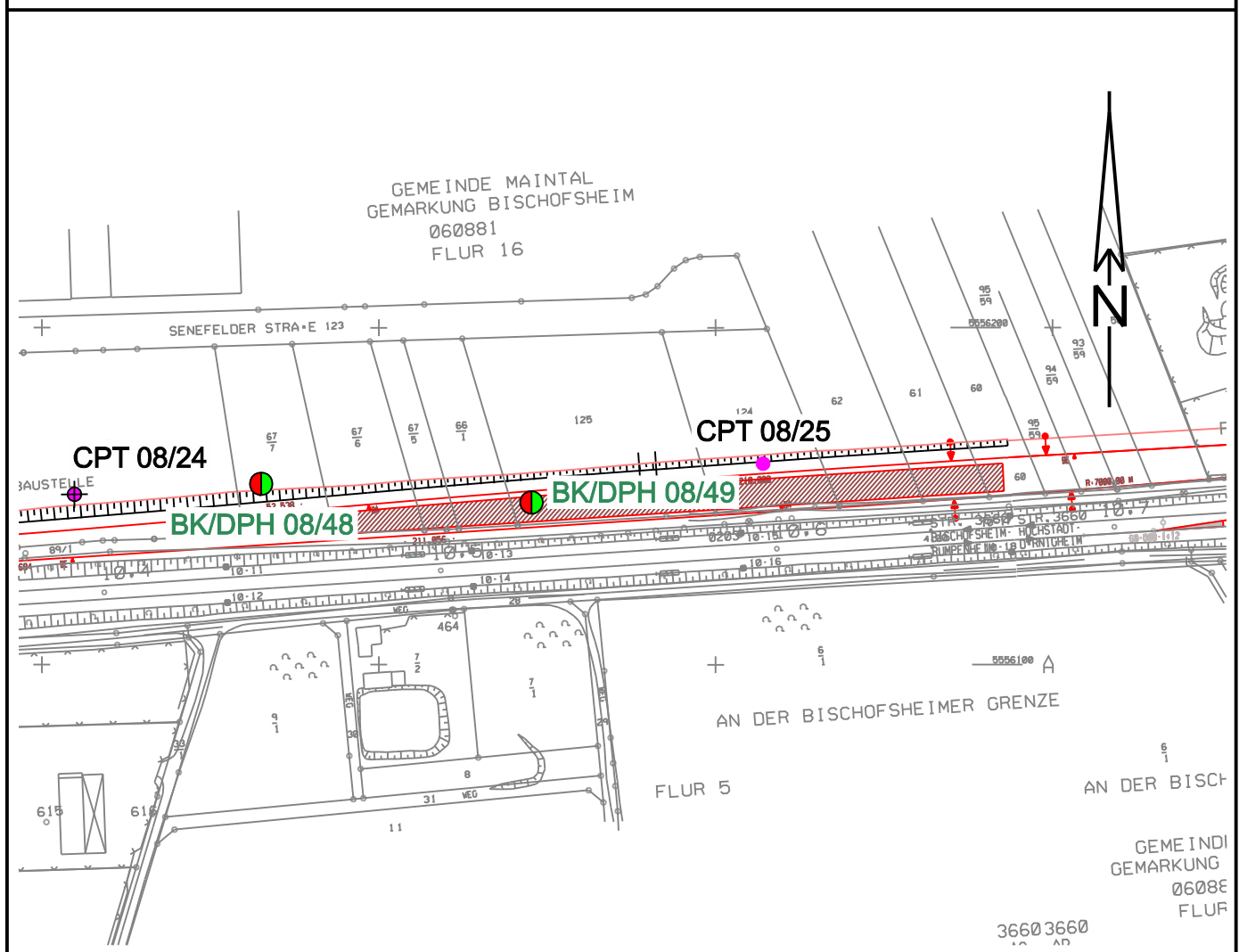
Koordinaten DB-GK:

X 3486545,356

Y 5556148,066

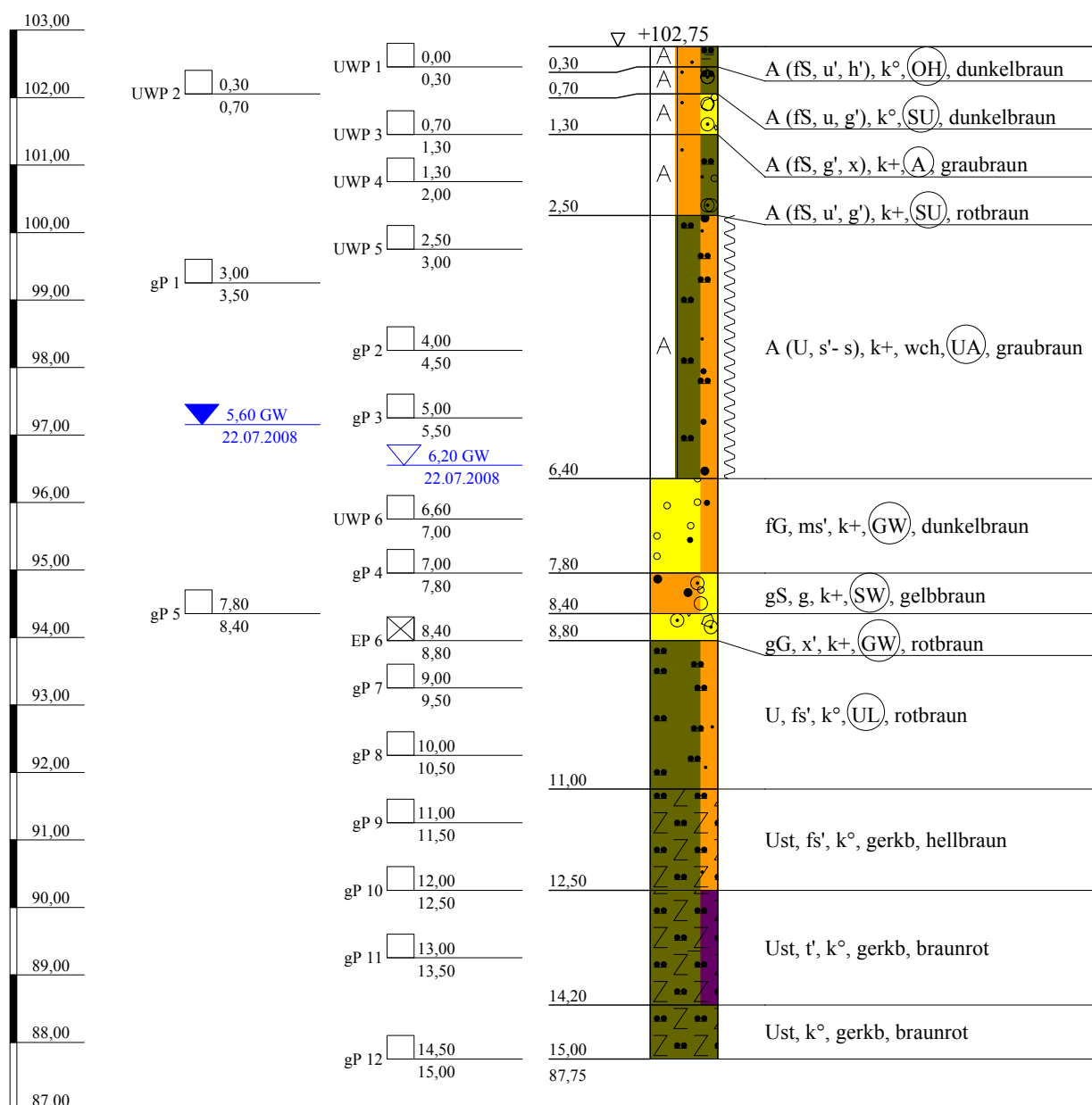
Z 102,754

Massstab ~1:2000





NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/49

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 21.07.-22.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/49**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3486545,356**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556148,066**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,754**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **21.07** bis **22.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **8,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **8,50** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **6,20** m unter Ansatzpunkt 22.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **5,60** m unter Ansatzpunkt **22.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **11 x gP; 1 x EP; 6 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/49** / Blatt **1**

Datum: **22.10.2008**

1	2				3		4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>							h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,30	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach humos)</b>				erdfeucht		UWP 1	1	0,30		
	b) <b>durchwurzelt</b>										
	c)		d)							e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>"Oberboden"</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>OH</b>	
0,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schluffig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht		UWP 2	2	0,70		
	b) <b>G: kantig</b>										
	c)		d)							e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>SU</b>	
1,30	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig, steinig)</b>				erdfeucht		UWP 3	3	1,30		
	b) <b>G,x: schwach kantengerundet, Ziegelreste,Sandstein</b>										
	c)		d)							e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>A</b>	
2,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht		UWP 4	4	2,00		
	b) <b>G: teilweise kantengerundet, Sandstein</b>										
	c)		d)							e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>SU</b>	
6,40	a) <b>Auffüllung (Schluff, schwach sandig bis sandig)</b>						UWP 5 gP 1 gP 2 gP 3	5 6 7 8	3,00 3,50 4,50 5,50		
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>										
	c) <b>weich</b>		d)							e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>UA</b>	
7,80	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig</b>				nass		UWP 6 gP 4	9 10	7,00 7,80		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>										
	c)		d)							e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>							h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/49** / Blatt **2**

Datum: **22.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
8,40	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 5	11	8,40
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>							
	c)	d)	e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>+</b>				
8,80	a) <b>Grobkies, schwach steinig</b>				erdfeucht	EP 6	1	8,80
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>	i) <b>+</b>				
11,00	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 7 gP 8	12 13	9,50 10,50
	b) <b>Schluffstein stark verwittert</b>							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Rotliegendes</b>	g) <b>Tertiär</b>	h) <b>UL</b>	i) <b>o</b>				
12,50	a) <b>Schluffstein, schwach feinsandig</b>					gP 9 gP 10	14 15	11,50 12,50
	b) <b>Festigkeit gering, stark verwittert</b>							
	c) <b>geringe Kornb.</b>	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Rotliegendes</b>	g) <b>Tertiär</b>	h)	i) <b>o</b>				
14,20	a) <b>Schluffstein, schwach tonig</b>					gP 11	16	13,50
	b) <b>Festigkeit gering, stark verwittert, mit grauen Tonbändern</b>							
	c) <b>geringe Kornb.</b>	d)	e) <b>braunrot</b>					
	f) <b>Rotliegendes</b>	g) <b>Tertiär</b>	h)	i) <b>o</b>				
15,00	a) <b>Schluffstein</b>					gP 12	17	15,00
	b) <b>Festigkeit gering, stark verwittert</b>							
	c) <b>geringe Kornb.</b>	d)	e) <b>braunrot</b>					
	f) <b>Rotliegendes</b>	g) <b>Tertiär</b>	h)	i) <b>o</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

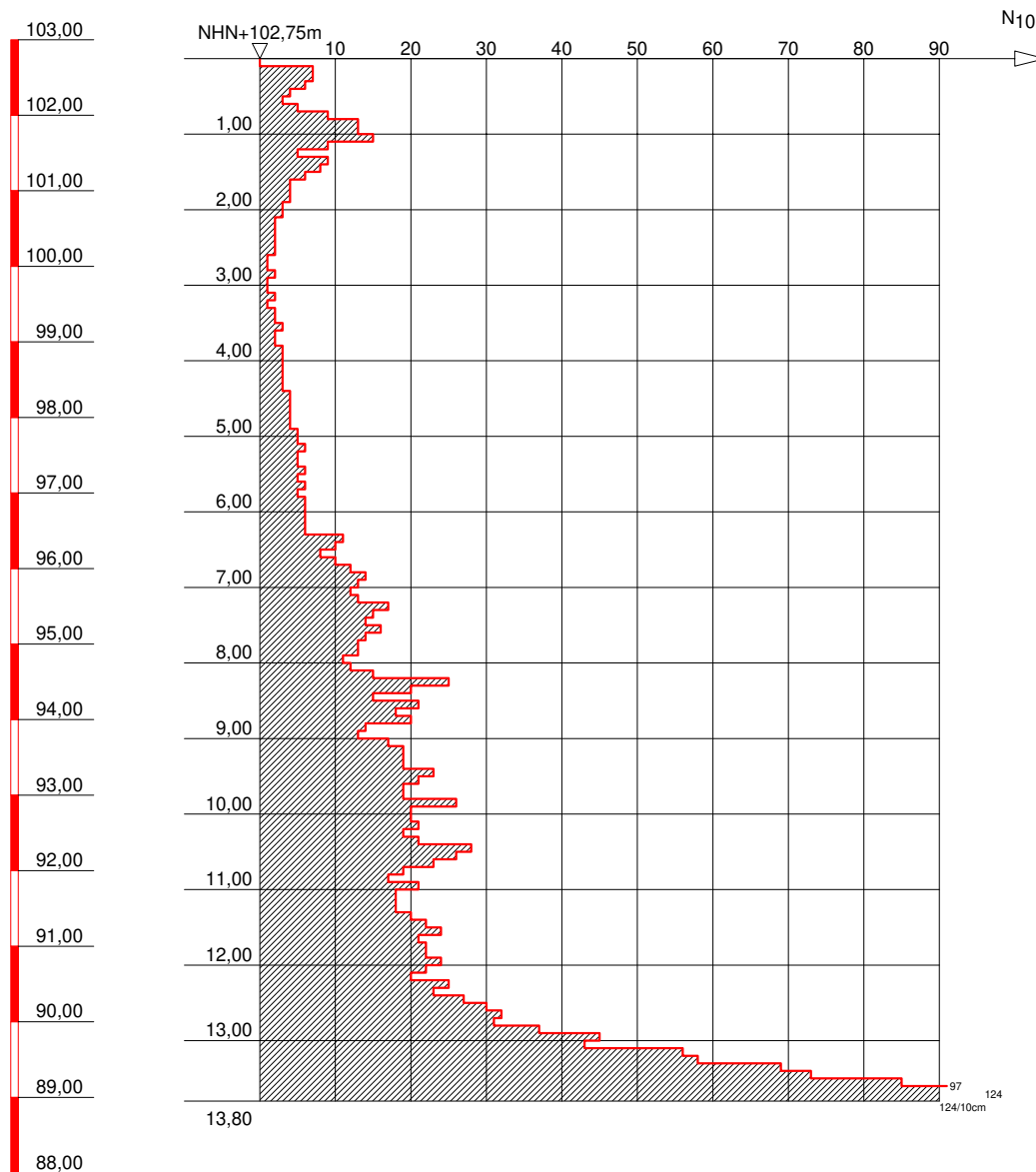








NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-49

Projekt-Nr:

Datum: 18.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/50

Koordinaten ETRF 89:

X 4047508,826

Y 627663,141

Z 4873011,313

Koordinaten DB-GK:

X 3486840,489

Y 5556168,699

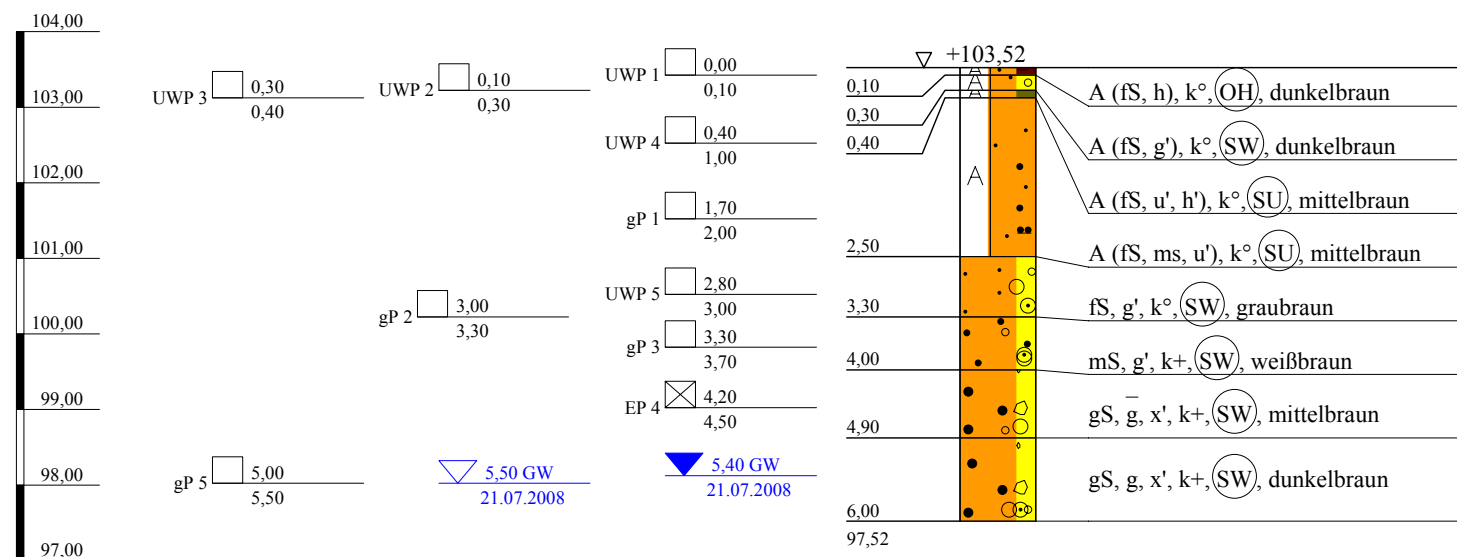
Z 103,524

Massstab ~1:2000



## BK 08/50

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/50

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 21.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/50**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3486840,489**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556168,699**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,524**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **21.07** bis **21.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **5,50** m unter Ansatzpunkt 21.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **5,40** m unter Ansatzpunkt **21.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 1 x EP; 5 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

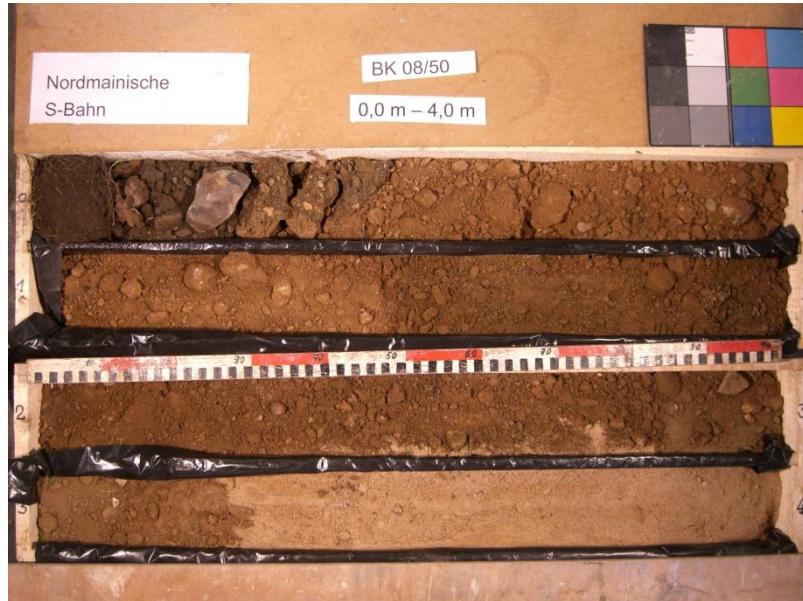
Nr.: **BK 08/50** / Blatt **1**

Datum: **22.10.2008**

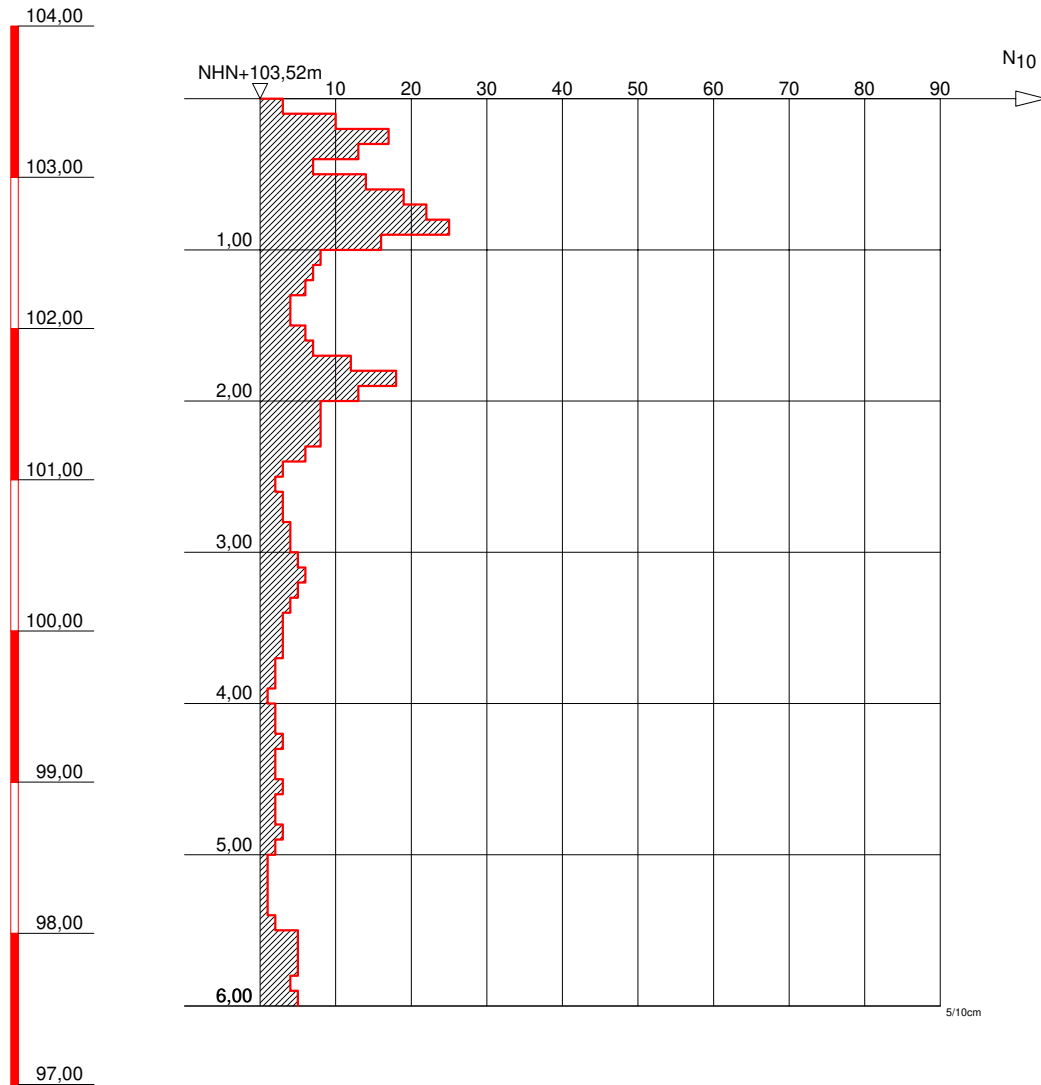
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, humos)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,10		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
0,30	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,30		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
0,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach humos)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	0,40		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
2,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig)</b>				erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	1,00 2,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
3,30	a) <b>Feinsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	UWP 5 gP 2	6 7	3,00 3,30		
	b) <b>G: teilweise kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
4,00	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 3	8	3,70		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>weißbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 425 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/50</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>22.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>4,90</b>	a) <b>Grobsand, stark kiesig, schwach steinig</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>EP 4</b>	<b>1</b>	<b>4,50</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
<b>6,00</b>	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>9</b>	<b>5,50</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>						
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-50

Projekt-Nr:

Datum: 15.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/51**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047490,982

Y 627772,016

Z 4873017,515

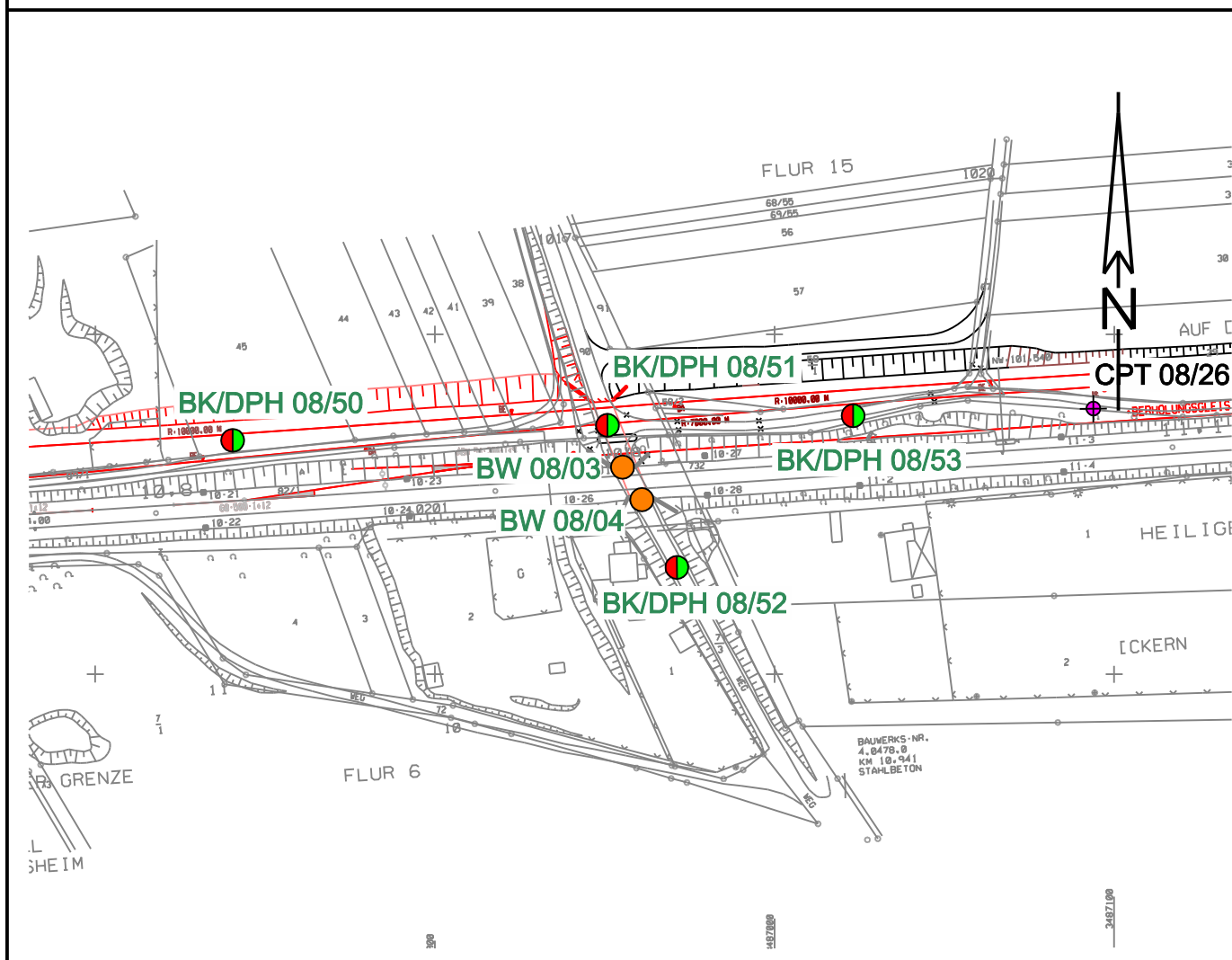
Koordinaten DB-GK:

X 3486950,821

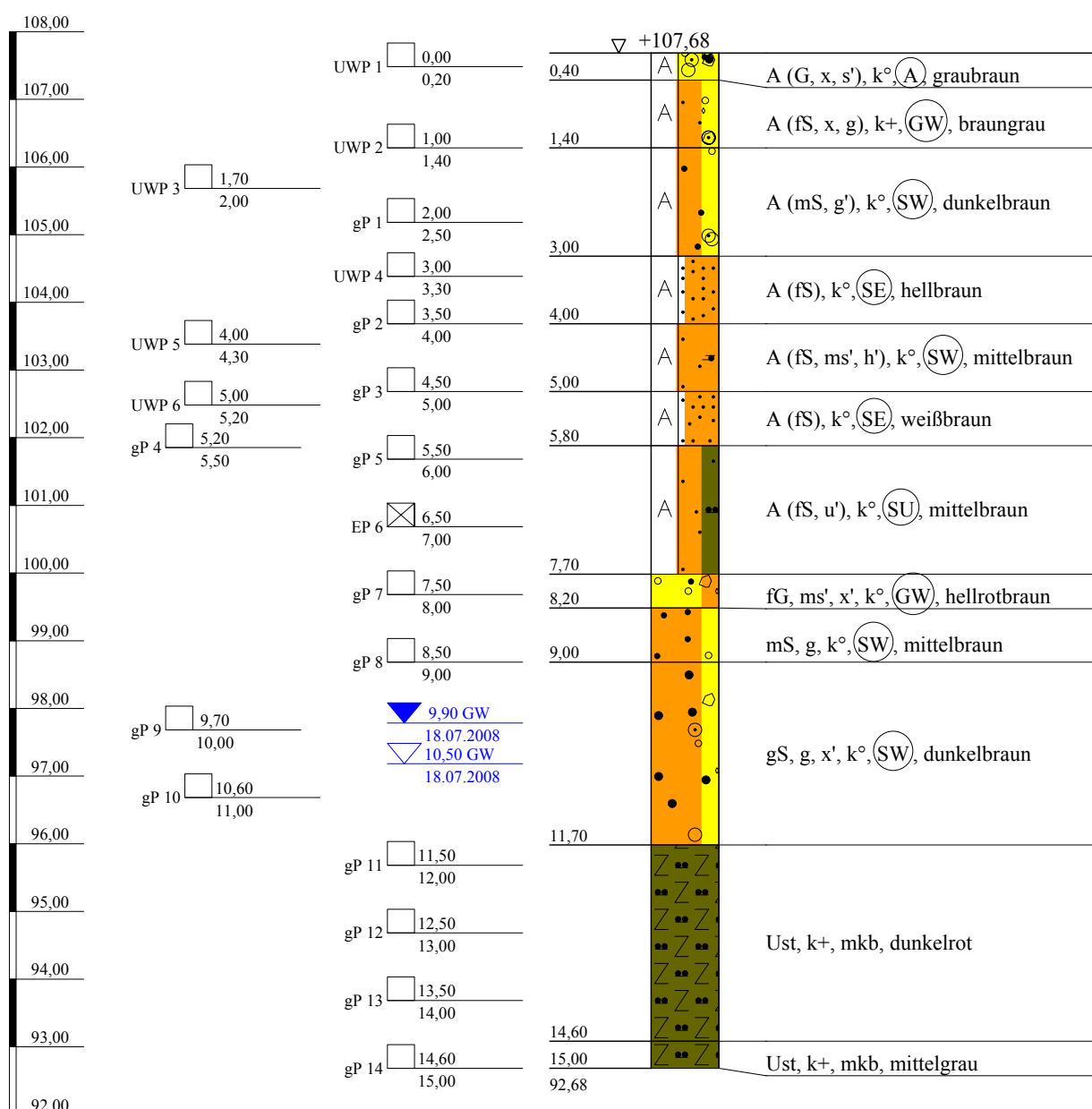
Y 5556173,128

Z 107,683

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/51

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 18.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/51**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3486950,821**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556173,128**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **107,683**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **18.07** bis **18.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **11,00** m unter Ansatzpunkt **Zement/Bentonit**von **11,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Bohrgut**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **10,50** m unter Ansatzpunkt **18.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **9,90** m unter Ansatzpunkt **18.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **13 x gP; 1 x EP; 6 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/51** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,40	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig, schwach sandig)</b>				trocken	UWP 1	1	0,20
	b) <b>X,g: kantig, Basalt</b>							
	c)	d)	e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Schotter</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>A</b>	i) <b>o</b>				
1,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand, steinig, kiesig)</b>				trocken	UWP 2	2	1,40
	b) <b>G,x: kantig, Basalt,Sandstein</b>							
	c)	d)	e) <b>braungrau</b>					
	f) <b>Dammschütt- material</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>GW</b>	i) <b>+</b>				
3,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 3 gP 1	3 4	2,00 2,50
	b) <b>G: kantig</b>							
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Dammschütt- material</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				
4,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand)</b>				trocken	UWP 4 gP 2	5 6	3,30 4,00
	b)							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Dammschütt- material</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>				
5,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach mittelsandig, schwach humos)</b>				erdfeucht	UWP 5 gP 3	7 8	4,30 5,00
	b) <b>durchwurzelt</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Dammschütt- material</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				
5,80	a) <b>Auffüllung (Feinsand)</b>				trocken	UWP 6 gP 4	9 10	5,20 5,50
	b)							
	c)	d)	e) <b>weißbraun</b>					
	f) <b>Dammschütt- material</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

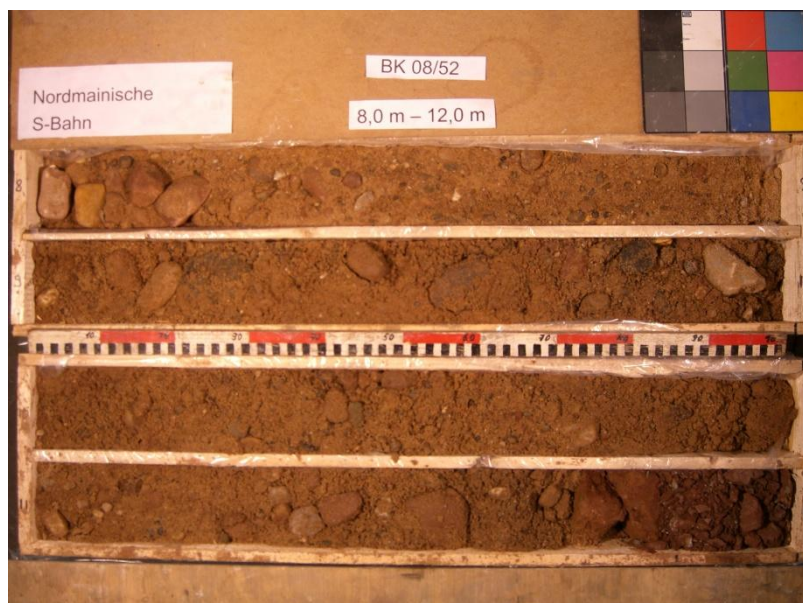
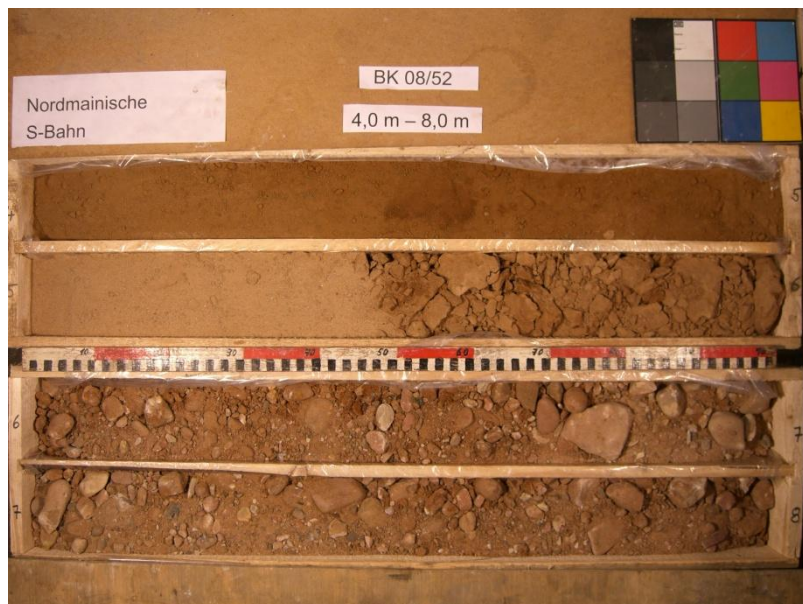
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/51** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
7,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig)</b>				erdfeucht	gP 5 EP 6	11 1	6,00 7,00		
	b)									
	c)		d)						e) mittelbraun	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
8,20	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig, schwach steinig</b>				erdfeucht	gP 7	12	8,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Basalt,Quarzit</b>									
	c)		d)						e) hellrotbraun	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	
9,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				erdfeucht	gP 8	13	9,00		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Basalt</b>									
	c)		d)						e) mittelbraun	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
11,70	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>				nass	gP 9 gP 10	14 15	10,00 11,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) dunkelbraun	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
14,60	a) <b>Schluffstein</b>					gP 11 gP 12 gP 13	16 17 18	12,00 13,00 14,00		
	b) <b>Festigkeit gering, stark verwittert</b>									
	c) <b>mäßige Kornb.</b>		d)						e) dunkelrot	
	f) <b>Rotliegendes</b>		g) <b>Tertiär</b>						h)	
15,00	a) <b>Schluffstein</b>					gP 14	19	15,00		
	b) <b>Festigkeit gering, stark verwittert</b>									
	c) <b>mäßige Kornb.</b>		d)						e) mittelgrau	
	f) <b>Rotliegendes</b>		g) <b>Tertiär</b>						h)	

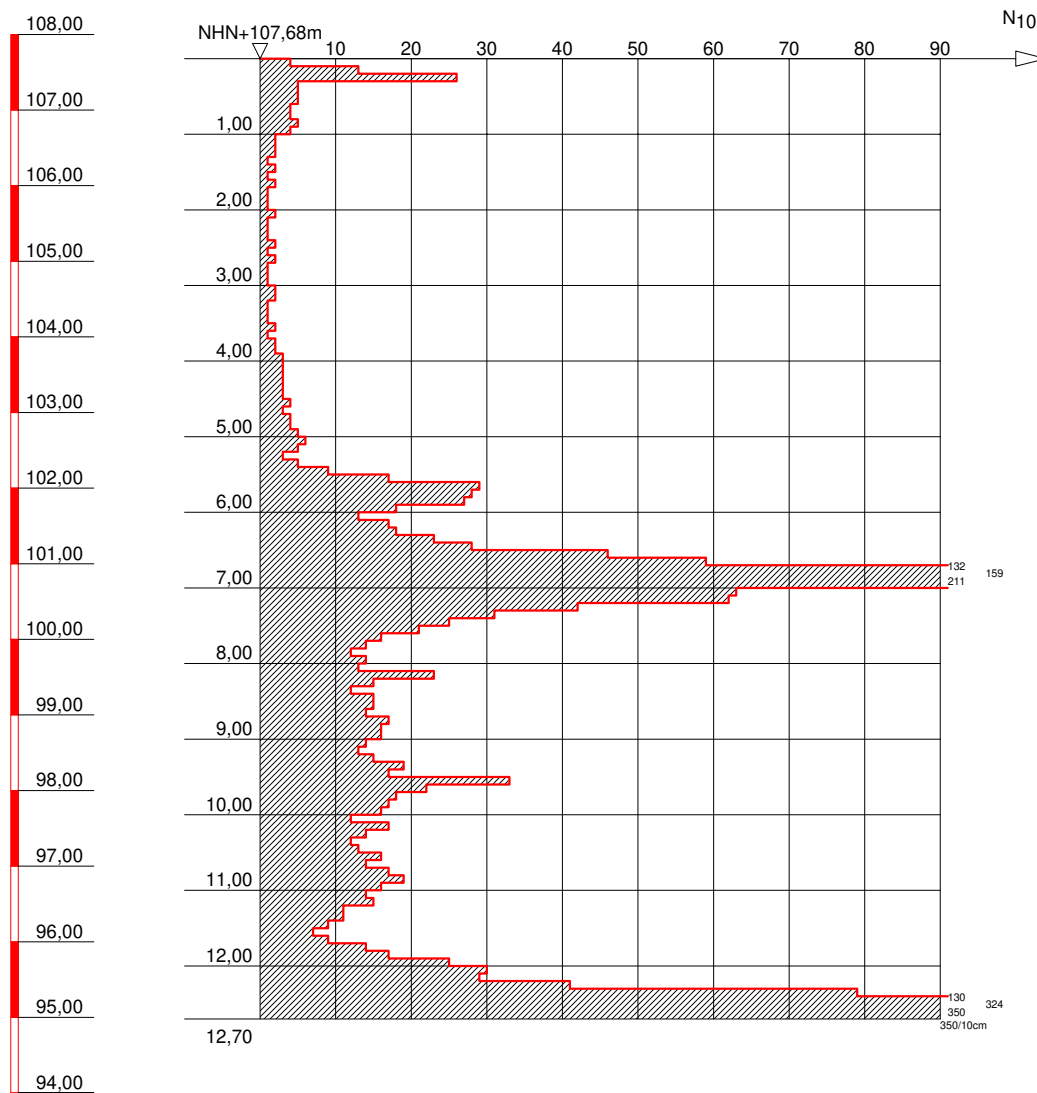
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-51

Projekt-Nr:

Datum: 16.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Ze/DS



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/52

Koordinaten ETRF 89:

X 4047519,183

Y 627797,192

Z 4872990,375

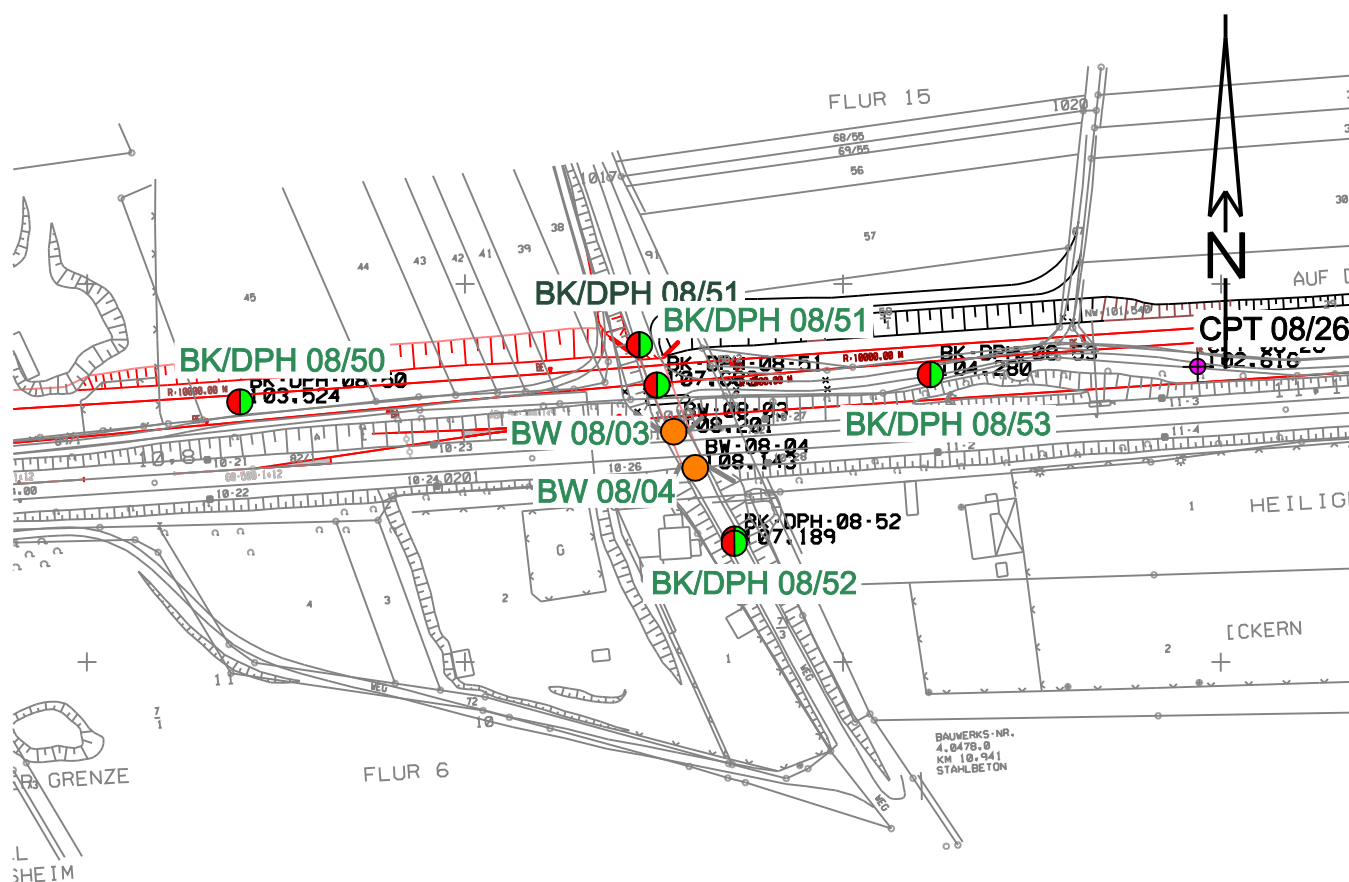
Koordinaten DB-GK:

X 3486971,273

Y 5556131,331

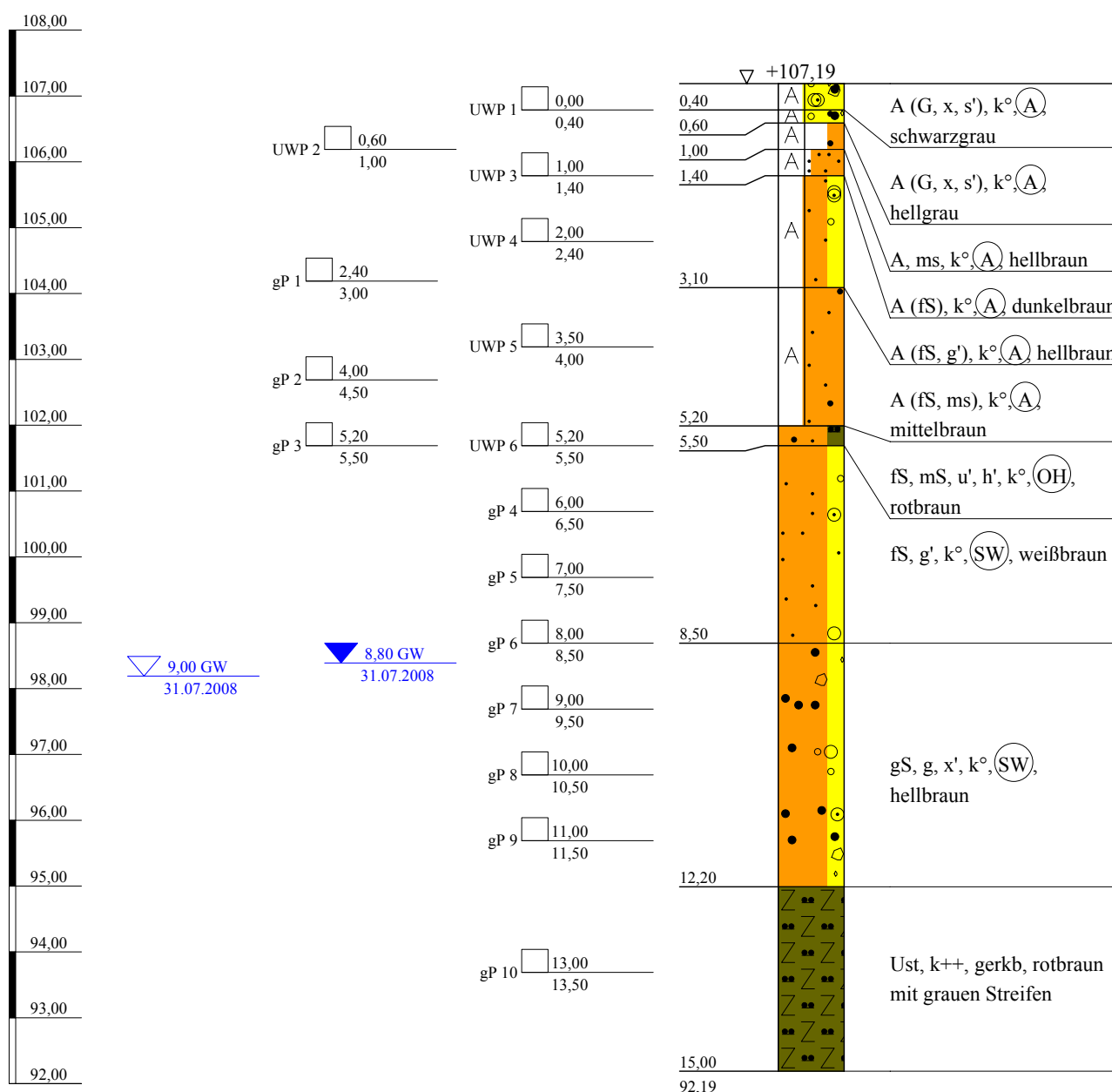
Z 107,189

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/52



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/52

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 31.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/52**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3486971,273**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556131,331**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **107,189**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **31.07** bis **31.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **12,00** m unter Ansatzpunkt **Zement/Bentonit**von **12,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **9,00** m unter Ansatzpunkt 31.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **8,80** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **10 x gP; 6 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/52** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,40	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig, schwach sandig)</b>					UWP 1	1	0,40		
	b) <b>X: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f) <b>Schotter</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,60	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig, schwach sandig)</b>									
	b) <b>X: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f) <b>Schotter</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,00	a) <b>Auffüllung, mittelsandig</b>				erdfeucht	UWP 2	2	1,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt/ Boden</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand)</b>					UWP 3	3	1,40		
	b)									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt/ Boden</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
3,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>				trocken	UWP 4 gP 1	4 5	2,40 3,00		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt/ Boden</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
5,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, mittelsandig)</b>				trocken	UWP 5 gP 2	6 7	4,00 4,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt/ Boden</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Bauvorhaben:

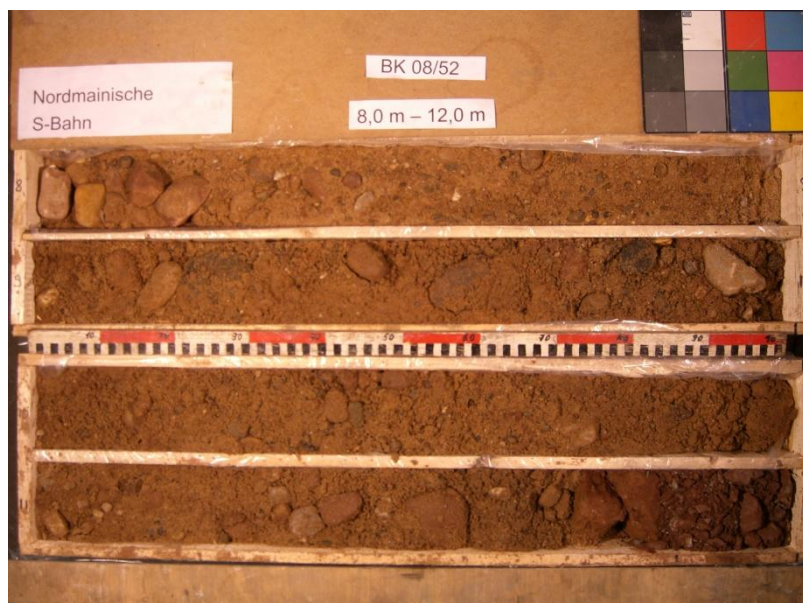
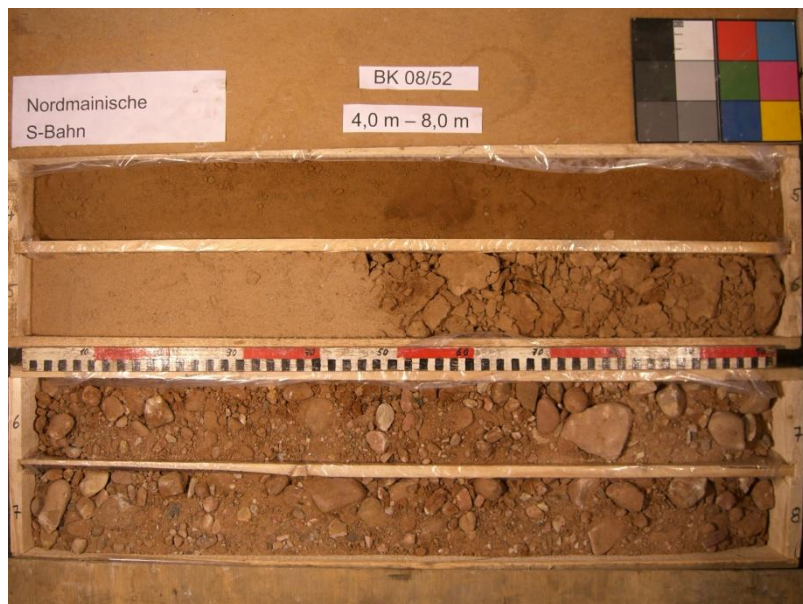
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/52** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

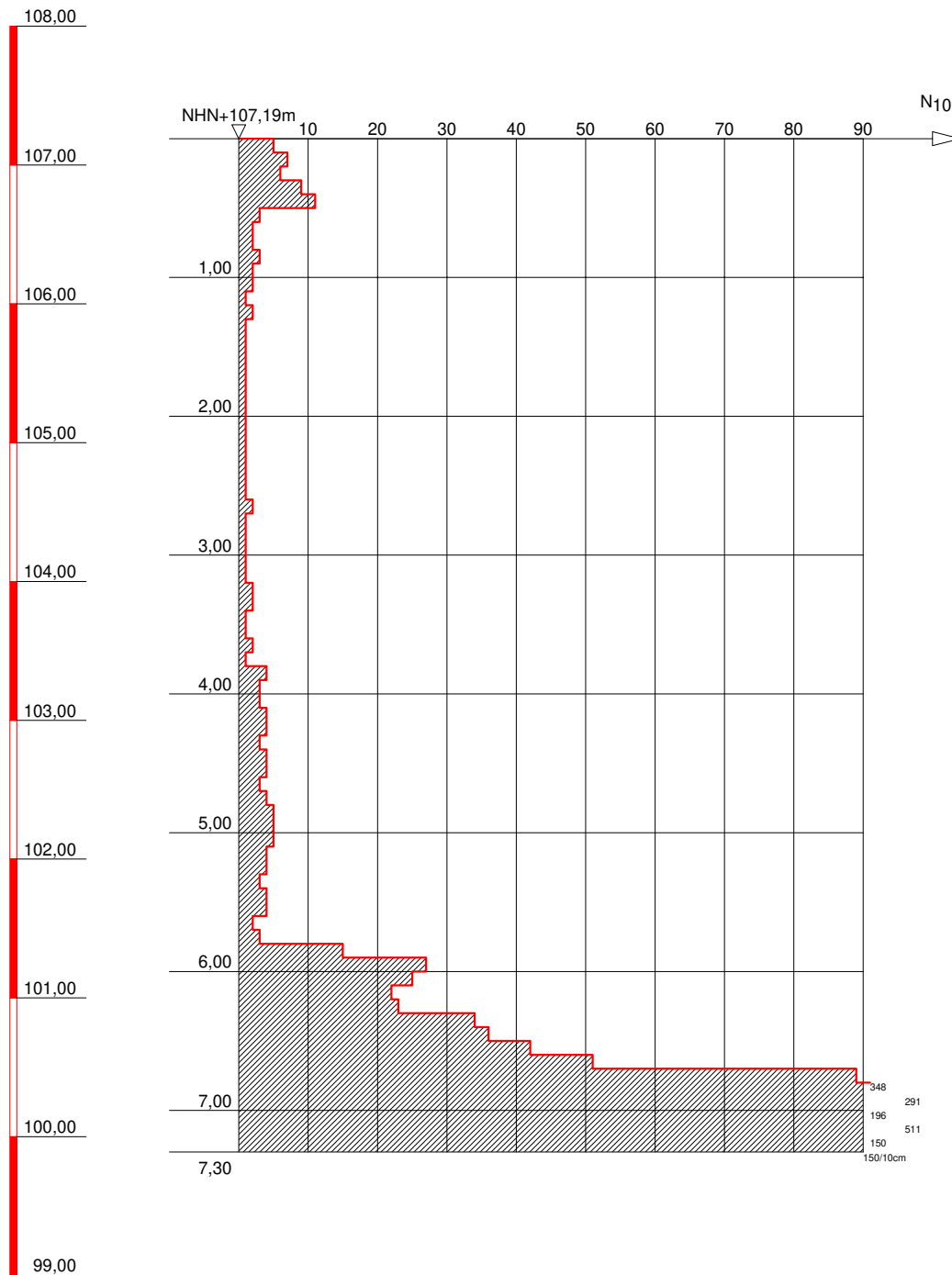
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
5,50	a) <b>Feinsand, Mittelsand, schwach schluffig, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 6 gP 3	8 9	5,50 5,50
	b) <b>durchwurzelt</b>							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>alter Oberboden</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>OH</b>	i) <b>o</b>				
8,50	a) <b>Feinsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 4 gP 5 gP 6	10 11 12	6,50 7,50 8,50
	b) <b>G: kantengerundet</b>							
	c)	d)	e) <b>weißbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				
12,20	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>				nass	gP 7 gP 8 gP 9	13 14 15	9,50 10,50 11,50
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Basisgeröll</b>							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				
15,00	a) <b>Schluffstein</b>					gP 10	16	13,50
	b) <b>kleinstückig,mürbe</b>							
	c) <b>geringe Kornb.</b>	d)	e) <b>rotbraun mit grauen</b>					
	f) <b>Rotliegendes</b>	g) <b>Tertiär</b>	h)	i) <b>++</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-52

Projekt-Nr:

Datum: 16.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/53**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047475,472

Y 627842,787

Z 4873016,817

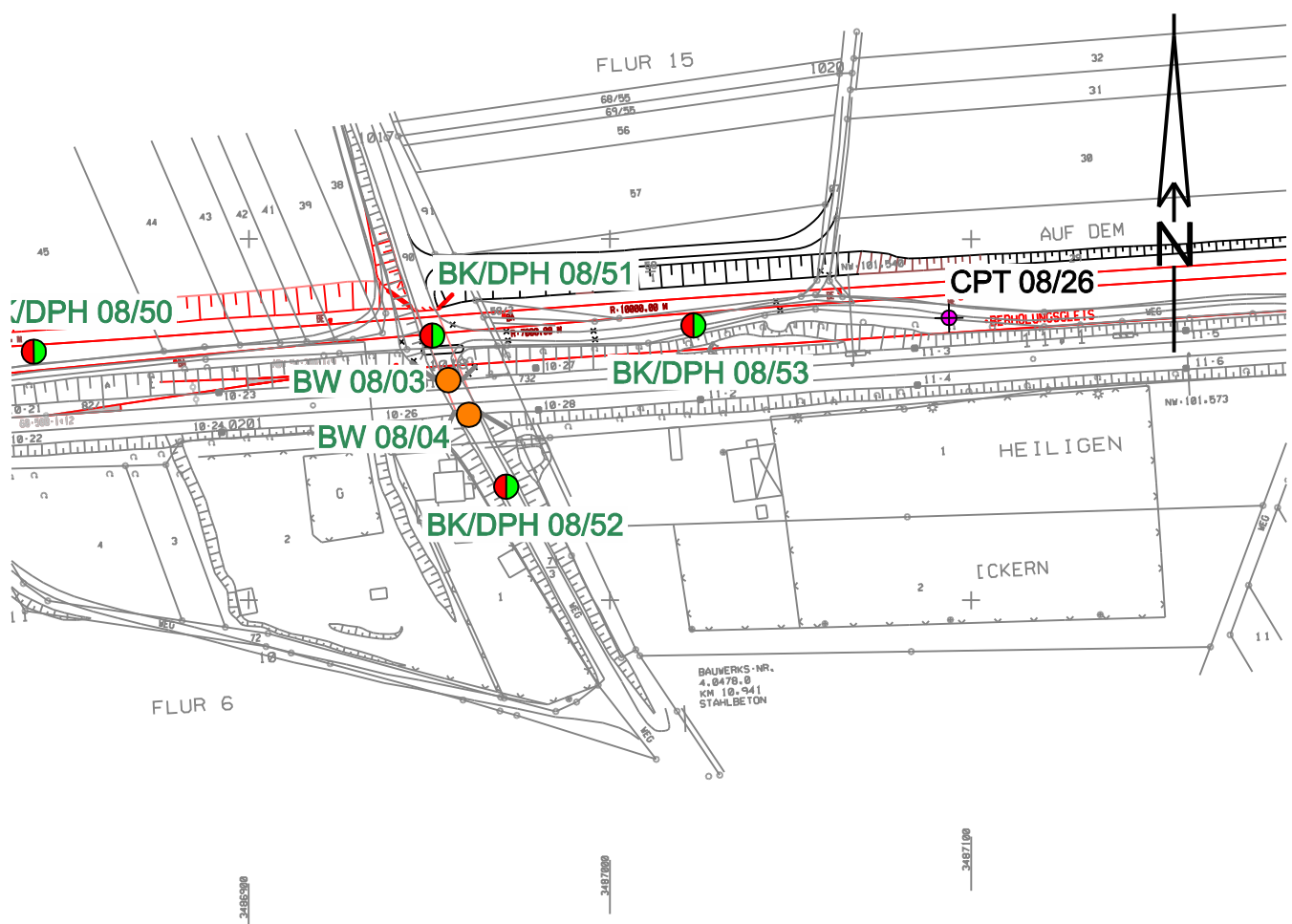
Koordinaten DB-GK:

X 3487023,138

Y 5556175,942

Z 104,280

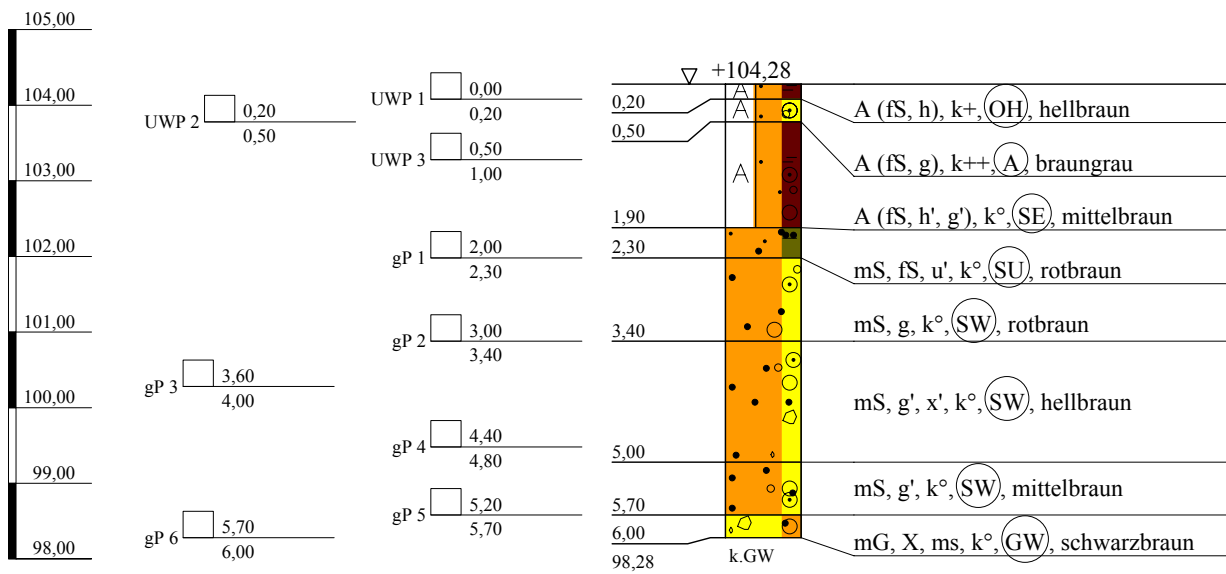
Massstab ~1:2000





BK 08/53

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/53

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 17.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/53**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487023,138**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556175,942**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,280**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **17.07** bis **17.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **5,00** m unter Ansatzpunkt **Zement/Bentonit**von **5,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **k.W.** m unter Ansatzpunkt -

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **6 x gP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/53** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

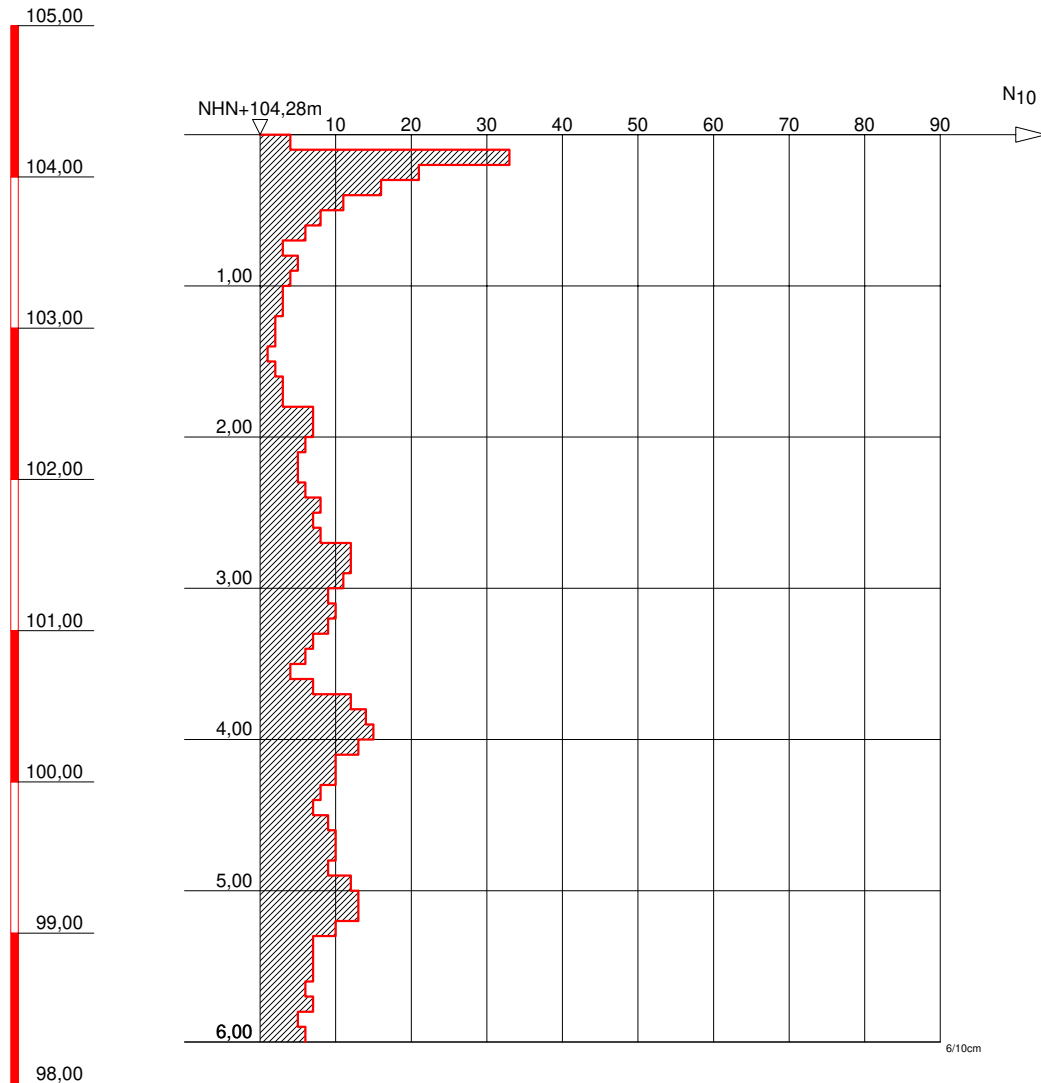
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, humos)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
0,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,50		
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste,Basalt</b>									
	c)		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Wegunterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,90	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach humos, schwach kiesig)</b>				trocken	UWP 3	3	1,00		
	b) <b>durchwurzelt, G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SE</b>	
2,30	a) <b>Mittelsand, Feinsand, schwach schluffig</b>				erdfeucht	gP 1	4	2,30		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
3,40	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				erdfeucht	gP 2	5	3,40		
	b) <b>G: kantengerundet-kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
5,00	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig, schwach steinig</b>				erdfeucht	gP 3 gP 4	6 7	4,00 4,80		
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 448 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/53</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>5,70</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>8</b>	<b>5,70</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
<b>6,00</b>	a) <b>Mittelkies, Steine, mittelsandig</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>gP 6</b>	<b>9</b>	<b>6,00</b>
	b) <b>G,X: kantig, Basalt</b>						
	c)	d)	e) <b>schwarzbraun</b>				
	f)	g) <b>Tertiär</b>	h) <b>GW</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-53

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/54**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047434,315

Y 628054,143

Z 4873021,373

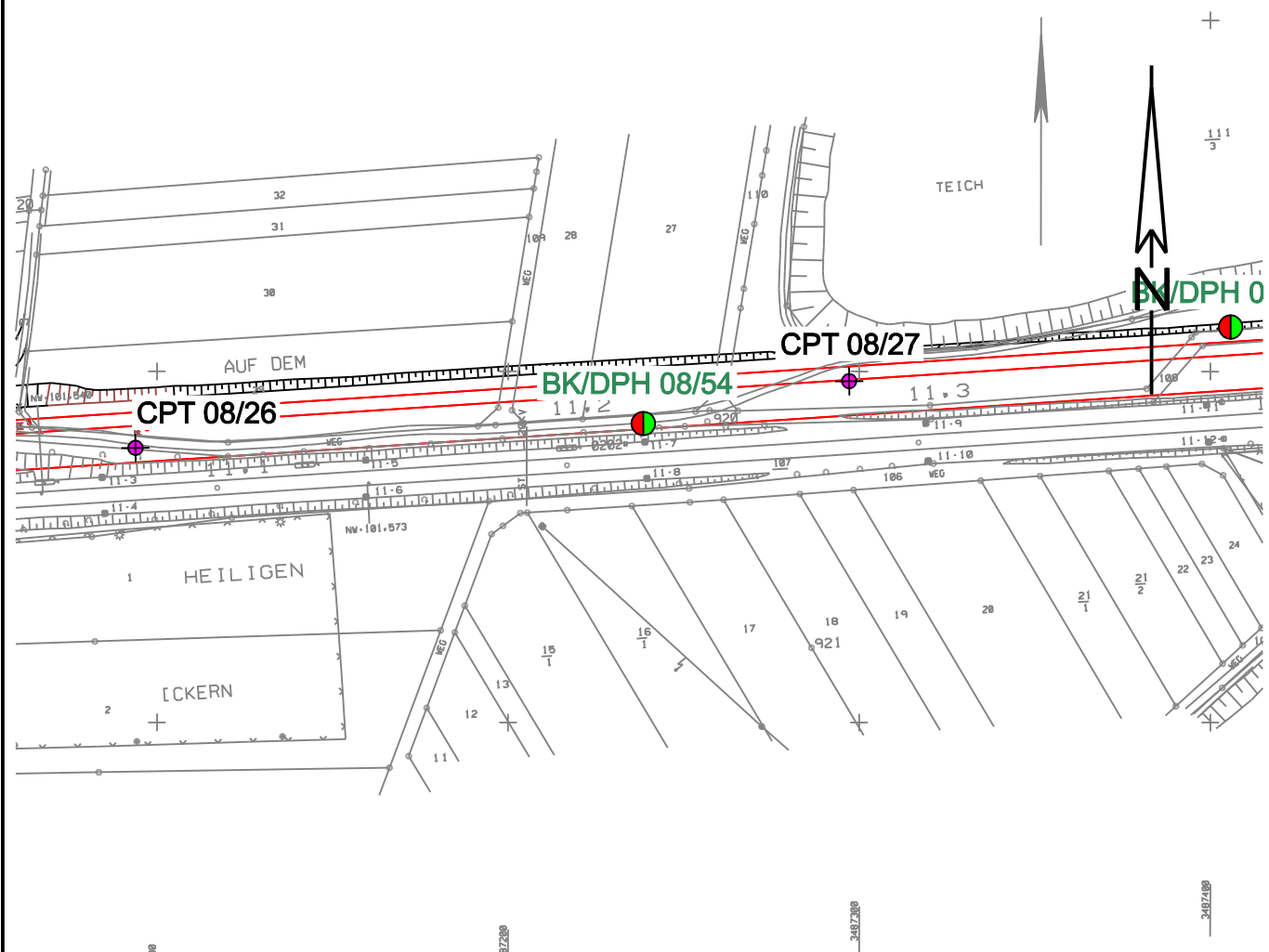
Koordinaten DB-GK:

X 3487238,322

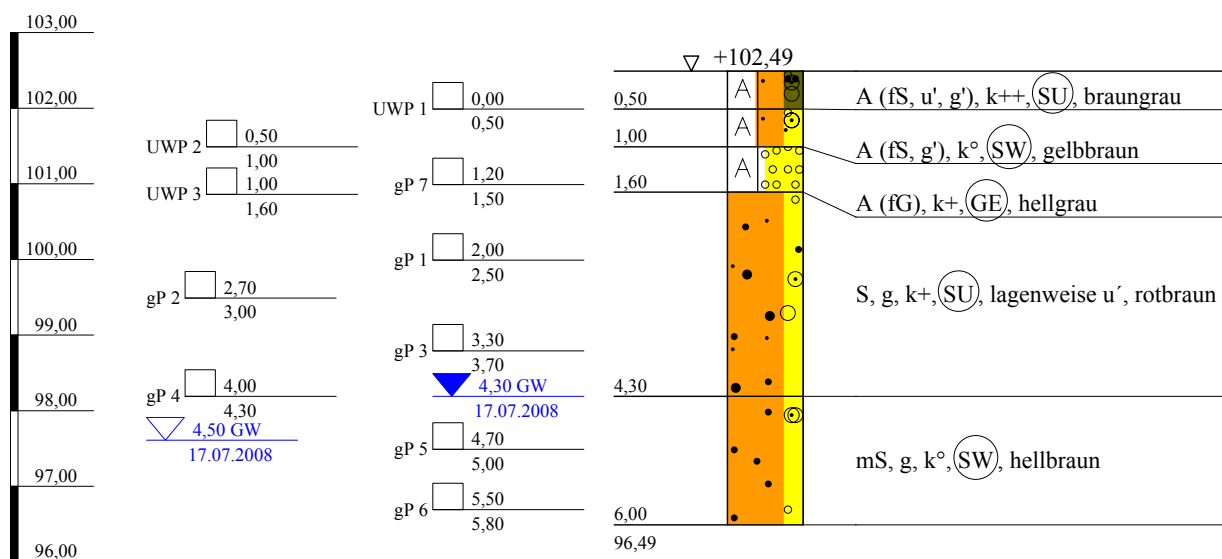
Y 5556184,686

Z 102,490

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/54

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 17.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/54**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487238,322**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556184,686**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,490**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **17.07** bis **17.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,50** m unter Ansatzpunkt 17.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **4,30** m unter Ansatzpunkt **17.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **7 x gP; 3 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/54** / Blatt **1**

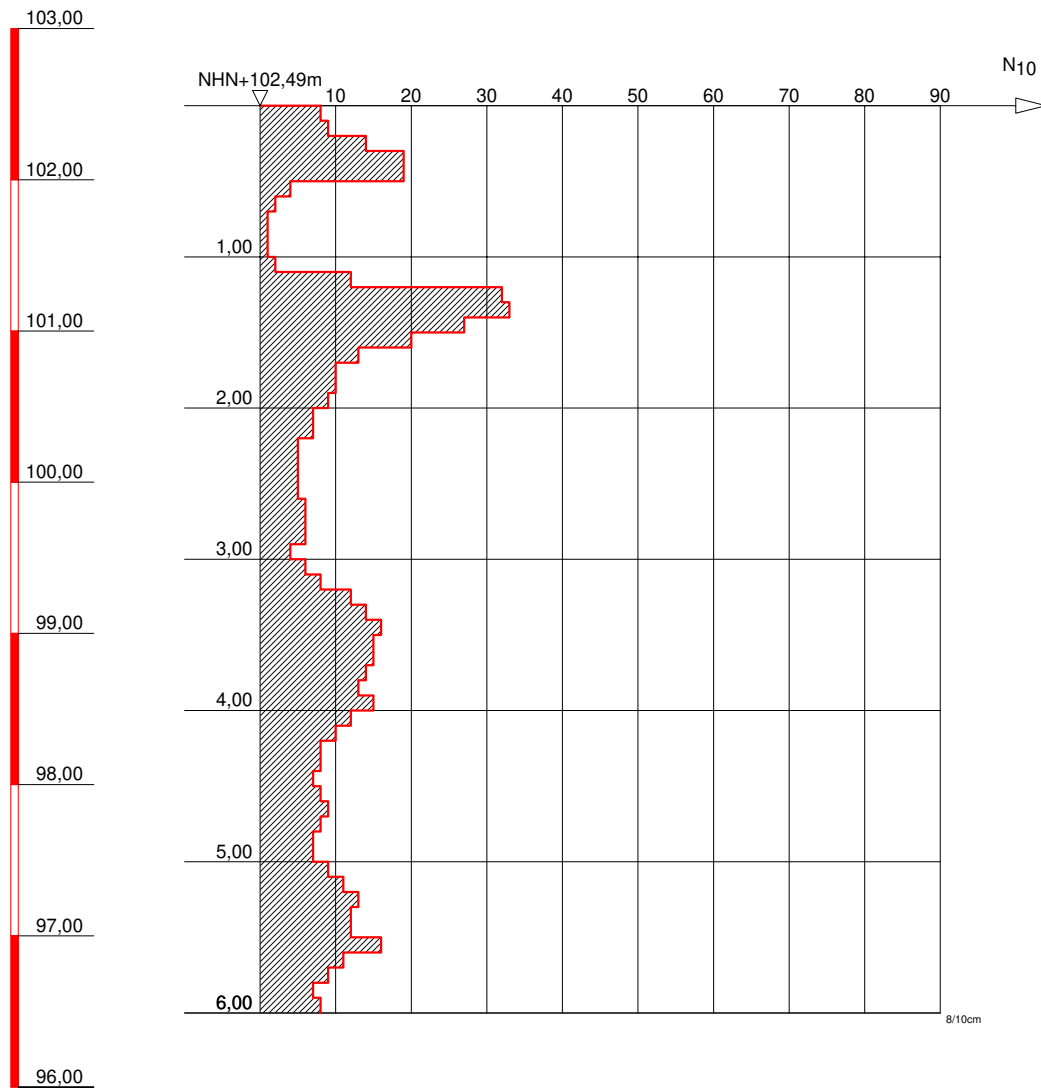
Datum: **23.10.2008**

1	2				3		4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang							e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>							h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht		UWP 1	1	0,50		
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste,durchwurzelt</b>										
	c)		d)							e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>SU</b>	
1,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>						UWP 2	2	1,00		
	b) <b>G: schwach kantengerundet</b>										
	c)		d)							e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>SW</b>	
1,60	a) <b>Auffüllung (Feinkies)</b>				trocken		gP 7 UWP 3	3 4	1,50 1,60		
	b) <b>verkittet, G: kantengerundet</b>										
	c)		d)							e) <b>hellgrau</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>							h) <b>GE</b>	
4,30	a) <b>Sand, kiesig</b>				nass		gP 1 gP 2 gP 3 gP 4	5 6 7 8	2,50 3,00 3,70 4,30		
	b) <b>G: kantengerundet</b>										
	c)		d)							e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>							h) <b>SU</b>	
6,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				nass		gP 5 gP 6	9 10	5,00 5,80		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>										
	c)		d)							e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>							h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-54

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/55**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047385,622

Y 628216,007

Z 4873037,482

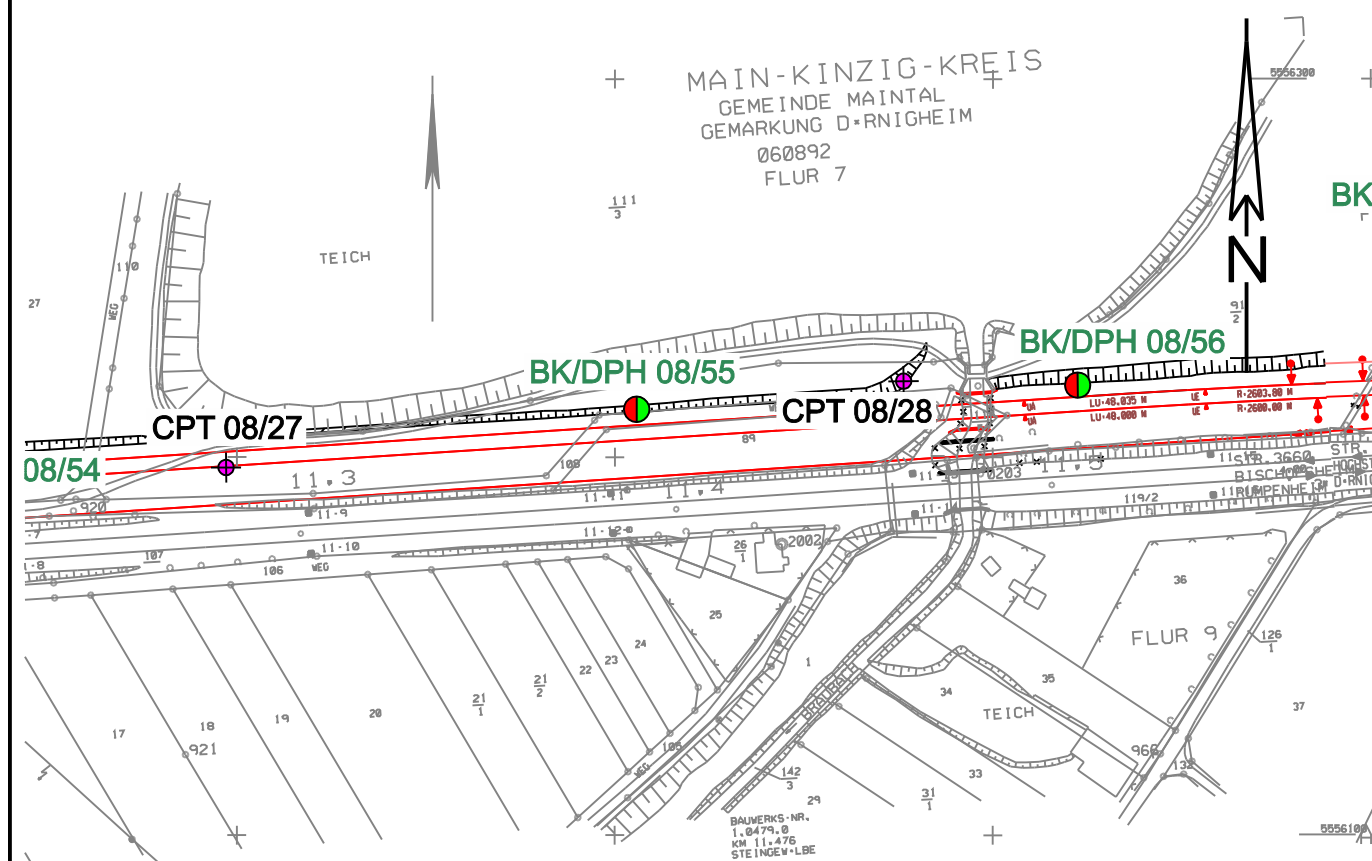
Koordinaten DB-GK:

X 3487405,802

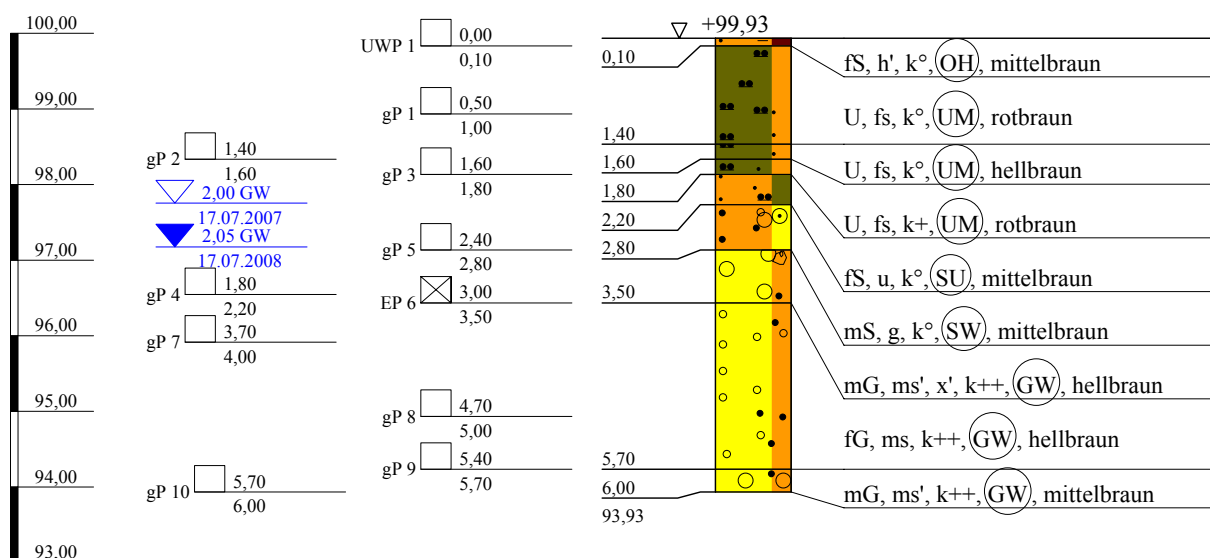
Y 5556212,490

Z 99,934

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/55

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 17.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/55**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487405,802**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556212,490**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **99,934**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **17.07** bis **17.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,00** m unter Ansatzpunkt 17.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,05** m unter Ansatzpunkt **17.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **9 x gP; 1 x EP; 1 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/55** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
0,10	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,10
	b) <b>durchwurzelt</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>	g)	h) <b>OH</b>	i) <b>o</b>				
1,40	a) <b>Schluff, feinsandig</b>				erdfeucht	gP 1	2	1,00
	b)							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>	i) <b>o</b>				
1,60	a) <b>Schluff, feinsandig</b>				erdfeucht	gP 2	3	1,60
	b)							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>	i) <b>o</b>				
1,80	a) <b>Schluff, feinsandig</b>				nass	gP 3	4	1,80
	b)							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>	i) <b>+</b>				
2,20	a) <b>Feinsand, schluffig</b>				nass	gP 4	5	2,20
	b)							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>				
2,80	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				nass	gP 5	6	2,80
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

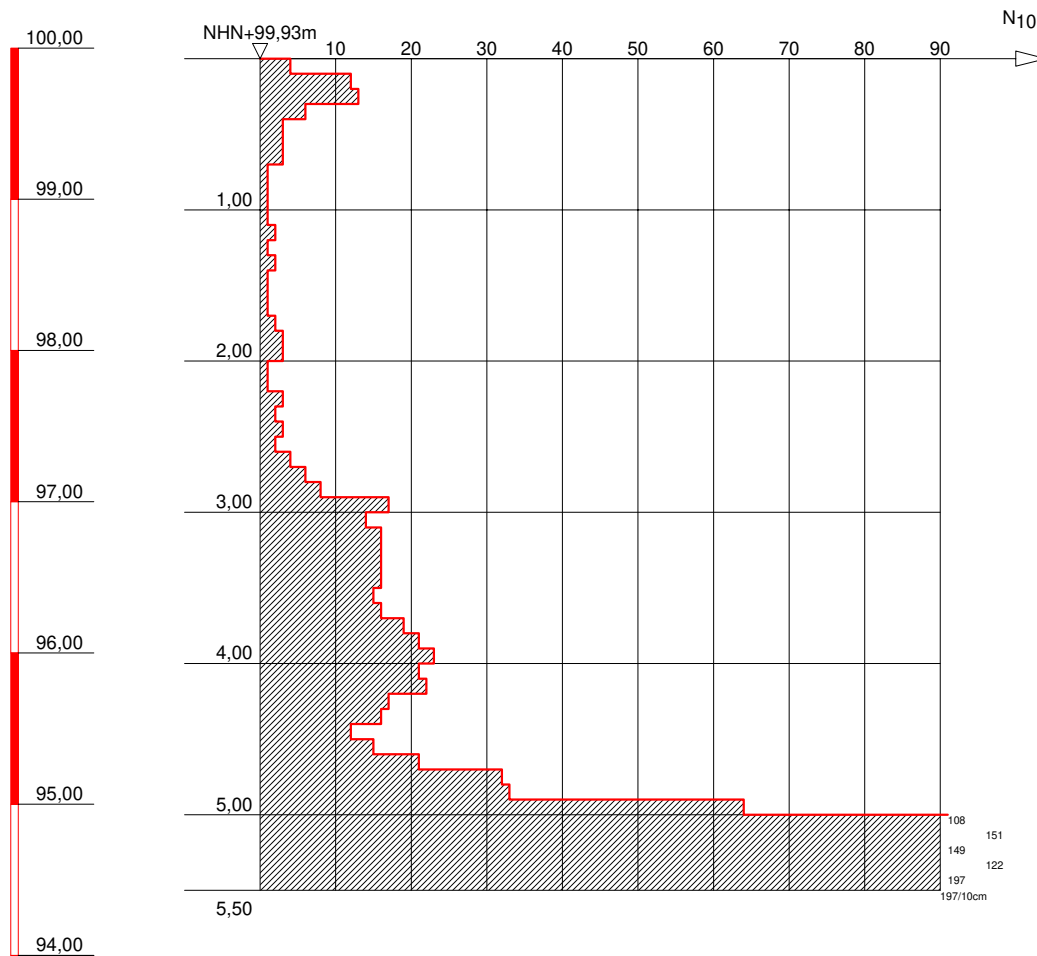
Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 461 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/55</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
3,50	a) <b>Mittelkies, schwach mittelsandig, schwach steinig</b>			nass	EP 6	1	3,50
	b) <b>X,G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>				
5,70	a) <b>Feinkies, mittelsandig</b>			nass	gP 7 gP 8 gP 9	7 8 9	4,00 5,00 5,70
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>				
6,00	a) <b>Mittelkies, schwach mittelsandig</b>			nass	gP 10	10	6,00
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-55

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 4

**H. Klein** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

## Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873040,934**

**Z 98,873**

MAIN-KINZIG-KREIS  
GEMEINDE MAINTAL  
GEMÄRKUNG DORNIGHEIM  
060892  
FLUR 7

BK/DPH 08/55

BK/DPH 08/56

BK/DPH 08/57

CPT 08/28

CPT

FLUR 9

TEICH

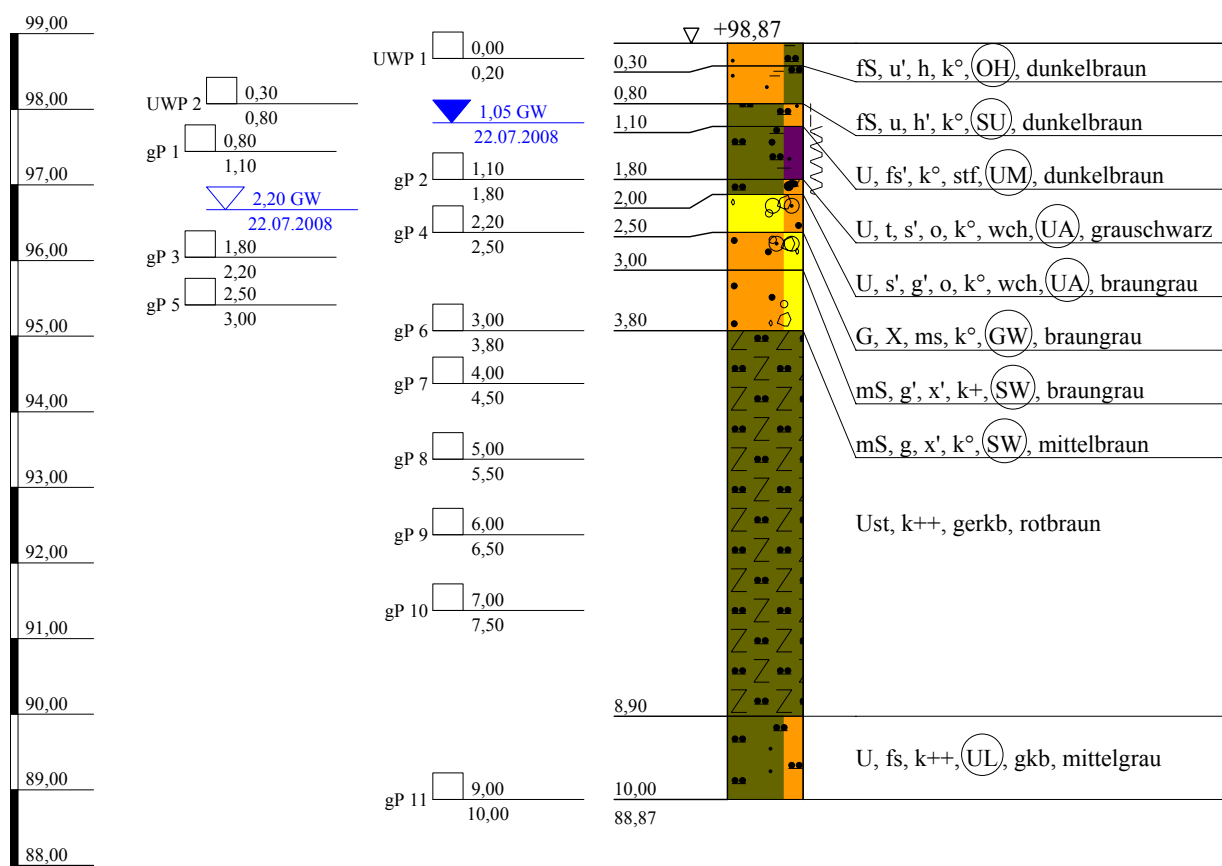
FLUR 8

FLUR IM ANSPAT

BAUWERKS-NR.  
1.0479.0  
KM 11.476  
KTR INGEW-LBE

5556100

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/56

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 22.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/56**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487522,495**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556218,879**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **98,873**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **22.07** bis **22.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **10,00** m bis **4,00** m unter Ansatzpunkt **Zement/Bentonit**von **4,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,20** m unter Ansatzpunkt **22.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **1,05** m unter Ansatzpunkt **22.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **11 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/56** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
0,30	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, humos</b>					erdfeucht	UWP 1	1	0,20	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Mutterboden</b>		h) <b>OH</b>					i) <b>o</b>
0,80	a) <b>Feinsand, schluffig, schwach humos</b>					erdfeucht	UWP 2	2	0,80	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b>					i) <b>o</b>
1,10	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>						gP 1	3	1,10	
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UM</b>					i) <b>o</b>
1,80	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig, organisch</b>						gP 2	4	1,80	
	b) <b>ausgeprägt plastisch,Pflanzenreste</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>grauschwarz</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UA</b>					i) <b>o</b>
2,00	a) <b>Schluff, schwach sandig, schwach kiesig, organisch</b>									
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>braungrau</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UA</b>					i) <b>o</b>
2,50	a) <b>Kies, Steine, mittelsandig</b>					erdfeucht	gP 3 gP 4	5 6	2,20 2,50	
	b) <b>G,X: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>braungrau</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>GW</b>					i) <b>o</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/56** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

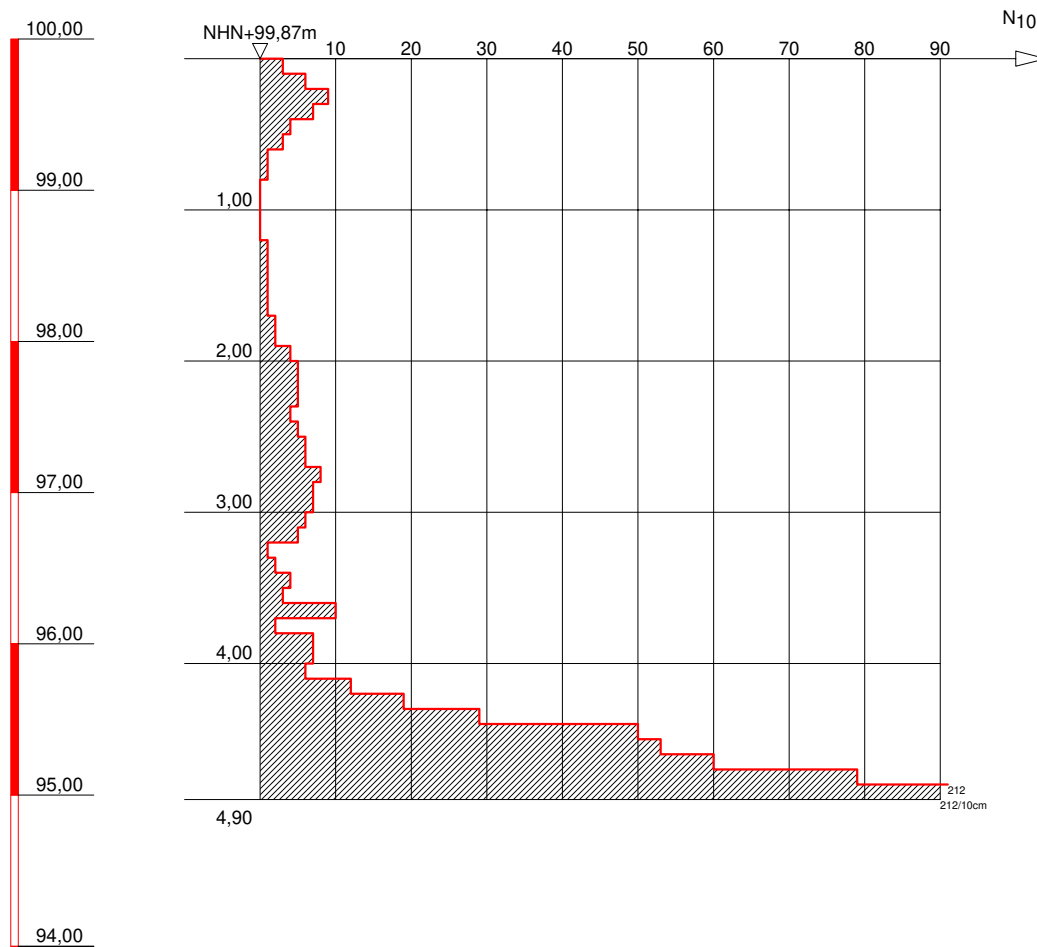
1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalk- gehalt					
3,00	a) Mittelsand, schwach kiesig, schwach steinig					erdfeucht	gP 5	7	3,00	
	b) G,x: kantengerundet									
	c)		d)		e) braungrau					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) +					
3,80	a) Mittelsand, kiesig, schwach steinig					nass	gP 6	8	3,80	
	b) G,x: kantengerundet									
	c)		d)		e) mittelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					
8,90	a) Schluffstein						gP 7 gP 8 gP 9 gP 10	9 10 11 12	4,50 5,50 6,50 7,50	
	b) stark verwittert									
	c) geringe Kornb.		d)		e) rotbraun					
	f)		g) Tertiär, tmi 2		h)    i) ++					
10,00	a) Schluff, feinsandig						gP 11	13	10,00	
	b) Schluffsteinstücke									
	c) gute Kornb.		d)		e) mittelgrau					
	f)		g)		h) UL    i) ++					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor





NHN+m



nach 0,9m Stange gewechselt, ist ohne Schlagen 30cm eingesunken



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-56

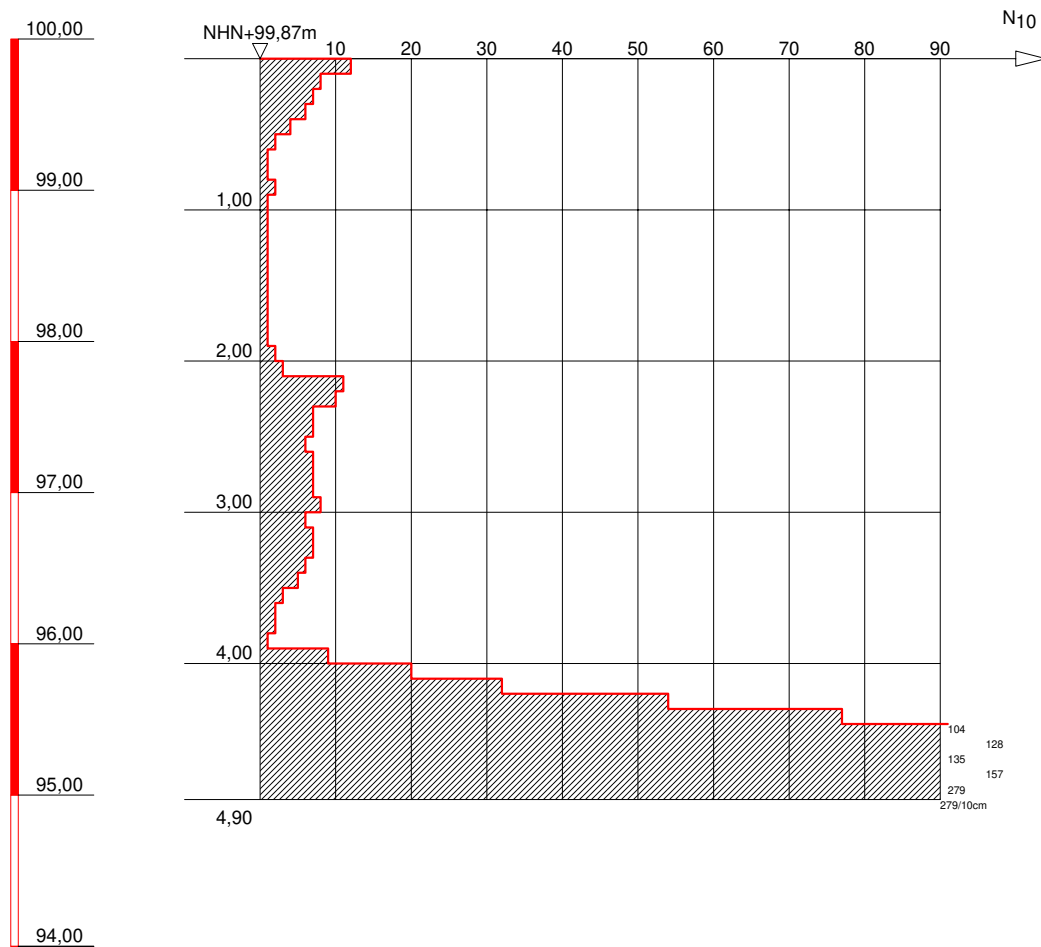
Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-56B

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 4

**H. Klein** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

Name: BK/DPH 08/57

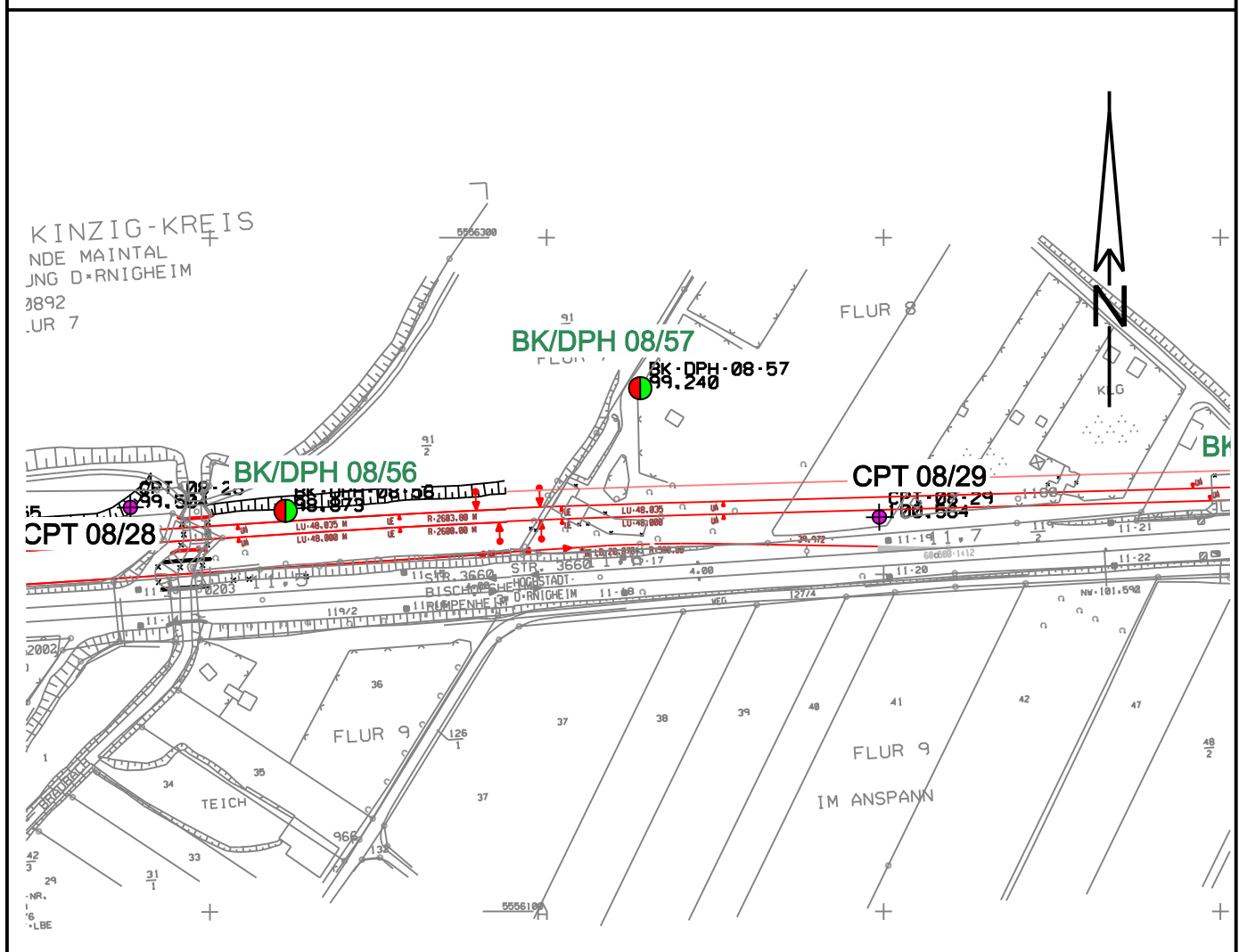
### Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873064,708**

## Koordinaten DB-GK:

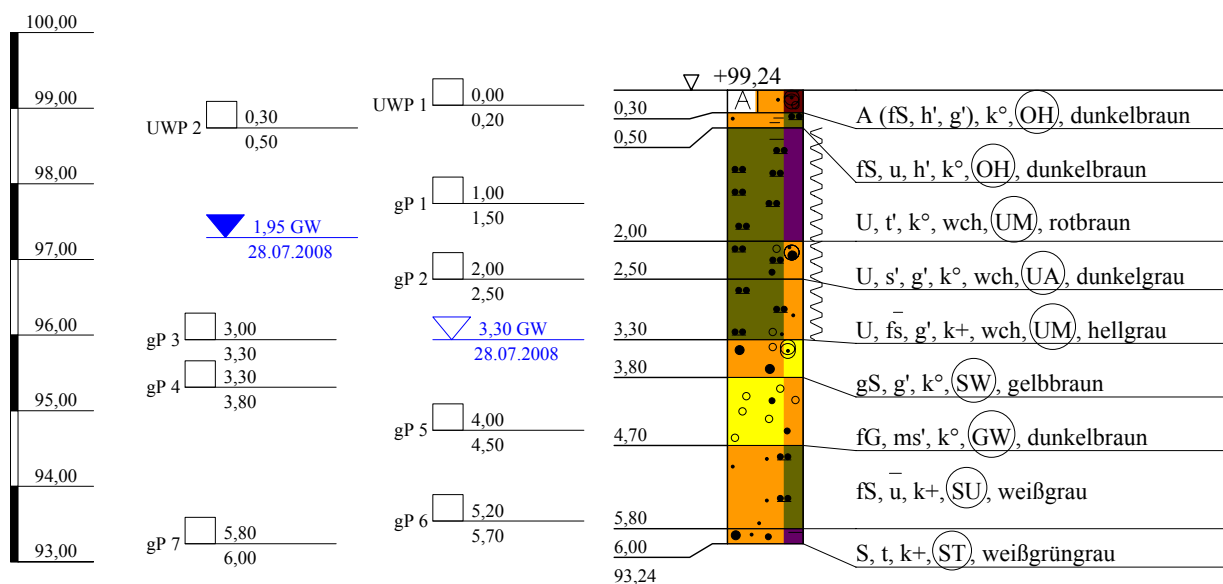
**Z 99,240**

**Massstab ~1:2000**



NHN

BK 08/57



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/57

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 28.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/57**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487627,810**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556255,289**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **99,240**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **28.07** bis **28.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,30** m unter Ansatzpunkt 28.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **1,95** m unter Ansatzpunkt **28.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/57** / Blatt **1**

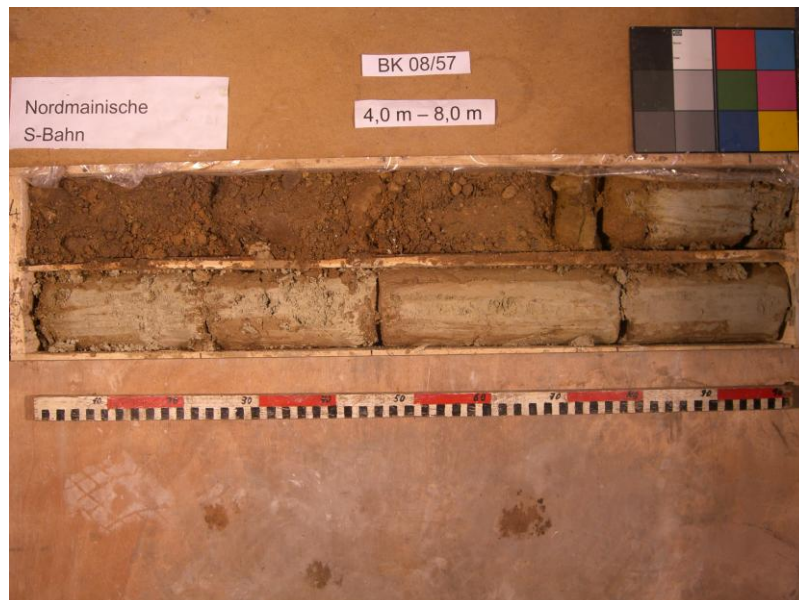
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,30	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach humos, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>G: kantig, durchwurzelt,Ziegelreste</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
0,50	a) <b>Feinsand, schluffig, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,50		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>alter Oberboden</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>OH</b>	
2,00	a) <b>Schluff, schwach tonig</b>					gP 1	3	1,50		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
2,50	a) <b>Schluff, schwach sandig, schwach kiesig</b>					gP 2	4	2,50		
	b) <b>ausgeprägt plastisch G: kantengerundet</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>dunkelgrau</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UA</b>	
3,30	a) <b>Schluff, stark feinsandig, schwach kiesig</b>					gP 3	5	3,30		
	b) <b>G: Gesteinsbruch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
3,80	a) <b>Grobsand, schwach kiesig</b>				nass	gP 4	6	3,80		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

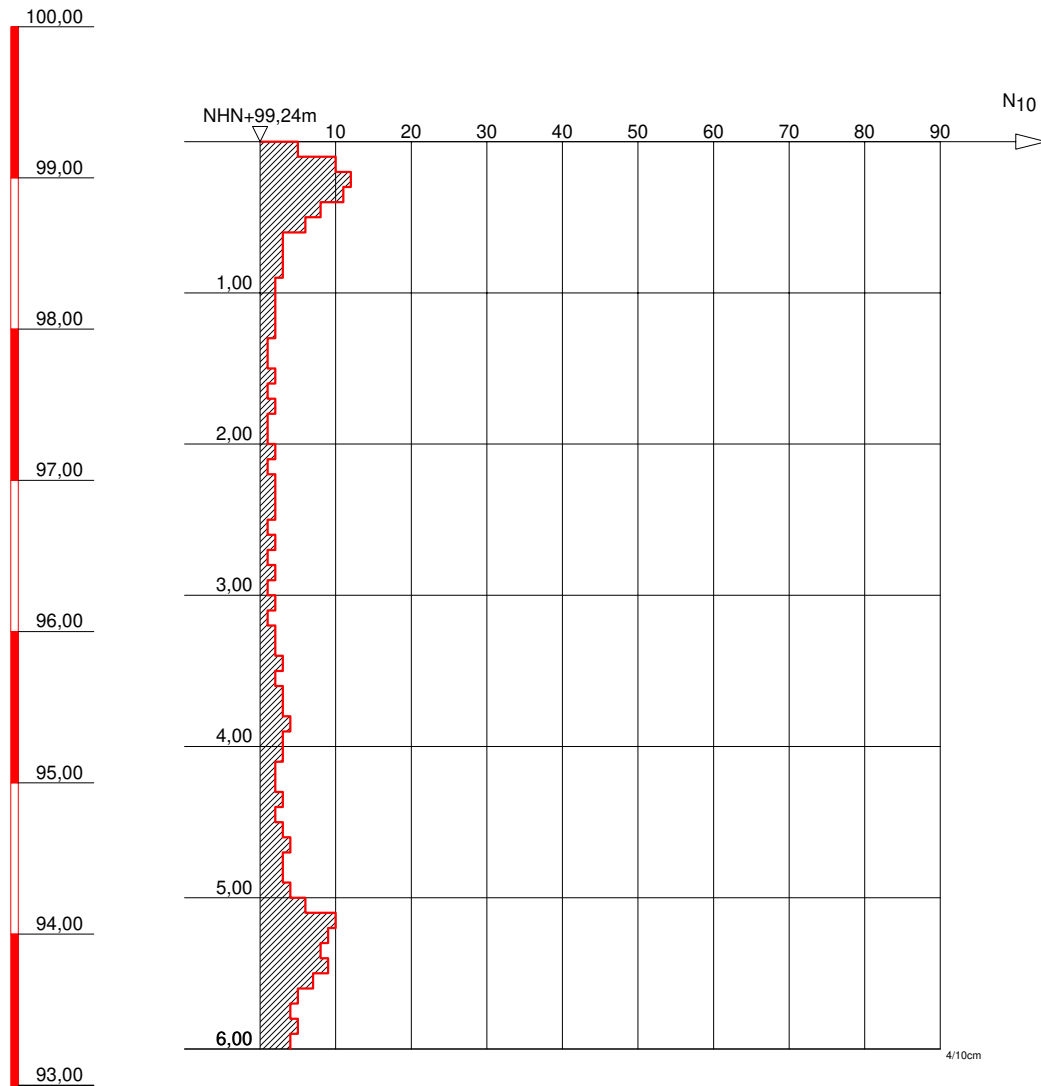
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 476 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/57</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>4,70</b>	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>7</b>	<b>4,50</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>				
<b>5,80</b>	a) <b>Feinsand, stark schluffig</b>				<b>gP 6</b>	<b>8</b>	<b>5,70</b>
	b)						
	c)	d)	e) <b>weißgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi 2</b>	h) <b>SU</b>				
<b>6,00</b>	a) <b>Sand, tonig</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>gP 7</b>	<b>9</b>	<b>6,00</b>
	b) <b>Quarzit</b>						
	c)	d)	e) <b>weißgrüngrau</b>				
	f) <b>Kalksand</b>	g) <b>Tertiär, tmi 2</b>	h) <b>ST</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-57

Projekt-Nr:

Datum: 15.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/58

Koordinaten ETRF 89:

X 4047311,023

Y 628627,922

Z 4873046,950

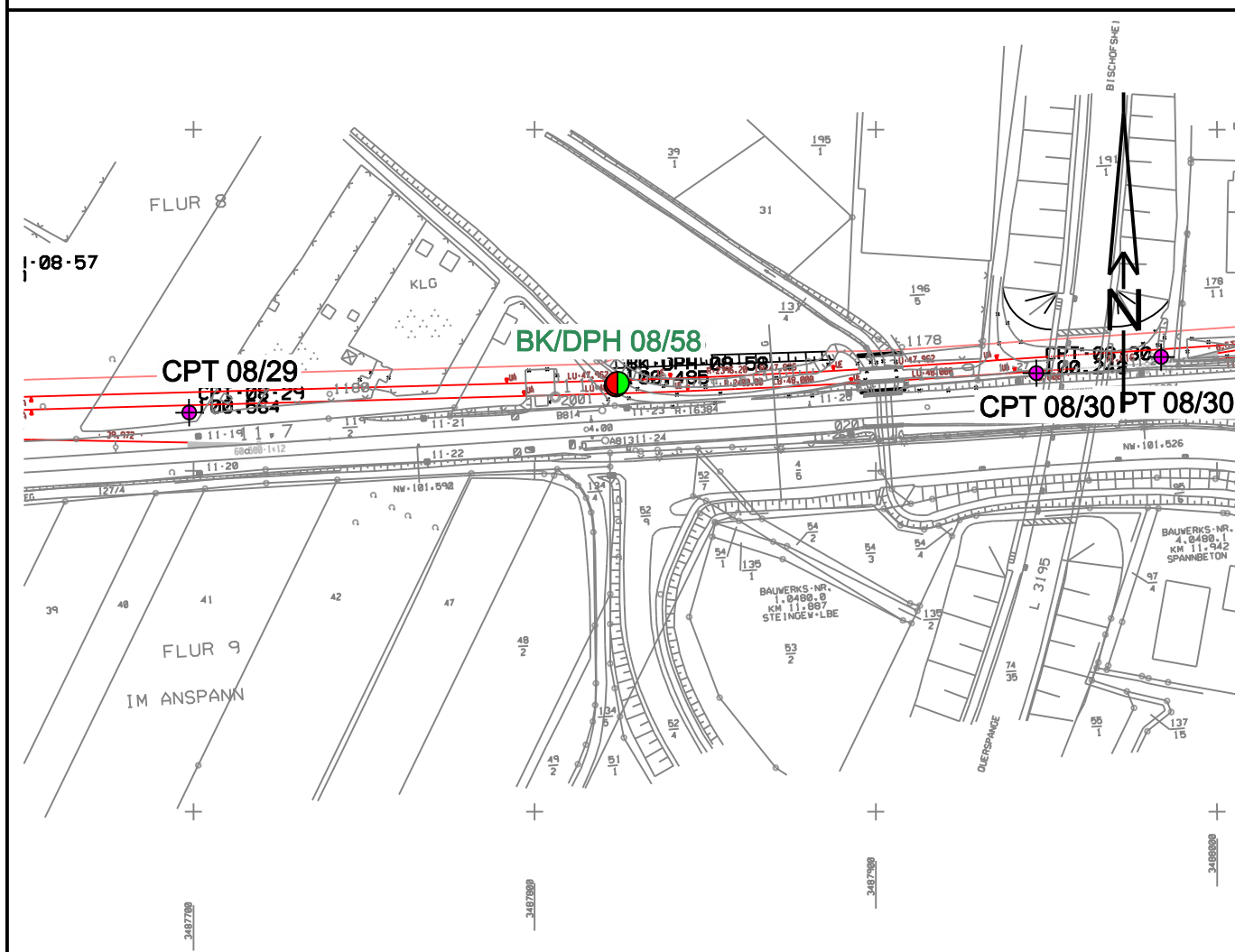
Koordinaten DB-GK:

X 3487824,308

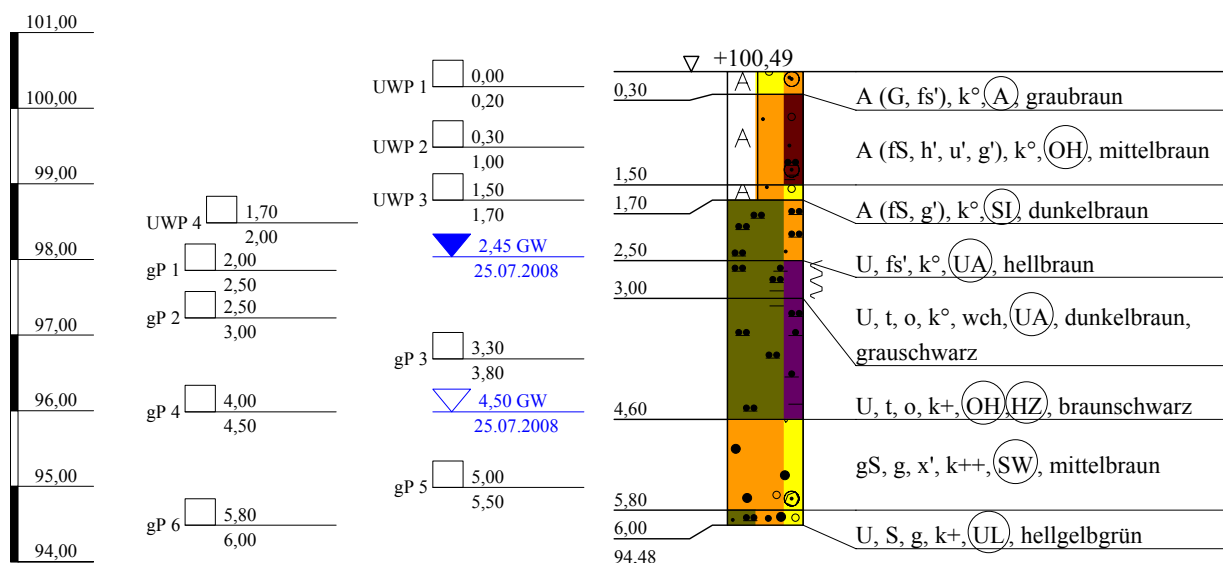
Y 5556225,654

Z 100,485

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/58

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 25.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/58**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3487824,308**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556225,654**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **100,485**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **25.07** bis **25.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,50** m unter Ansatzpunkt 25.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,45** m unter Ansatzpunkt **25.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **6 x gP; 4 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

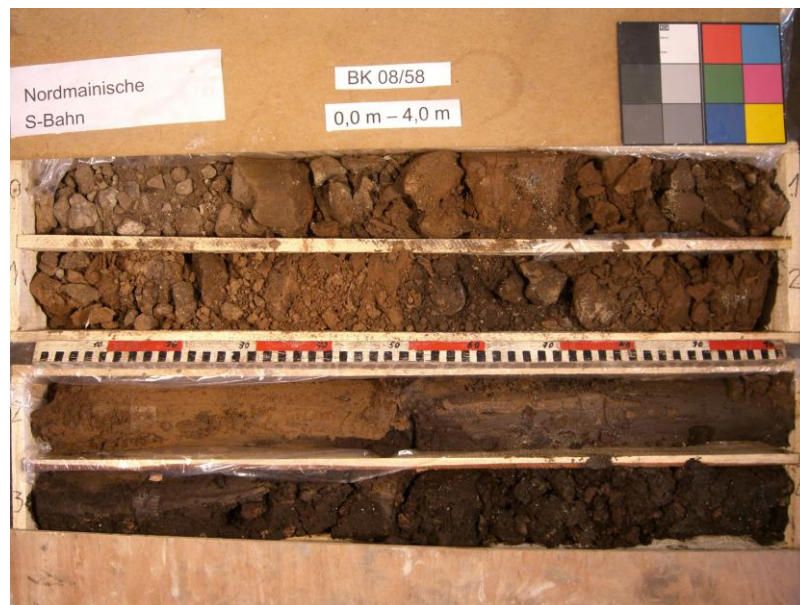
Nr.: **BK 08/58** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

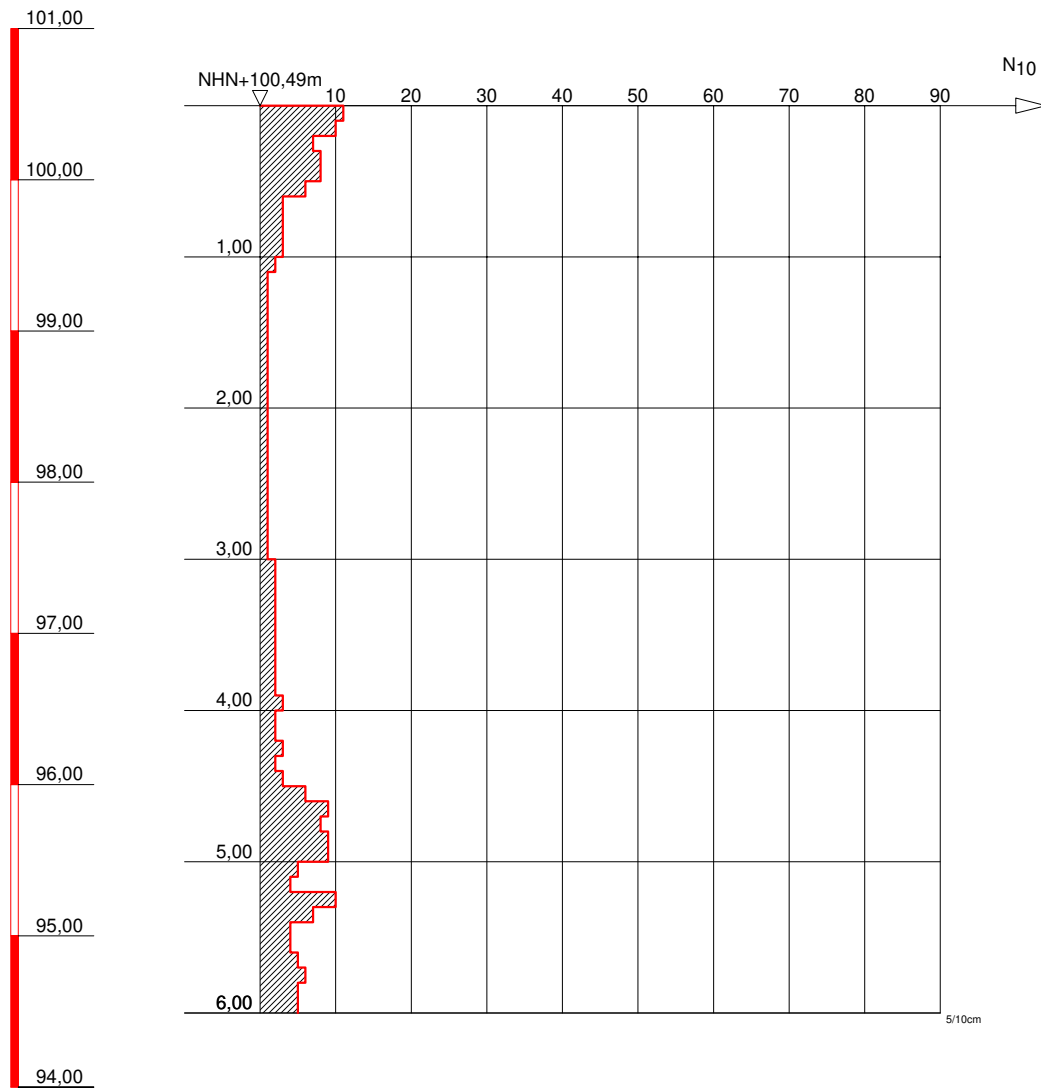
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,30	a) <b>Auffüllung (Kies, schwach feinsandig)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>G: schwach kantengerundet, Ziegel -und Basaltreste</b>									
	c)		d)						e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach humos, schwach schluffig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	1,00		
	b) <b>G: kantig, durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
1,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	1,70		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SI</b>	
2,50	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>				erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	2,00 2,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UA</b>	
3,00	a) <b>Schluff, tonig, organisch</b>				Geruch	gP 2	6	3,00		
	b) <b>ausgeprägt plastisch, Holzreste</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>dunkelbraun, grauschwarz</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UA</b>	
4,60	a) <b>Schluff, tonig, organisch</b>				nass	gP 3 gP 4	7 8	3,80 4,50		
	b) <b>organische Ablagerun (u.a.Holz)</b>									
	c)		d)						e) <b>braunschwarz</b>	
	f) <b>Torf</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>OH.HZ</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 483 AZ:			
Bauvorhaben:								
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/58</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art   Nr.   Tiefe in m Unter- kante			
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
<b>5,80</b>	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>9</b>	<b>5,50</b>	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Basisgeröll,Sandstein,Quarzit</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>					i) <b>++</b>
<b>6,00</b>	a) <b>Schluff, Sand, kiesig</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>gP 6</b>	<b>10</b>	<b>6,00</b>	
	b)							
	c)	d)	e) <b>hellgelbgrün</b>					
	f) <b>Mergel</b>	g) <b>Tertiär, tmi 2</b>	h) <b>UL</b>					i) <b>+</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-58

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 4

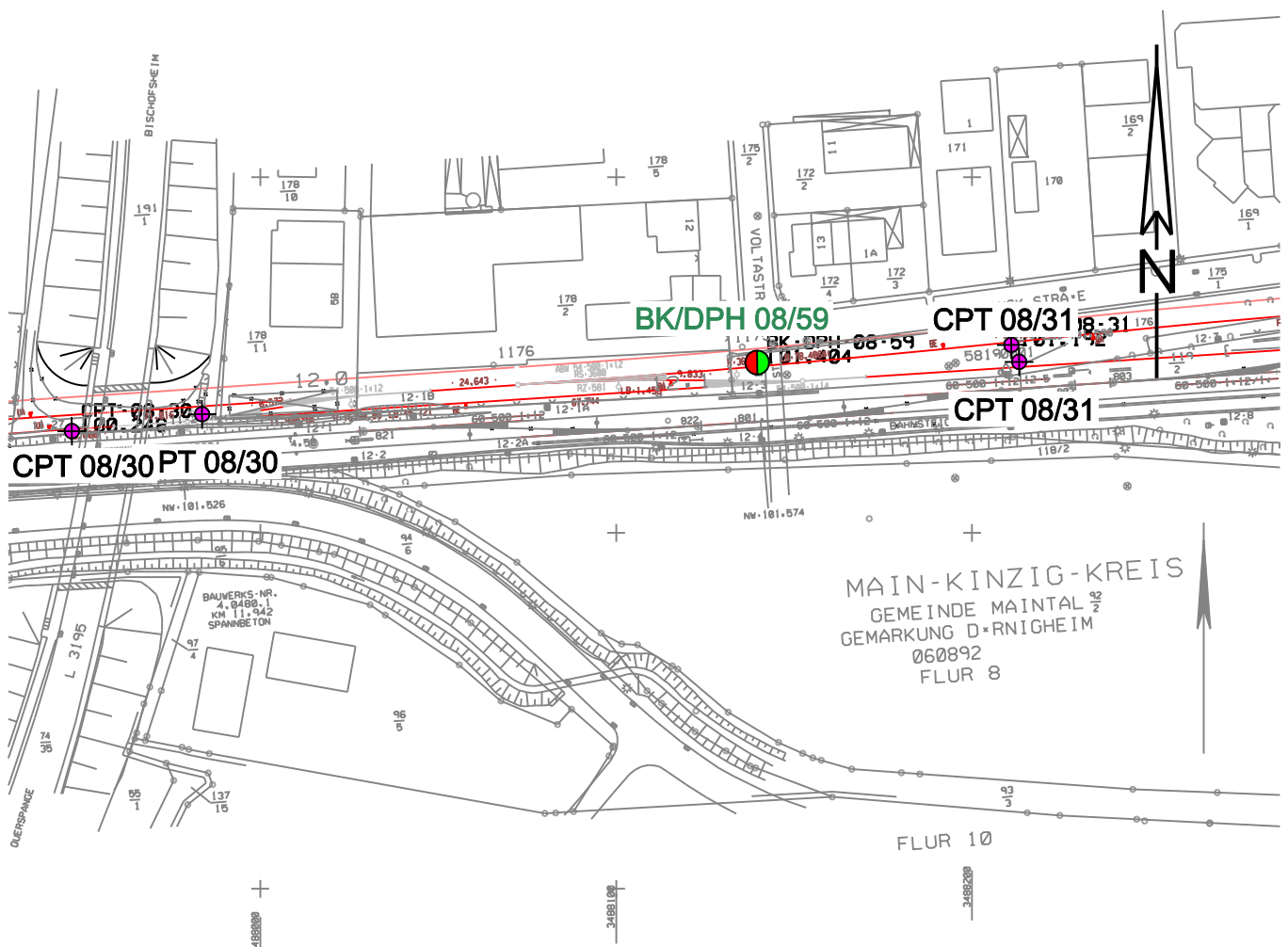
**H. Klein** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

## Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873062,358**

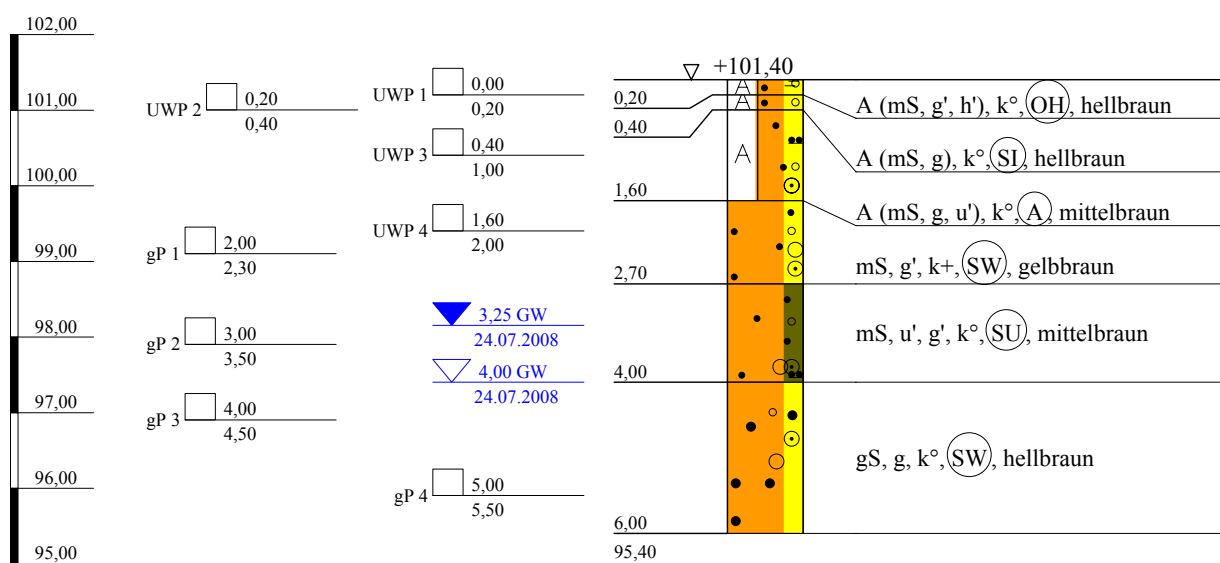
**Z 101,404**

**Massstab ~1:2000**





NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/59

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 24.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/59**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3488139,631**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556247,898**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,404**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **24.07** bis **24.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,00** m unter Ansatzpunkt 24.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,25** m unter Ansatzpunkt **24.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 4 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

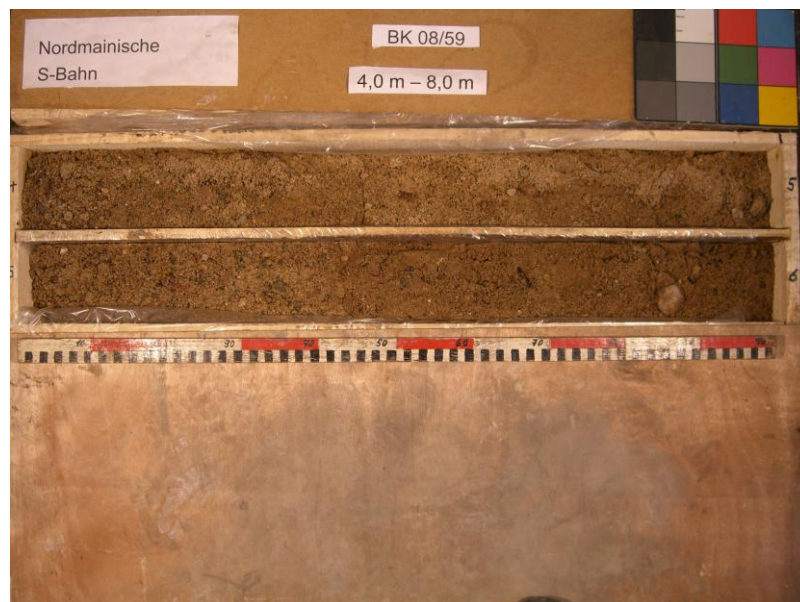
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/59** / Blatt **1**

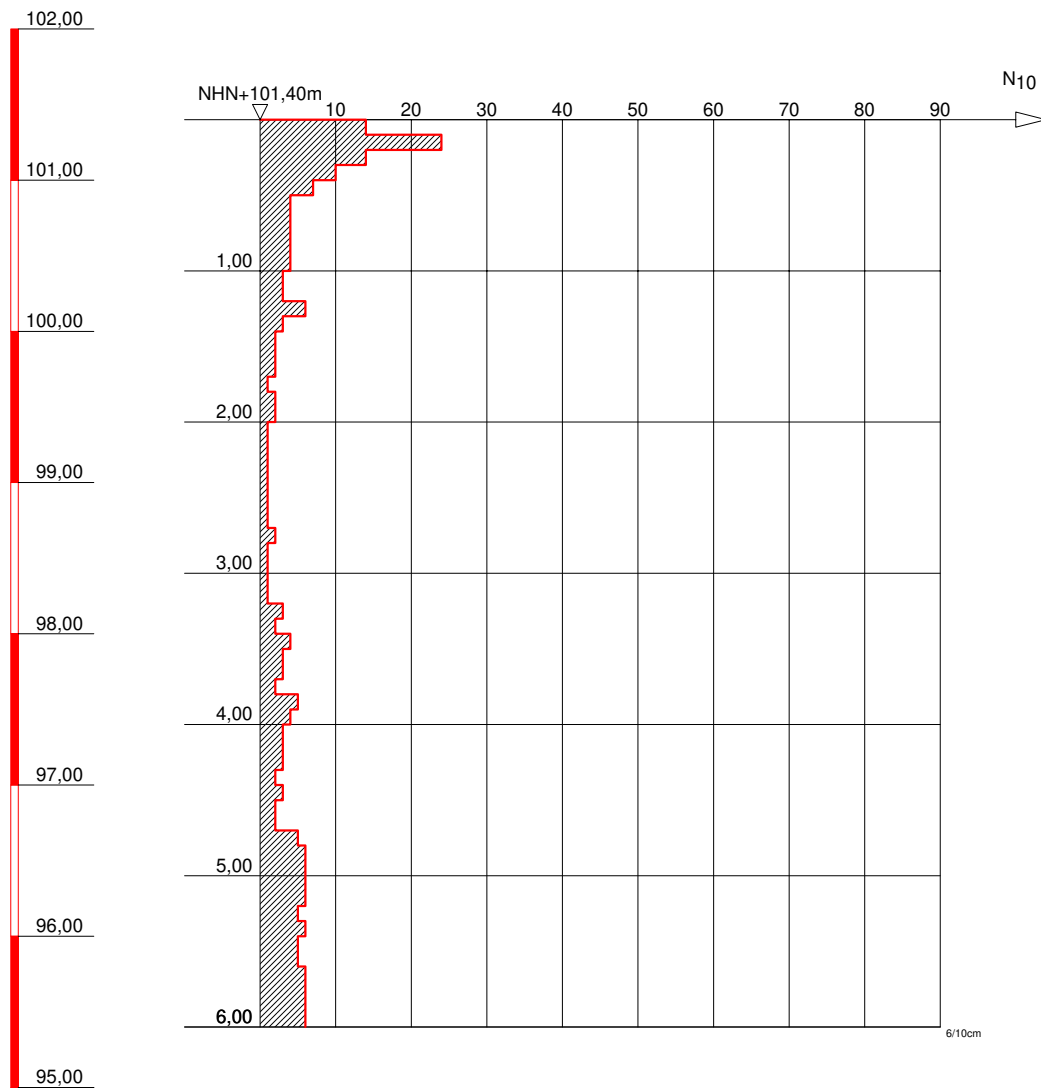
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig, schwach humos)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>durchwurzelt, G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
0,40	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,40		
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SI</b>	
1,60	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig, schwach schluffig)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	1,00		
	b) <b>G. kantig, Ziegelreste</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
2,70	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	2,00 2,30		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
4,00	a) <b>Mittelsand, schwach schluffig, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 2	6	3,50		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
6,00	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 3 gP 4	7 8	4,50 5,50		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-59

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/60**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047113,551

Y 629528,345

Z 4873094,248

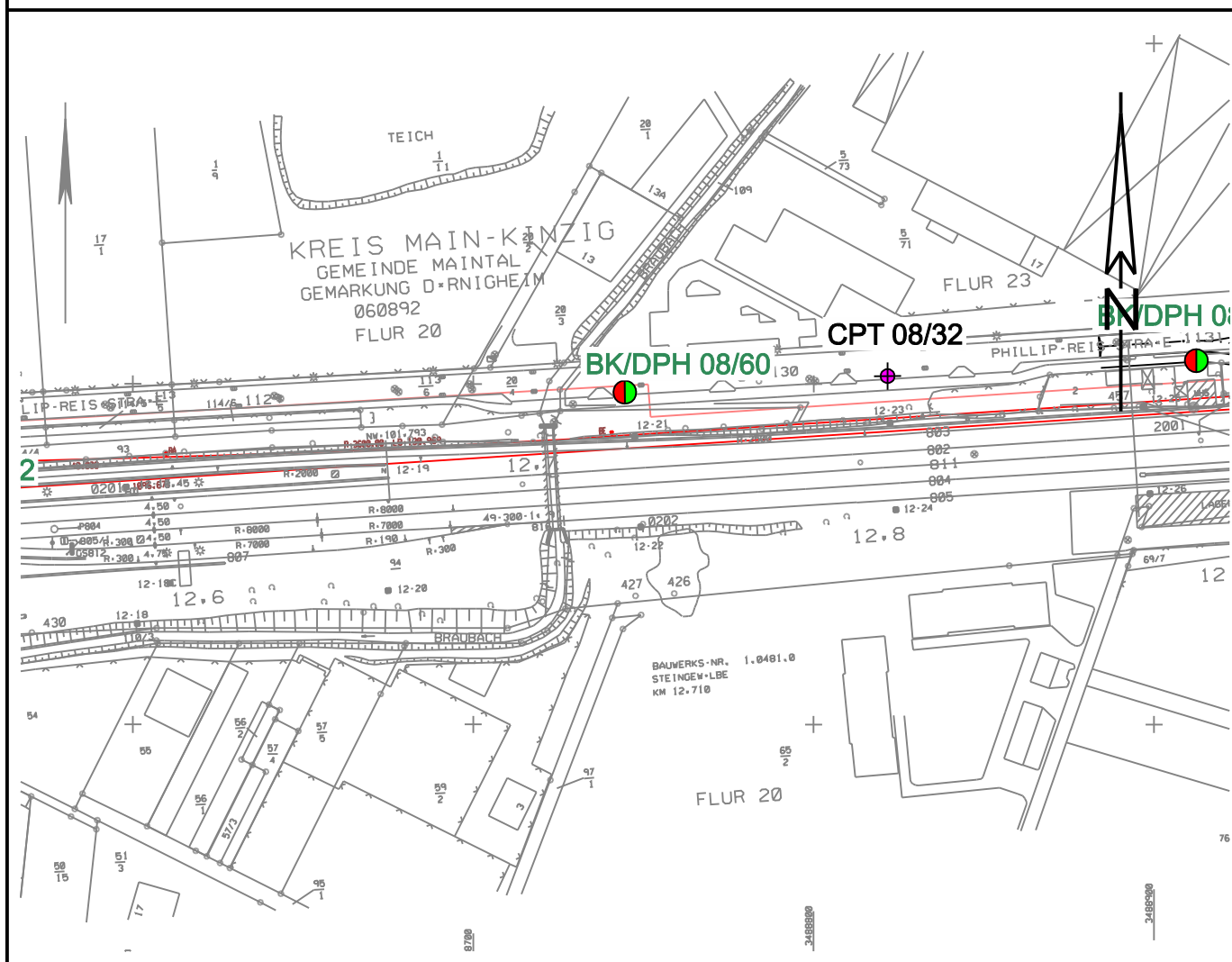
Koordinaten DB-GK:

X 3488744,517

Y 5556297,560

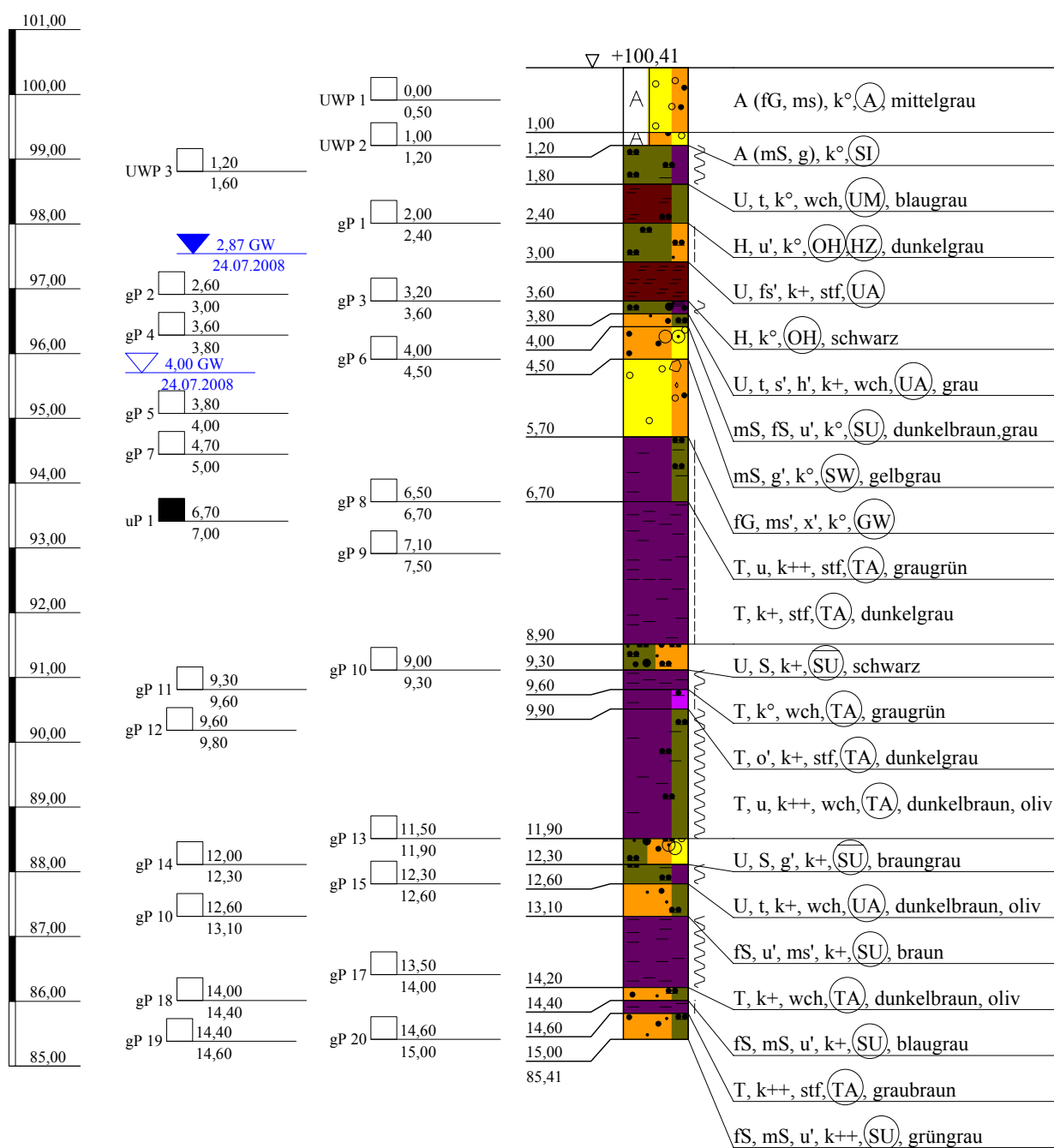
Z 100,413

Massstab ~1:2000





NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/60

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 24.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/60**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3488744,517**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556297,560**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **100,413**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **24.07** bis **24.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **5,80** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **5,80** m bis **3,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **3,50** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,00** m unter Ansatzpunkt 24.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,87** m unter Ansatzpunkt **24.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **20 x gP; 1 x uP; 3 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/60** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
1,00	a) <b>Auffüllung (Feinkies, mittelsandig)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,50
	b) <b>G: kantig</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelgrau</b>					
	f) <b>Wegunterbau</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>A</b>	i) <b>o</b>				
1,20	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	1,20
	b) <b>G: kantig</b>							
	c)	d)	e)					
	f) <b>Bodenaushub</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>SI</b>	i) <b>o</b>				
1,80	a) <b>Schluff, tonig</b>					UWP 3	3	1,60
	b) <b>mittelplastisch</b>							
	c) <b>weich</b>	d)	e) <b>blaugrau</b>					
	f) <b>Auelehm</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>	i) <b>o</b>				
2,40	a) <b>Torf, schwach schluffig</b>					gP 1	4	2,40
	b) <b>schwach versetzt</b>							
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f) <b>Torf</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>OH,HZ</b>	i) <b>o</b>				
3,00	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 2	5	3,00
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>							
	c) <b>steif</b>	d)	e)					
	f) <b>Auelehm</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UA</b>	i) <b>+</b>				
3,60	a) <b>Torf</b>				nass	gP 3	6	3,60
	b) <b>schwach zersetzt</b>							
	c)	d)	e) <b>schwarz</b>					
	f) <b>Torf</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>OH</b>	i) <b>o</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/60** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
3,80	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig, schwach humos</b>						gP 4	7	3,80	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>grau</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UA</b> i) <b>+</b>					
4,00	a) <b>Mittelsand, Feinsand, schwach schluffig</b>						gP 5	8	4,00	
	b)									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun,g</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
4,50	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>					nass	gP 6	9	4,50	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>gelbgrau</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
5,70	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig, schwach steinig</b>					nass	gP 7	10	5,00	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e)					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>GW</b> i) <b>o</b>					
6,70	a) <b>Ton, schluffig</b>						gP 8	11	6,70	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>graugrün</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b> i) <b>++</b>					
8,90	a) <b>Ton</b>						uP 1 gP 9	1 12	7,00 7,50	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b> i) <b>+</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/60** / Blatt **3**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
9,30	a) <b>Schluff, Sand</b>					erdfeucht	gP 10	13	9,30	
	b)									
	c)		d)		e) <b>schwarz</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>SU<sup>-</sup></b>					i) <b>+</b>
9,60	a) <b>Ton</b>						gP 11	14	9,60	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>graugrün</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b>					i) <b>o</b>
9,90	a) <b>Ton, schwach organisch</b>						gP 12	15	9,80	
	b) <b>mit Pflanzenresten,ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b>					i) <b>+</b>
11,90	a) <b>Ton, schluffig</b>						gP 13	16	11,90	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>dunkelbraun, oliv</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b>					i) <b>++</b>
12,30	a) <b>Schluff, Sand, schwach kiesig</b>					erdfeucht	gP 14	17	12,30	
	b)									
	c)		d)		e) <b>braungrau</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>SU<sup>-</sup></b>					i) <b>+</b>
12,60	a) <b>Schluff, tonig</b>						gP 15	18	12,60	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)		e) <b>dunkelbraun, oliv</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>UA</b>					i) <b>+</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/60** / Blatt **4**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
	e) Farbe	h) <sup>1)</sup> Gruppe			
	i) Kalk- gehalt				
<b>13,10</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach mittelsandig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 10</b>	<b>19</b>	<b>13,10</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>			
		h) <b>SU</b>			
		i) <b>+</b>			
<b>14,20</b>	a) <b>Ton</b>		<b>gP 17</b>	<b>20</b>	<b>14,00</b>
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>				
	c) <b>weich</b>	d)			
	f) <b>Tertiär, tmi</b>	g)			
		h) <b>TA</b>			
		i) <b>+</b>			
<b>14,40</b>	a) <b>Feinsand, Mittelsand, schwach schluffig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 18</b>	<b>21</b>	<b>14,40</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>			
		h) <b>SU</b>			
		i) <b>+</b>			
<b>14,60</b>	a) <b>Ton</b>		<b>gP 19</b>	<b>22</b>	<b>14,60</b>
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>				
	c) <b>steif</b>	d)			
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>			
		h) <b>TA</b>			
		i) <b>++</b>			
<b>15,00</b>	a) <b>Feinsand, Mittelsand, schwach schluffig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 20</b>	<b>23</b>	<b>15,00</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>			
		h) <b>SU</b>			
		i) <b>++</b>			

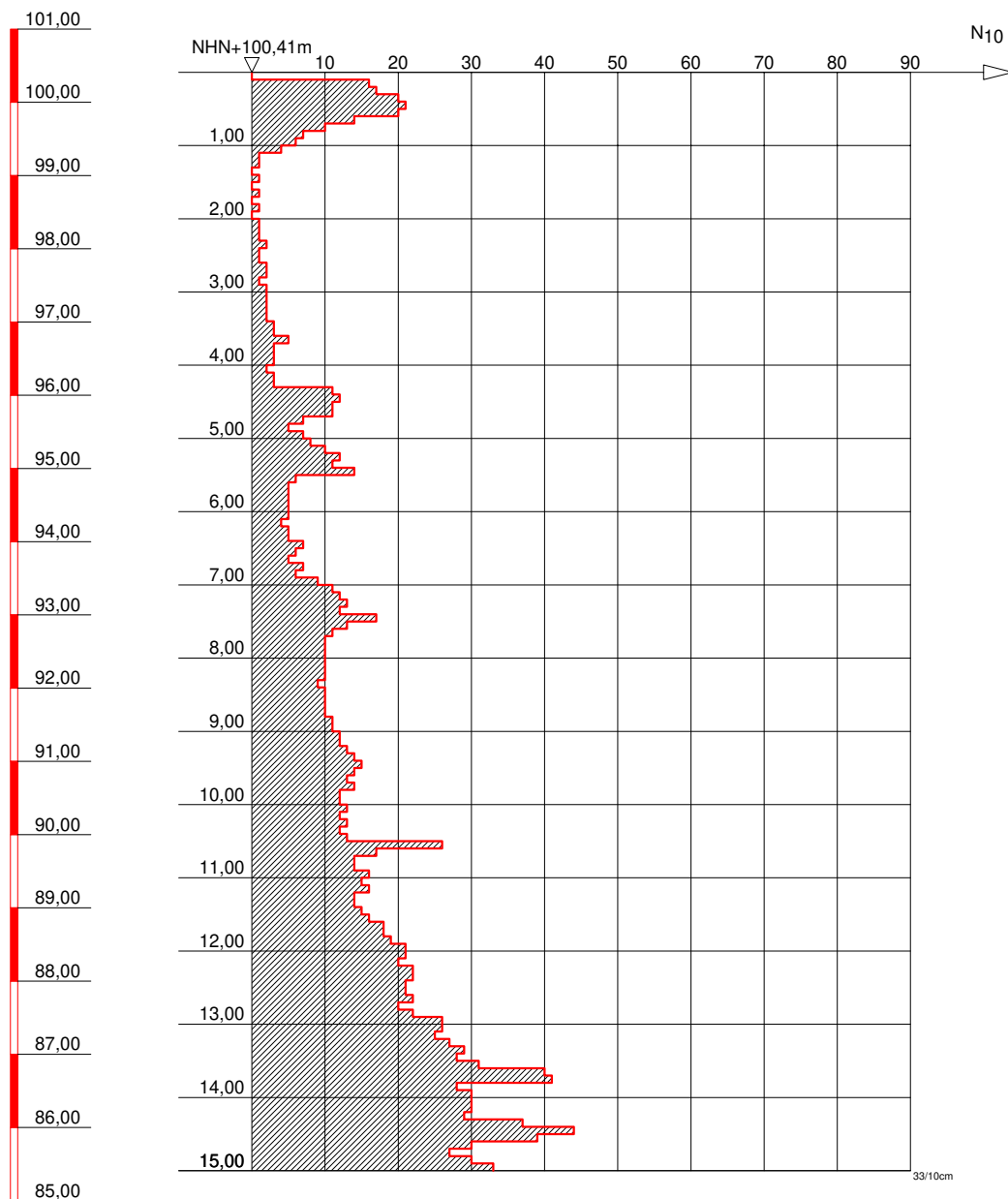
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-60

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/61**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047080,947

Y 629693,179

Z 4873101,038

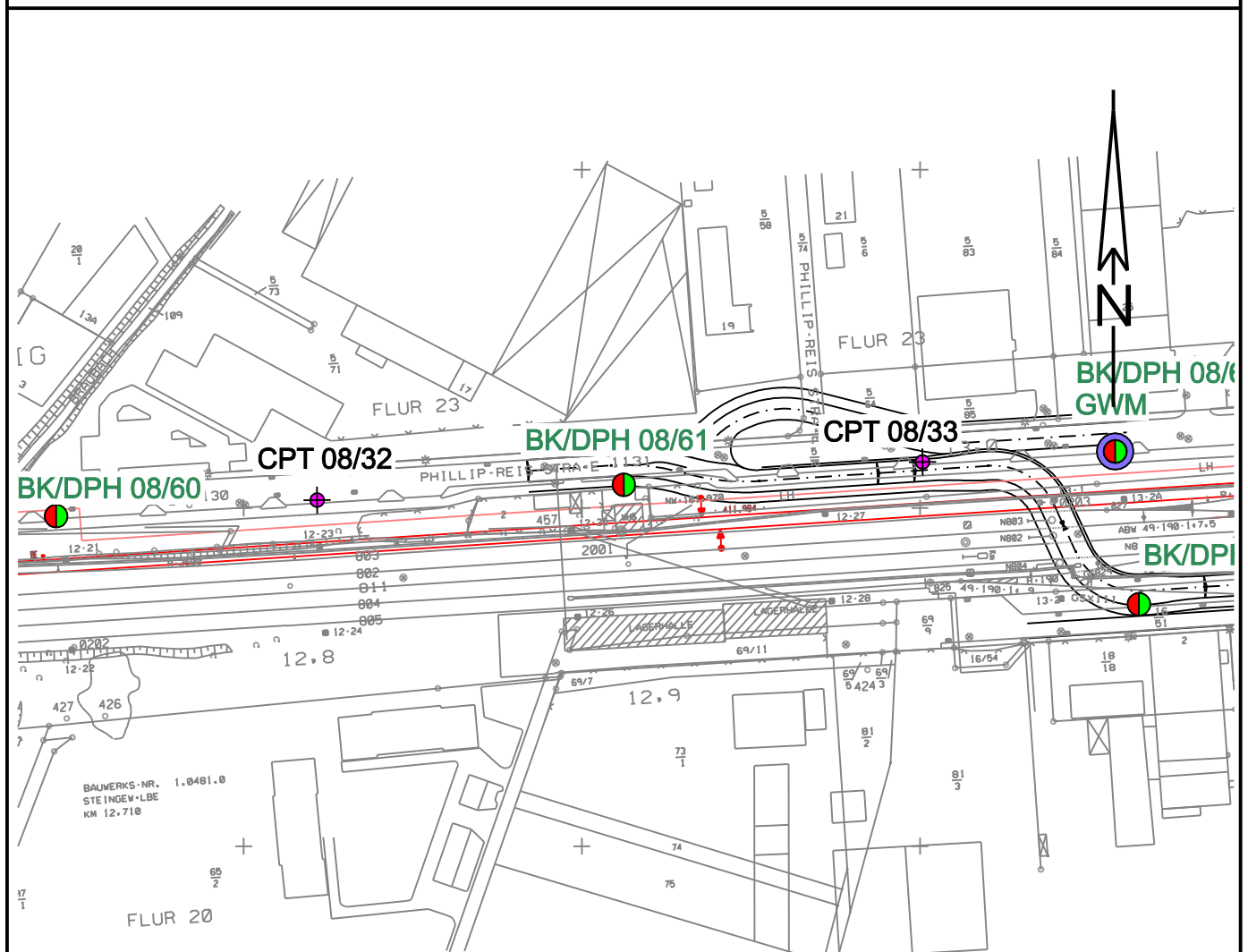
Koordinaten DB-GK:

X 3488912,420

Y 5556306,837

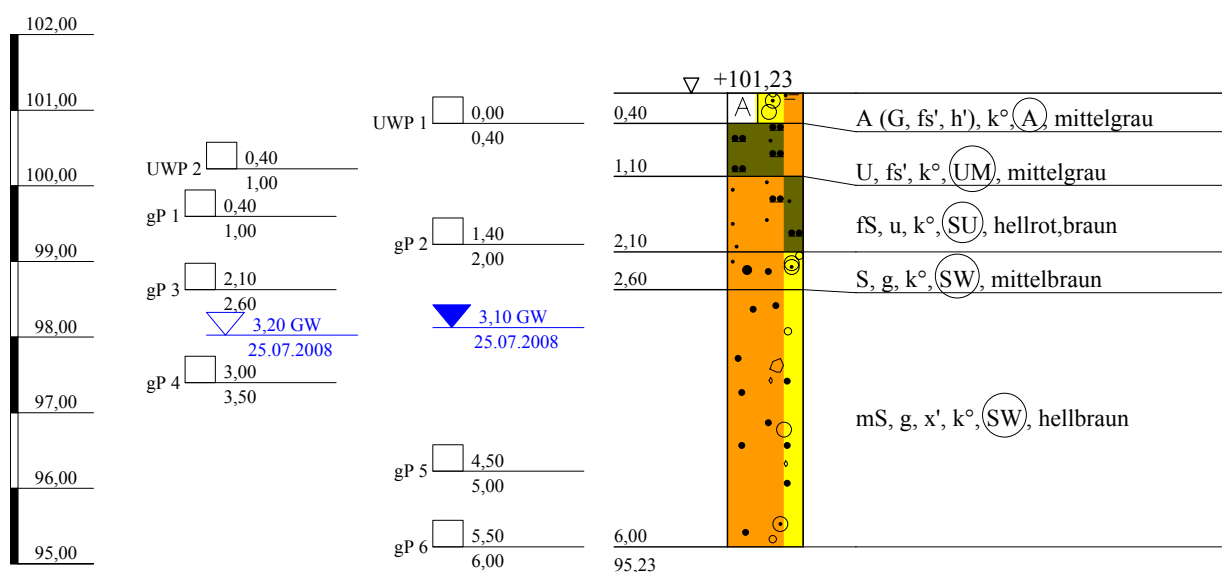
Z 101,226

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/61



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/61

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 25.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/61**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3488912,420**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556306,837**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,226**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **25.07** bis **25.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **2,10** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **2,10** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,20** m unter Ansatzpunkt 25.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,10** m unter Ansatzpunkt **25.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **6 x gP; 2 x UWP**

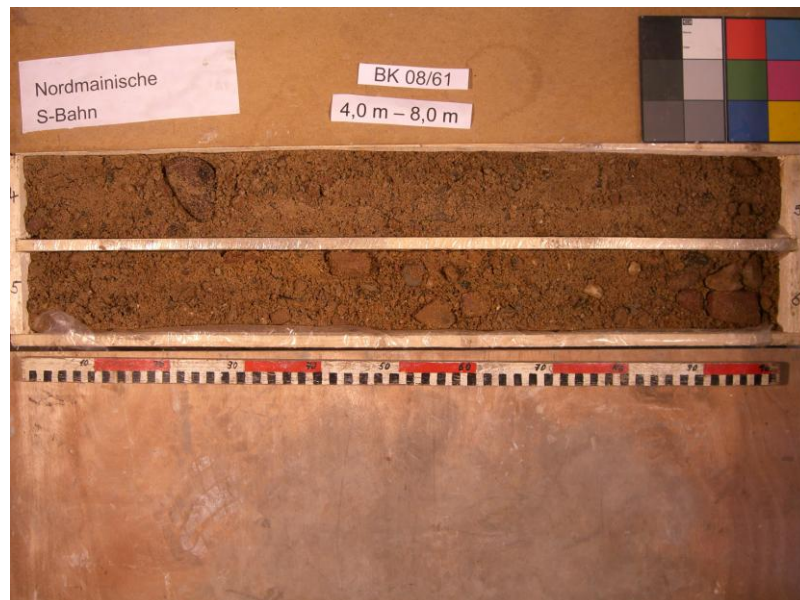
unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

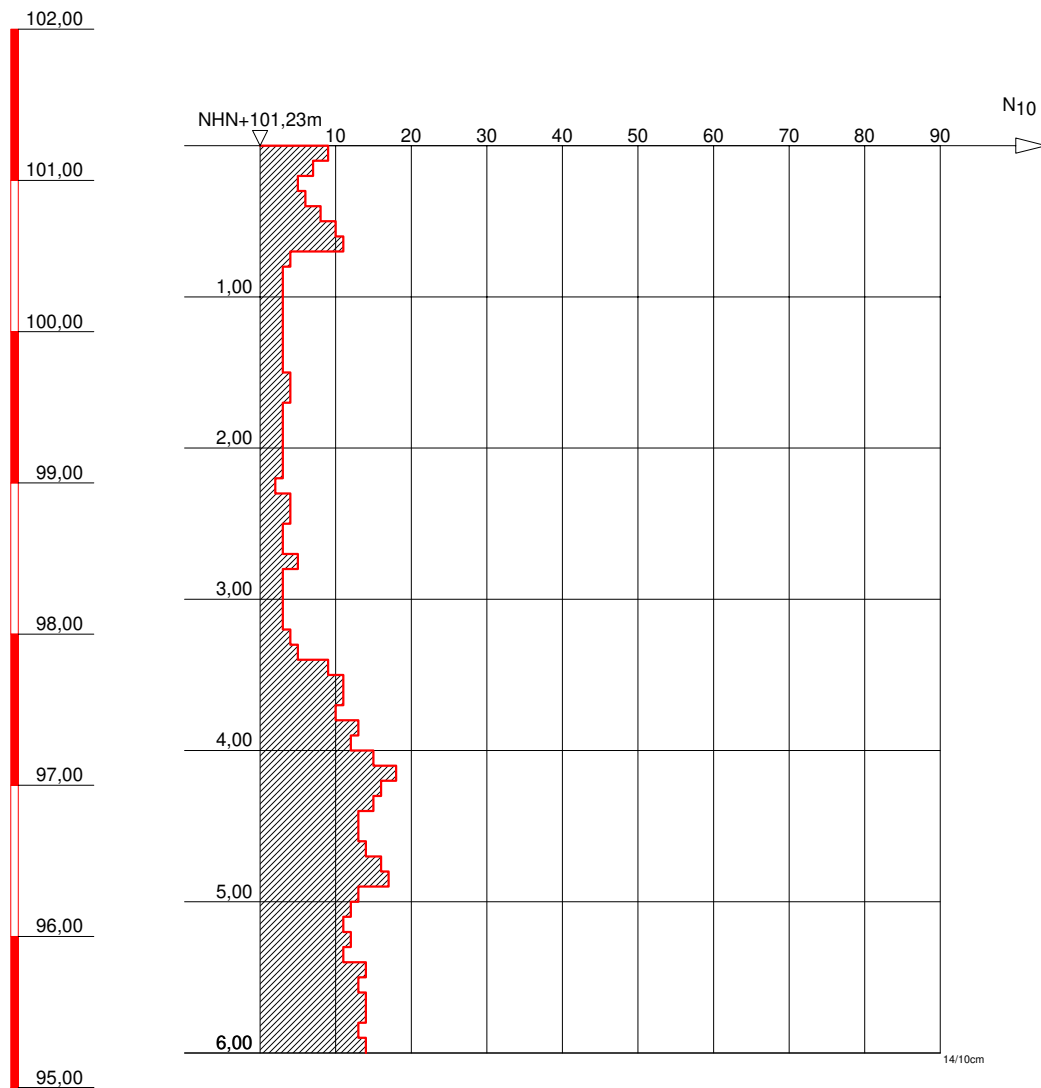


Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 505 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/61</b> / Blatt <b>1</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
0,40	a) <b>Auffüllung (Kies, schwach feinsandig, schwach humos)</b>			erdfeucht	UWP 1	1	0,40
	b) <b>G: kantig, schwach durchwurzelt</b>						
	c)	d)	e) mittelgrau				
	f) <b>Schotter</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>A</b>				
1,10	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>			erdfeucht	UWP 2 gP 1	2 3	1,00 1,00
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) mittelgrau				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>				
2,10	a) <b>Feinsand, schluffig</b>			erdfeucht	gP 2	4	2,00
	b)						
	c)	d)	e) hellrot, braun				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>				
2,60	a) <b>Sand, kiesig</b>			nass	gP 3	5	2,60
	b) <b>G: kantengerundet</b>						
	c)	d)	e) mittelbraun				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
6,00	a) <b>Mittelsand, kiesig, schwach steinig</b>			nass	gP 4 gP 5 gP 6	6 7 8	3,50 5,00 6,00
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>						
	c)	d)	e) hellbraun				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-61

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/62 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047051,238

Y 629835,611

Gel. 4873108,078

GWM 4873108,002

Koordinaten DB-GK:

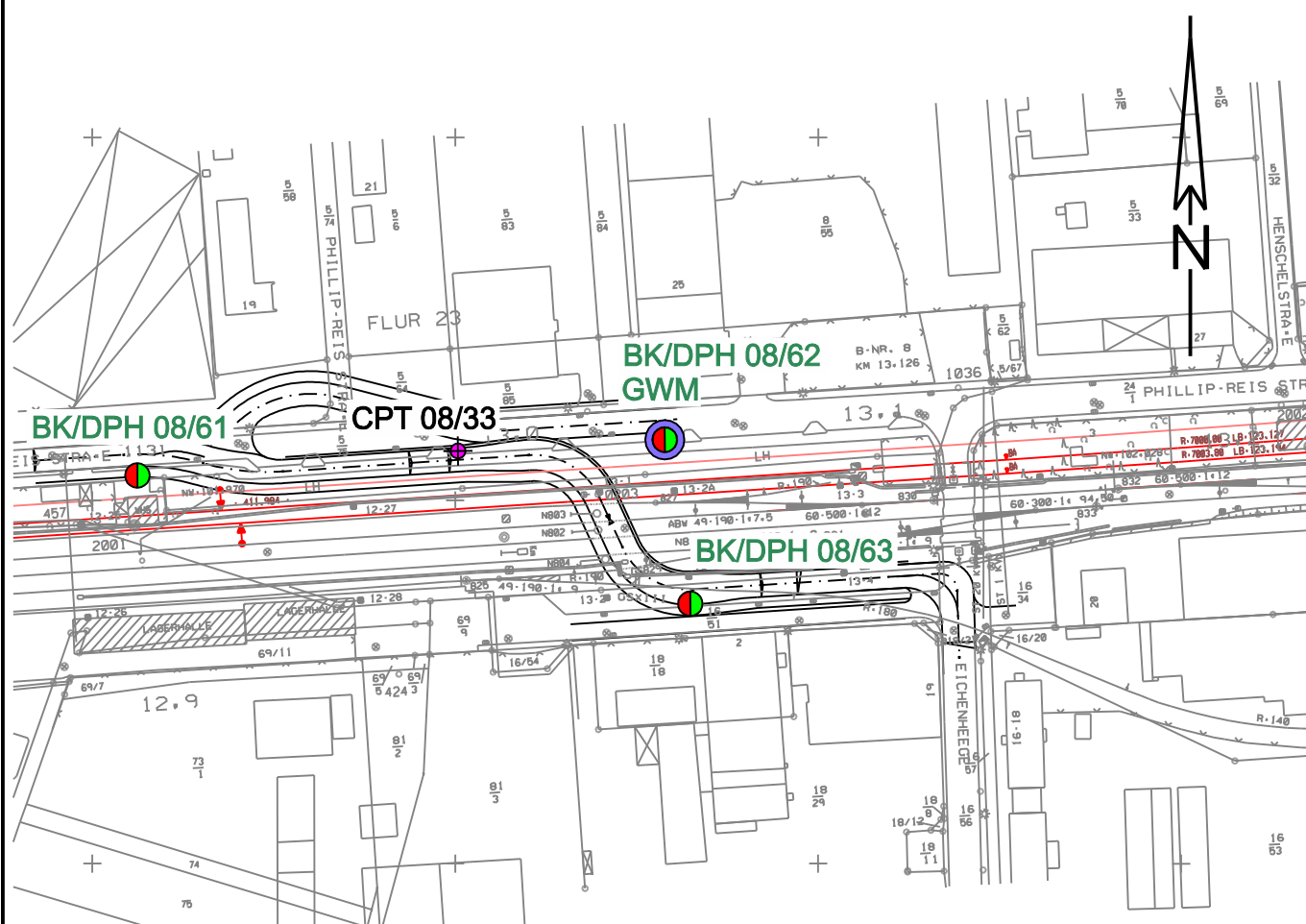
X 3489057,744

Y 5556316,687

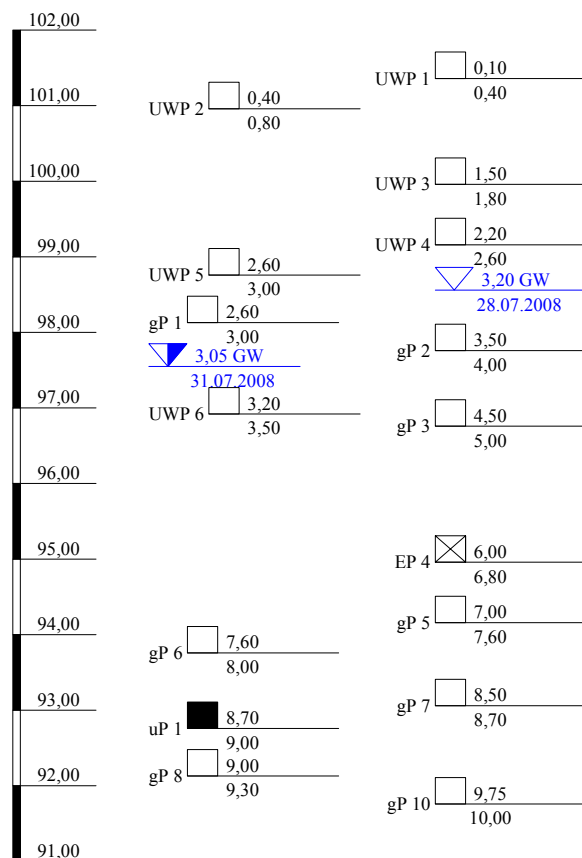
Gel. 101,928

GWM 101,830

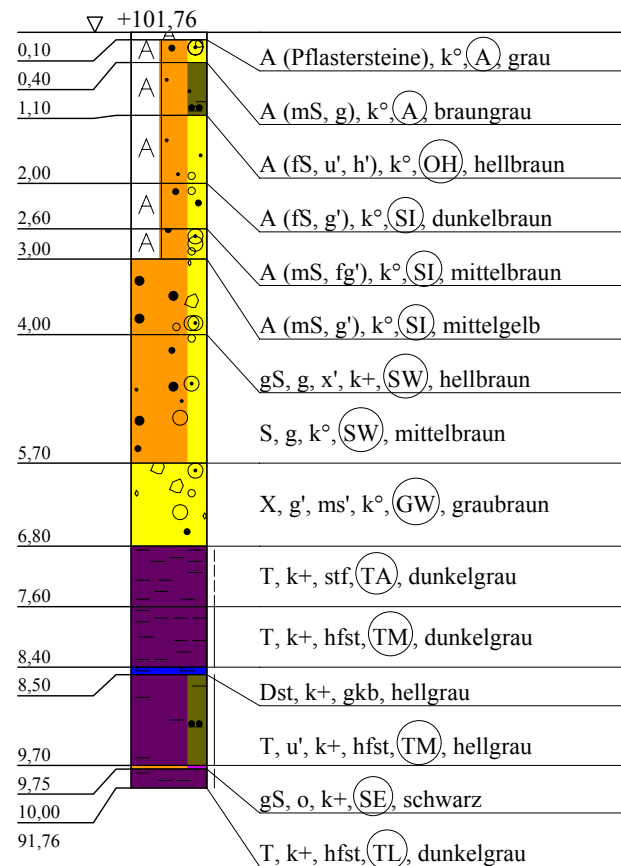
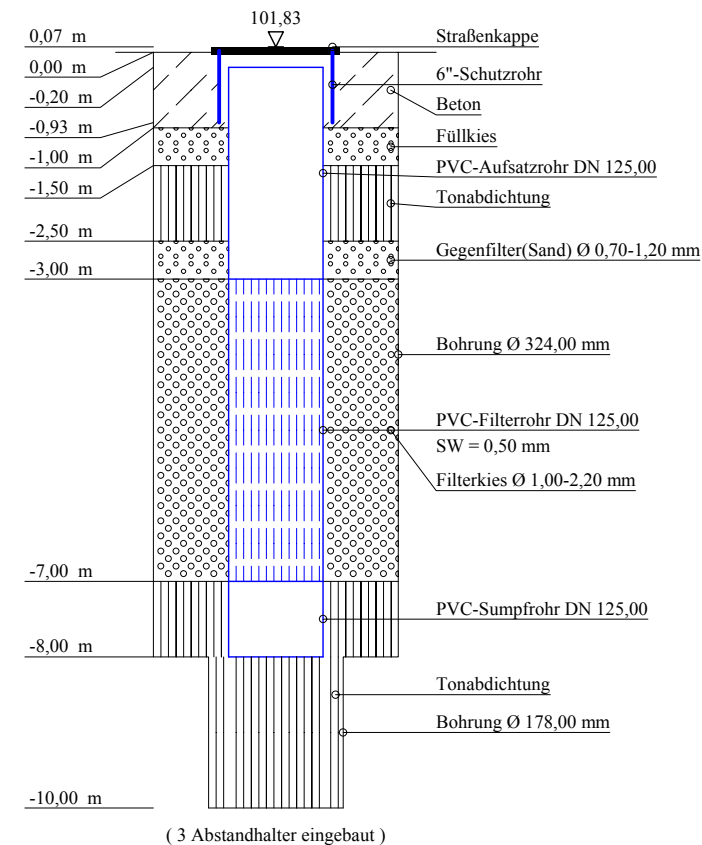
Massstab ~1:2000



NHN



BK 08/62

BK 08/62  
5" - Pegelausbau

Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/62  
Pegelausbauzeichnung BK 08/62

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 28.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/62**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3489057,744**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556316,687**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,759**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **28.07** bis **28.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **8,00** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **7,00** m bis **3,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**von **1,15** m bis **-0,07** m unter Ansatzpunkt Ø **150** mm, Art: **Schutzrohr**Vollrohr: von **3,00** m bis **0,20** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **8,00** m bis **7,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **7,00** m bis **3,00** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **3,00** m bis **2,50** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **10,00** m bis **7,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **2,50** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **1,50** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,20** m unter Ansatzpunkt **28.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,05** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **8 x gP; 1 x uP; 1 x EP; 6 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/62** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,10	a) <b>Auffüllung (Pflastersteine)</b>									
	b)									
	c)		d)						e) <b>grau</b>	
	f) <b>Fahrbahn</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,40	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				trocken	UWP 1	1	0,40		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach humos)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,80		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f)		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>OH</b>	
2,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	1,80		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SI</b>	
2,60	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach feinkiesig)</b>				erdfeucht	UWP 4	4	2,60		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SI</b>	
3,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 5 gP 1	5 6	3,00 3,00		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelgelb</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SI</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/62** / Blatt **2**

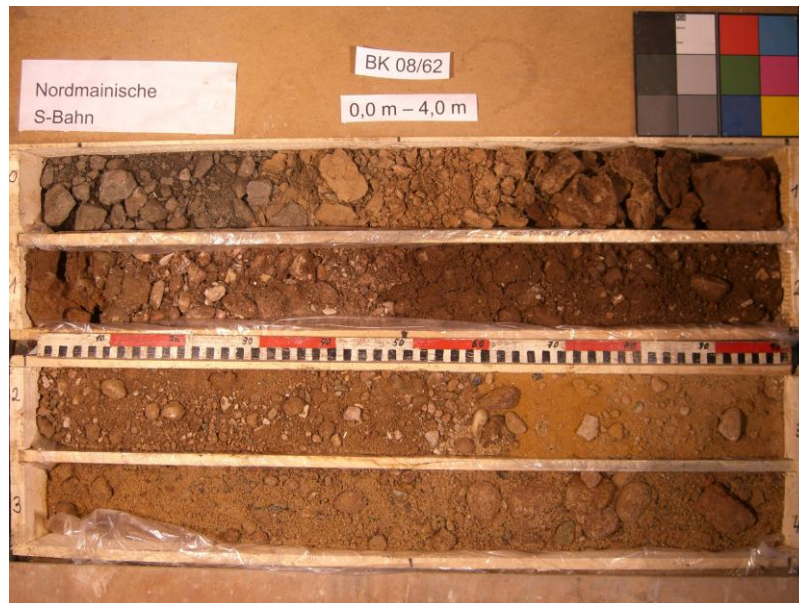
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
4,00	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>				nass	UWP 6 gP 2	7 8	3,50 4,00
	b) <b>G,x: kantengerundet, Basisgerölle,Sandstein</b>							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>+</b>				
5,70	a) <b>Sand, kiesig</b>				nass	gP 3	9	5,00
	b) <b>G: kantengerundet</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>				
6,80	a) <b>Steine, schwach kiesig, schwach mittelsandig</b>				nass	EP 4	1	6,80
	b) <b>X,G: teilweise kantengerundet, Basalt,Sandstein,Quarzit</b>							
	c)	d)	e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>	i) <b>o</b>				
7,60	a) <b>Ton</b>					gP 5	10	7,60
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>							
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>TA</b>	i) <b>+</b>				
8,40	a) <b>Ton</b>					gP 6	11	8,00
	b) <b>mittelplastisch</b>							
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>TM</b>	i) <b>+</b>				
8,50	a) <b>Dolomitstein</b>							
	b) <b>Festigkeit hoch</b>							
	c) <b>gute Kornb.</b>	d)	e) <b>hellgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h)	i) <b>+</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 513 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/62</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>23.10.2008</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
9,70	a) <b>Ton, schwach schluffig</b>				gP 7 uP 1 gP 8	12 1 13	8,70 9,00 9,30
	b) <b>mittelplastisch</b>						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>TM</b>				
9,75	a) <b>Grobsand, organisch</b>			leichter Geruch			
	b)						
	c)	d)	e) <b>schwarz</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>SE</b>				
10,00	a) <b>Ton</b>				gP 10	14	10,00
	b) <b>leicht plastisch</b>						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>TL</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



## **Pumpprotokoll** **Klarpumpen und Auffüllversuch**

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn  
 Ort Maintal, Phillip-Reis-Strasse, Parkstreifen

Meßstelle **BK 08 / 62**

Datum Pumpversuch Mittwoch, 17.09.2008

Witterung bewölkt, trocken  
 Lufttemperatur °C bis ca. 13

### Kenndaten der Messstelle

Ruhewasserspiegel m 2,988 ab Messpunkt (vor Klarpumpen)  
 Tiefe der Messstelle m 8,23 ab Messpunkt  
 Messstellendurchmesser mm 125, PVC blau  
 Über-/Unterflur m 0,12 unter  
 Messstellen-Absicherung Stahlschutzrohr DN 150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe 0,4 x 0,4 m  
 Messpunkt Oberkante offene Pegelkappe (POK)  
 NN-Höhe Straßenkappe m nicht bekannt

### Daten zur Absenkanlage (Klarpumpen)

Tauchmotorpumpe Unterwasserpumpe PB15-25 1,5 KW 3 x 400 Volt  
 Einbautiefe m 7,90 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)  
 Rückschlagklappe im Pumpenkopf eingebaut  
 Steigleitung, -länge, -art m, -- 7,5 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)  
 Druckleitung m, -- ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)  
 Ablaufleitung, -länge, -art m, -- ca. 20 Gewebeschlauchleitung DN 75 mm, Einleitung in Straßenkanalsenke  
 Energieversorgung mobiler Stromgenerator 7 KVA

### Durchführung Klarpumpen

Pumpzeit Uhr 17.09 13<sup>18</sup> - 14<sup>18</sup>  
 Förderleistung l/s 1. P.-st: 2,44 2. P.-st: 2,62 3. P.-st: 2,90  
 Betriebswasserspiegel m nicht stationär, siehe Diagramm  
 Pumpdauer gesamt Std. 1  
 geförderte Wassermenge m<sup>3</sup> 9,80  
 Messung Wiederanstieg Uhr 17.09. 14<sup>18</sup> - 16<sup>30</sup>

### Vor-Ort-Parameter

Zapfstelle hinter Wasserzähler und Drosselventil  
 Uhrzeit Uhr 14:15  
 Trübung ohne  
 Farbe ohne  
 Geruch ohne  
 Bodensatz ohne  
 Schlieren ohne  
 Temperatur °C 14,1  
 el. Leitfähigkeit µs/cm 955  
 pH-Wert - 7,21  
 gel. Sauerstoff mg/l 2,1  
 Redoxpotential U<sub>H</sub> mV 208  
 Probenahmen Stück 1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

### Durchführung Auffüllversuch

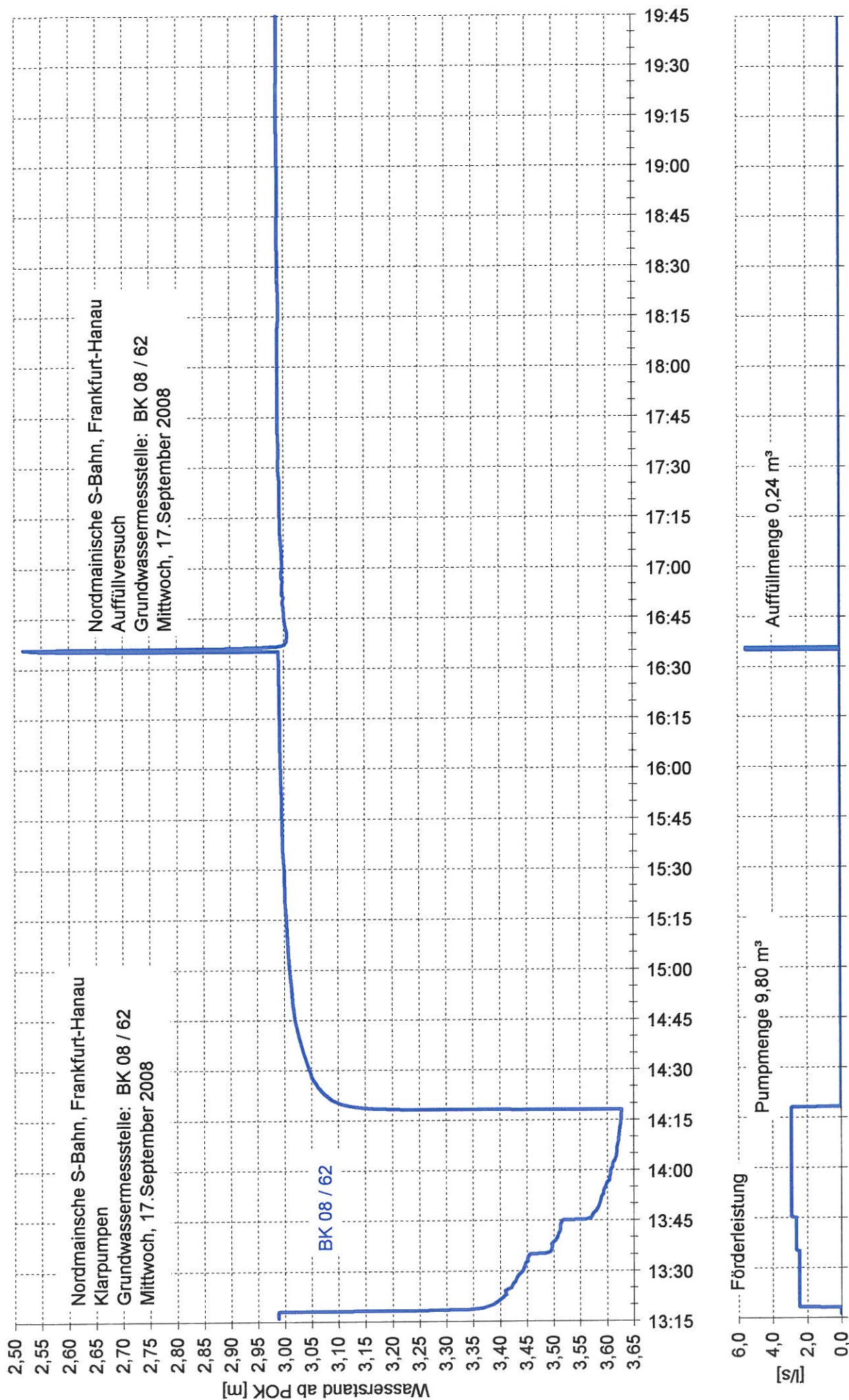
Auffüllzeit Uhr 17.09 16<sup>35</sup> - 16<sup>36</sup>  
 Förderleistung l/s 5,52  
 Betriebswasserspiegel m nicht stationär, siehe Diagramm  
 Pumpdauer gesamt min 1  
 geförderte Wassermenge m<sup>3</sup> 0,24  
 Messung Ruhewasser Uhr 17.09. 16<sup>36</sup> - 19<sup>45</sup>

### Durchführung Klarpumpen und Auffüllversuch

Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

### Bemerkungen

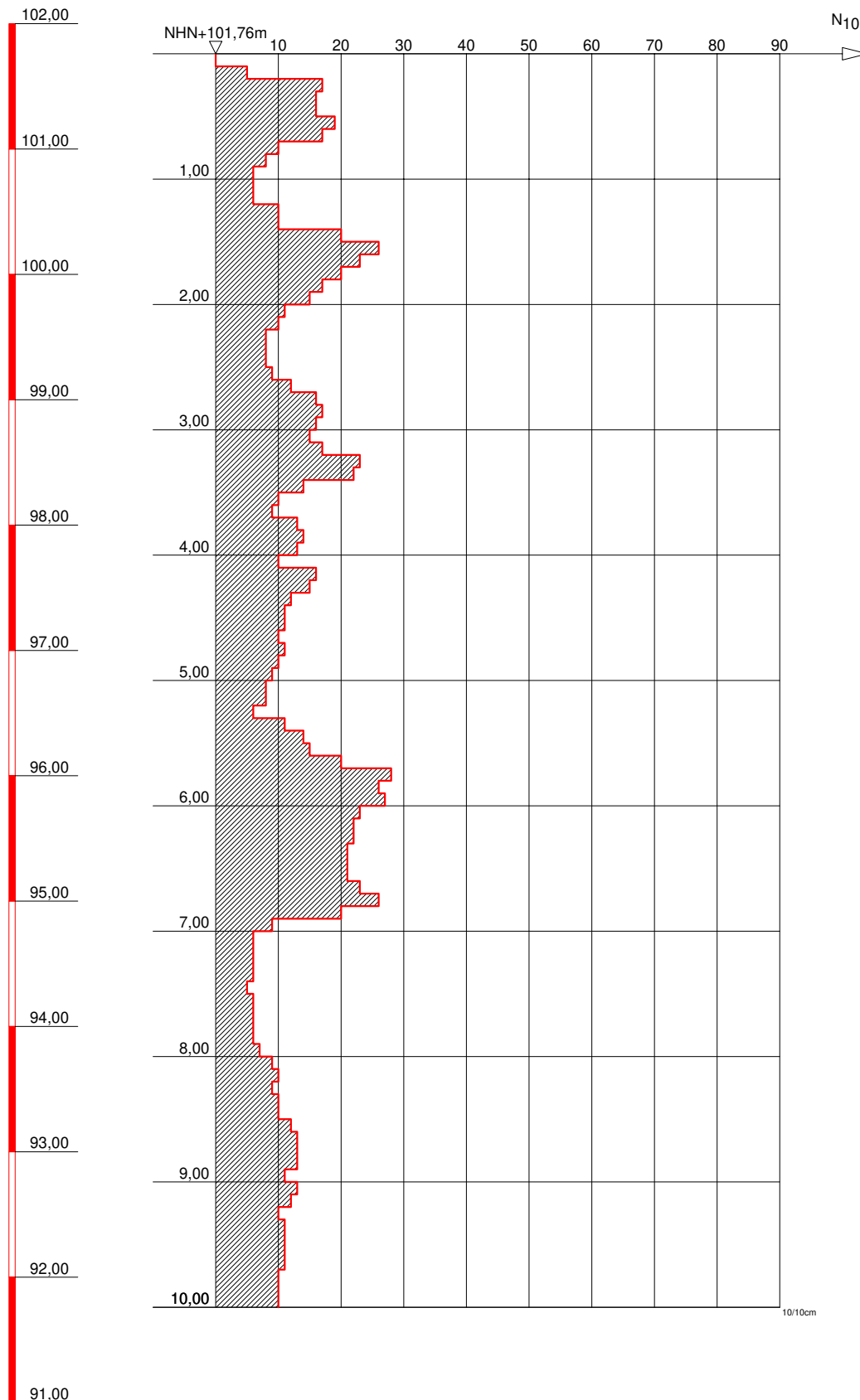






NHN+m

DPH 08-62



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-62

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 518

**H. Klein** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

## Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873079,374**

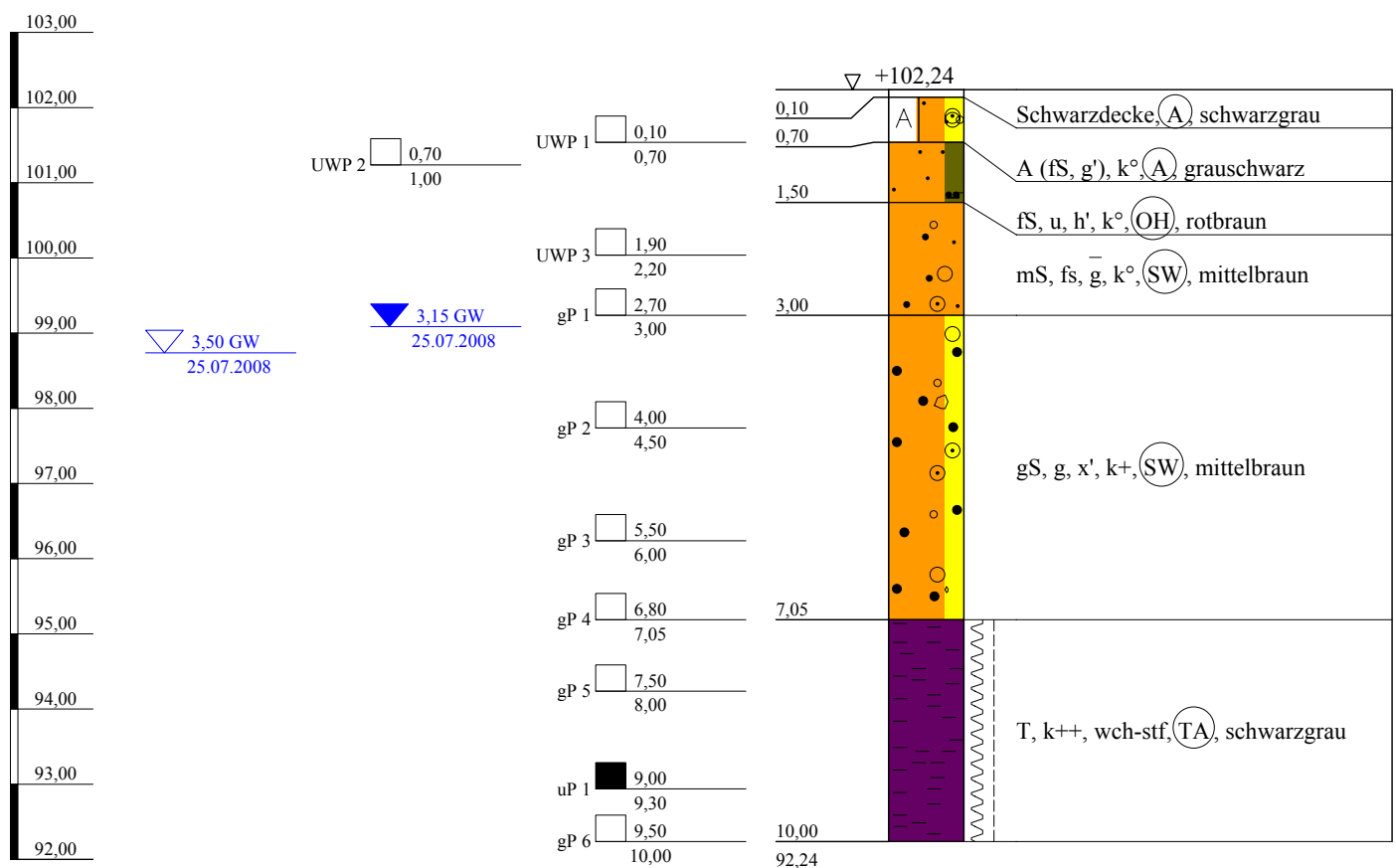
**Z 102,238**

Technical drawing of a railway track layout, showing various tracks, signals, and infrastructure. The drawing includes the following labels and annotations:

- 3K/DPH 08/61** (Green text, top left)
- BK/DPH 08/62 GWM** (Green text, top center)
- CPT 08/33** (Black text, top center)
- BK/DPH 08/63** (Green text, center)
- FLUR 23** (Black text, top center)
- PHILIP-REIS STRAßE** (Black text, top right)
- HENSELSTRASSE** (Black text, top right)
- EICHENHEIDE** (Black text, bottom center)
- 12.9** (Black text, bottom left)
- 13.1** (Black text, center)
- 13.2A** (Black text, center)
- 13.3** (Black text, center)
- 13.4** (Black text, center)
- 13.5** (Black text, center)
- 13.6** (Black text, center)
- 13.7** (Black text, center)
- 13.8** (Black text, center)
- 13.9** (Black text, center)
- 13.10** (Black text, center)
- 13.11** (Black text, center)
- 13.12** (Black text, center)
- 13.13** (Black text, center)
- 13.14** (Black text, center)
- 13.15** (Black text, center)
- 13.16** (Black text, center)
- 13.17** (Black text, center)
- 13.18** (Black text, center)
- 13.19** (Black text, center)
- 13.20** (Black text, center)
- 13.21** (Black text, center)
- 13.22** (Black text, center)
- 13.23** (Black text, center)
- 13.24** (Black text, center)
- 13.25** (Black text, center)
- 13.26** (Black text, center)
- 13.27** (Black text, center)
- 13.28** (Black text, center)
- 13.29** (Black text, center)
- 13.30** (Black text, center)
- 13.31** (Black text, center)
- 13.32** (Black text, center)
- 13.33** (Black text, center)
- 13.34** (Black text, center)
- 13.35** (Black text, center)
- 13.36** (Black text, center)
- 13.37** (Black text, center)
- 13.38** (Black text, center)
- 13.39** (Black text, center)
- 13.40** (Black text, center)
- 13.41** (Black text, center)
- 13.42** (Black text, center)
- 13.43** (Black text, center)
- 13.44** (Black text, center)
- 13.45** (Black text, center)
- 13.46** (Black text, center)
- 13.47** (Black text, center)
- 13.48** (Black text, center)
- 13.49** (Black text, center)
- 13.50** (Black text, center)
- 13.51** (Black text, center)
- 13.52** (Black text, center)
- 13.53** (Black text, center)
- 13.54** (Black text, center)
- 13.55** (Black text, center)
- 13.56** (Black text, center)
- 13.57** (Black text, center)
- 13.58** (Black text, center)
- 13.59** (Black text, center)
- 13.60** (Black text, center)
- 13.61** (Black text, center)
- 13.62** (Black text, center)
- 13.63** (Black text, center)
- 13.64** (Black text, center)
- 13.65** (Black text, center)
- 13.66** (Black text, center)
- 13.67** (Black text, center)
- 13.68** (Black text, center)
- 13.69** (Black text, center)
- 13.70** (Black text, center)
- 13.71** (Black text, center)
- 13.72** (Black text, center)
- 13.73** (Black text, center)
- 13.74** (Black text, center)
- 13.75** (Black text, center)
- 13.76** (Black text, center)
- 13.77** (Black text, center)
- 13.78** (Black text, center)
- 13.79** (Black text, center)
- 13.80** (Black text, center)
- 13.81** (Black text, center)
- 13.82** (Black text, center)
- 13.83** (Black text, center)
- 13.84** (Black text, center)
- 13.85** (Black text, center)
- 13.86** (Black text, center)
- 13.87** (Black text, center)
- 13.88** (Black text, center)
- 13.89** (Black text, center)
- 13.90** (Black text, center)
- 13.91** (Black text, center)
- 13.92** (Black text, center)
- 13.93** (Black text, center)
- 13.94** (Black text, center)
- 13.95** (Black text, center)
- 13.96** (Black text, center)
- 13.97** (Black text, center)
- 13.98** (Black text, center)
- 13.99** (Black text, center)
- 14.00** (Black text, center)
- 14.01** (Black text, center)
- 14.02** (Black text, center)
- 14.03** (Black text, center)
- 14.04** (Black text, center)
- 14.05** (Black text, center)
- 14.06** (Black text, center)
- 14.07** (Black text, center)
- 14.08** (Black text, center)
- 14.09** (Black text, center)
- 14.10** (Black text, center)
- 14.11** (Black text, center)
- 14.12** (Black text, center)
- 14.13** (Black text, center)
- 14.14** (Black text, center)
- 14.15** (Black text, center)
- 14.16** (Black text, center)
- 14.17** (Black text, center)
- 14.18** (Black text, center)
- 14.19** (Black text, center)
- 14.20** (Black text, center)
- 14.21** (Black text, center)
- 14.22** (Black text, center)
- 14.23** (Black text, center)
- 14.24** (Black text, center)
- 14.25** (Black text, center)
- 14.26** (Black text, center)
- 14.27** (Black text, center)
- 14.28** (Black text, center)
- 14.29** (Black text, center)
- 14.30** (Black text, center)
- 14.31** (Black text, center)
- 14.32** (Black text, center)
- 14.33** (Black text, center)
- 14.34** (Black text, center)
- 14.35** (Black text, center)
- 14.36** (Black text, center)
- 14.37** (Black text, center)
- 14.38** (Black text, center)
- 14.39** (Black text, center)
- 14.40** (Black text, center)
- 14.41** (Black text, center)
- 14.42** (Black text, center)
- 14.43** (Black text, center)
- 14.44** (Black text, center)
- 14.45** (Black text, center)
- 14.46** (Black text, center)
- 14.47** (Black text, center)
- 14.48** (Black text, center)
- 14.49** (Black text, center)
- 14.50** (Black text, center)
- 14.51** (Black text, center)
- 14.52** (Black text, center)
- 14.53** (Black text, center)
- 14.54** (Black text, center)
- 14.55** (Black text, center)
- 14.56** (Black text, center)
- 14.57** (Black text, center)
- 14.58** (Black text, center)
- 14.59** (Black text, center)
- 14.60** (Black text, center)
- 14.61** (Black text, center)
- 14.62** (Black text, center)
- 14.63** (Black text, center)
- 14.64** (Black text, center)
- 14.65** (Black text, center)
- 14.66** (Black text, center)
- 14.67** (Black text, center)
- 14.68** (Black text, center)
- 14.69** (Black text, center)
- 14.70** (Black text, center)
- 14.71** (Black text, center)
- 14.72** (Black text, center)
- 14.73** (Black text, center)
- 14.74** (Black text, center)
- 14.75** (Black text, center)
- 14.76** (Black text, center)
- 14.77** (Black text, center)
- 14.78** (Black text, center)
- 14.79** (Black text, center)
- 14.80** (Black text, center)
- 14.81** (Black text, center)
- 14.82** (Black text, center)
- 14.83**

BK 08/63

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/63

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 24.07.-25.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/63**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3489064,763**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556271,520**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,238**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **24.07** bis **25.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **10,00** m bis **7,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **7,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,50** m unter Ansatzpunkt 25.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,15** m unter Ansatzpunkt **25.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **6 x gP; 1 x uP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

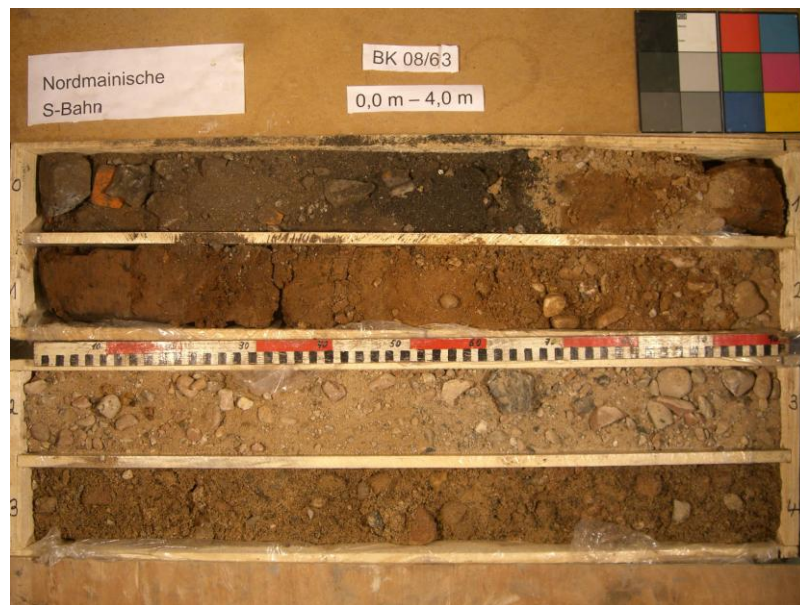
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/63** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
0,10	a) <b>Schwarzdecke</b>									
	b)									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f) <b>Auffüllung</b>		g) <b>Straßenbelag</b>		h) <b>A</b>					i)
0,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 1	1	0,70	
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste</b>									
	c)		d)		e) <b>grauschwarz</b>					
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>o</b>
1,50	a) <b>Feinsand, schluffig, schwach humos</b>					erdfeucht	UWP 2	2	1,00	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>alter Oberboden</b>		g)		h) <b>OH</b>					i) <b>o</b>
3,00	a) <b>Mittelsand, feinsandig, stark kiesig</b>					nass	UWP 3 gP 1	3 4	2,20 3,00	
	b) <b>G: kantengerundet, Quarzit,Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
7,05	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach steinig</b>					nass	gP 2 gP 3 gP 4	5 6 7	4,50 6,00 7,05	
	b) <b>G,x: Basisgeröll kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Kiesel,Schiefer</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>+</b>
10,00	a) <b>Ton</b>						gP 5 uP 1 gP 6	8 1 9	8,00 9,30 10,00	
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich-steif</b>		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>		h) <b>TA</b>					i) <b>++</b>

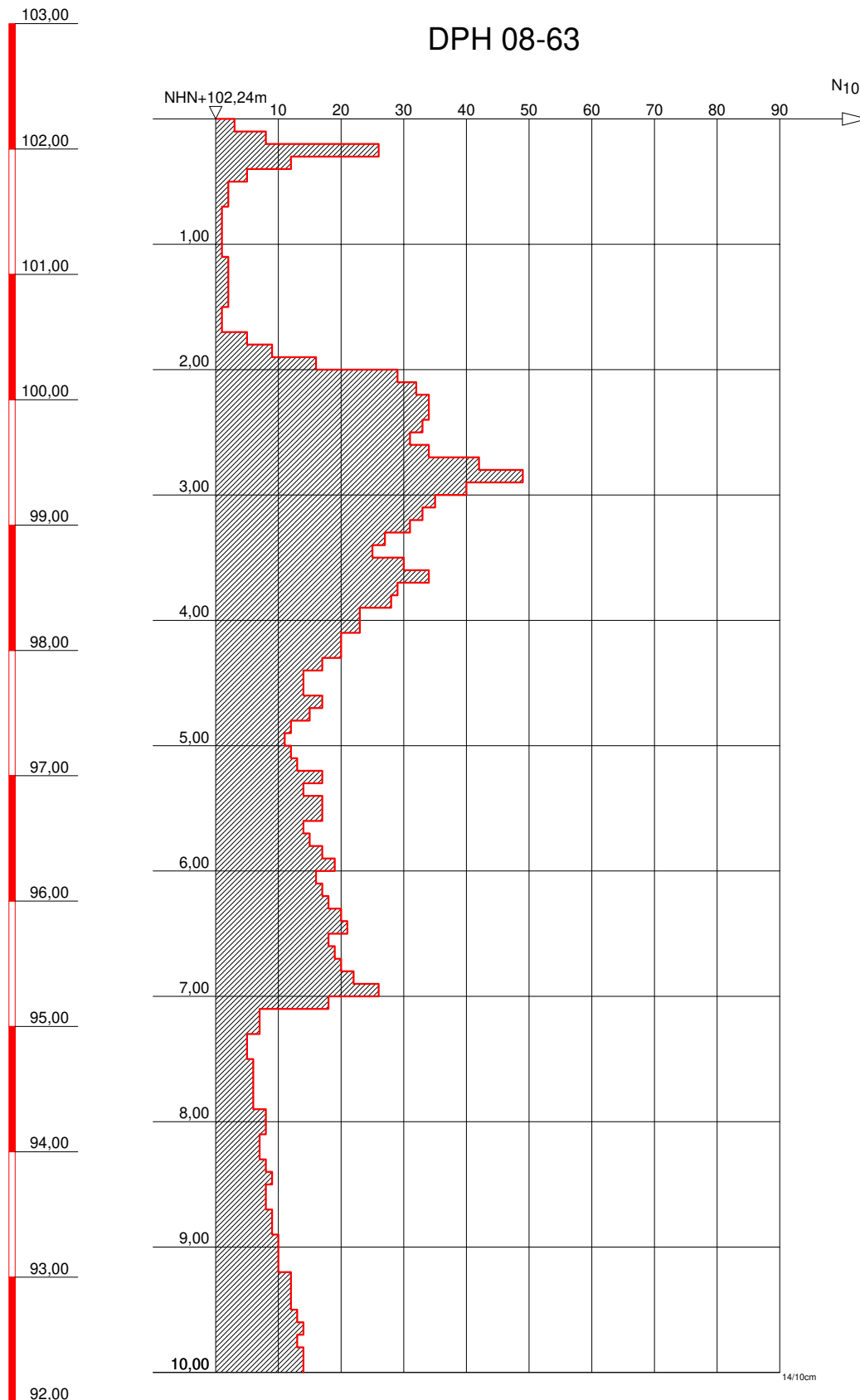
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor





NHN+m

## DPH 08-63



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

## Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

## Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-63

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 52

**H. Klein** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

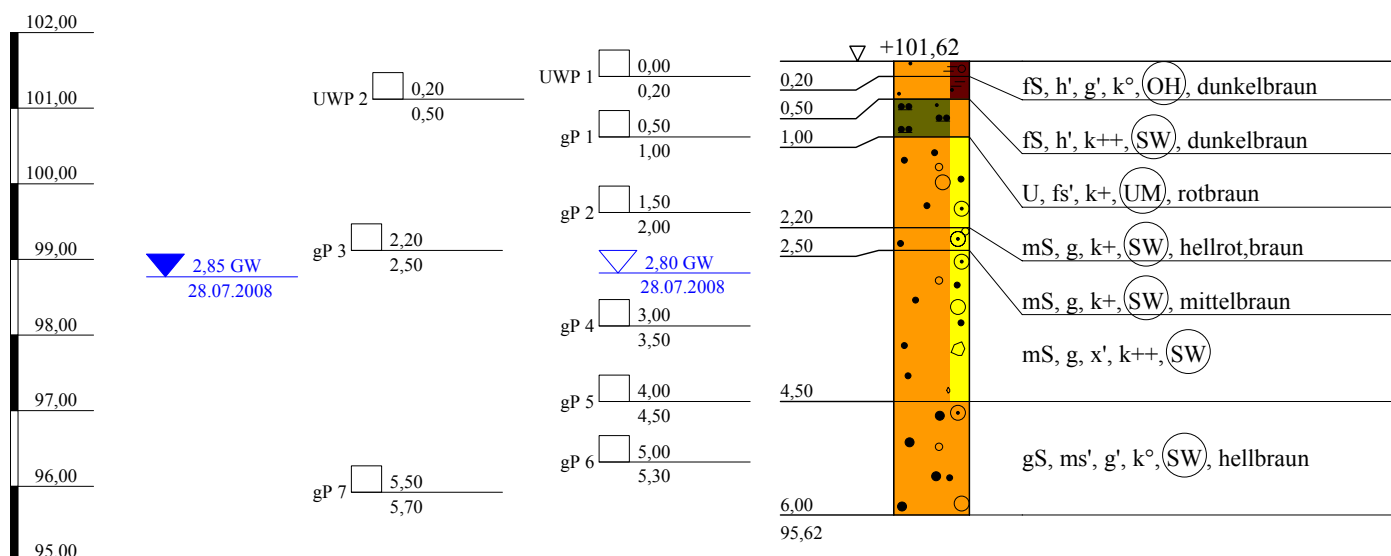
## Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873114,146**

**Z 101,620**

[illegible]

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:  
Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:  
Bohrprofil BK 08/64

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 28.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/64**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3489273,064**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556326,098**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,620**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **28.07** bis **28.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,80** m unter Ansatzpunkt 28.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,85** m unter Ansatzpunkt **28.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/64** / Blatt **1**

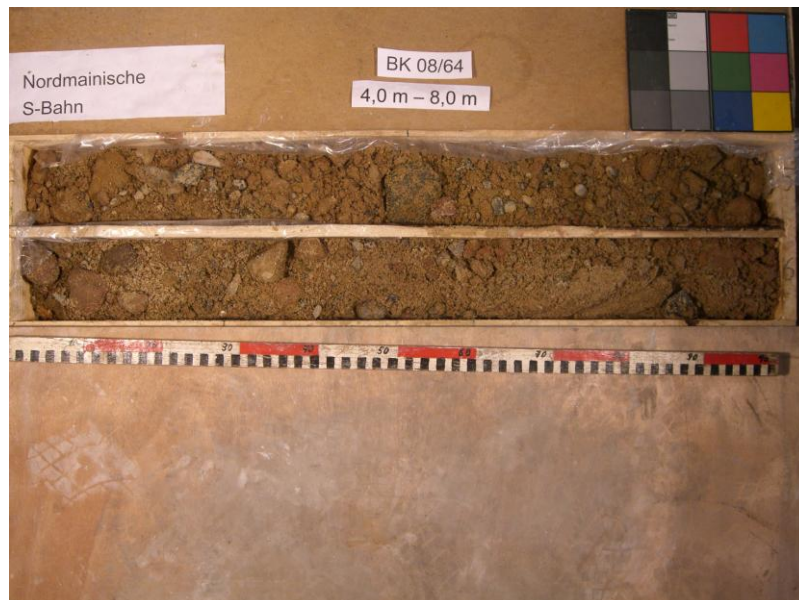
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,20	a) <b>Feinsand, schwach humos, schwach kiesig</b>					trocken	UWP 1	1	0,20	
	b) <b>G: schwach kantengerundet, durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Mutterboden</b>		h) <b>OH</b> i) <b>o</b>					
0,50	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>					trocken	UWP 2	2	0,50	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>++</b>					
1,00	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					erdfeucht	gP 1	3	1,00	
	b) <b>wenig Tonsteinstückchen bis Ø 5 mm,mürbe</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UM</b> i) <b>+</b>					
2,20	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					erdfeucht	gP 2	4	2,00	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>hellrot,braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					
2,50	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					erdfeucht	gP 3	5	2,50	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					
4,50	a) <b>Mittelsand, kiesig, schwach steinig</b>					nass	gP 4 gP 5	6 7	3,50 4,50	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)		e)					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>++</b>					

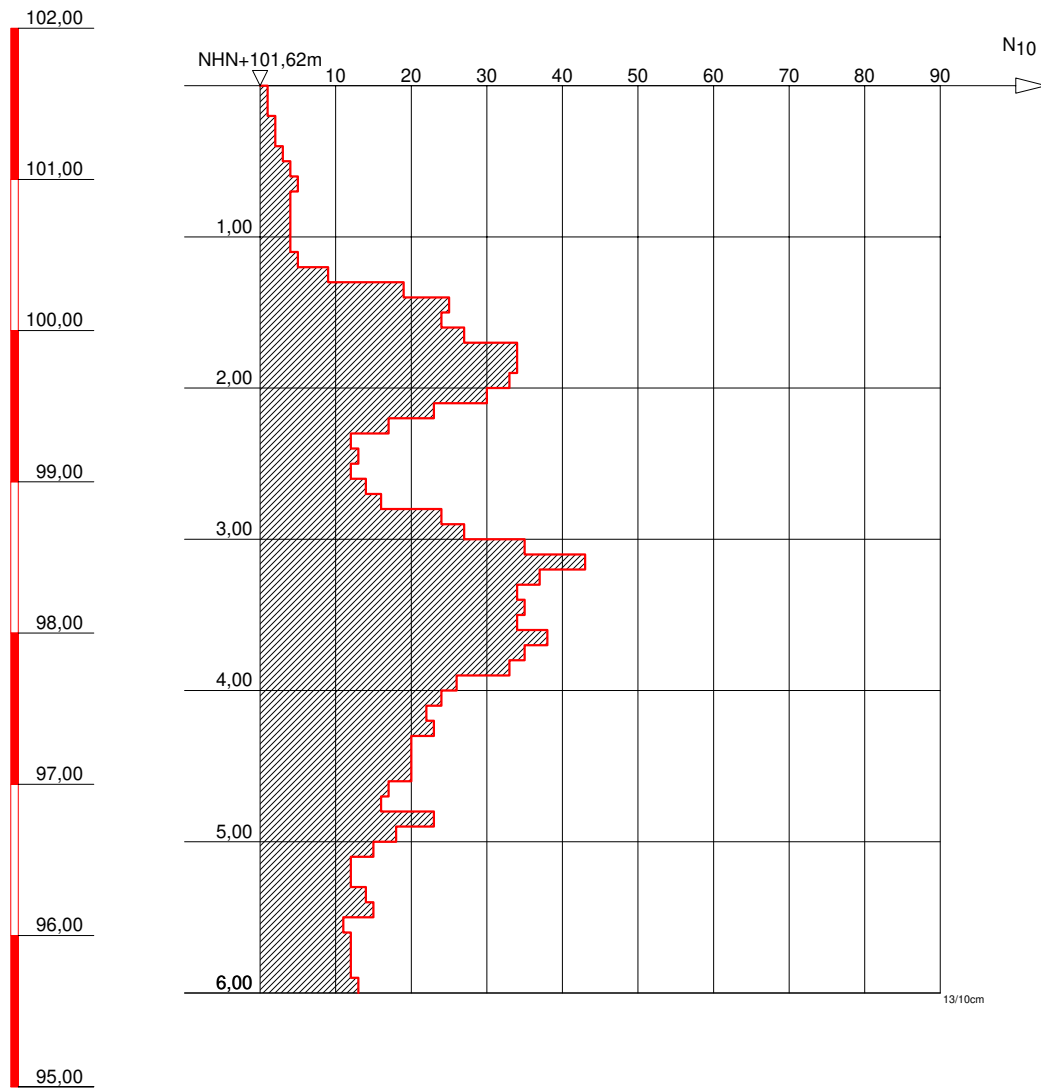
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 528 AZ:					
Bauvorhaben:										
Bohrung Nr.: BK 08/64 / Blatt 2						Datum: 23.10.2008				
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
6,00	a) Grobsand, schwach mittelsandig, schwach kiesig				nass	gP 6 gP 7	8 9	5,30 5,70		
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit									
	c)		d)						e) hellbraun	
	f) Terrasse		g) Quartär						h) SW	
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor										





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-64

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/65**

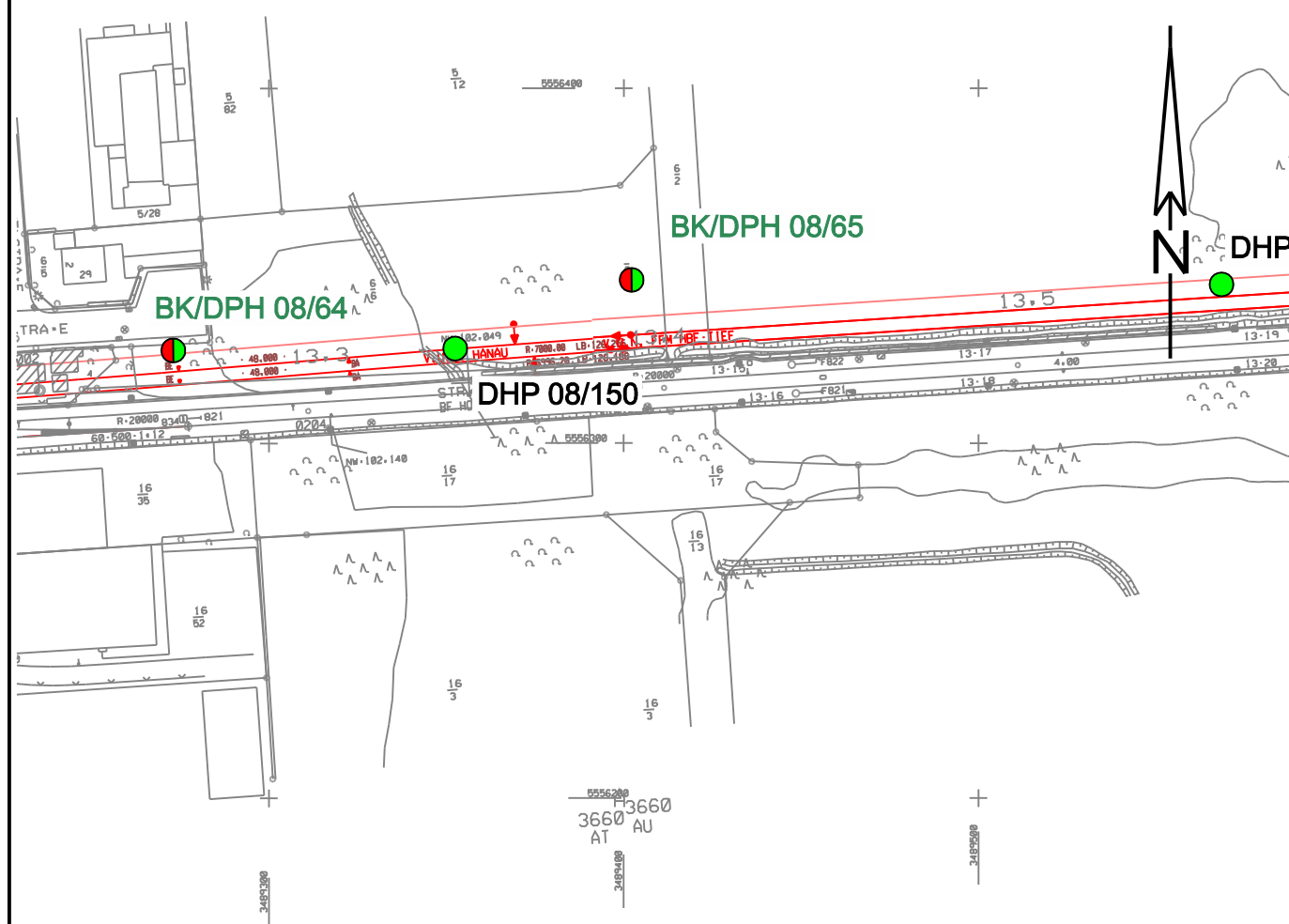
Koordinaten ETRF 89:

X 4046975,392	Y 630172,388	Z 4873127,052
---------------	--------------	---------------

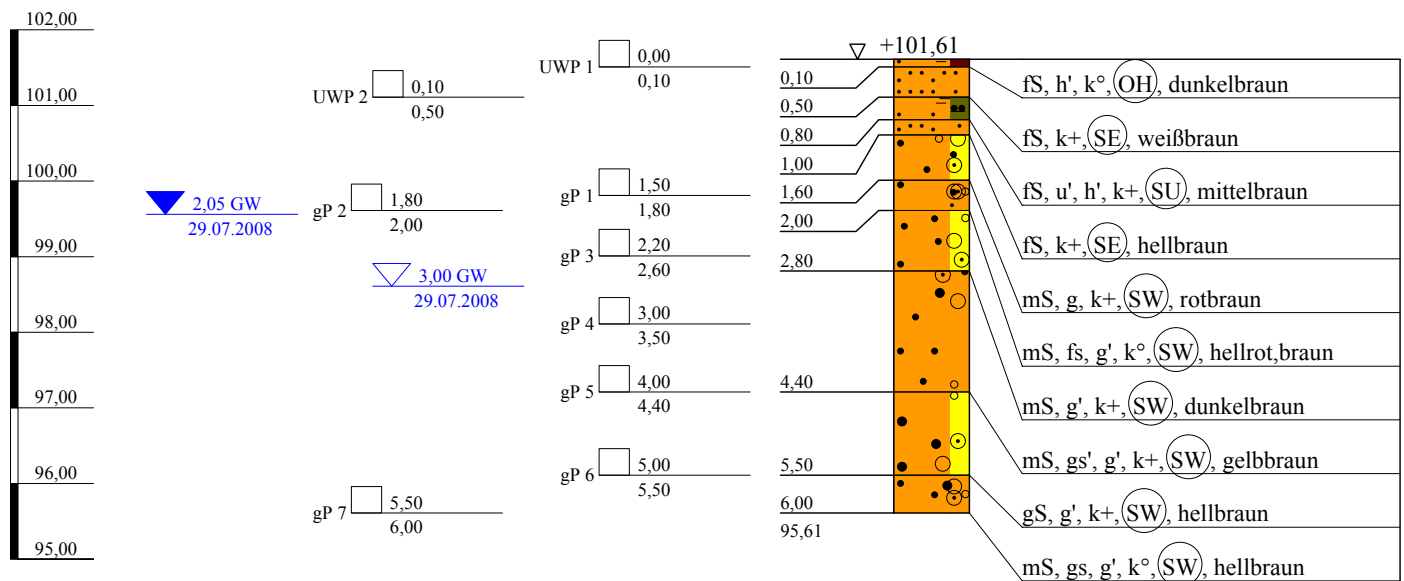
Koordinaten DB-GK:

X 3489402,232	Y 5556345,994	Z 101,610
---------------	---------------	-----------

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/65

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/65**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3489402,232**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556345,994**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,610**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **29.07** bis **29.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,00** m unter Ansatzpunkt 29.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,05** m unter Ansatzpunkt **29.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/65** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,10	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>					trocken	UWP 1	1	0,10	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Mutterboden</b>		h) <b>OH</b> i) <b>o</b>					
0,50	a) <b>Feinsand</b>					trocken	UWP 2	2	0,50	
	b)									
	c)		d)		e) <b>weißbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SE</b> i) <b>+</b>					
0,80	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>					trocken				
	b) <b>schwach durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>+</b>					
1,00	a) <b>Feinsand</b>					trocken				
	b)									
	c)		d)		e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SE</b> i) <b>+</b>					
1,60	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					erdfeucht				
	b) <b>halbverkittet, G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					
2,00	a) <b>Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig</b>					trocken	gP 1 gP 2	3 4	1,80 2,00	
	b)									
	c)		d)		e) <b>hellrot, braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Bauvorhaben:

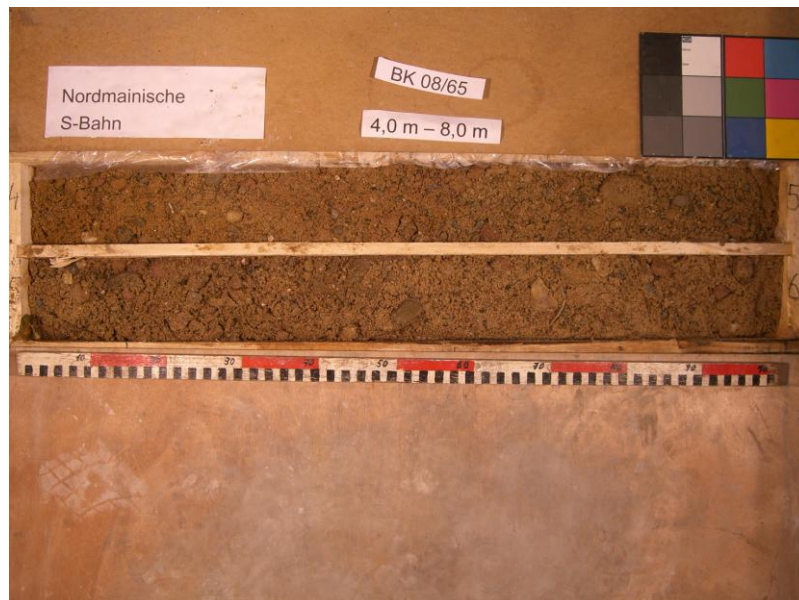
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/65** / Blatt **2**

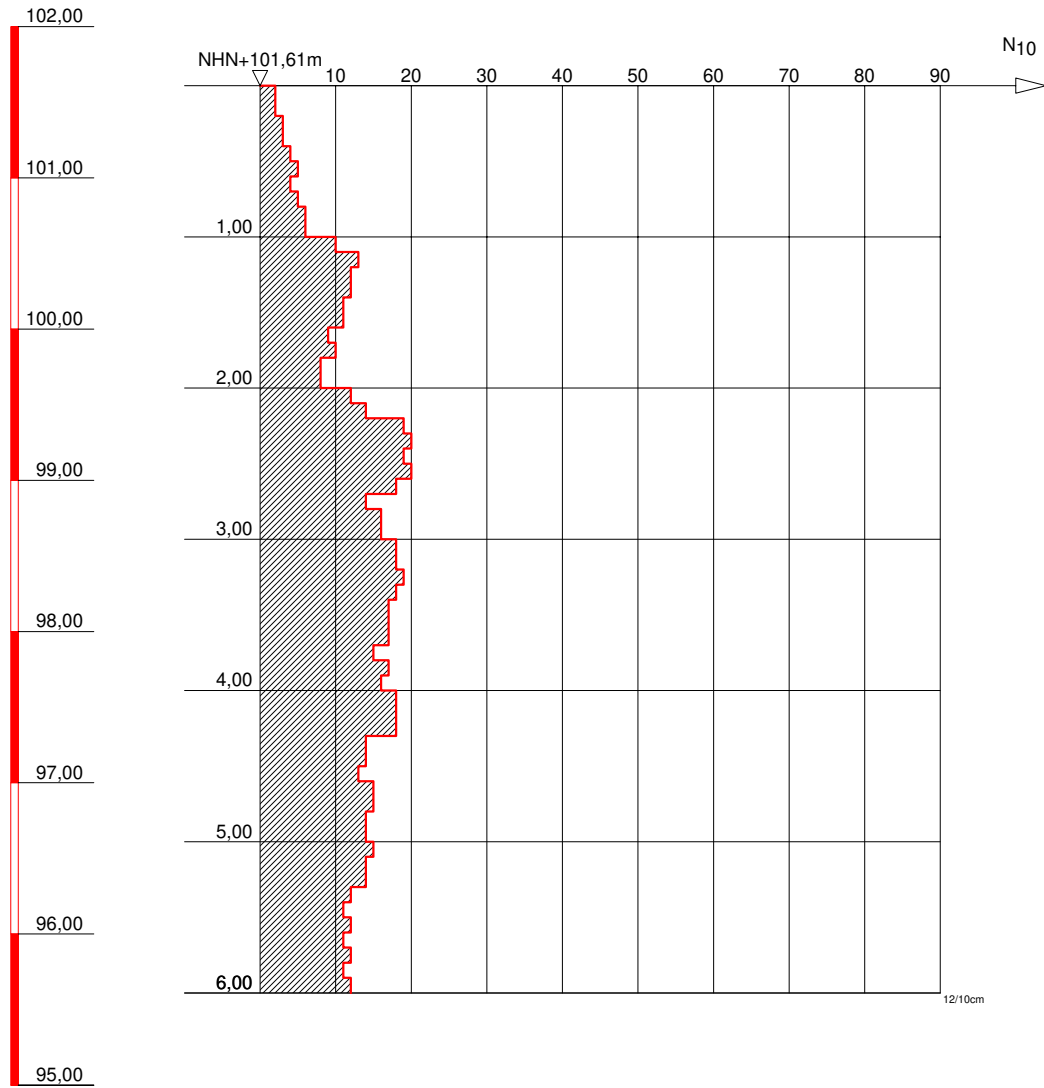
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalk- gehalt					
2,80	a) Mittelsand, schwach kiesig					nass	gP 3	5	2,60	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Kieselstein									
	c)		d)		e) dunkelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) +					
4,40	a) Mittelsand, schwach grobsandig, schwach kiesig					nass	gP 4 gP 5	6 7	3,50 4,40	
	b) G: kantengerundet									
	c)		d)		e) gelbbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) +					
5,50	a) Grobsand, schwach kiesig					nass	gP 6	8	5,50	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) +					
6,00	a) Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig					nass	gP 7	9	6,00	
	b) G: kantengerundet									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-65

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/66

Koordinaten ETRF 89:

X 4046936,829

Y 630365,213

Z 4873134,234

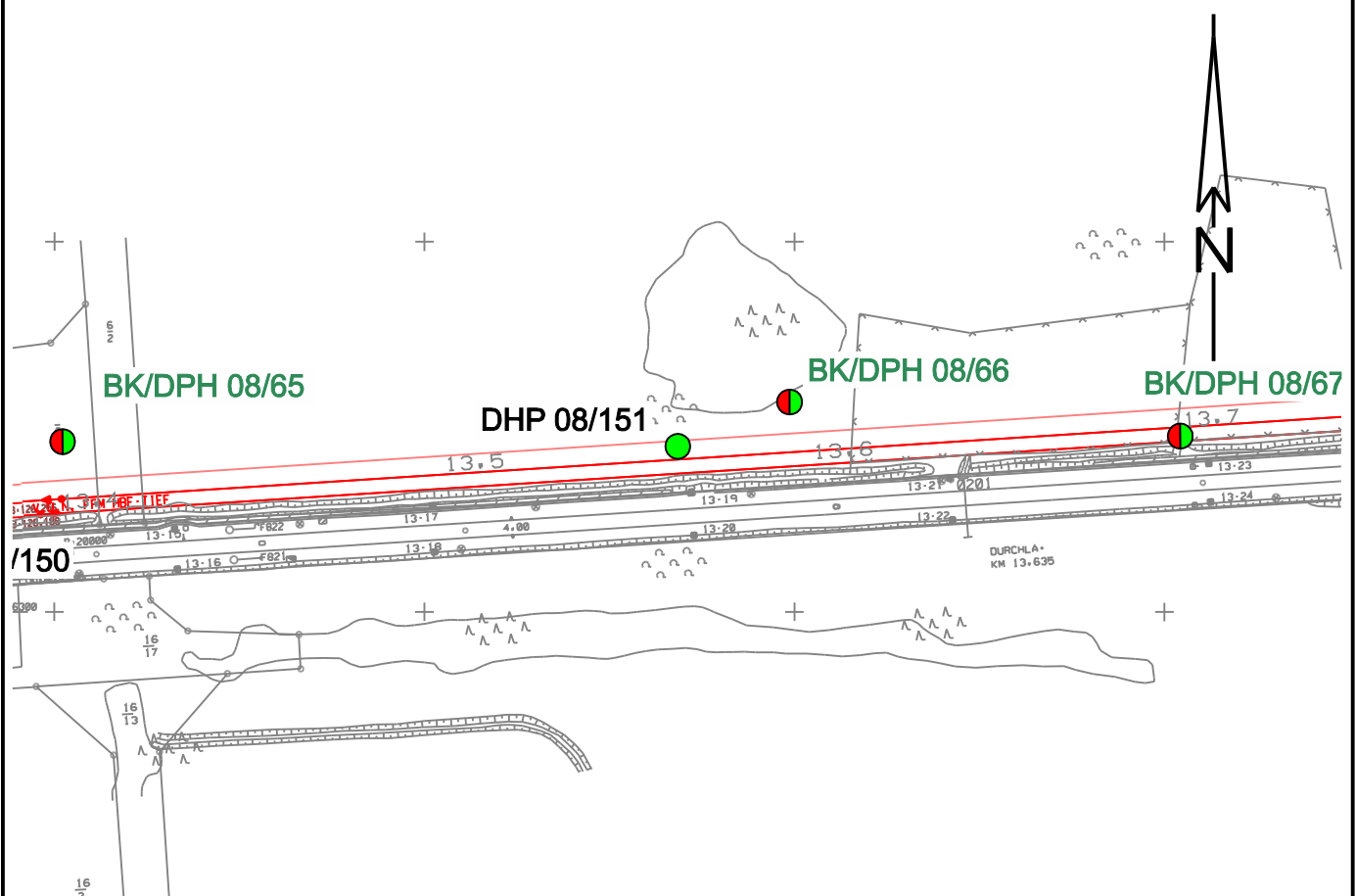
Koordinaten DB-GK:

X 3489598,711

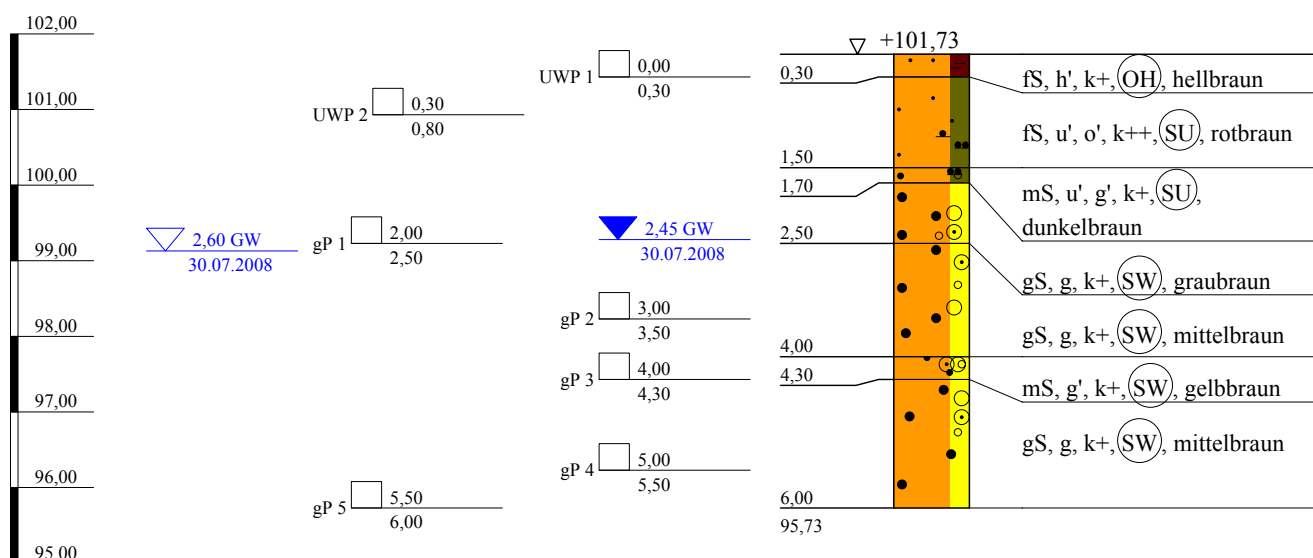
Y 5556356,679

Z 101,730

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/66

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/66**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3489598,711**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556356,679**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,730**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **30.07** bis **30.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,60** m unter Ansatzpunkt 30.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,45** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **5 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

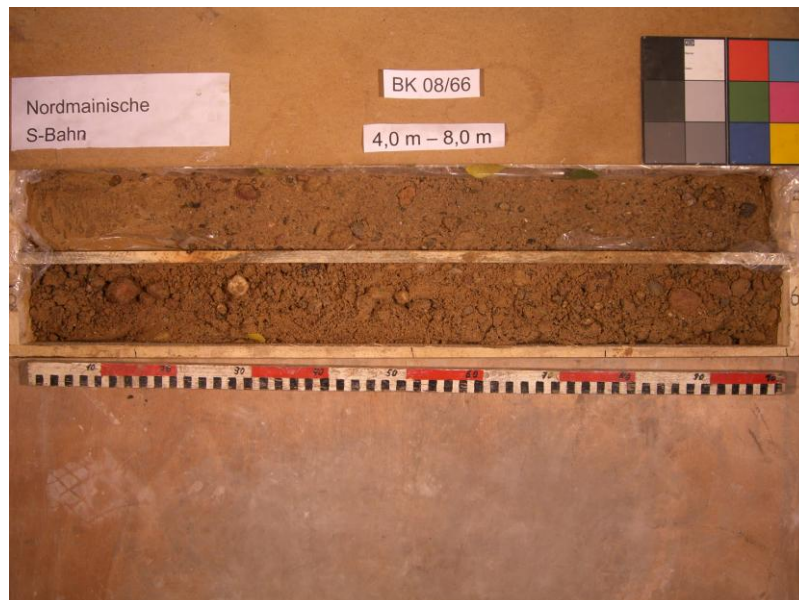
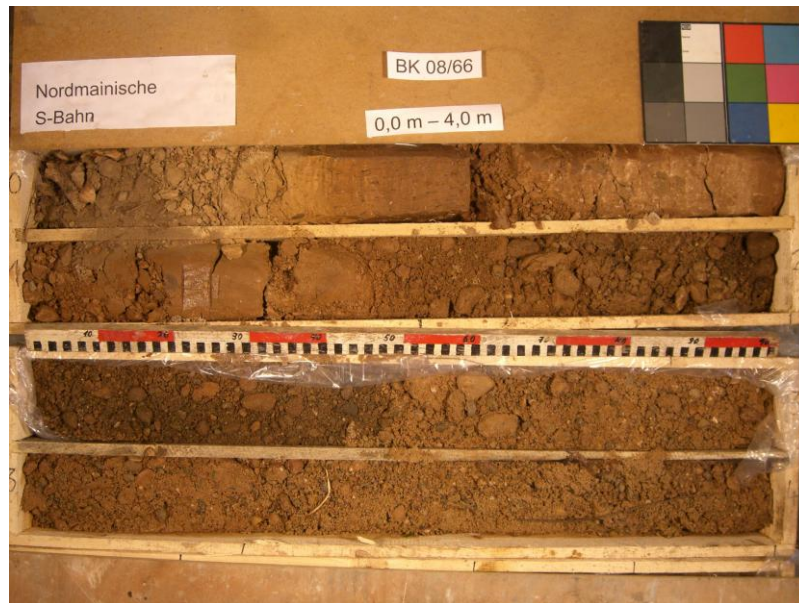
Nr.: **BK 08/66** / Blatt **1**

Datum: **3.11.2008**

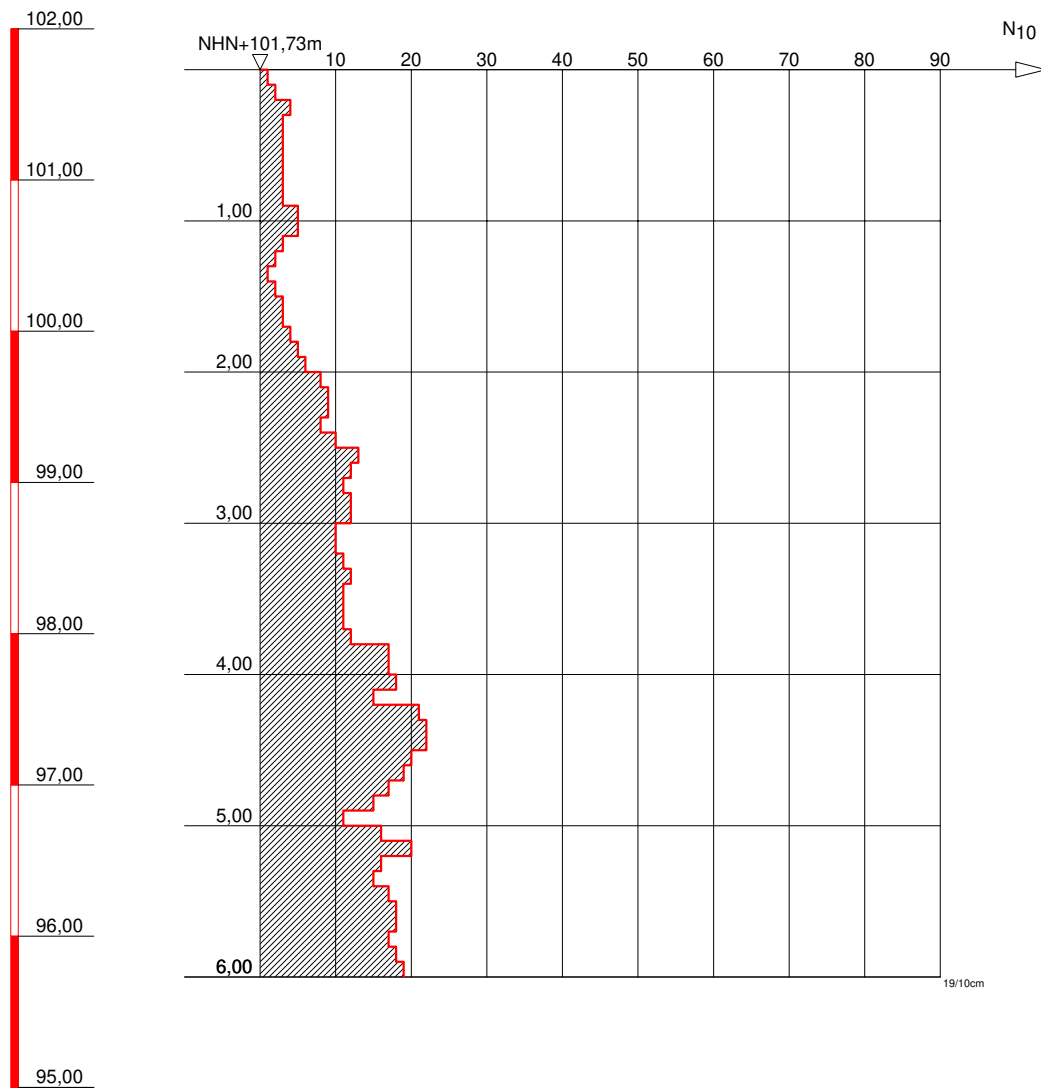
1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0,30	a) Feinsand, schwach humos					trocken	UWP 1	1	0,30	
	b) durchwurzelt									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Oberboden		g) Mutterboden		h) OH					i) +
1,50	a) Feinsand, schwach schluffig, schwach organisch					trocken	UWP 2	2	0,80	
	b) Pflanzenreste									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SU					i) ++
1,70	a) Mittelsand, schwach schluffig, schwach kiesig					erdfeucht				
	b) G: kantengerundet, Sandstein									
	c)		d)		e) dunkelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SU					i) +
2,50	a) Grobsand, kiesig					erdfeucht	gP 1	3	2,50	
	b) G: kantengerundet, Sandstein									
	c)		d)		e) graubraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW					i) +
4,00	a) Grobsand, kiesig					nass	gP 2	4	3,50	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Kiesel-schiefer									
	c)		d)		e) mittelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW					i) +
4,30	a) Mittelsand, schwach kiesig					nass	gP 3	5	4,30	
	b)									
	c)		d)		e) gelbbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW					i) +

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 542 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/66</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>3.11.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalk- gehalt				
<b>6,00</b>	a) <b>Grobsand, kiesig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 4</b> <b>gP 5</b>	<b>6</b> <b>7</b>	<b>5,50</b> <b>6,00</b>
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Basalt</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b> i) <b>+</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-66

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

Seite 545

**H. KLEIN** VERMESSUNGS-  
UND ZEICHENBÜRO

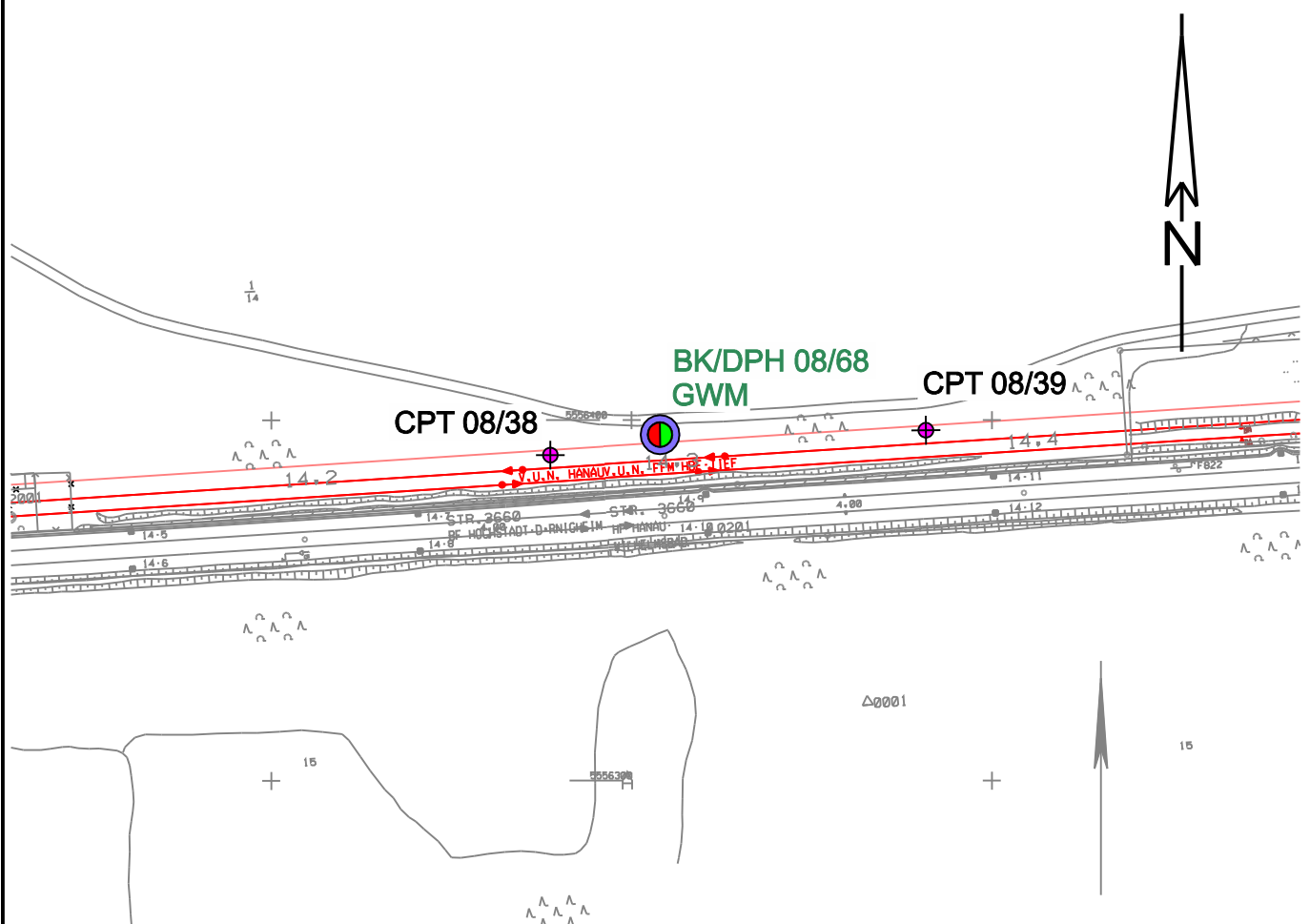
## Koordinaten ETRF 89:

**Gel.**

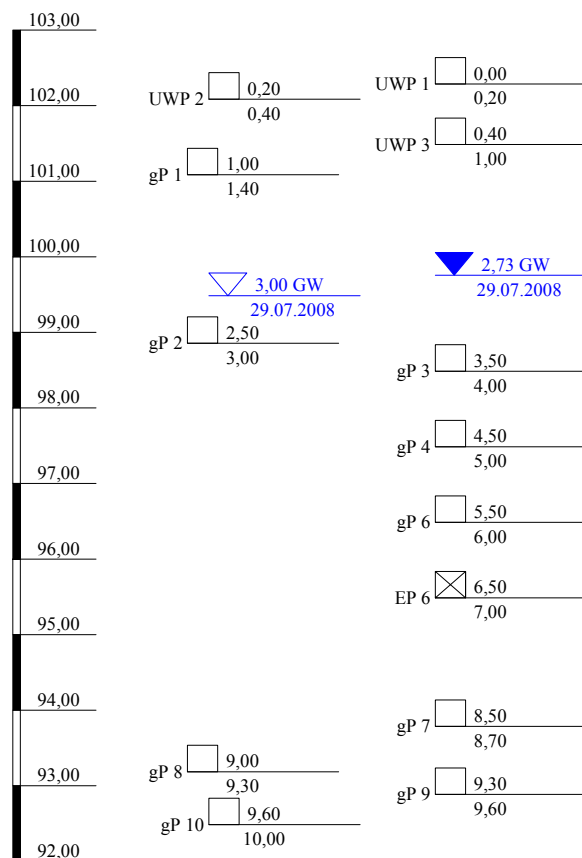
## Koordinaten DB-GK:

**Gel.**

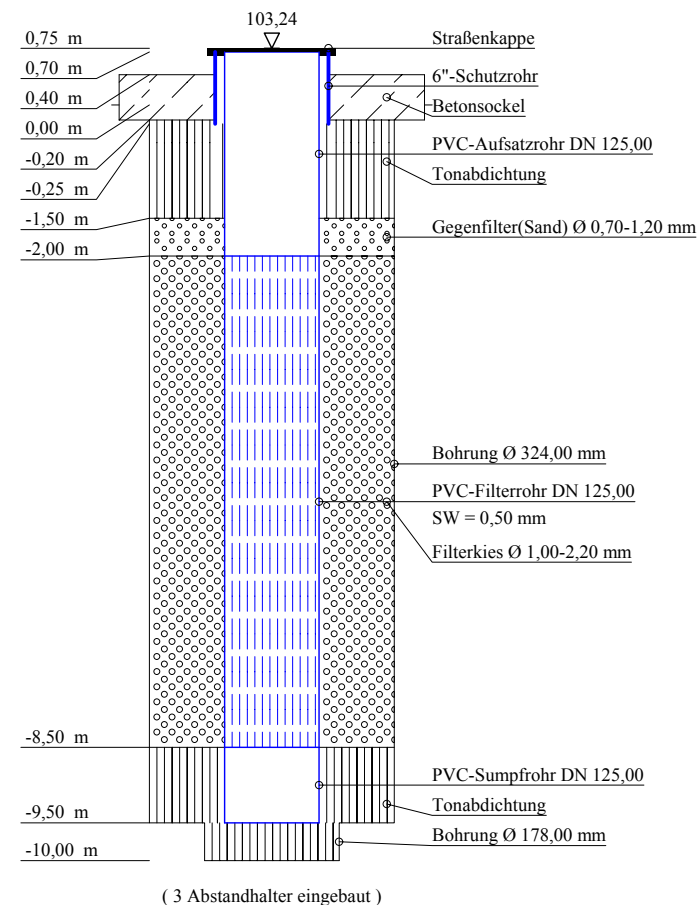
**Massstab ~1:2000**



NHN



BK 08/68

BK 08/68  
5" - Pegelausbau

Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/68  
Pegelausbauzeichnung BK 08/68

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 28.07.-29.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/68**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3490307,905**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556395,978**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,486**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **28.07** bis **29.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **9,50** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **8,50** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**von **-0,30** m bis **+0,75** m unter Ansatzpunkt Ø **150** mm, Art: **Schutzrohr**Vollrohr: von **2,00** m bis **+0,70** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **9,50** m bis **8,50** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **8,50** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **2,00** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **10,00** m bis **8,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **1,50** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **-0,50** m bis **+0,40** m unter Ansatzpunkt **Beton(Betonsockel)**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,00** m unter Ansatzpunkt **29.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,73** m unter Ansatzpunkt **29.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **9 x gP; 1 x EP; 3 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

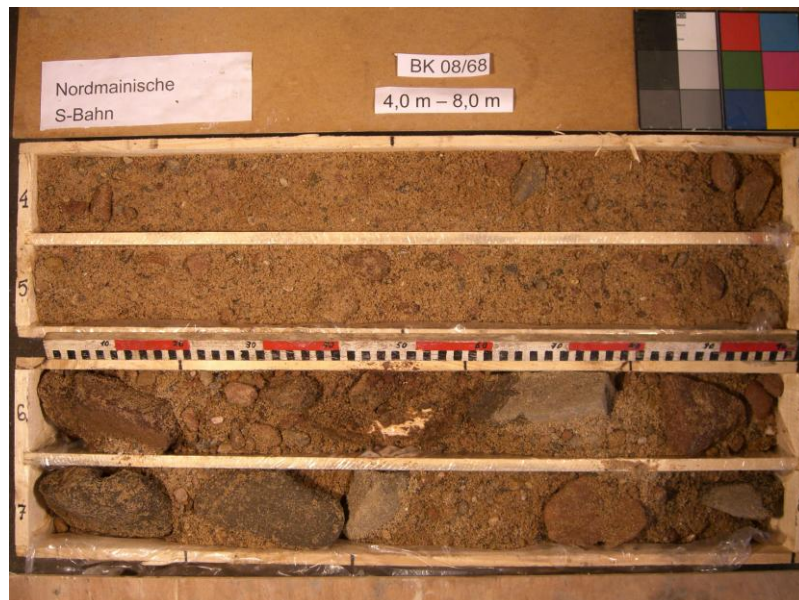
Nr.: **BK 08/68** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
0,40	a) <b>Feinsand</b>				trocken	UWP 2	2	0,40		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SE</b>	
1,40	a) <b>Kies, Sand</b>				trocken	UWP 3 gP 1	3 4	1,00 1,40		
	b) <b>G: kantengerundet, verkittet</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	
3,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				trocken	gP 2	5	3,00		
	b) <b>Basisgeröll, G: kantengerundet,Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
6,00	a) <b>Grobsand, kiesig, steinig</b>				nass	gP 3 gP 4 gP 6	6 7 8	4,00 5,00 6,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
8,40	a) <b>Grobsand, steinig</b>				nass	EP 6	1	7,00		
	b) <b>X: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 549 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/68</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>9,00</b>	a) <b>Feinsand, Schluff, schwach organisch</b>			nass	gP 7	9	8,70
	b) <b>lagenweise organisches Material</b>						
	c)	d)	e) <b>gelbgrau</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h)				
<b>9,30</b>	a) <b>Feinsand, schwach organisch</b>			nass	gP 8	10	9,30
	b)						
	c)	d)	e) <b>schwarzgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>SE</b>				
<b>9,60</b>	a) <b>Feinsand</b>			nass	gP 9	11	9,60
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>SE</b>				
<b>10,00</b>	a) <b>Feinsand, schluffig</b>			nass	gP 10	12	10,00
	b)						
	c)	d)	e) <b>mittelgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär, tmi</b>	h) <b>SU</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							





## **Pumpprotokoll** **Kurz-Pumpversuch**

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn  
 Ort Maintal, Buchenheege (imWald)

Meßstelle **BK 08 / 68**

Datum Pumpversuch Donnerstag, 31.07.2008

Witterung schwach bewölkt, sonnig  
 Lufttemperatur °C bis ca. 27

### Kenndaten der Messstelle

Ruhewasserspiegel	m	3,49 ab Messpunkt (vor Pumpversuch)
Tiefe der Messstelle	m	10,02 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,73 über
Messstellen-Absicherung		Rohrrahmen, Stahlschutzrohr DN150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### Daten zur Absenkanlage (Pumpversuch)

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe PB15-25 1,5 KW 3 x 400 Volt
Einbautiefe	m	9,65 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	9,0 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 100 Gewebeschauchleitung DN 75 mm, Einleitung in Waldweggraben
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

### Durchführung Pumpversuch

Pumpzeit	Uhr	31.07 10 <sup>13</sup> - 13 <sup>16</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st: 2,22 2. P.-st: 3,34 3. P.-st: 5,21
Betriebswasserspiegel	m	1. P.-st: 3,60 2. P.-st: 3,65 3. P.-st: 3,74
Pumpdauer gesamt	Std.	3 + 3 min
geförderte Wassermenge	m³	44,10
Messung Wiederanstieg	Uhr	31.07. 13 <sup>16</sup> - 19 <sup>15</sup>

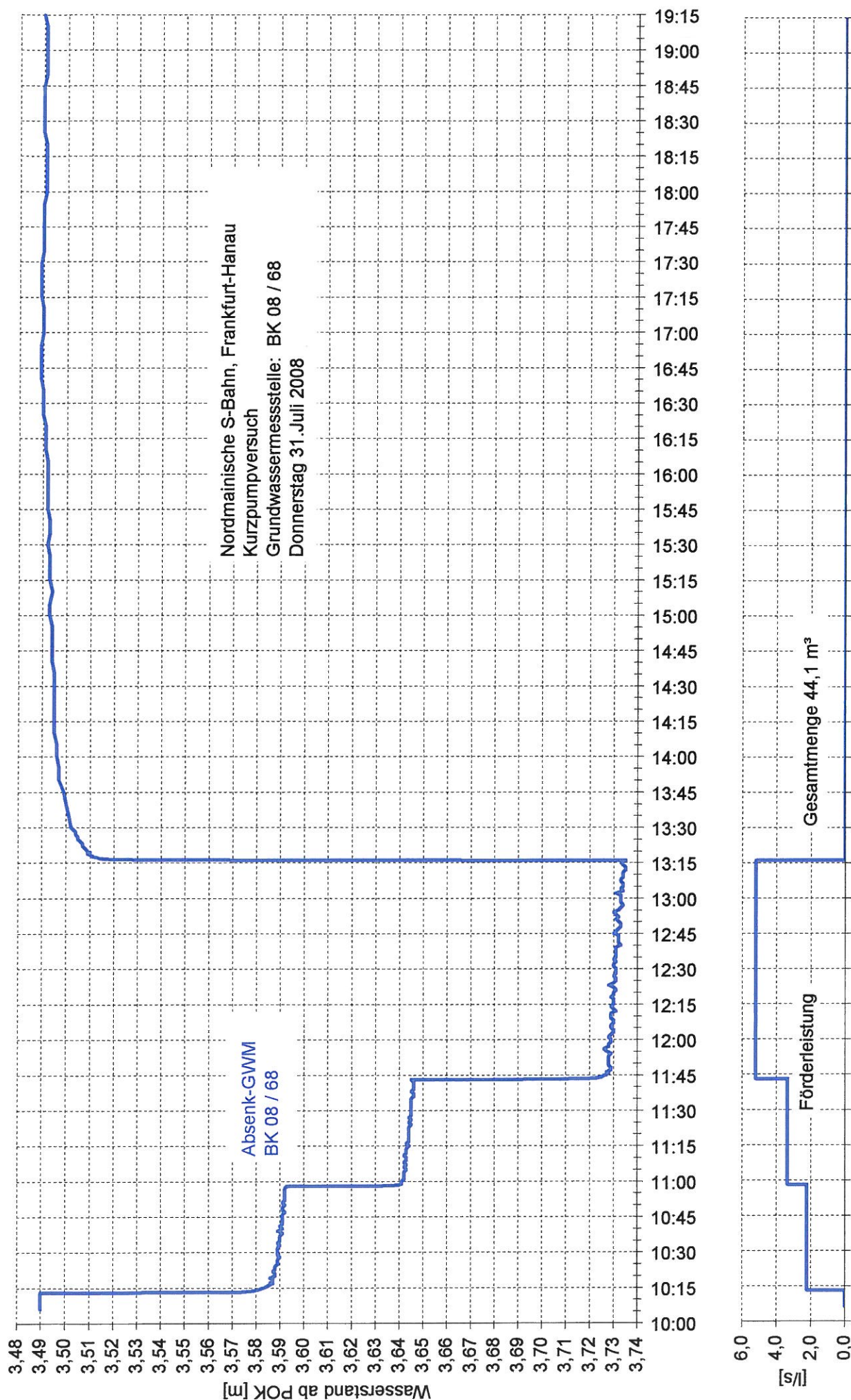
Beobachtungsmessstellen keine

### Vor-Ort-Parameter

Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	13:10
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		ohne
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	12,4
el. Leitfähigkeit	µs/cm	628
pH-Wert	-	7,40
gel. Sauerstoff	mg/l	4,6
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	331
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

Durchführung Pumpversuch Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

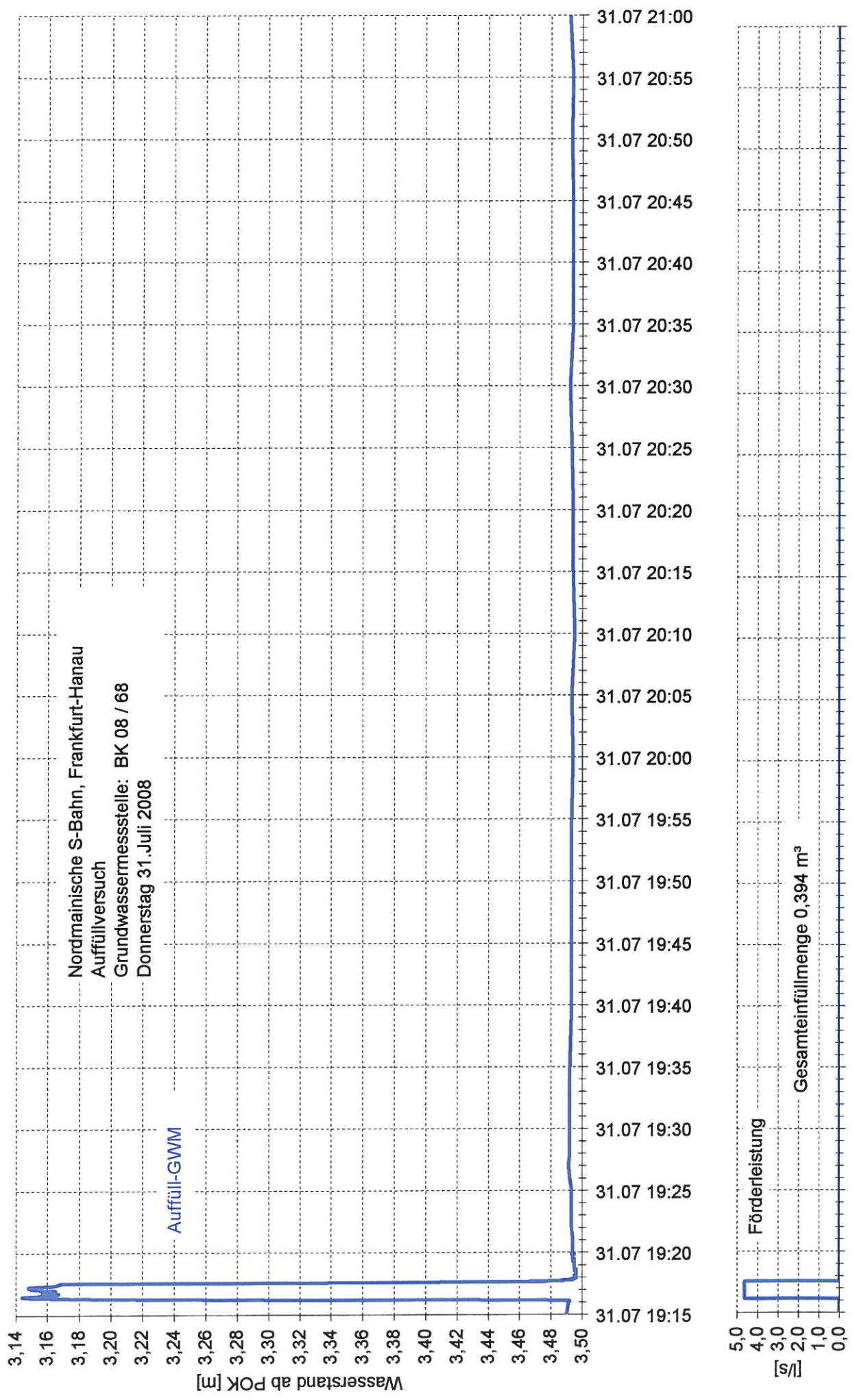
Bemerkungen



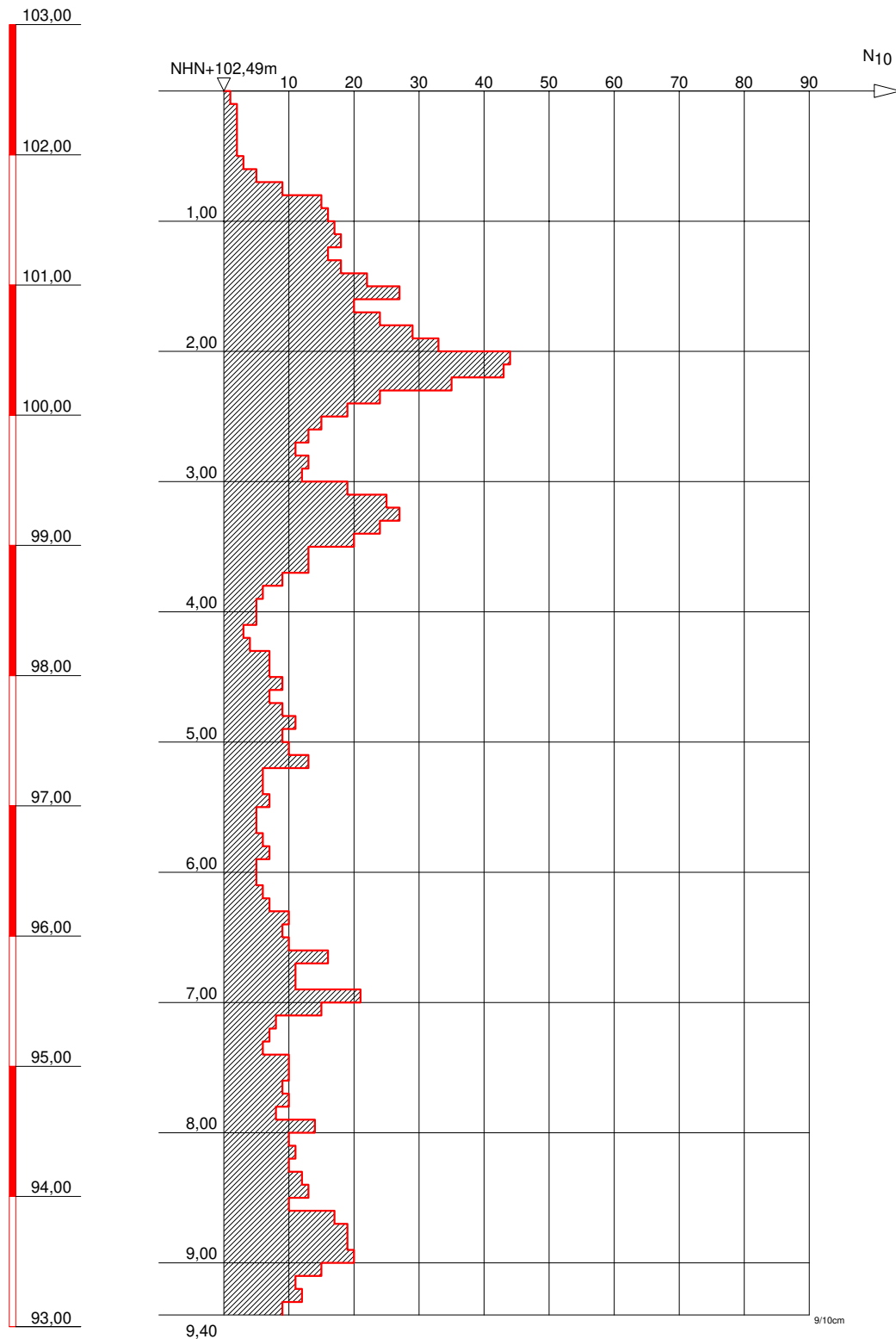


## Protokoll Auffüllversuch

Projekt	28.2288 Nordmainische S-Bahn
Ort	Maintal, Buchenheege (imWald)
Meßstelle	<b>BK 08 / 68</b>
Datum Pumpversuch	Donnerstag, 31.07.2008
Witterung	schwach bewölkt, sonnig
Lufttemperatur	°C bis ca. 27
<u>Kenndaten der Messstelle</u>	
Ruhewasserspiegel	m 3,49 ab Messpunkt (vor Pumpversuch)
Tiefe der Messstelle	m 10,02 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm 125, PVC blau
Über-/Unterflur	m 0,73 über
Messstellen-Absicherung	Rohrrahmen, Stahlschutzrohr DN150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe
Messpunkt	Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m nicht bekannt
<u>Durchführung Auffüllversuch</u>	
Auffüllzeit	Uhr 31.07. 19 <sup>1608</sup> - 19 <sup>1733</sup>
Förderleistung	l/s 1. P.-st: 4,63
Betriebswasserspiegel	m 1. P.-st: ca. 3,16
Auffülldauer gesamt	sec 65
eingefüllte Wassermenge	m³ 0,39
Messung Absenkung	Uhr 31.07. 19 <sup>1733</sup> - 21 <sup>00</sup>
<u>Beobachtungsmessstellen</u>	keine
<u>Durchführung Auffüllversuch</u>	Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche Steinacker 12, 52372 Kreuzau
<u>Bemerkungen</u>	



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-68

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/69**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046747,803

Y 631257,612

Z 4873176,898

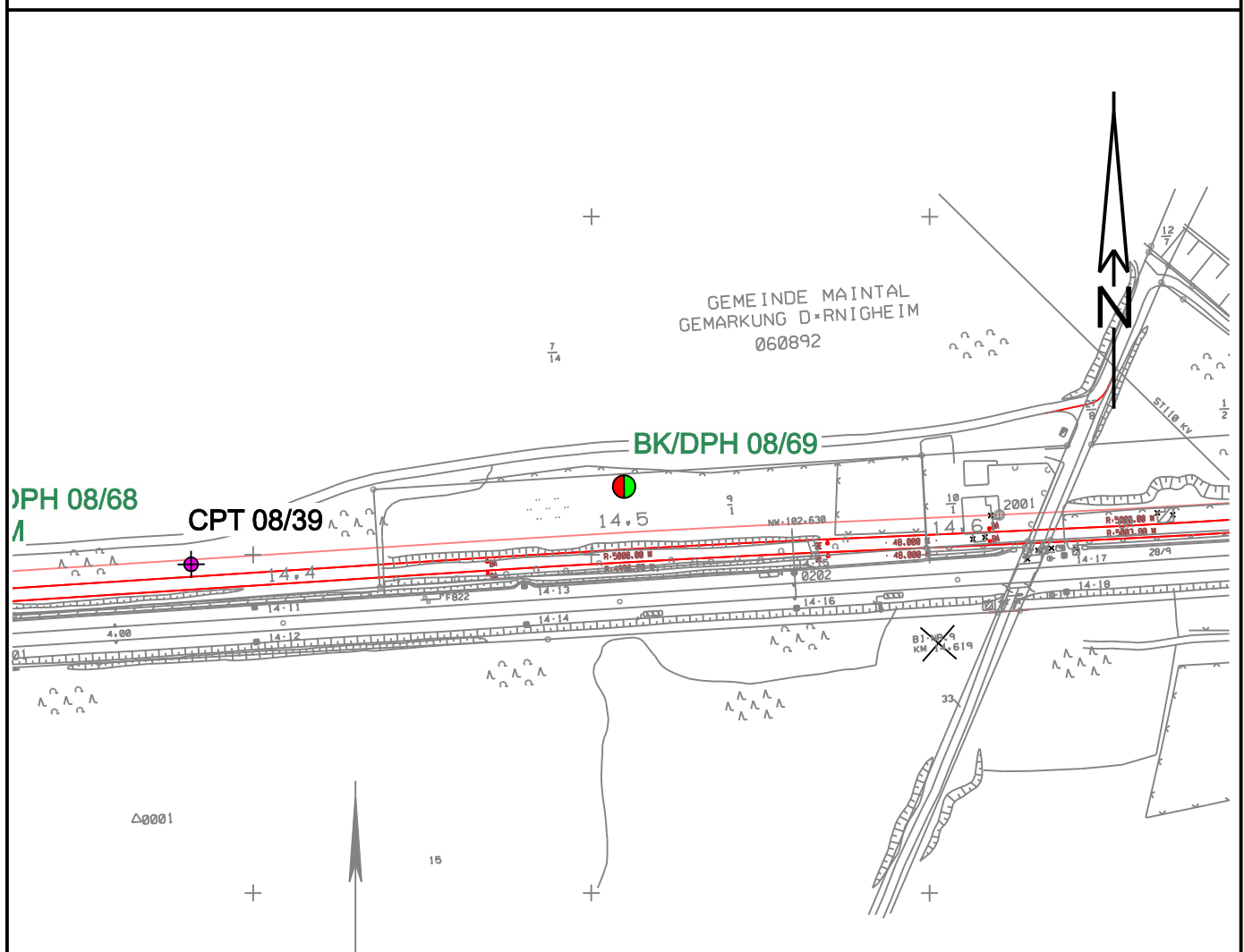
Koordinaten DB-GK:

X 3490509,676

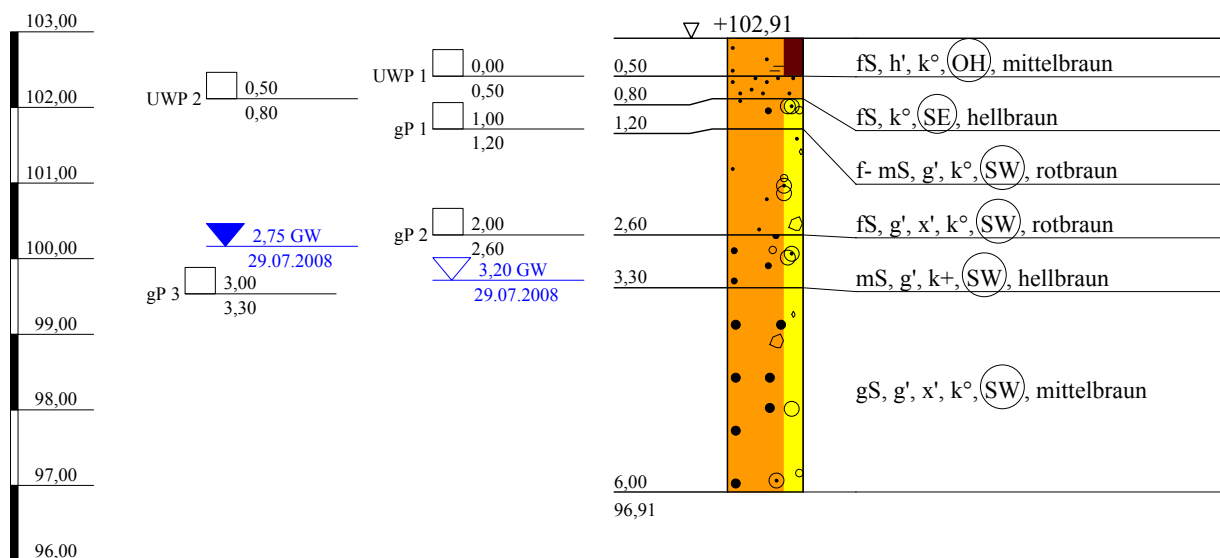
Y 5556420,176

Z 102,914

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/69

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/69**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3490509,676**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556420,176**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,914**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **29.07** bis **29.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,20** m unter Ansatzpunkt 29.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,75** m unter Ansatzpunkt **29.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **3 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

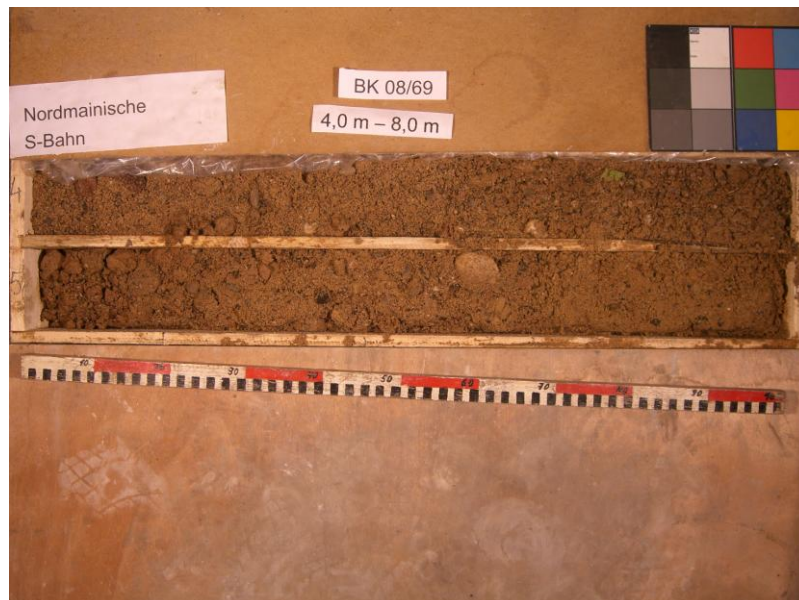
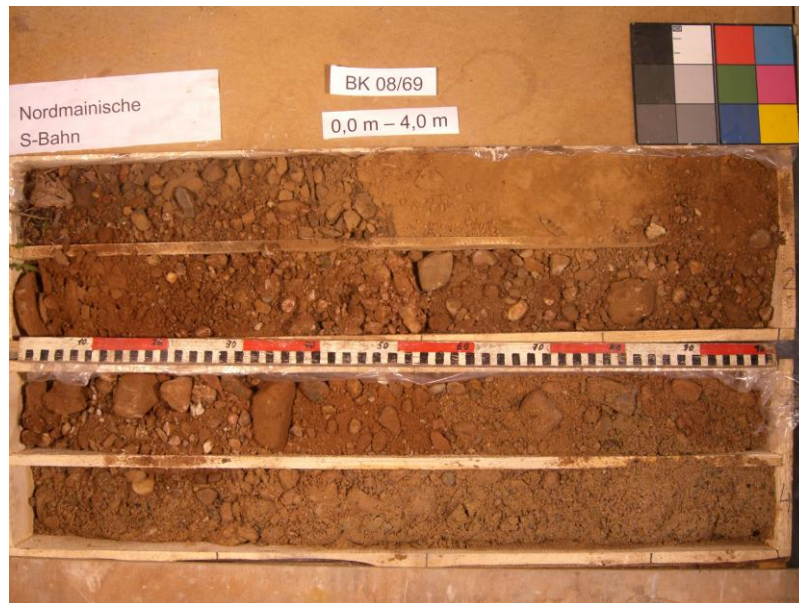
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/69** / Blatt **1**

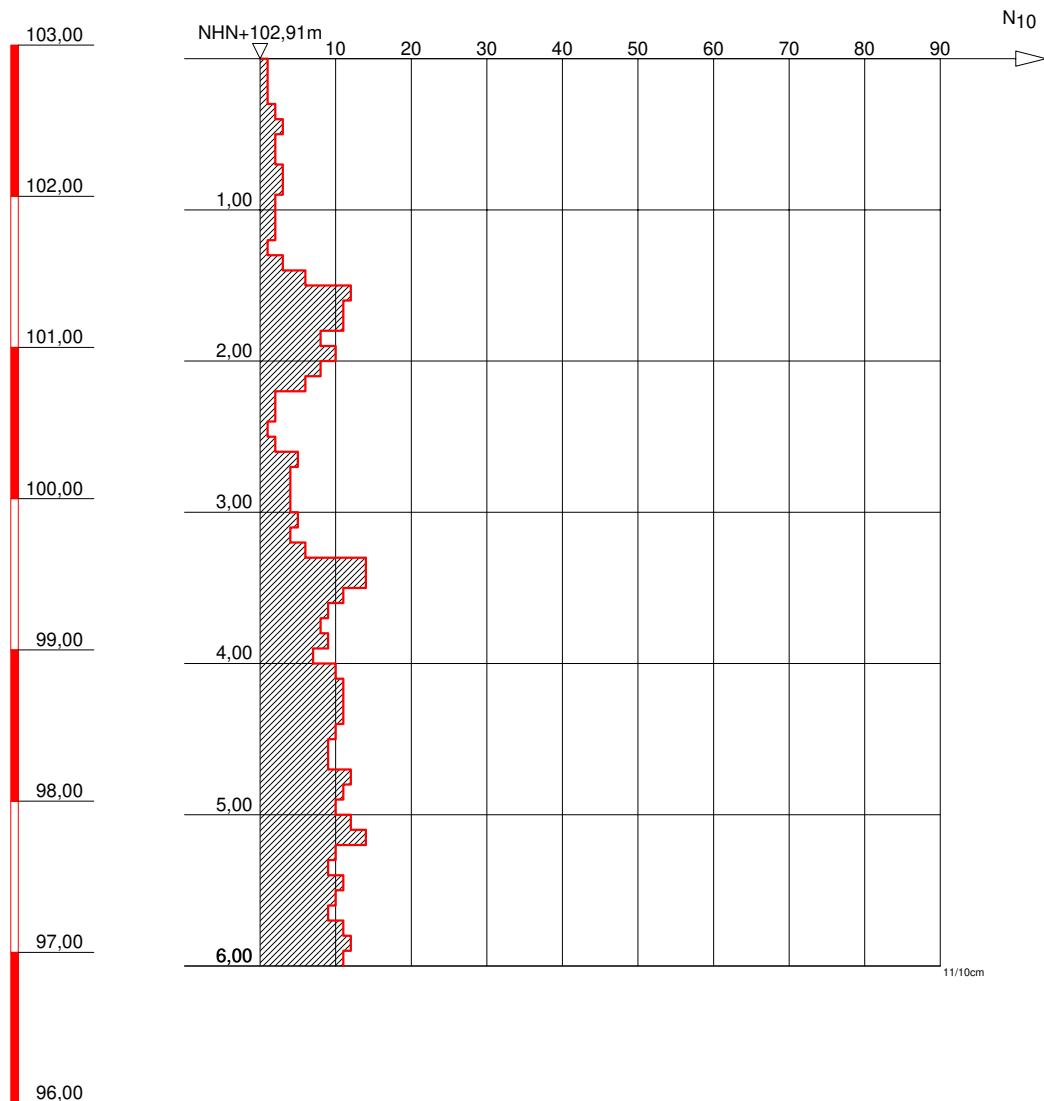
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,50	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				trocken	UWP 1	1	0,50		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Mutterboden</b>						h) <b>OH</b>	
0,80	a) <b>Feinsand</b>				trocken	UWP 2	2	0,80		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SE</b>	
1,20	a) <b>Fein- bis Mittelsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 1	3	1,20		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
2,60	a) <b>Feinsand, schwach kiesig, schwach steinig</b>				erdfeucht	gP 2	4	2,60		
	b) <b>X,G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
3,30	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				nass	gP 3	5	3,30		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
6,00	a) <b>Grobsand, schwach kiesig, schwach steinig</b>				nass					
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-69

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/70**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046716,384

Y 631457,043

Z 4873174,526

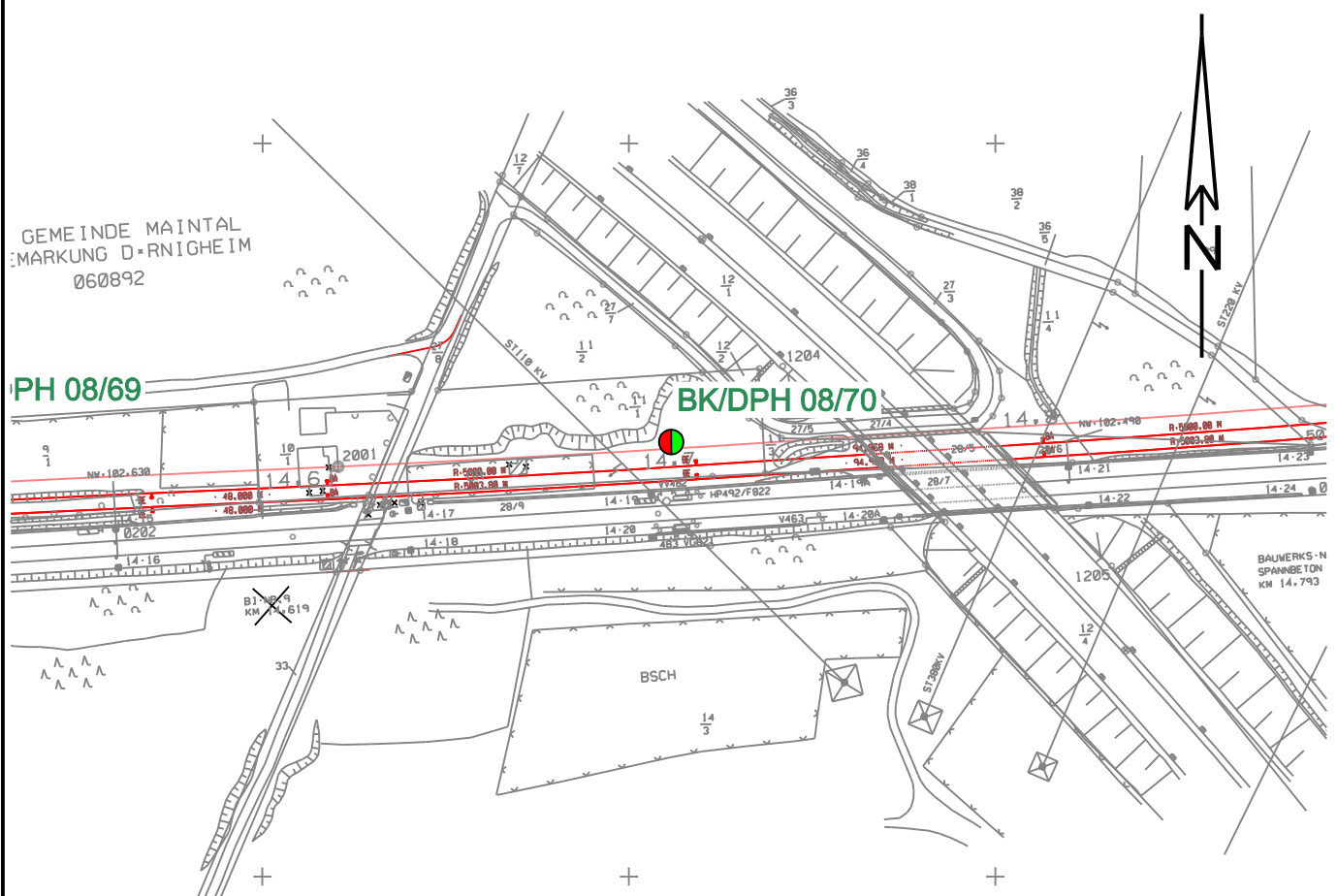
Koordinaten DB-GK:

X 3490711,559

Y 5556418,529

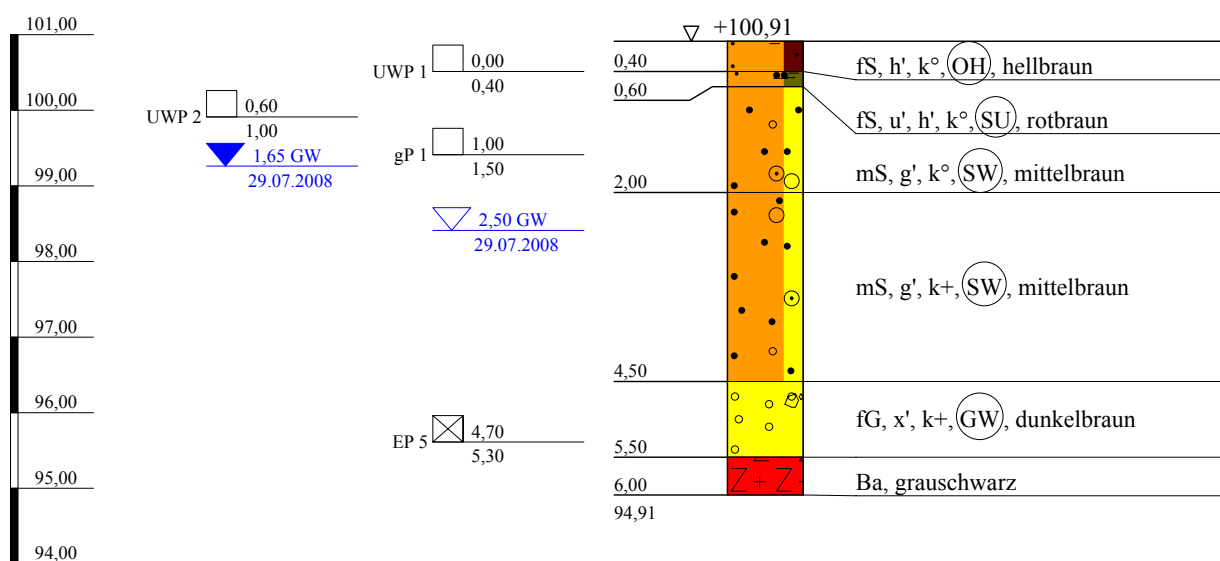
Z 100,912

Massstab ~1:2000



BK 08/70

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/70

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/70**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3490711,559**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556418,529**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **100,912**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **29.07** bis **29.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,50** m unter Ansatzpunkt 29.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **1,65** m unter Ansatzpunkt **29.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **1 x gP; 1 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

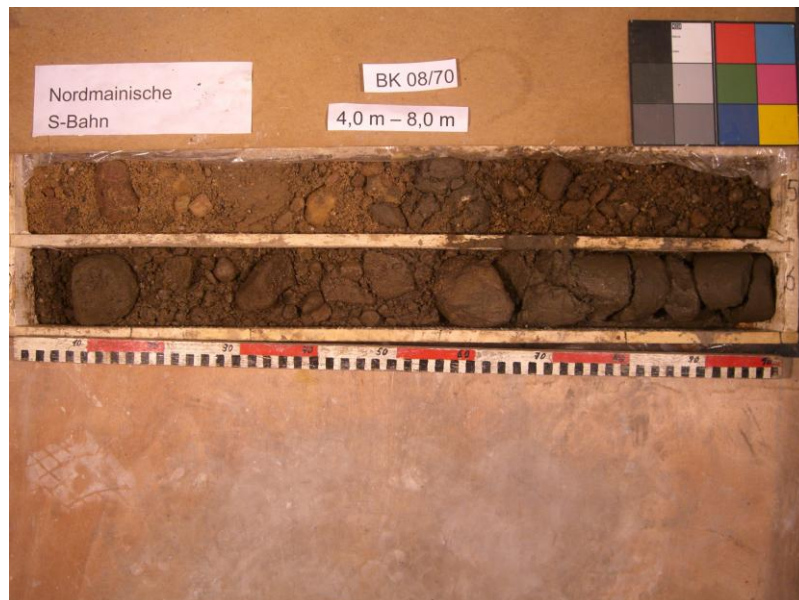
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/70** / Blatt **1**

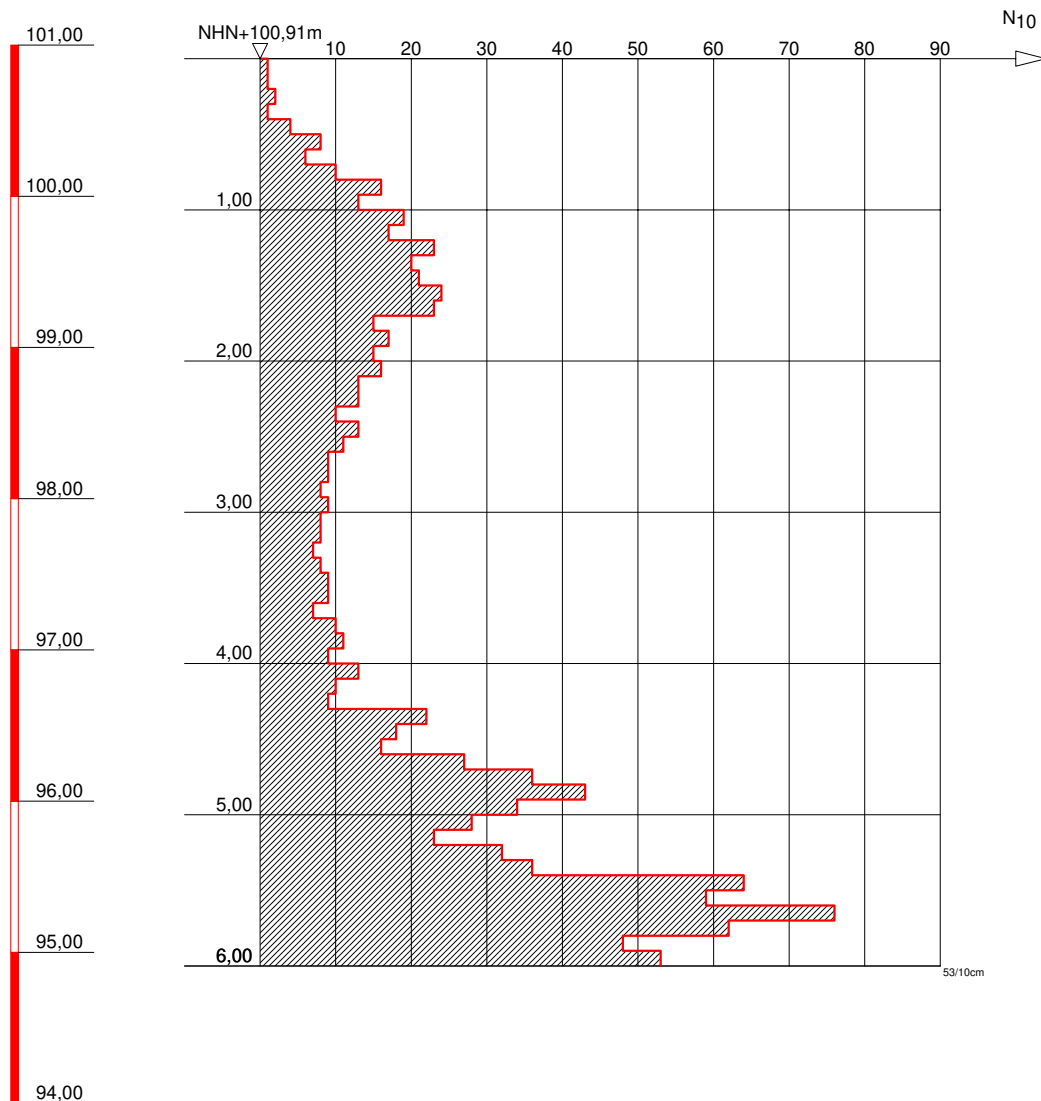
Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>0,40</b>	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>	<b>trocken</b>	<b>UWP 1</b>	<b>1</b>	<b>0,40</b>
	b) <b>durchwurzelt</b>				
	c)				
	f) <b>Oberboden</b>				
<b>0,60</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>	<b>trocken</b>			
	b) <b>durchwurzelt</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>2,00</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>UWP 2 gP 1</b>	<b>2 3</b>	<b>1,00 1,50</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>4,50</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>nass</b>			
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>5,50</b>	a) <b>Feinkies, schwach steinig</b>	<b>nass</b>	<b>EP 5</b>	<b>1</b>	<b>5,30</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>6,00</b>	a) <b>Basalt</b>				
	b) <b>Festigkeit hoch</b>				
	c)				
	f) <b>Basalt</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-70

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/71**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046666,437

Y 631722,757

Z 4873181,652

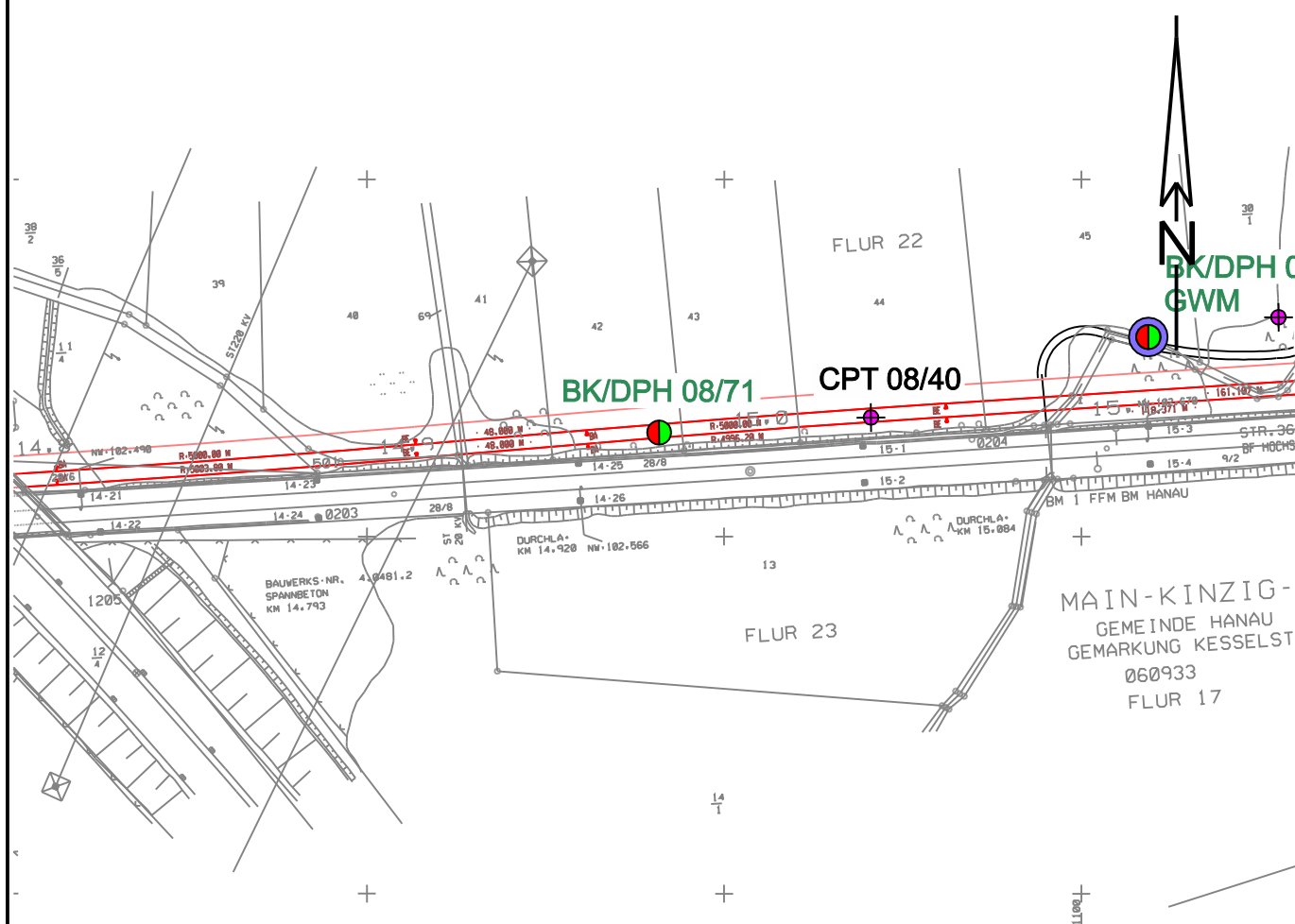
Koordinaten DB-GK:

X 3490981,810

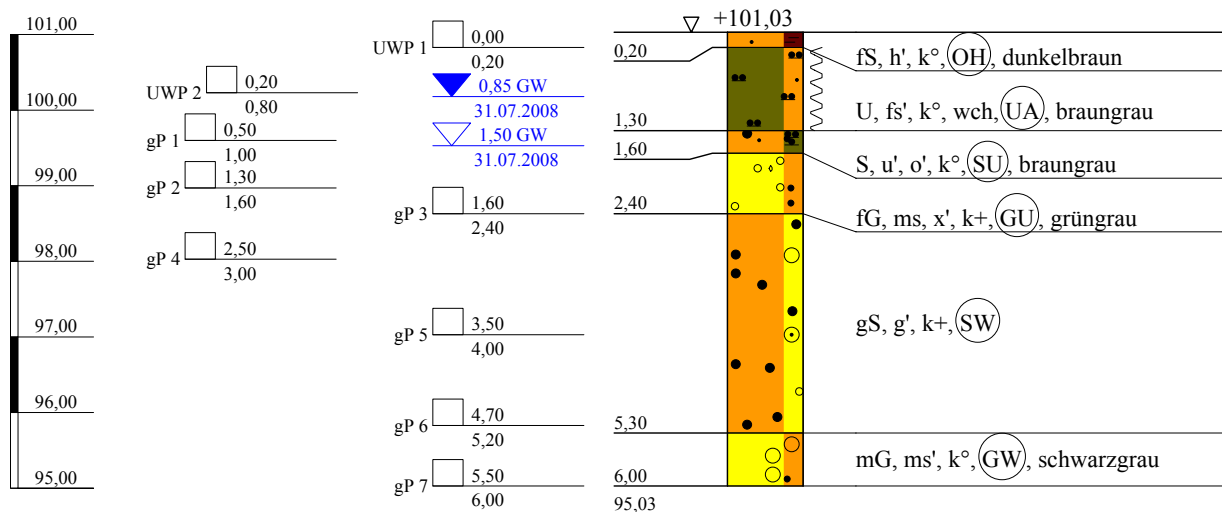
Y 5556429,057

Z 101,029

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/71

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 30.07.-31.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/71**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3490981,810**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556429,057**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,029**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **30.07** bis **31.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **1,50** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **0,85** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

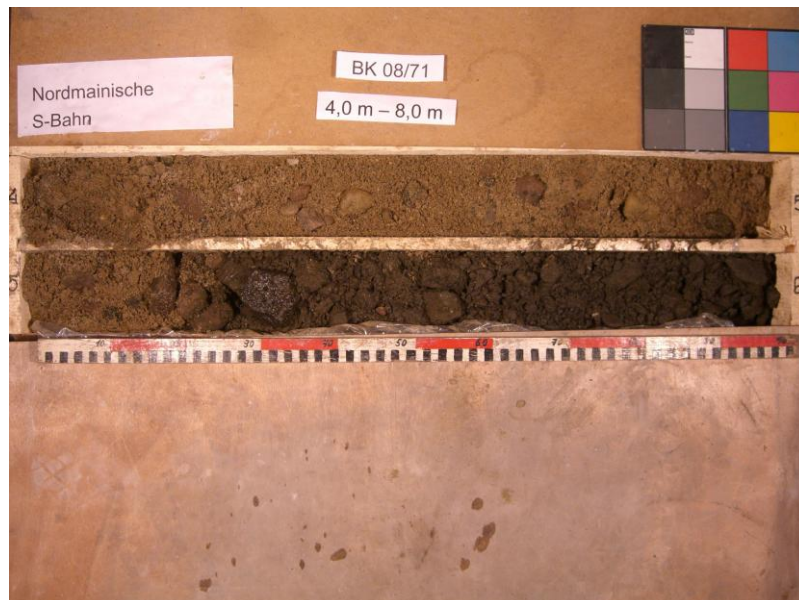
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/71** / Blatt **1**

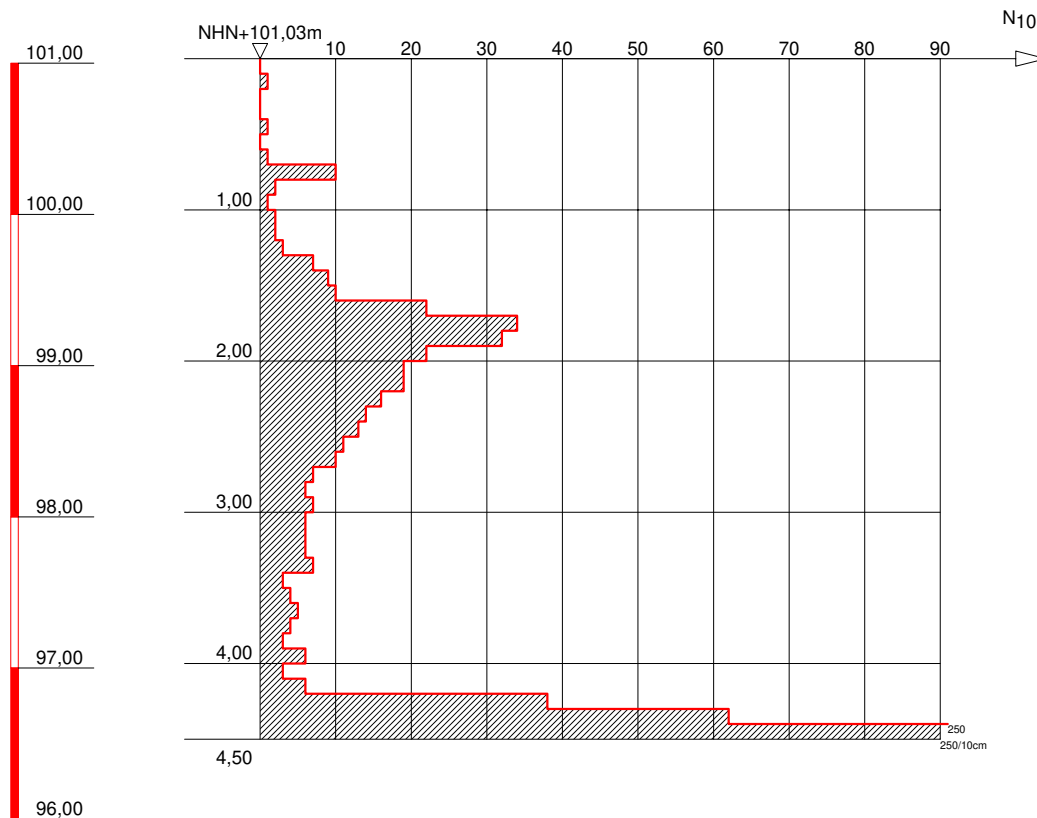
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
1,30	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					UWP 2 gP 1	2 3	0,80 1,00		
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UA</b>	
1,60	a) <b>Sand, schwach schluffig, schwach organisch</b>				erdfeucht	gP 2	4	1,60		
	b)									
	c)		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
2,40	a) <b>Feinkies, mittelsandig, schwach steinig</b>				nass	gP 3	5	2,40		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Kieselschiefer</b>									
	c)		d)						e) <b>grüngrau</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GU</b>	
5,30	a) <b>Grobsand, schwach kiesig</b>				nass	gP 4 gP 5 gP 6	6 7 8	3,00 4,00 5,20		
	b) <b>G:kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Kieselschiefer</b>									
	c)		d)						e)	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
6,00	a) <b>Mittelkies, schwach mittelsandig</b>				nass	gP 7	9	6,00		
	b) <b>G: kantig, Basalt</b>									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tmi</b>						h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



kein weiteres Eindringen erkennbar



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-71

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/72 GWM oberflur**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046625,538

Y 631854,928

Gel.

GWM 4873199,774

Koordinaten DB-GK:

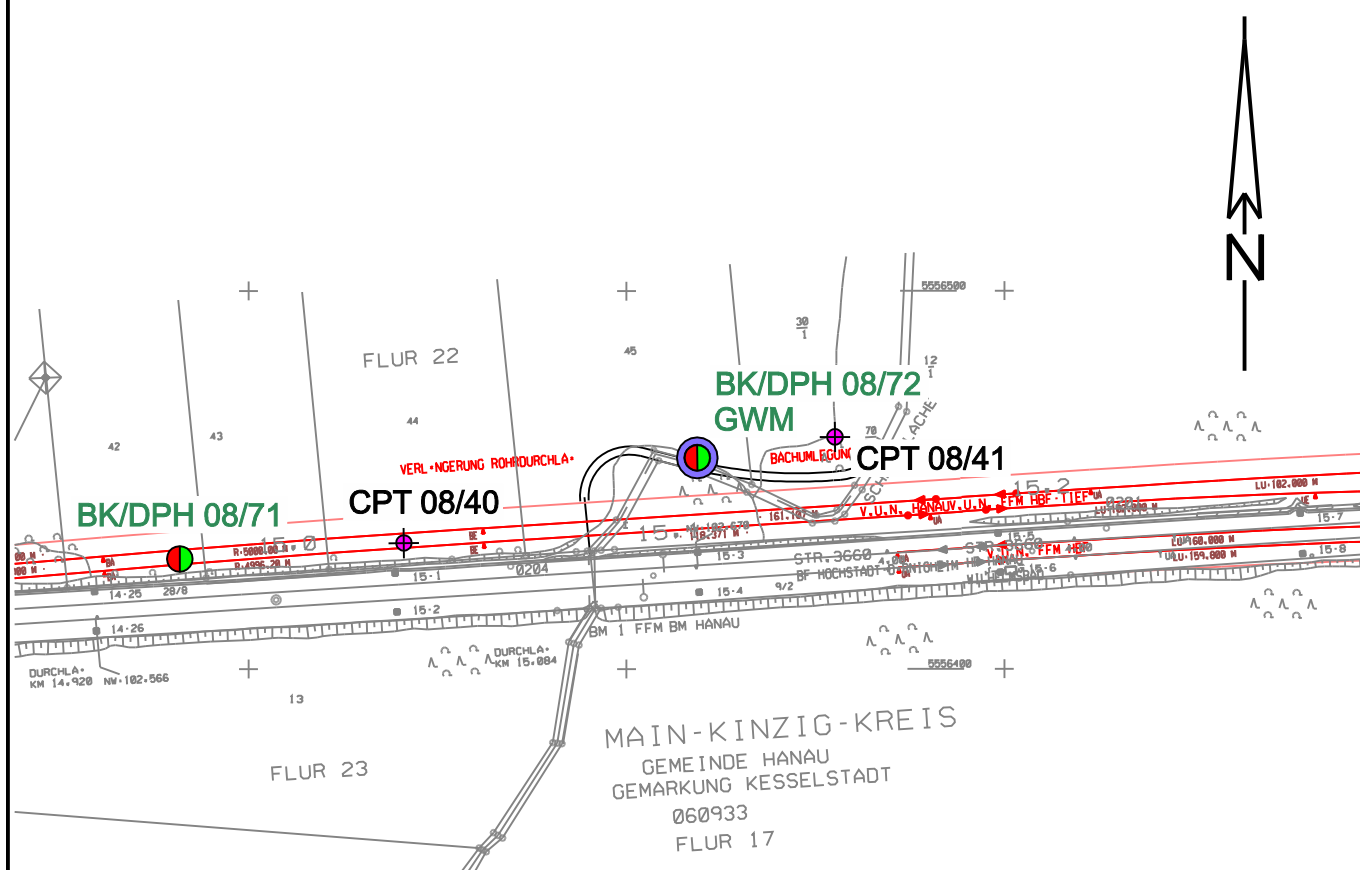
X 3491118,750

Y 5556455,808

Gel.

GWM 102,115

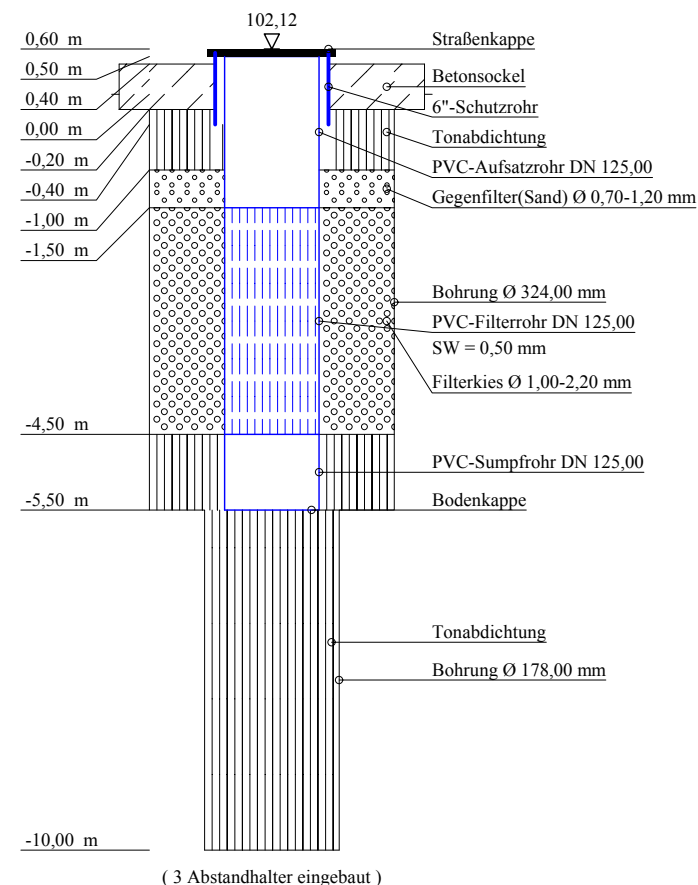
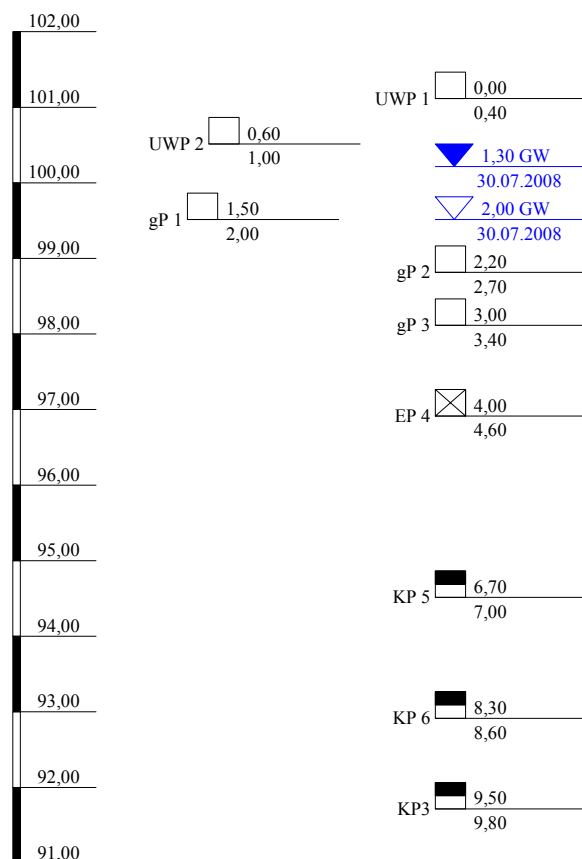
Massstab ~1:2000



BK 08/72

BK 08/72  
5" - Pegelausbau

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/72  
Pegelausbauzeichnung BK 08/72

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 29.07.-30.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/72**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491118,750**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556455,808**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,515**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **29.07** bis **30.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **5,50** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **4,50** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**von **- 0,40** m bis **+0,60** m unter Ansatzpunkt Ø **150** mm, Art: **Schutzrohr**Vollrohr: von **1,50** m bis **+0,50** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **5,50** m bis **4,50** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **4,50** m bis **1,50** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **1,50** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **10,00** m bis **4,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **1,00** m bis **0,20** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **0,20** m bis **+0,40** m unter Ansatzpunkt **Beton(Betonsockel)**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,00** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **1,30** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **3 x gP; 1 x EP; 3 x KP(Kern); 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/72** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,40	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				trocken	UWP 1	1	0,40		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
1,40	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					UWP 2	2	1,00		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif-halbfest</b>		d)						e) <b>dunkelbraun, graubraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
2,00	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				nass	gP 1	3	2,00		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
2,70	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				nass	gP 2	4	2,70		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
3,40	a) <b>Mittelsand, kiesig, schwach steinig</b>				nass	gP 3	5	3,40		
	b) <b>X,G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Basisgeröll</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
4,60	a) <b>Mittelkies, schwach sandig, schwach steinig</b>				nass	EP 4	1	4,60		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Basalt,Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelgrau</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 578 AZ:			
Bauvorhaben:								
Bohrung Nr.: BK 08/72 / Blatt 2						Datum: 23.10.2008		
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					
6,50	a) Basalt							
	b) Festigkeit hoch,klüftig							
	c) sehr gute Kornb.	d)	e) hellgrau					
	f)	g) Tertiär, tmi	h)					
10,00	a) Basalt					KP 5 KP 6 KP	1 2 3	7,00 8,60 9,80
	b) Festigkeit hoch							
	c) sehr gute Kornb.	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g) Tertiär, tmi	h)					
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



## **Pumpprotokoll** **Klarpumpen und Auffüllversuch**

Projekt	28.2288 Nordmainische S-Bahn
Ort	Hanau, Hohe Tanne hinter Pferdekoppel
Meßstelle	<b>BK 08 / 72</b>
Datum Pumpversuch	Donnerstag, 31.07.2008
Witterung	bewölkt, trocken
Lufttemperatur	°C bis ca. 20

### Kenndaten der Messstelle

Ruhewasserspiegel	m	1,941 ab Messpunkt (vor Klarpumpen)
Tiefe der Messstelle	m	6,22 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,6 über
Messstellen-Absicherung		Stahlschutzrohr DN 150 mm, 6"-Pegelkappe, Betonfuß Stahlrohrrahmen
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### Daten zur Absenkanlage (Klarpumpen)

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe PB15-25 1,5 KW 3 x 400 Volt
Einbautiefe	m	5,90 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	5,5 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 100 Gewebeschlauchleitung DN 75 mm, Versickerung am Wiesenrand
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

### Durchführung Klarpumpen

Pumpzeit	Uhr	31.07 14 <sup>25</sup> - 15 <sup>28</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st. 3,40
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	Std.	1 + 3 min
geförderte Wassermenge	m³	12,86
Messung Wiederanstieg	Uhr	31.07. 15 <sup>28</sup> - 17 <sup>55</sup>

### Vor-Ort-Parameter

Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	15:25
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		ohne
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	14,1
el. Leitfähigkeit	µs/cm	730
pH-Wert	-	7,23
gel. Sauerstoff	mg/l	2,4
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	140
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

### Durchführung Auffüllversuch

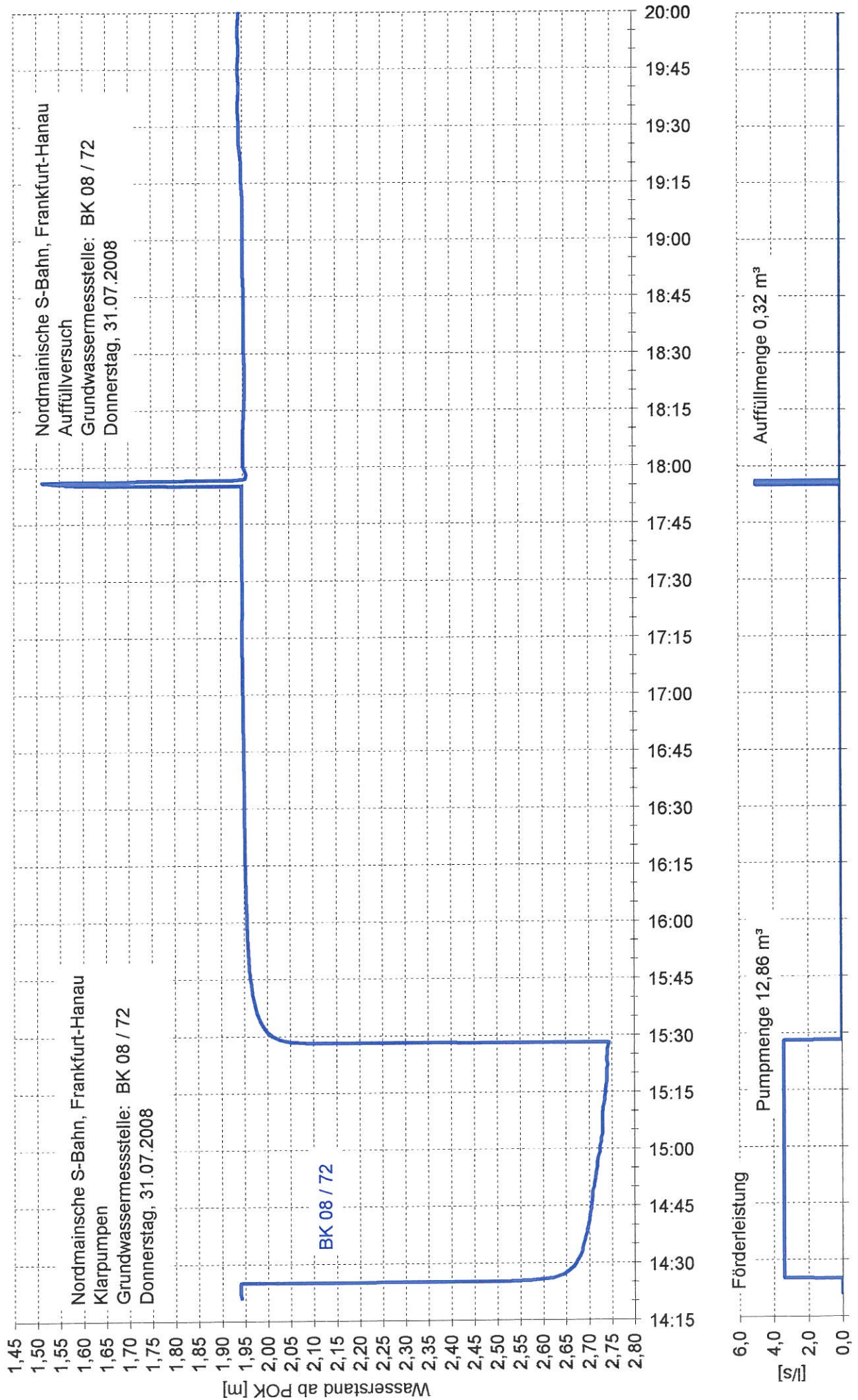
Auffüllzeit	Uhr	31.07 17 <sup>55</sup> - 17 <sup>56</sup>
Förderleistung	l/s	4,96
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	min	1
geförderte Wassermenge	m³	0,32
Messung Ruhewasser	Uhr	31.07. 17 <sup>56</sup> - 20 <sup>00</sup>

### Durchführung Klarpumpen und Auffüllversuch

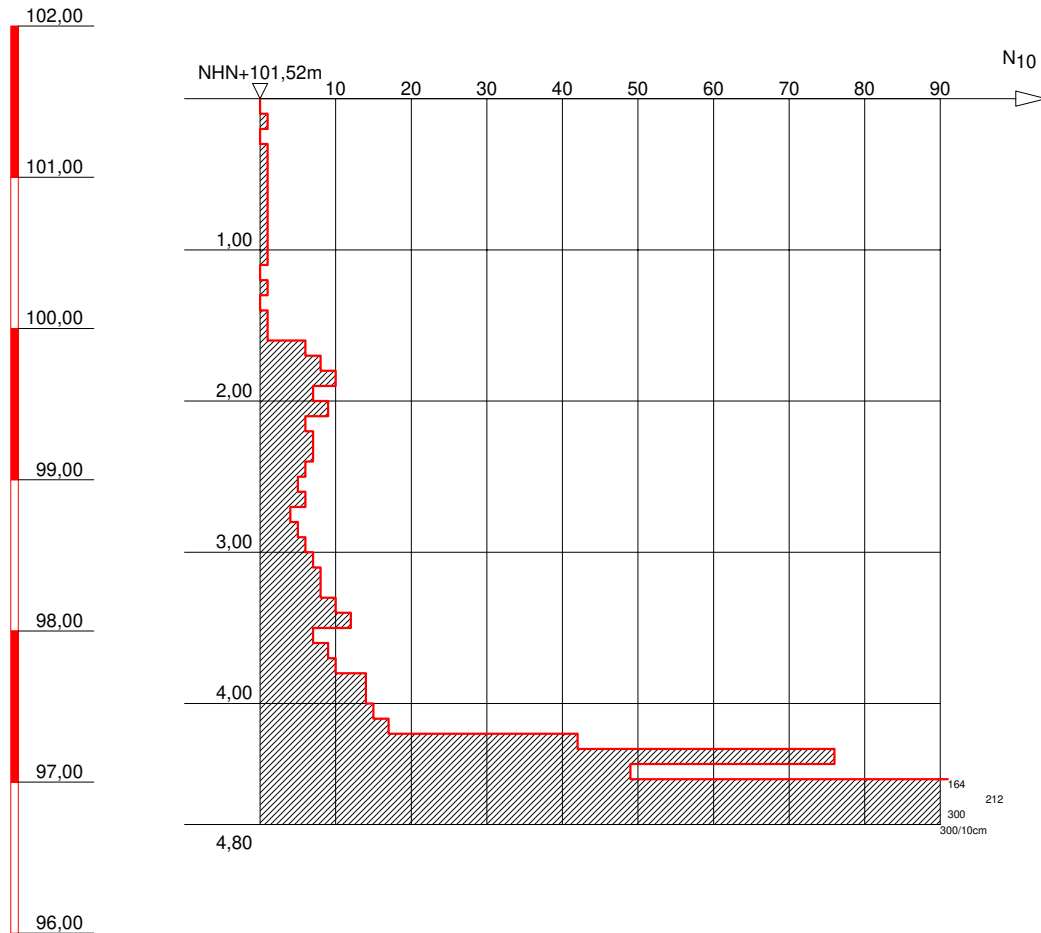
Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

### Bemerkungen





NHN+m



kein weiteres Eindringen erkennbar



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-72

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

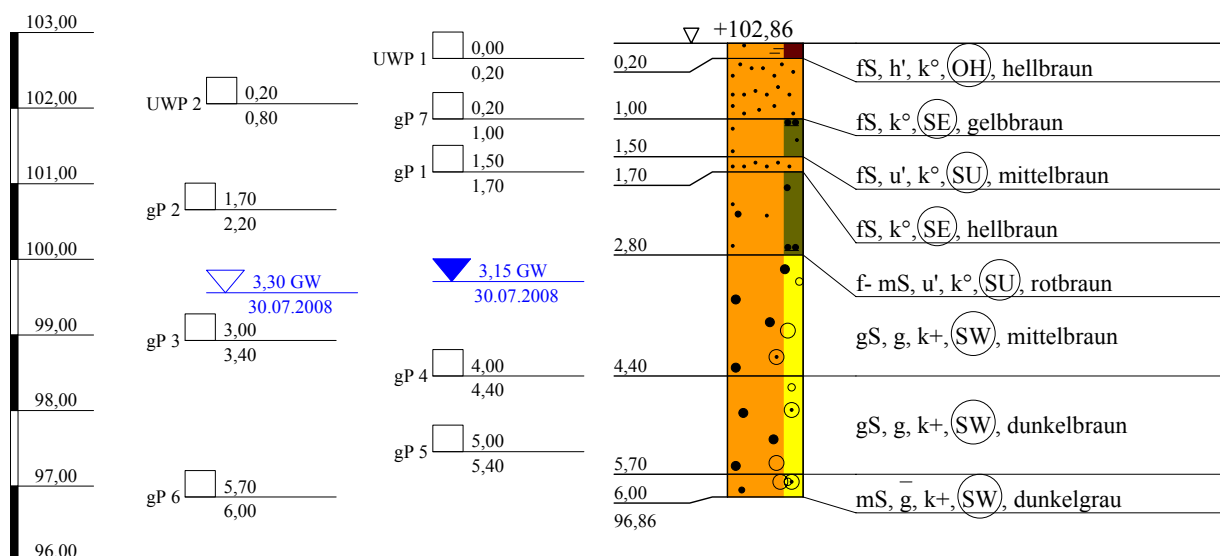
Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl





NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/73

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/73**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491367,200**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Maintal**Hoch: **5556460,600**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,857**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **30.07** bis **30.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,30** m unter Ansatzpunkt 30.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,15** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

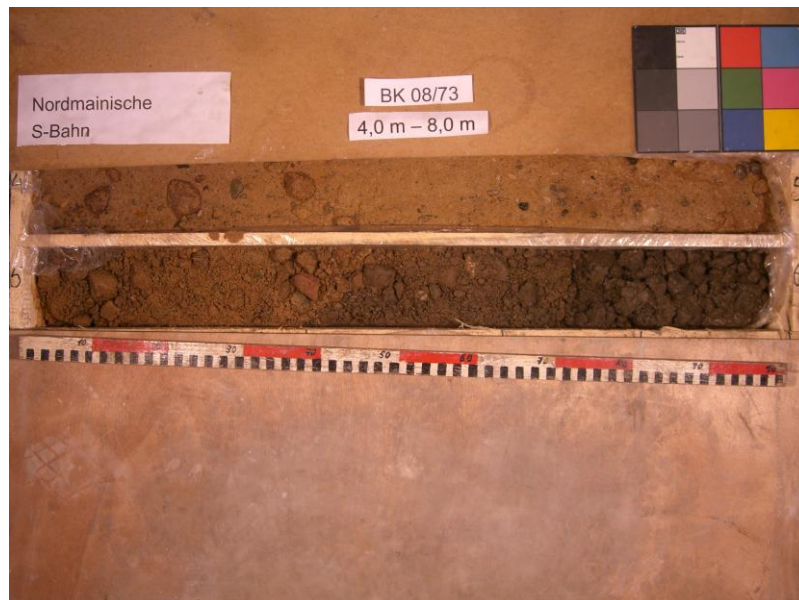
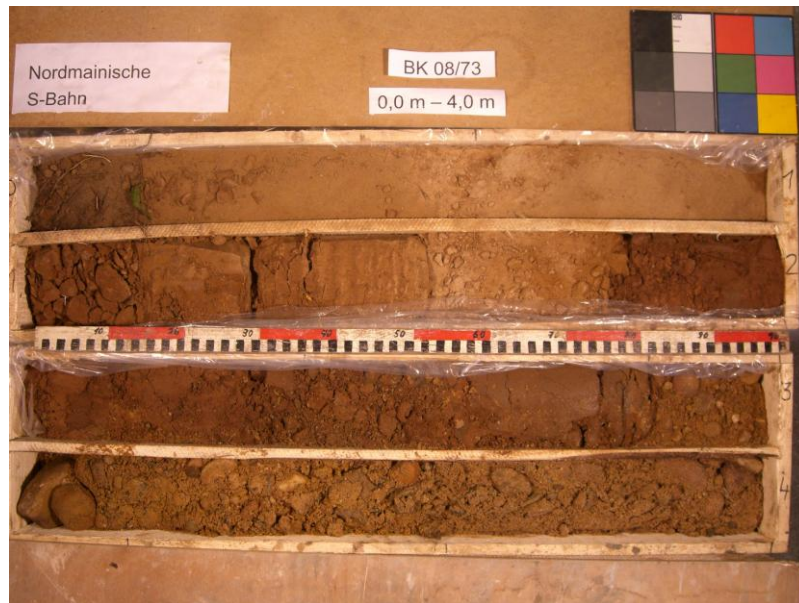
Nr.: **BK 08/73** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**


1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
0,20	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				trocken	UWP 1	1	0,20
	b) <b>durchwurzelt</b>							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>	g) <b>Mutterboden</b>	h) <b>OH</b>	i) <b>o</b>				
1,00	a) <b>Feinsand</b>				trocken	UWP 2 gP 7	2 3	0,80 1,00
	b)							
	c)	d)	e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>				
1,50	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>				trocken			
	b)							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>				
1,70	a) <b>Feinsand</b>				trocken	gP 1	4	1,70
	b)							
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>				
2,80	a) <b>Fein- bis Mittelsand, schwach schluffig</b>				erdfeucht	gP 2	5	2,20
	b)							
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>				
4,40	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 3 gP 4	6 7	3,40 4,40
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit, Kiesel-schiefer</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>+</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis  für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 587 AZ:		
Bauvorhaben:								
Bohrung  Nr.: BK 08/73 / Blatt 2						Datum: 23.10.2008		
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					
5,70	a) Grobsand, kiesig			nass		gP 5	8	5,40
	b) G: kantengerundet							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f) Terrasse	g) Quartär	h) SW					
6,00	a) Mittelsand, stark kiesig			nass		gP 6	9	6,00
	b) G: kantengerundet, Basalt							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f) Basalt	g) Tertiär, tmi	h) SW					
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								





 <p>GRUNDBAULABOR BOCHUM Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen Geologie und Umwelttechnik mbH Kohlenstr. 70; 44795 Bochum Tel.: 0234 / 94362 - 0 Fax: 0234 / 94362 - 62</p>	<p><b>Bauvorhaben:</b></p> <p>S-Bahn Rhein-Main Nordmainische S-Bahn</p>	<p>Anlage: 3-DPH 08-73</p>
	<p><b>Auftraggeber:</b></p> <p>DB Projektbau GmbH Frankfurt/Main</p>	<p>Projekt-Nr:</p>
		<p>Datum: 07.07.2008</p>
		<p>Maßstab: 1 : 50</p>
	<p><b>SCHWERE RAMMSONDIERUNG</b></p>	<p>Bearbeiter: Kfl</p>

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/74

Koordinaten ETRF 89:

X 4046585,450

Y 632299,728

Z 4873176,069

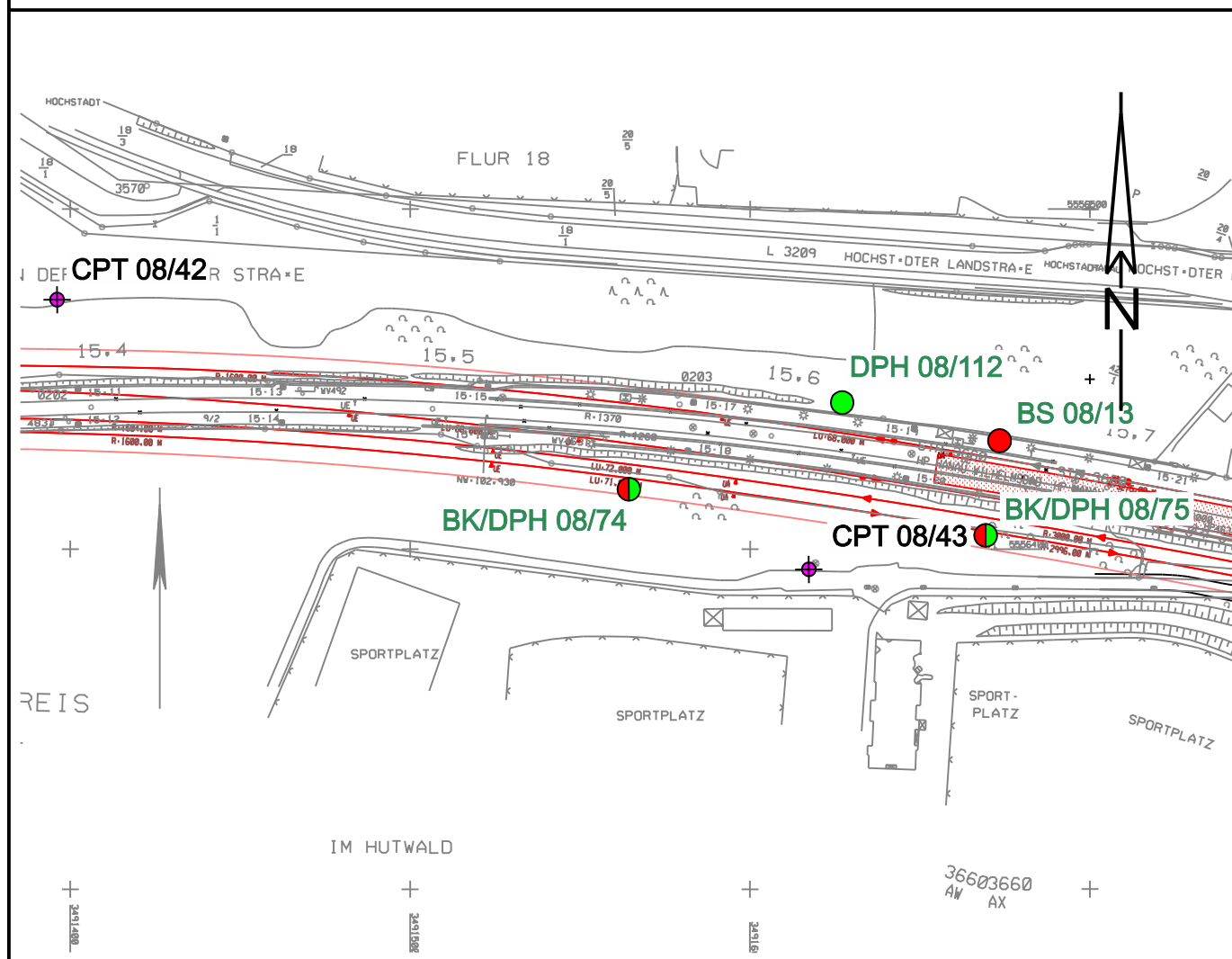
Koordinaten DB-GK:

X 3491564,336

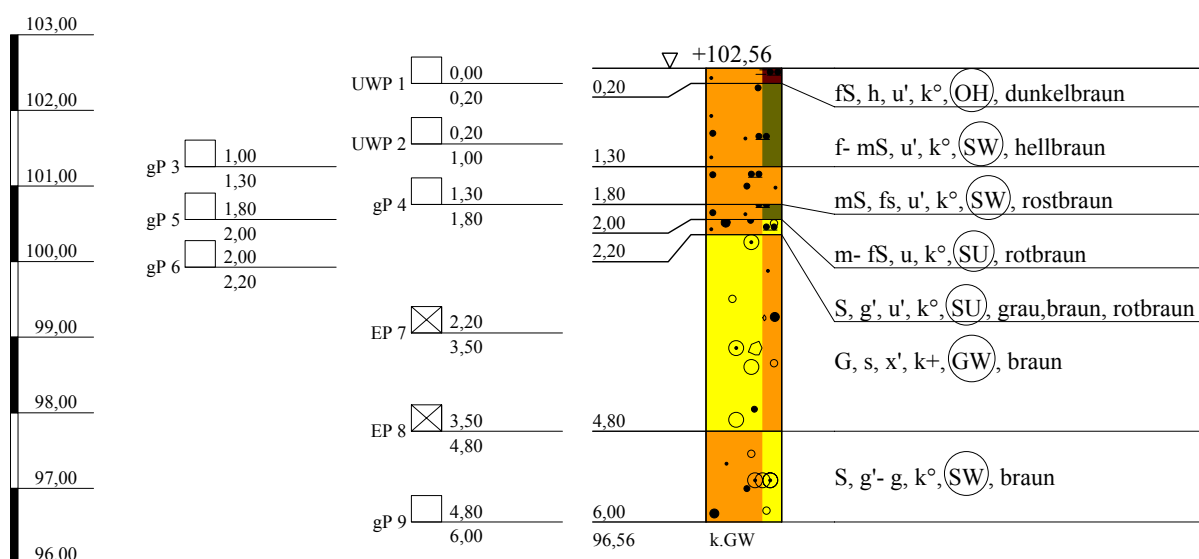
Y 5556417,598

Z 102,556

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/74

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 02.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/74**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491564,336**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556417,598**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,556**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **02.07** bis **02.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **5,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **k.W.** m unter Ansatzpunkt -

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **k.W.** m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **5 x gP; 2 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/74** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Feinsand, humos, schwach schluffig</b>				trocken	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>stark durchwuzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
1,30	a) <b>Fein- bis Mittelsand, schwach schluffig</b>				trocken	UWP 2 gP 3	2 3	1,00 1,30		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
1,80	a) <b>Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig</b>				erdfeucht	gP 4	4	1,80		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rostbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
2,00	a) <b>Mittel- bis Feinsand, schluffig</b>				erdfeucht	gP 5	5	2,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
2,20	a) <b>Sand, schwach kiesig, schwach schluffig</b>				erdfeucht	gP 6	6	2,20		
	b) <b>gerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>grau,braun, rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
4,80	a) <b>Kies, sandig, schwach steinig</b>				erdfeucht	EP 7 EP 8	1 2	3,50 4,80		
	b) <b>gerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>braun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	

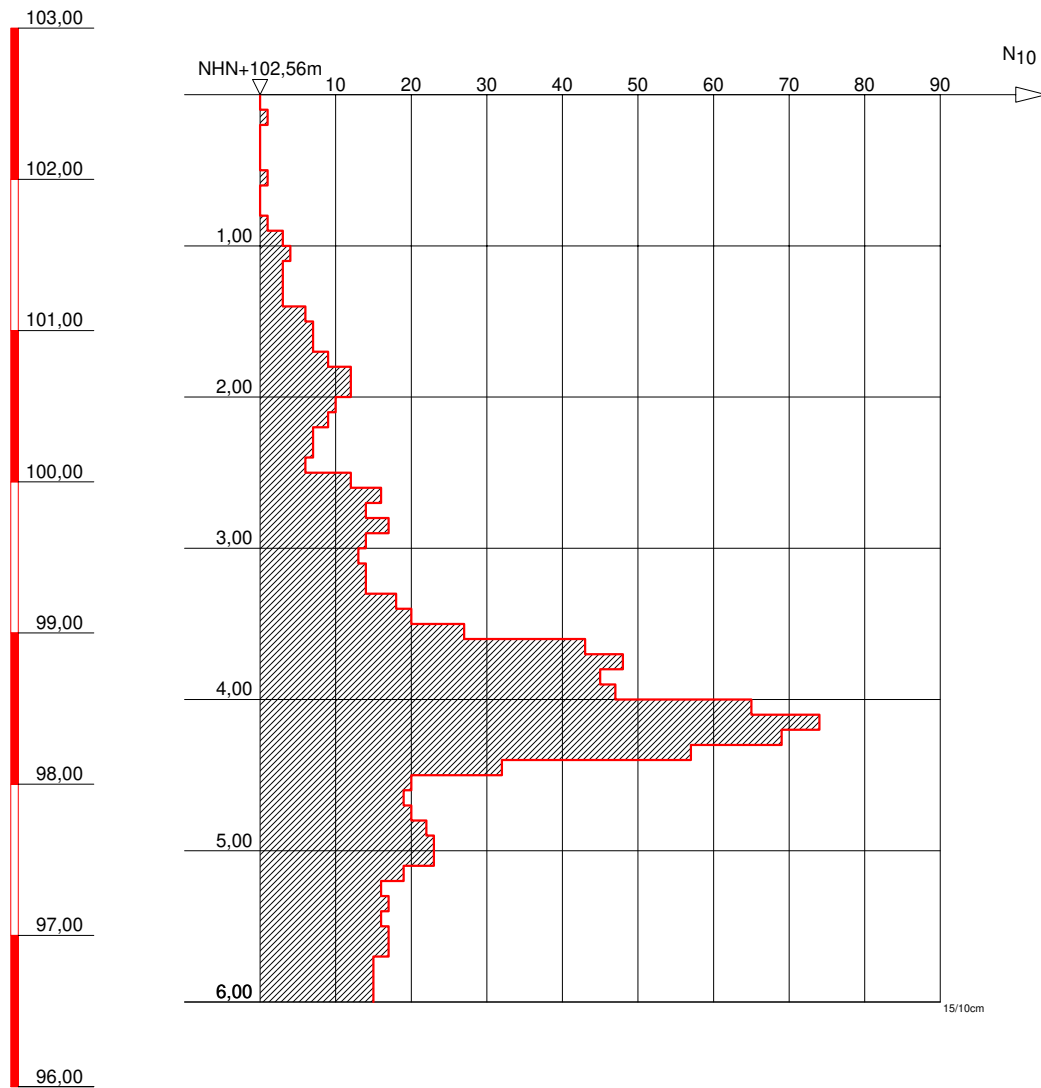
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 594 AZ:					
Bauvorhaben:										
Bohrung Nr.: BK 08/74 / Blatt 2						Datum: 23.10.2008				
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
6,00	a) Sand, schwach kiesig bis kiesig				erdfeucht	gP 9	7	6,00		
	b) gerundet									
	c)		d)						e) braun	
	f) Terrasse		g) Quartär						h) SW	
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor										





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-74

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/75**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046579,250

Y 632405,057

Z 4873167,287

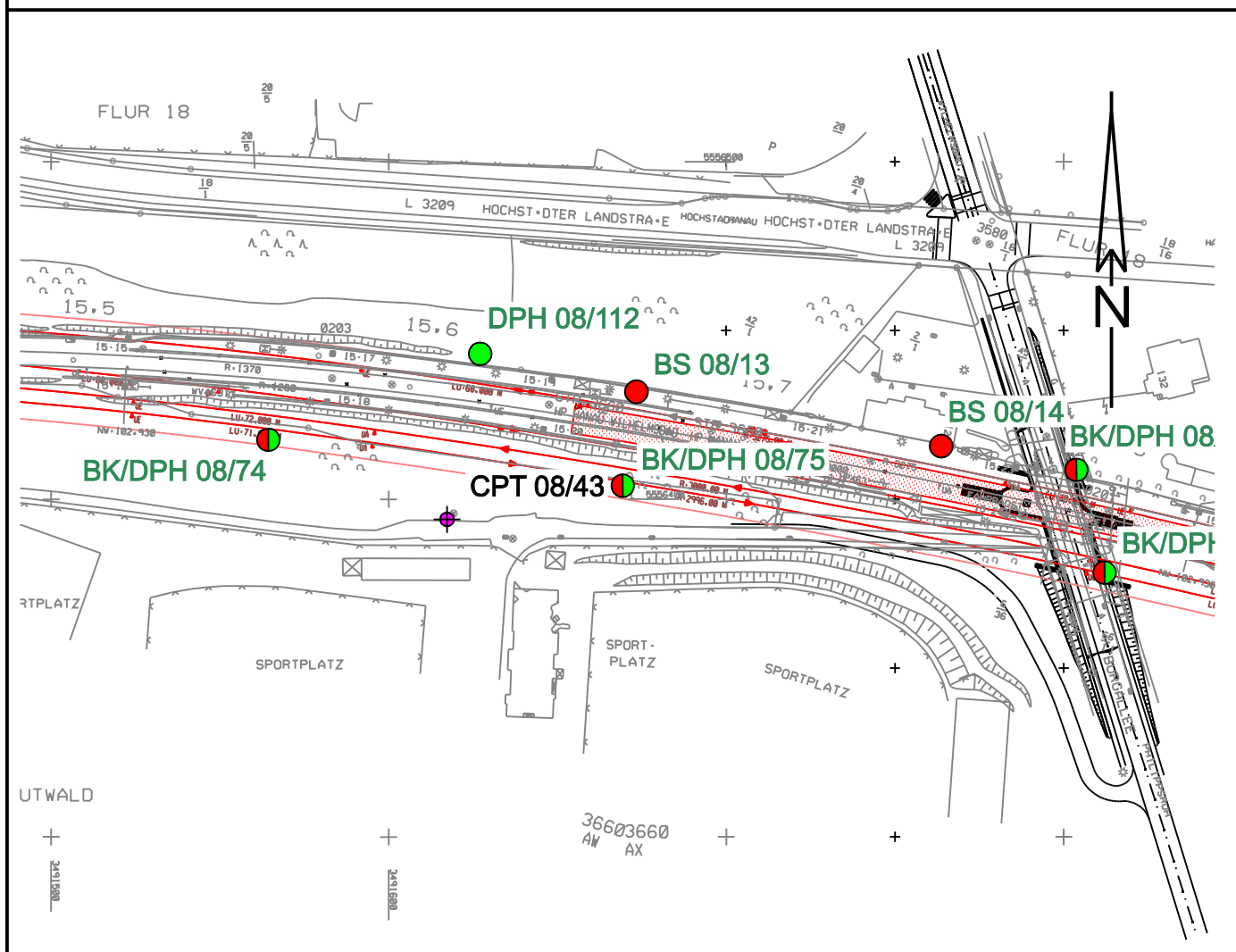
Koordinaten DB-GK:

X 3491669,335

Y 5556404,022

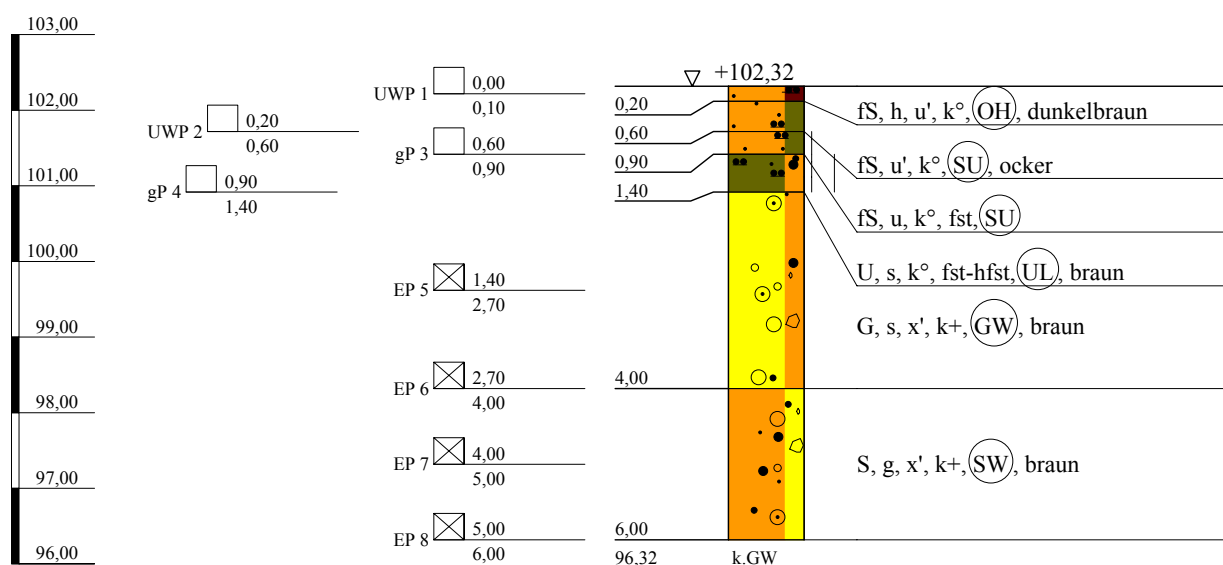
Z 102,318

Massstab ~1:2000



BK 08/75

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/75

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 03.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/75**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491669,335**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556404,022**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,318**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **03.07** bis **03.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **k.W.** m unter Ansatzpunkt -

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **k.W.** m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **2 x gP; 4 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

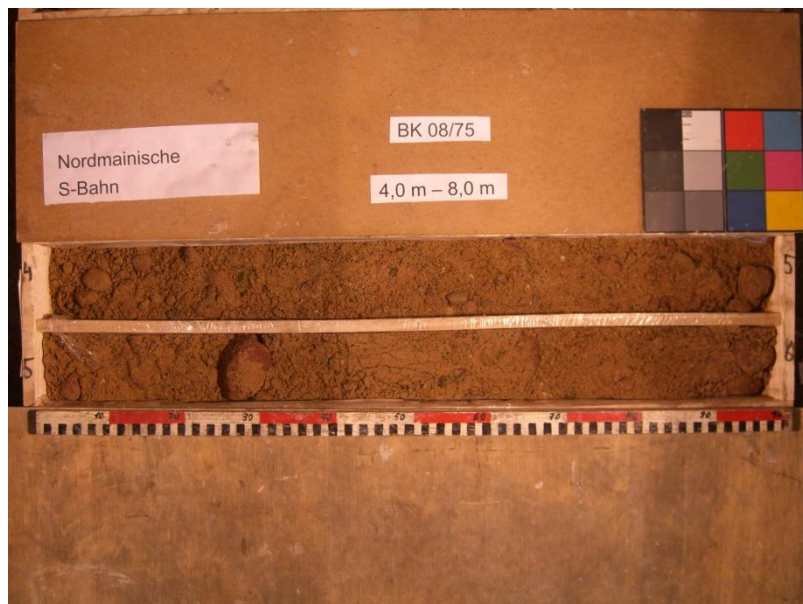
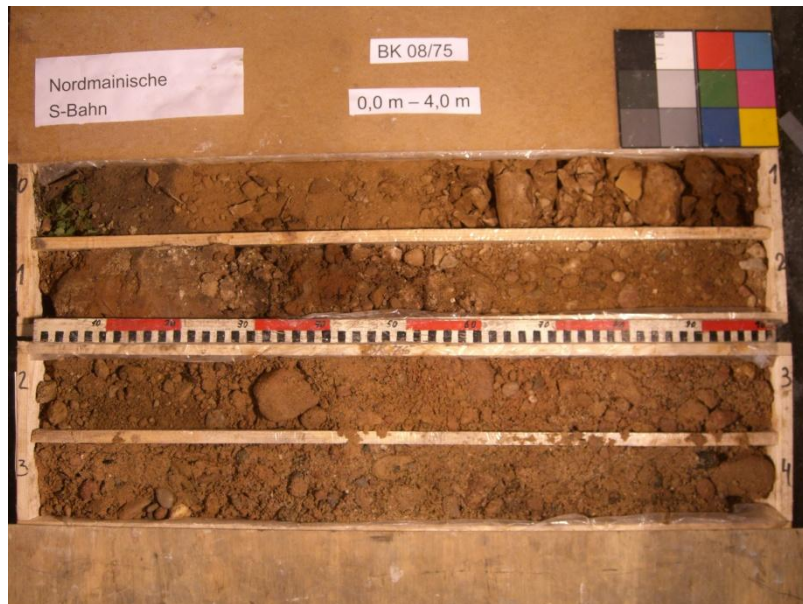
Nr.: **BK 08/75** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

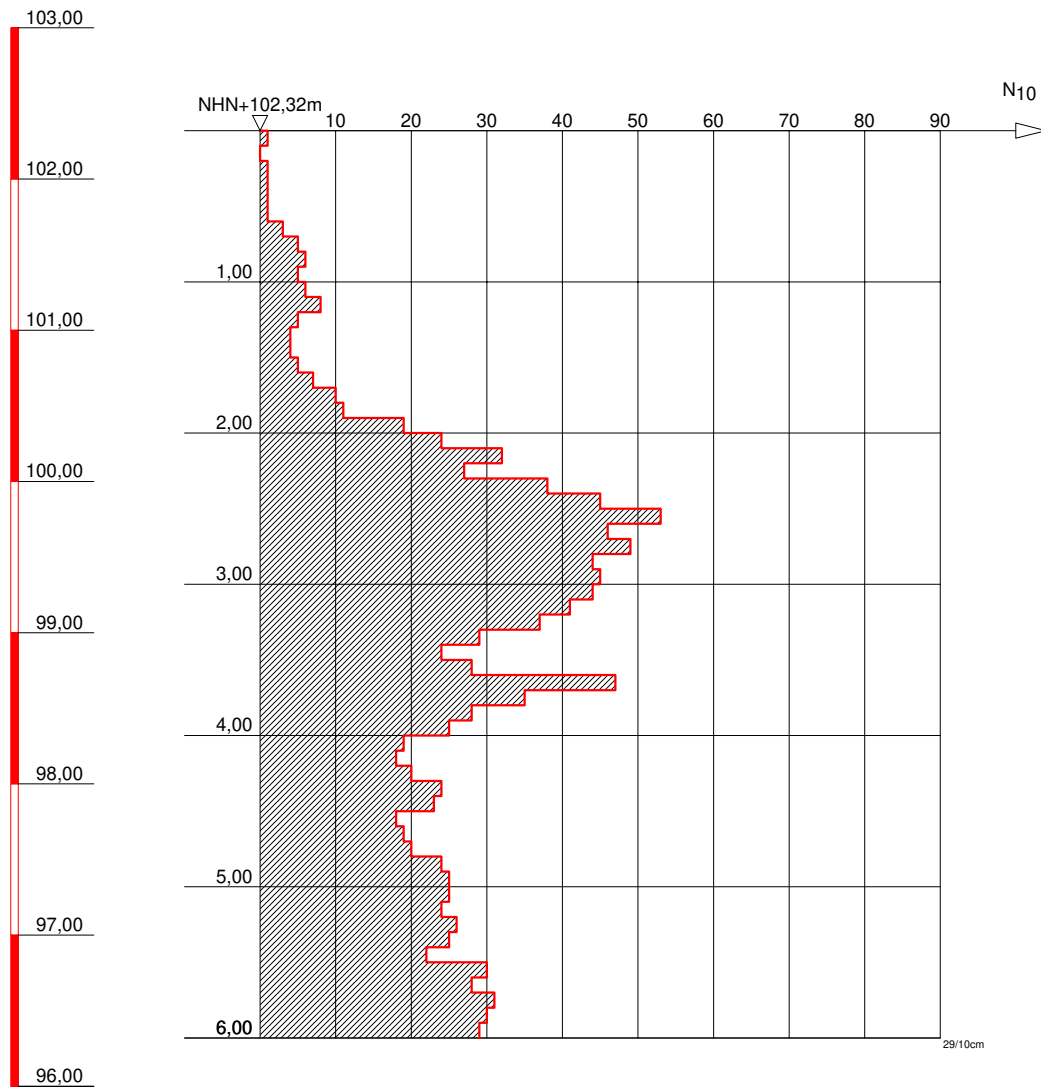
1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,20	a) <b>Feinsand, humos, schwach schluffig</b>					trocken	UWP 1	1	0,10	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g)		h) <b>OH</b> i) <b>o</b>					
0,60	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>					trocken	UWP 2	2	0,60	
	b) <b>verfestigte Schluffstücke</b>									
	c)		d)		e) <b>ocker</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
0,90	a) <b>Feinsand, schluffig</b>						gP 3	3	0,90	
	b) <b>humose Lage,leicht plastisch</b>									
	c) <b>fest</b>		d)		e)					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
1,40	a) <b>Schluff, sandig</b>						gP 4	4	1,40	
	b) <b>(Mörtelreste?) leicht plastisch</b>									
	c) <b>fest-halbfest</b>		d)		e) <b>braun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UL</b> i) <b>o</b>					
4,00	a) <b>Kies, sandig, schwach steinig</b>					erdfeucht-nass	EP 5 EP 6	1 2	2,70 4,00	
	b) <b>gerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quarär</b>		h) <b>GW</b> i) <b>+</b>					
6,00	a) <b>Sand, kiesig, schwach steinig</b>					erdfeucht-nass	EP 7 EP 8	3 4	5,00 6,00	
	b) <b>gerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-75

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/76**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046555,458

Y 632537,379

Z 4873171,232

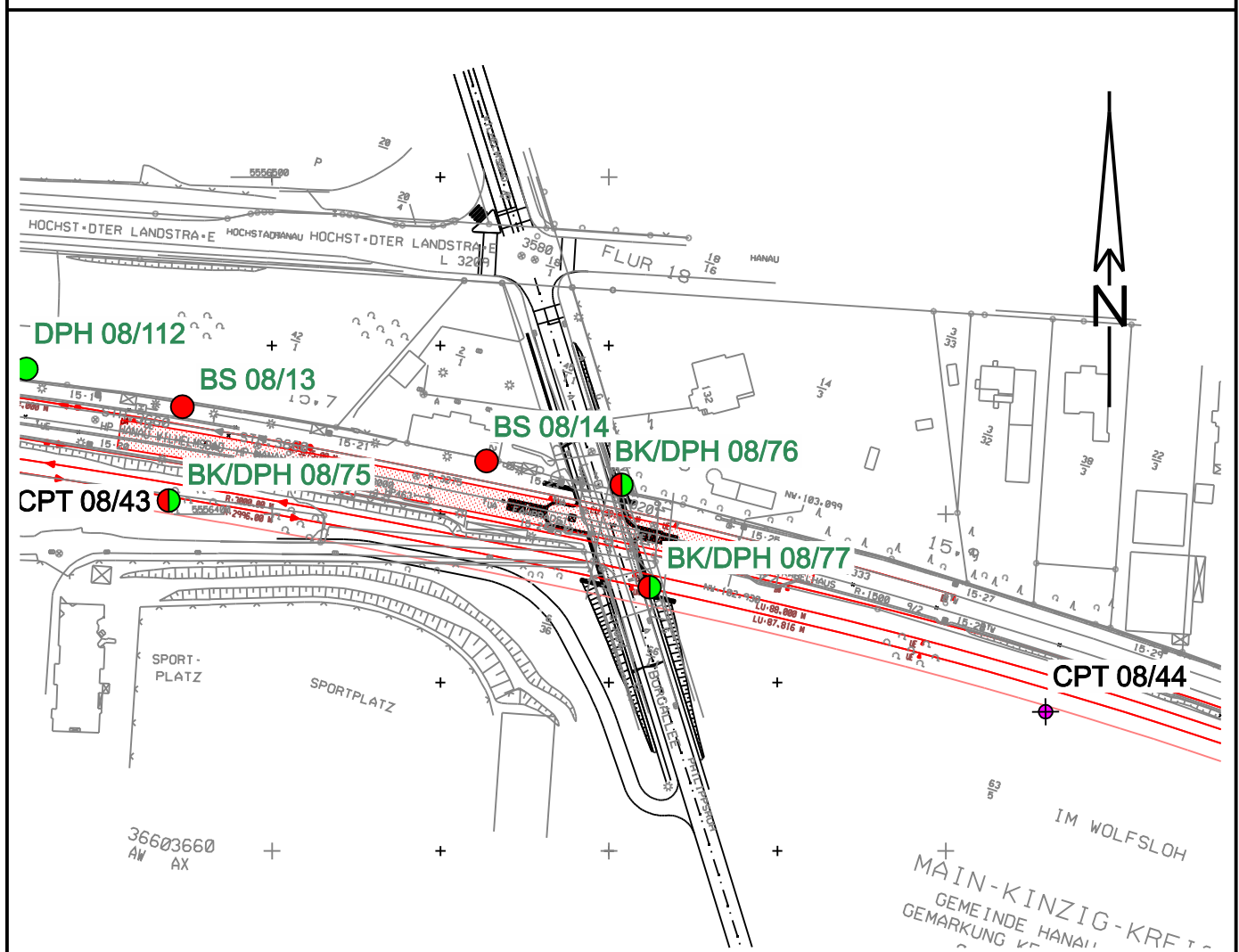
Koordinaten DB-GK:

X 3491803,749

Y 5556408,700

Z 103,384

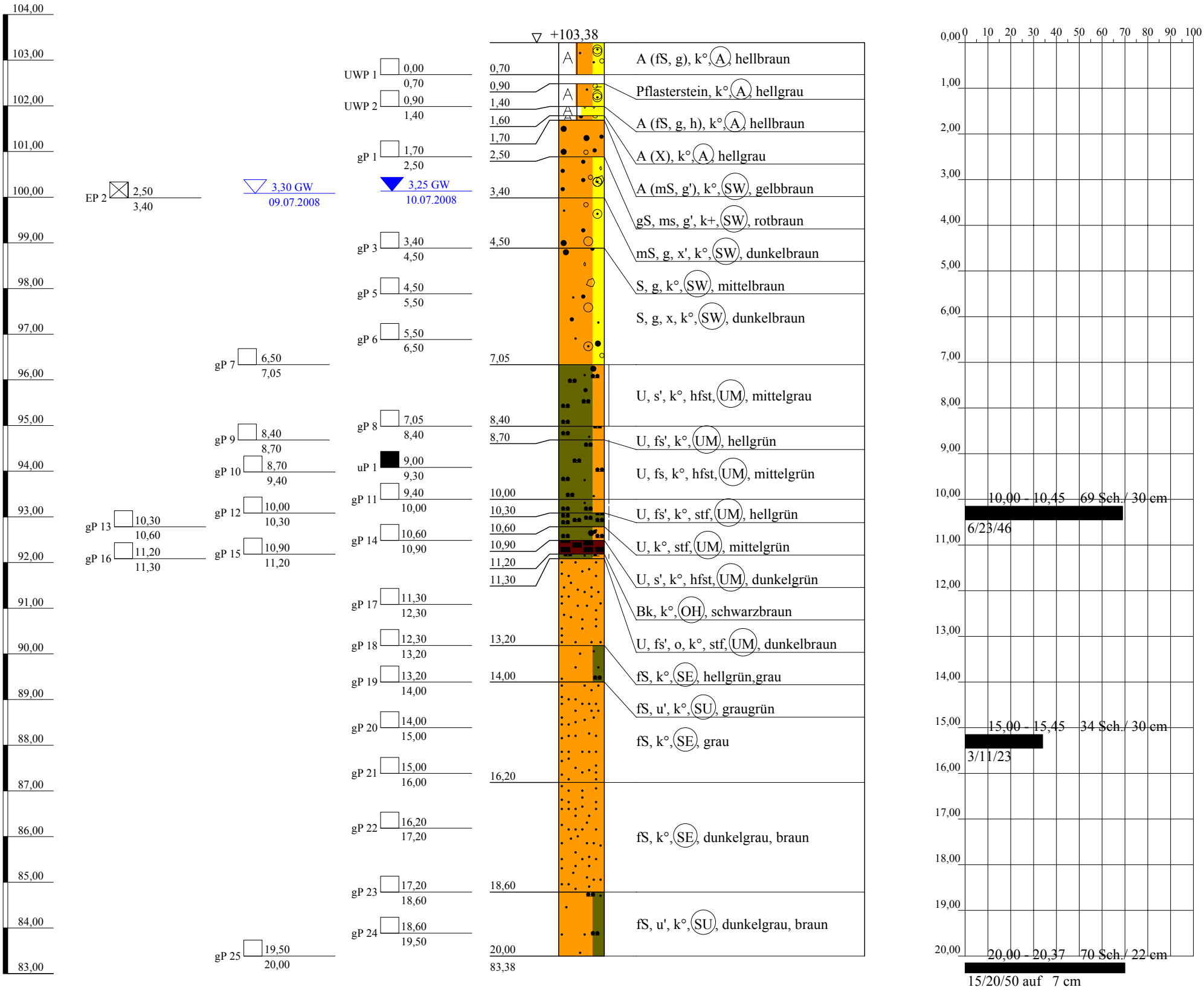
Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/76

SPT zu BK 08/76



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/76  
SPT-Test BK 08/76

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 09.07.-10.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/76**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491803,749**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556408,700**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,384**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmen: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **09.07** bis **10.07.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **20,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **20,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **20,00** m bis **11,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **11,50** m bis **7,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **7,00** m bis **1,30** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,30** m bis **0,30** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,30** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**Angebohrt: bei **3,30** m unter Ansatzpunkt 09.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,25** m unter Ansatzpunkt 10.07.2008

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **23 x gP; 1 x uP; 1 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/76** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig)</b>				trocken	UWP 1	1	0,70		
	b) <b>G: Beton- und Ziegelreste,Glas</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,90	a) <b>Pflasterstein</b>									
	b) <b>Auffüllung (Steine)</b>									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f) <b>Pflasterstein</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig, humos)</b>				trocken	UWP 2	2	1,40		
	b) <b>G: kantig, Koksreste,Beton</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,60	a) <b>Auffüllung (Steine)</b>									
	b) <b>Betonreste=Steine</b>									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
1,70	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>				trocken					
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
2,50	a) <b>Grobsand, mittelsandig, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 1	3	2,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Sand</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/76** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i)Kalk- gehalt				
3,40	a) Mittelsand, kiesig, schwach steinig				erdfeucht	EP 2	1	3,40
	b) G,x: kantengerundet, Sandstein,Kieselstein							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f) Terrasse	g) Quartär	h) SW	i) o				
4,50	a) Sand, kiesig				nass	gP 3	4	4,50
	b) G: kantengerundet, Sandstein,Kieselstein							
	c)	d)	e) mittelbraun					
	f) Terrasse	g) Quartär	h) SW	i) o				
7,05	a) Sand, kiesig, steinig				nass	gP 5 gP 6 gP 7	5 6 7	5,50 6,50 7,05
	b) G,x: kantengerundet							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f) Terrasse	g) Quartär	h) SW	i) o				
8,40	a) Schluff, schwach sandig					gP 8	8	8,40
	b) mittelplastisch							
	c) halbfest	d)	e) mittelgrau					
	f)	g) Tertiär, tpl	h) UM	i) o				
8,70	a) Schluff, schwach feinsandig				erdfeucht	gP 9	9	8,70
	b)							
	c)	d)	e) hellgrün					
	f)	g) Tertiär, tpl	h) UM	i) o				
10,00	a) Schluff, feinsandig					uP 1 gP 10 gP 11	1 10 11	9,30 9,40 10,00
	b) mittelplastisch							
	c) halbfest	d)	e) mittelgrün					
	f)	g) Tertiär, tpl	h) UM	i) o				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/76** / Blatt **3**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
10,30	a) Schluff, schwach feinsandig					gP 12	12	10,30		
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)						e) hellgrün	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) UM	
10,60	a) Schluff					gP 13	13	10,60		
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)						e) mittelgrün	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) UM	
10,90	a) Schluff, schwach sandig					gP 14	14	10,90		
	b) mittelplastisch									
	c) halbfest		d)						e) dunkelgrün	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) UM	
11,20	a) Braunkohle					gP 15	15	11,20		
	b)									
	c)		d)						e) schwarzbraun	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) OH	
11,30	a) Schluff, schwach feinsandig, organisch				Geruch	gP 16	16	11,30		
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)						e) dunkelbraun	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) UM	
13,20	a) Feinsand				nass	gP 17 gP 18	17 18	12,30 13,20		
	b)									
	c)		d)						e) hellgrün, grau	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) SE	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

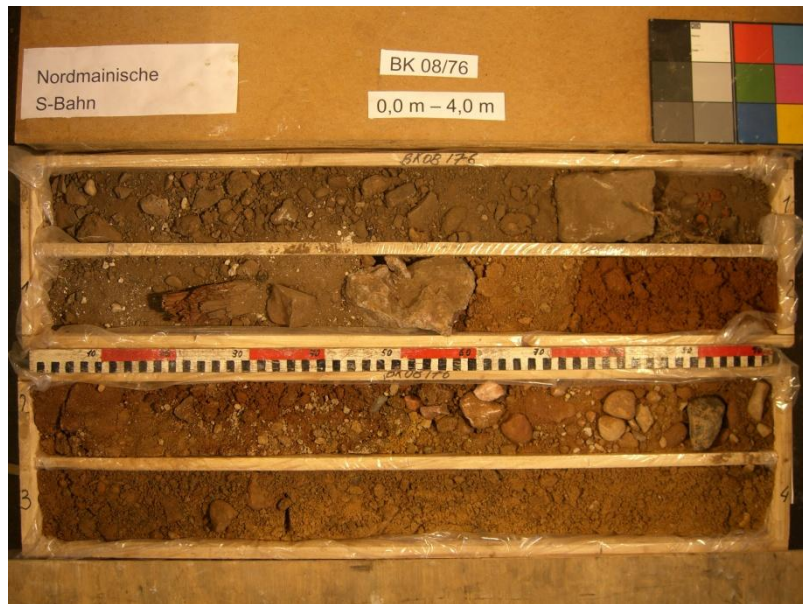
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/76** / Blatt **4**

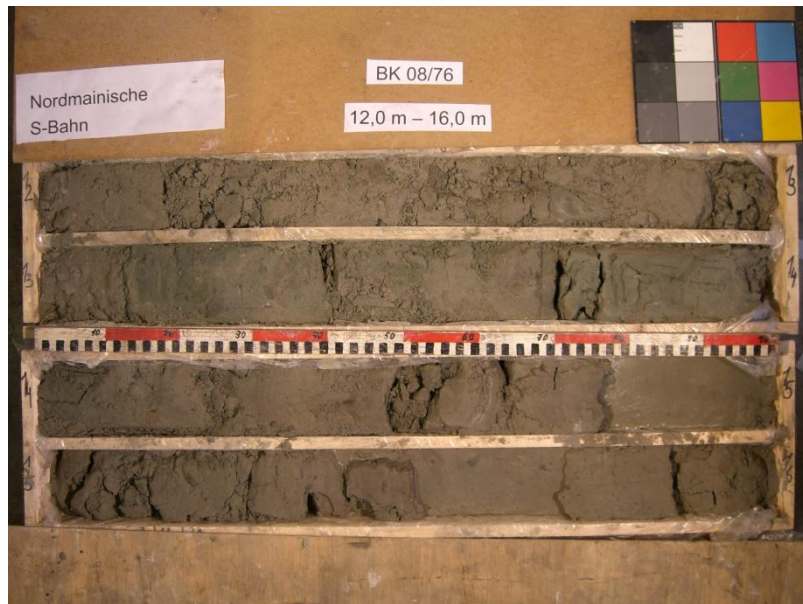
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
14,00	a) Feinsand, schwach schluffig				nass	gP 19	19	14,00		
	b)									
	c)		d)						e) graugrün	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) SU	
16,20	a) Feinsand				nass	gP 20 gP 21	20 21	15,00 16,00		
	b)									
	c)		d)						e) grau	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) SE	
18,60	a) Feinsand				nass	gP 22 gP 23	22 23	17,20 18,60		
	b)									
	c)		d)						e) dunkelgrau, braun	
	f)		g) Tertiär, tpl						h) SE	
20,00	a) Feinsand, schwach schluffig				nass	gP 24 gP 25	24 25	19,50 20,00		
	b)									
	c)		d)						e) dunkelgrau, braun	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SU	

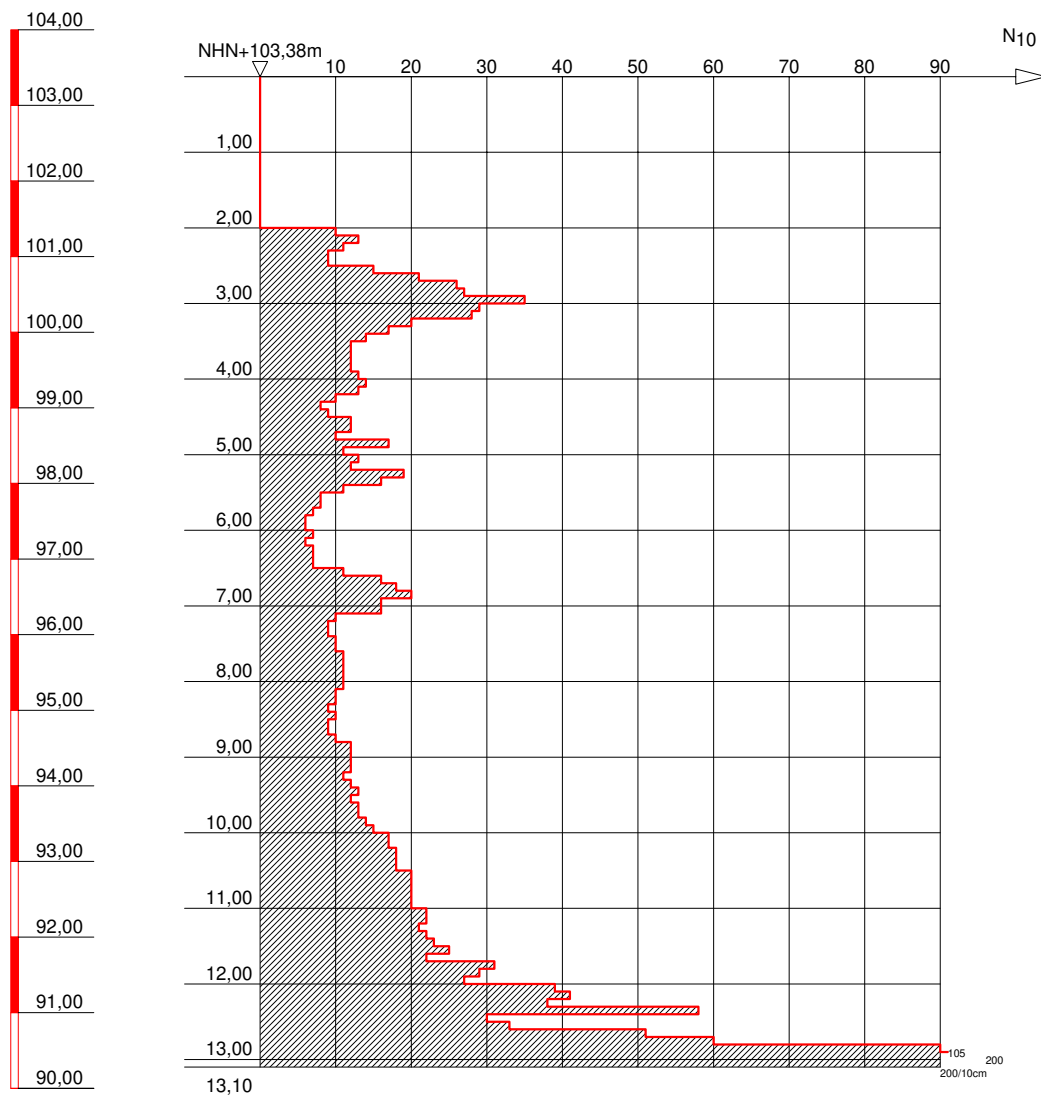
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







NHN+m



Bis 2m vorgeschachtet



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-76

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/77

Koordinaten ETRF 89:

X 4046576,524

Y 632549,141

Z 4873150,854

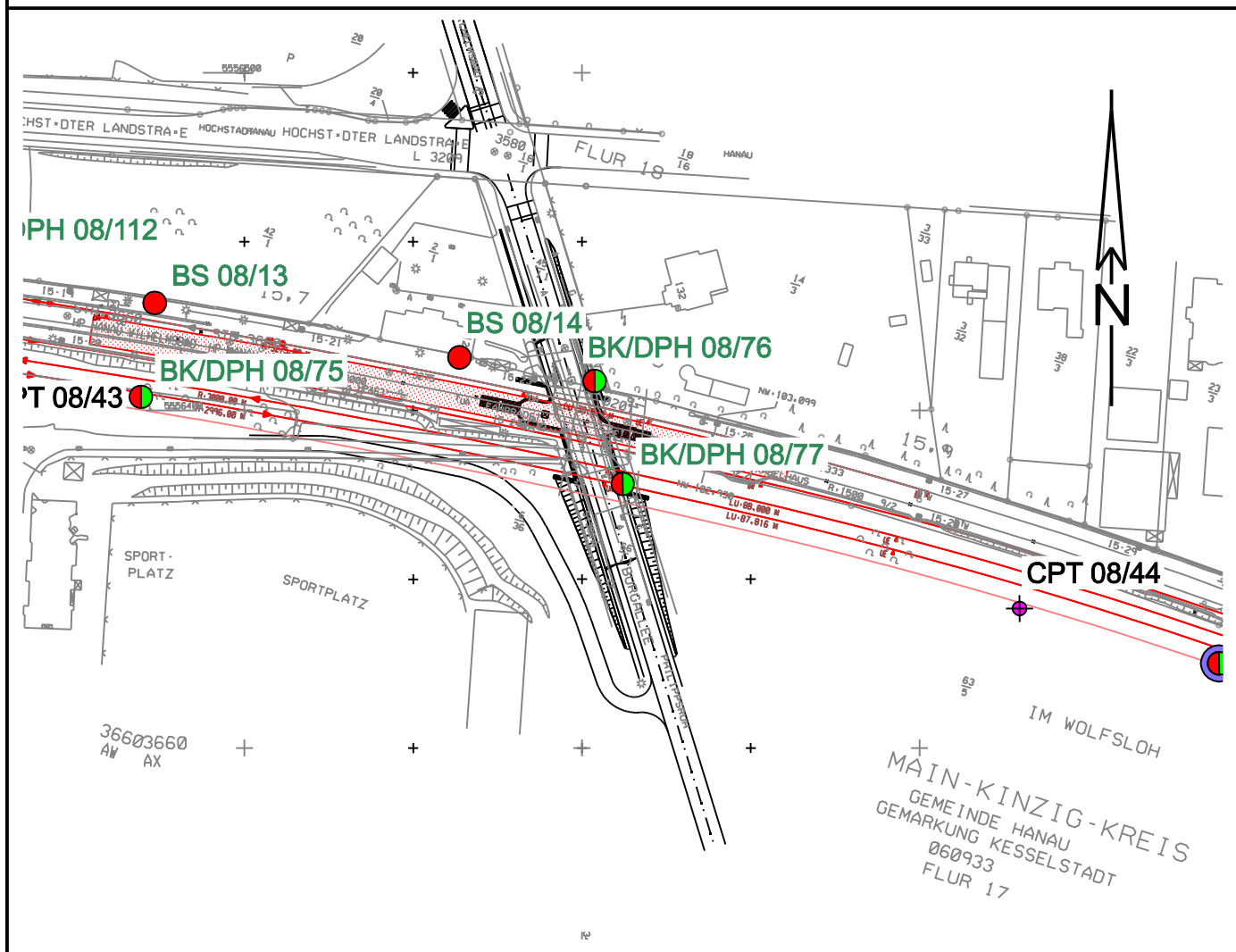
Koordinaten DB-GK:

X 3491812,069

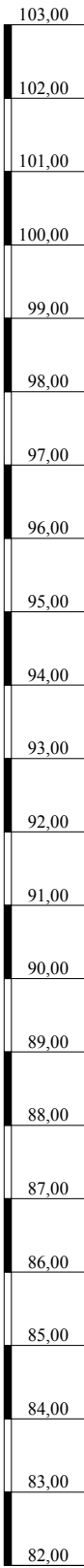
Y 5556378,256

Z 102,247

Massstab ~1:2000

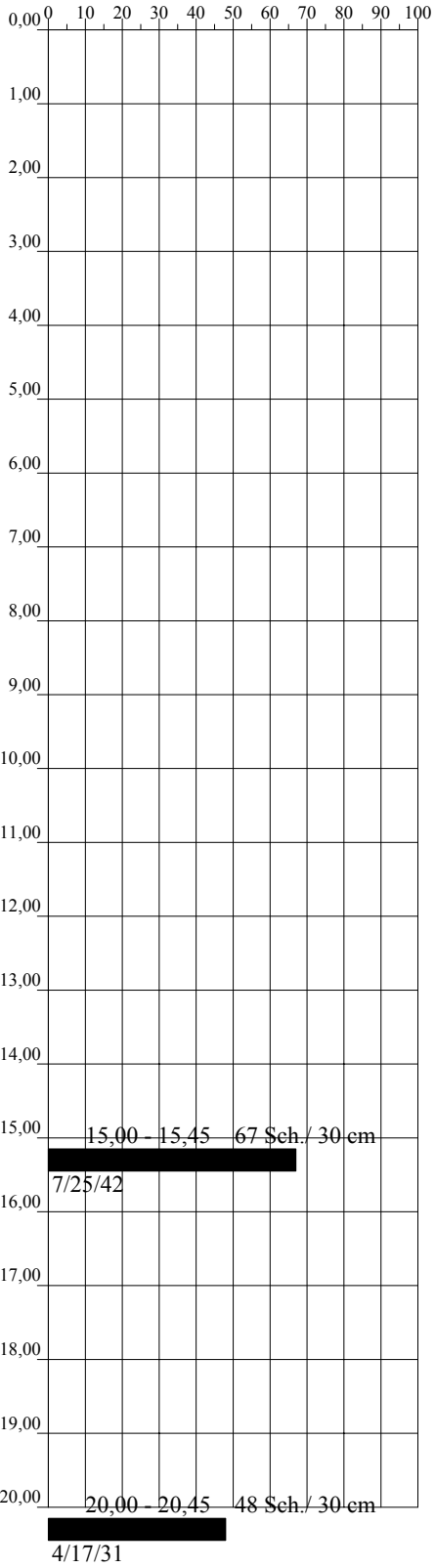
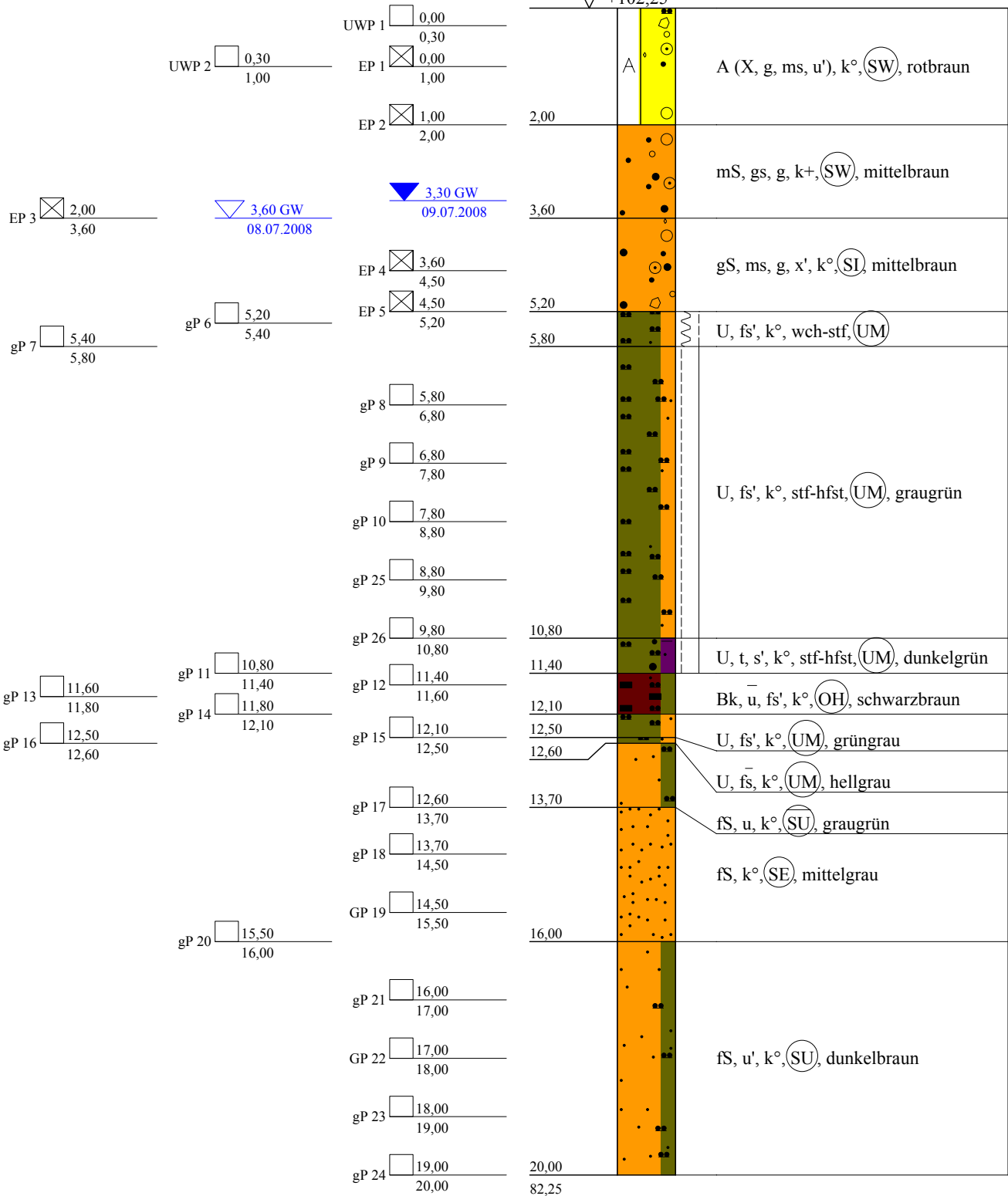


NHN



BK 08/77

SPT zu BK 08/77



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/77  
SPT-Test BK 08/77

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 08.07.-09.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/77**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491812,069**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556378,256**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,247**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **08.07** bis **09.07.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **20,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **20,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **20,00** m bis **11,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **11,50** m bis **6,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,10** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,10** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**Angebohrt: bei **3,60** m unter Ansatzpunkt 08.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,30** m unter Ansatzpunkt 09.07.2008

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **2 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **21 x gP; 5 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/77** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
2,00	a) <b>Auffüllung (Steine, kiesig, mittelsandig, schwach schluffig)</b>				erdfeucht	UWP 1 EP 1 UWP 2 EP 2	1 1 2 2	0,30 1,00 1,00 2,00		
	b) <b>X,g: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
3,60	a) <b>Mittelsand, grobsandig, kiesig</b>				erdfeucht	EP 3	3	3,60		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
5,20	a) <b>Grobsand, mittelsandig, kiesig, schwach steinig</b>				nass	EP 4 EP 5	4 5	4,50 5,20		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SI</b>	
5,80	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 6 gP 7	3 4	5,40 5,80		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>weich-steif</b>		d)						e)	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
10,80	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 8 gP 9 gP 10 gP 25 gP 26	5 6 7 8 9	6,80 7,80 8,80 9,80 10,80		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif-halbfest</b>		d)						e) <b>graugrün</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
11,40	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig</b>					gP 11	10	11,40		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif-halbfest</b>		d)						e) <b>dunkelgrün</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/77** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

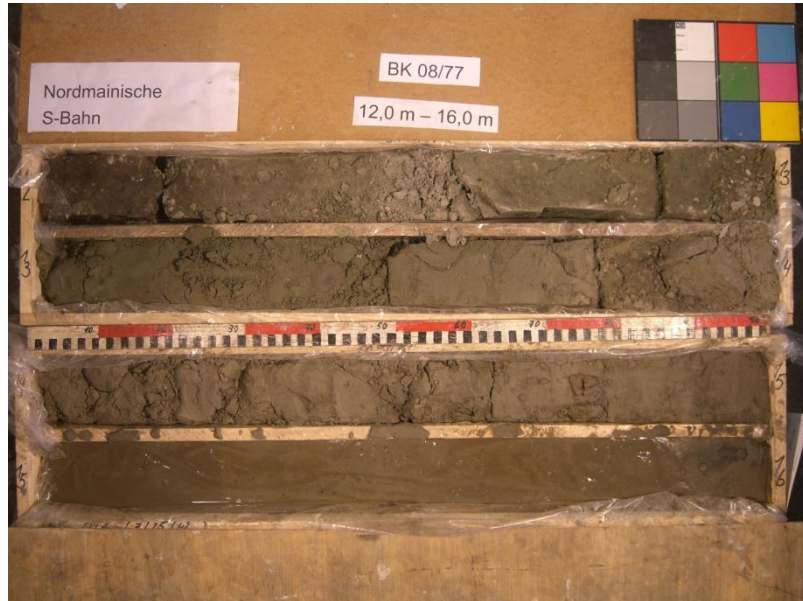
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
12,10	a) <b>Braunkohle, stark schluffig, schwach feinsandig</b>					gP 12 gP 13 gP 14	11 12 13	11,60 11,80 12,10		
	b) <b>Pflanzenreste</b>									
	c)		d)						e) <b>schwarzbraun</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>OH</b>	
12,50	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>				erdfeucht	gP 15	14	12,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>grüngrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
12,60	a) <b>Schluff, stark feinsandig</b>				erdfeucht	gP 16	15	12,60		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
13,70	a) <b>Feinsand, schluffig</b>				erdfeucht	gP 17	16	13,70		
	b) <b>in Lagen schluffig</b>									
	c)		d)						e) <b>graugrün</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SU<sup>-</sup></b>	
16,00	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 18 GP 19 gP 20	17 18 19	14,50 15,50 16,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	
20,00	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>				nass	gP 21 GP 22 gP 23 gP 24	20 21 22 23	17,00 18,00 19,00 20,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SU</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



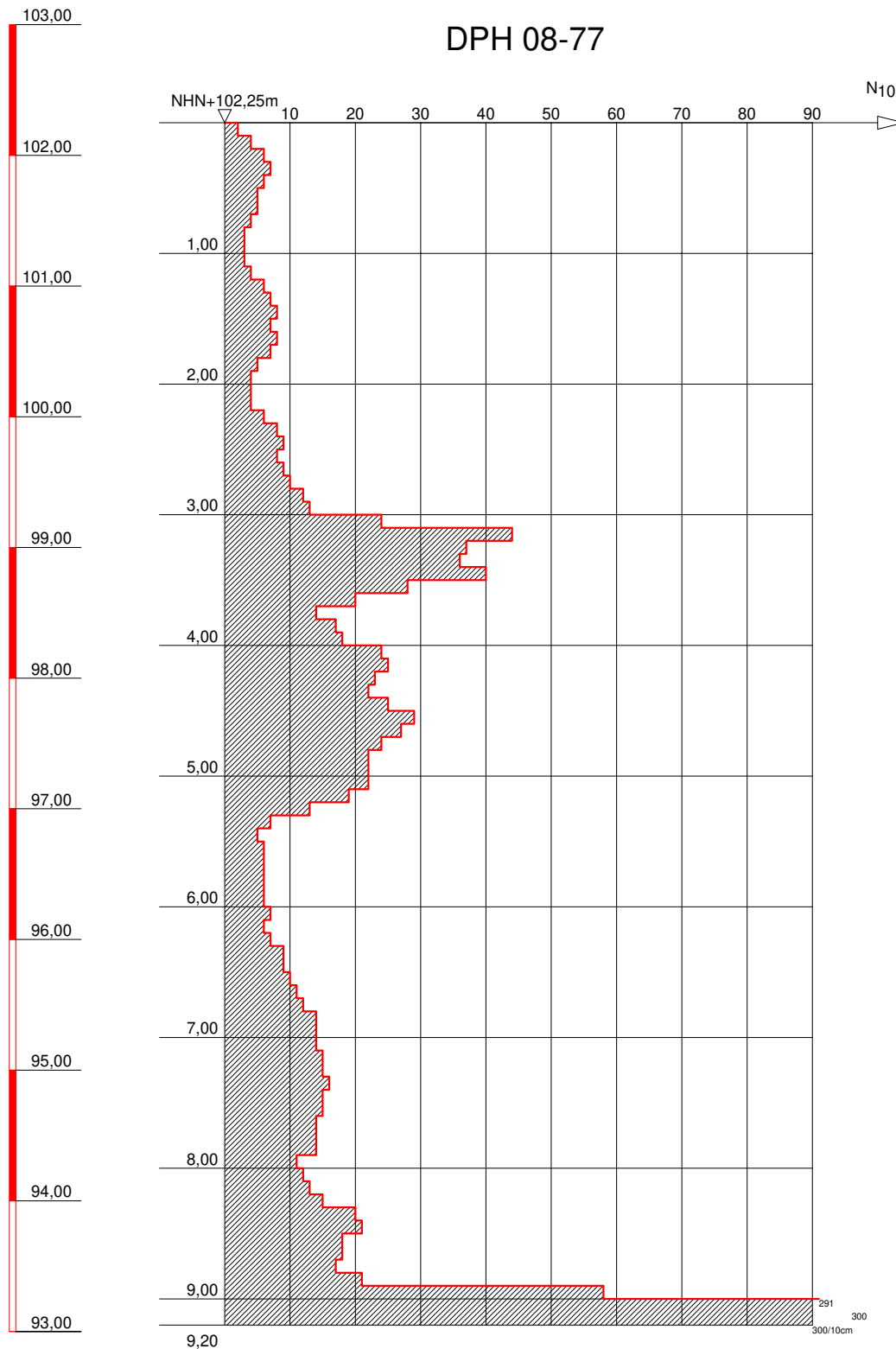






NHN+m

DPH 08-77



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-77

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/78 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046589,465

Y 632730,076

Gel. 4873117,098

GWM 4873117.021

Koordinaten DB-GK:

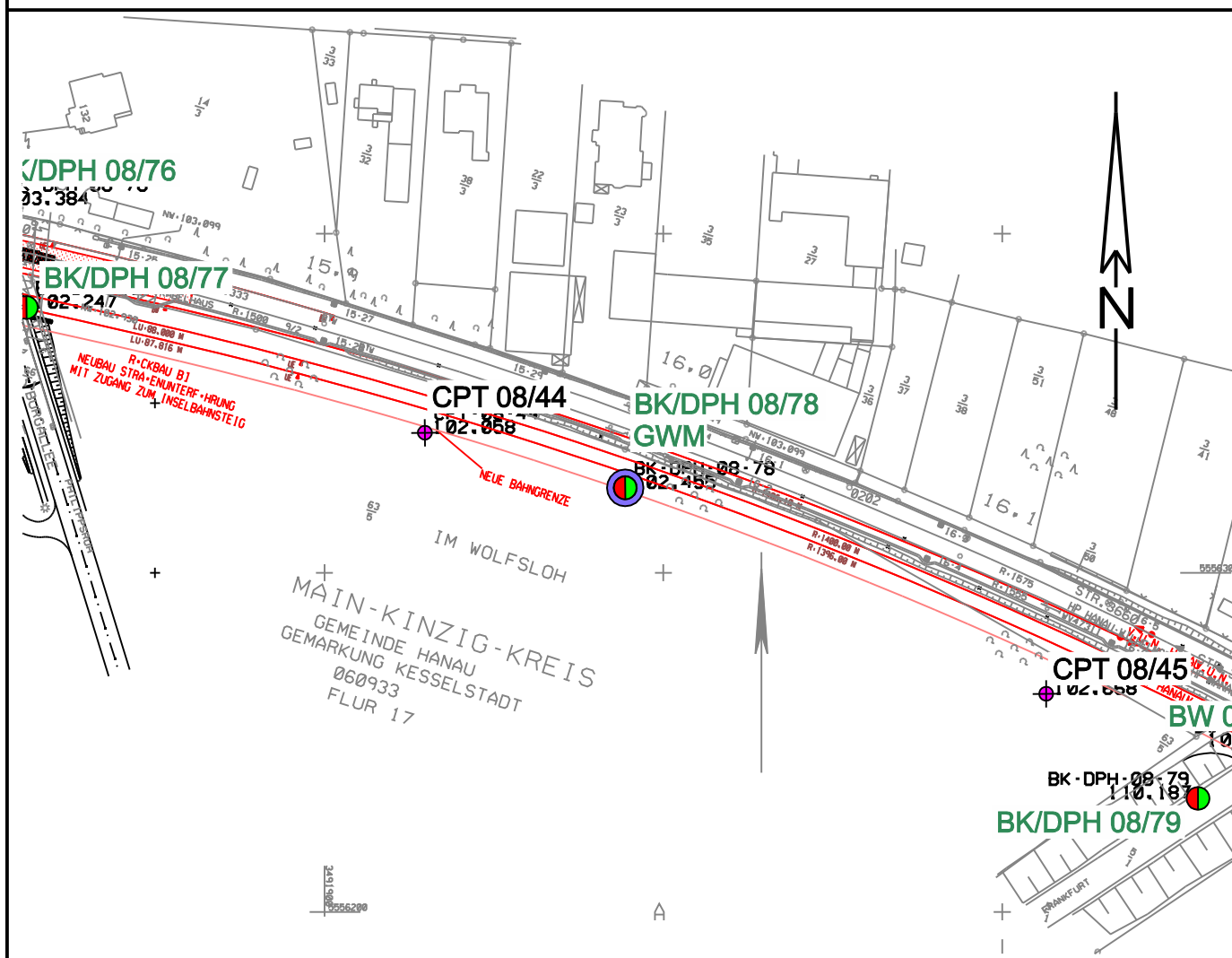
X 3491988,748

Y 5556325,085

Gel. 102,455

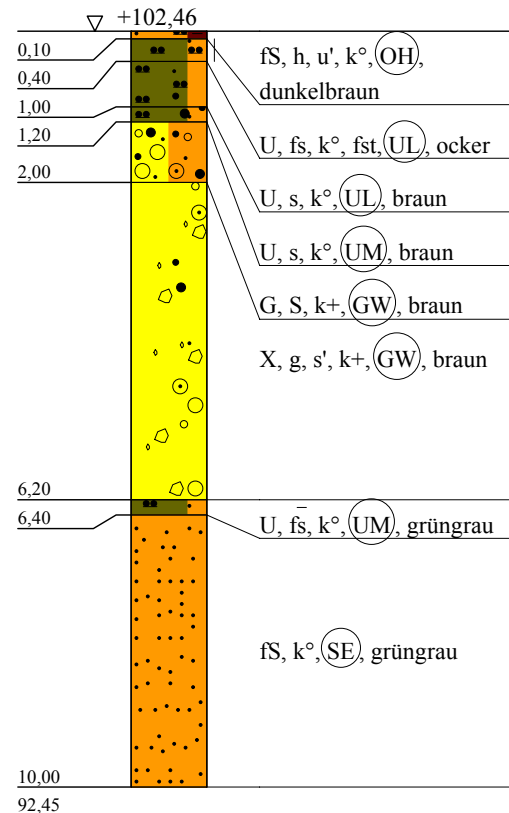
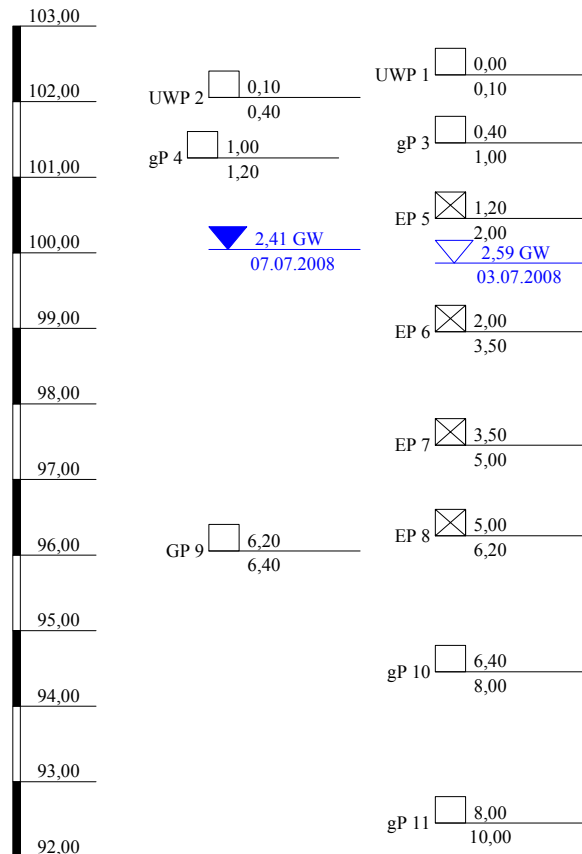
GWM 102,355

Massstab ~1:2000

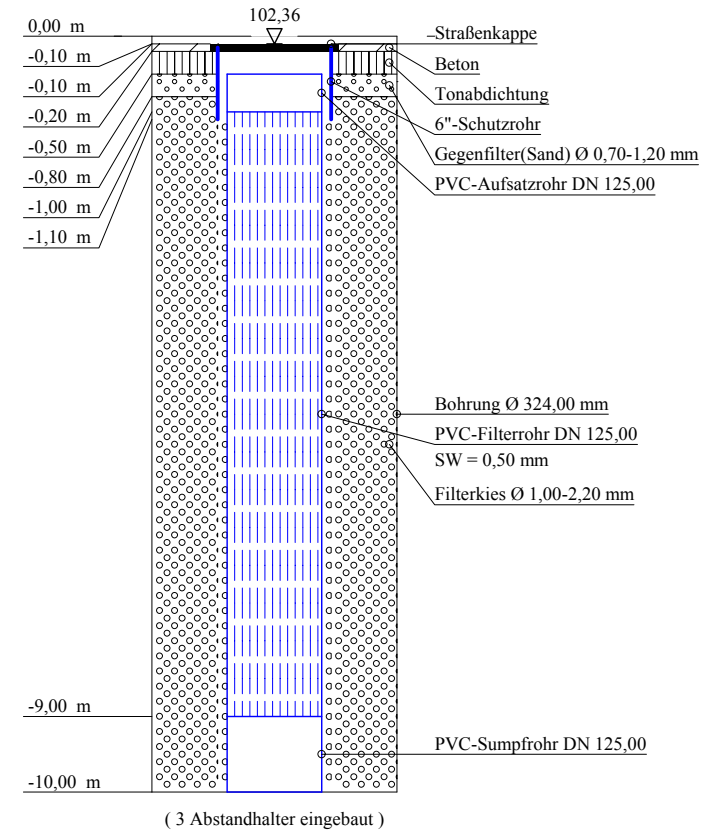


NHN

BK 08/78



BK 08/78  
5" - Pegelausbau



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/78  
Pegelausbauzeichnung BK 08/78

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 03.07.-07.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/78**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3491988,748**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556325,085**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,455**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **03.07** bis **07.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **10,00** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **9,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**von **- 1,10** m bis **-0,10** m unter Ansatzpunkt Ø **150** mm, Art: **Schutzrohr**Vollrohr: von **1,00** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **10,00** m bis **9,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **10,00** m bis **0,80** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **0,80** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **0,50** m bis **0,20** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,20** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,59** m unter Ansatzpunkt **03.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,41** m unter Ansatzpunkt **07.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **5 x gP; 4 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/78** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,10	a) <b>Feinsand, humos, schwach schluffig</b>				trocken	UWP 1	1	0,10		
	b) <b>stark durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
0,40	a) <b>Schluff, feinsandig</b>					UWP 2	2	0,40		
	b) <b>leicht plastisch</b>									
	c) <b>fest</b>		d)						e) <b>ocker</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UL</b>	
1,00	a) <b>Schluff, sandig</b>					gP 3	3	1,00		
	b) <b>leicht plastisch</b>									
	c)		d)						e) <b>braun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UL</b>	
1,20	a) <b>Schluff, sandig</b>				erdfeucht	gP 4	4	1,20		
	b)									
	c)		d)						e) <b>braun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
2,00	a) <b>Kies, Sand</b>				erdfeucht	EP 5	1	2,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>braun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	
6,20	a) <b>Steine, kiesig, schwach sandig</b>				erdfeucht	EP 6 EP 7 EP 8	2 3 4	3,50 5,00 6,20		
	b)									
	c)		d)						e) <b>braun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 625 AZ:			
Bauvorhaben:								
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/78</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
<b>6,40</b>	a) <b>Schluff, stark feinsandig</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>GP 9</b>	<b>5</b>	<b>6,40</b>	
	b)							
	c)	d)	e) <b>grüngrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>UM</b>					i) <b>o</b>
<b>10,00</b>	a) <b>Feinsand</b>			<b>erdfeucht</b>	<b>gP 10</b> <b>gP 11</b>	<b>6</b> <b>7</b>	<b>8,00</b> <b>10,00</b>	
	b)							
	c)	d)	e) <b>grüngrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SE</b>					i) <b>o</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



## Pumpprotokoll Probenahme

Projekt	28.2288 Nordmainische S-Bahn	
Ort	Hanau, Nähe S-Bahnhof Wilhelmsbad - Waldweg	
Meßstelle	<b>BK 08 / 78</b>	
Datum Pumpversuch	Donnerstag, 31.07.2008	
Witterung	schwach bewölkt, sonnig	
Lufttemperatur	°C	bis ca. 28
<u><b>Kenndaten der Messstelle</b></u>		
Ruhewasserspiegel	m	2,428 ab Messpunkt (vor Pumpversuch)
Tiefe der Messstelle	m	8,49 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,17 unter
Messstellen-Absicherung	Stahlschutzrohr DN 150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe	
Messpunkt	Oberkante offene Pegelkappe (POK)	
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### Daten zur Absenkanlage (Pumpversuch)

Tauchmotorpumpe	Unterwasserpumpe PB8-35 1,1 KW 1 x 230 Volt	
Einbautiefe	m	8,0 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe	im Pumpenkopf eingebaut	
Steigleitung, -länge, -art	m, --	7 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 50 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm, Versickerung im Waldboden
Energieversorgung	mobiler Stromgenerator 7 KVA	

### Durchführung Klarpumpen

Pumpzeit	Uhr	31.07 17 <sup>00</sup> - 17 <sup>45</sup>
Förderleistung	l/s	3,12
Betriebswasserspiegel	m	3,16
Pumpdauer gesamt	Std.	0 + 45 min
geförderte Wassermenge	m³	2,34
Messung Wiederanstieg	Uhr	nicht gemessen

Beobachtungsmessstellen keine

### Vor-Ort-Parameter

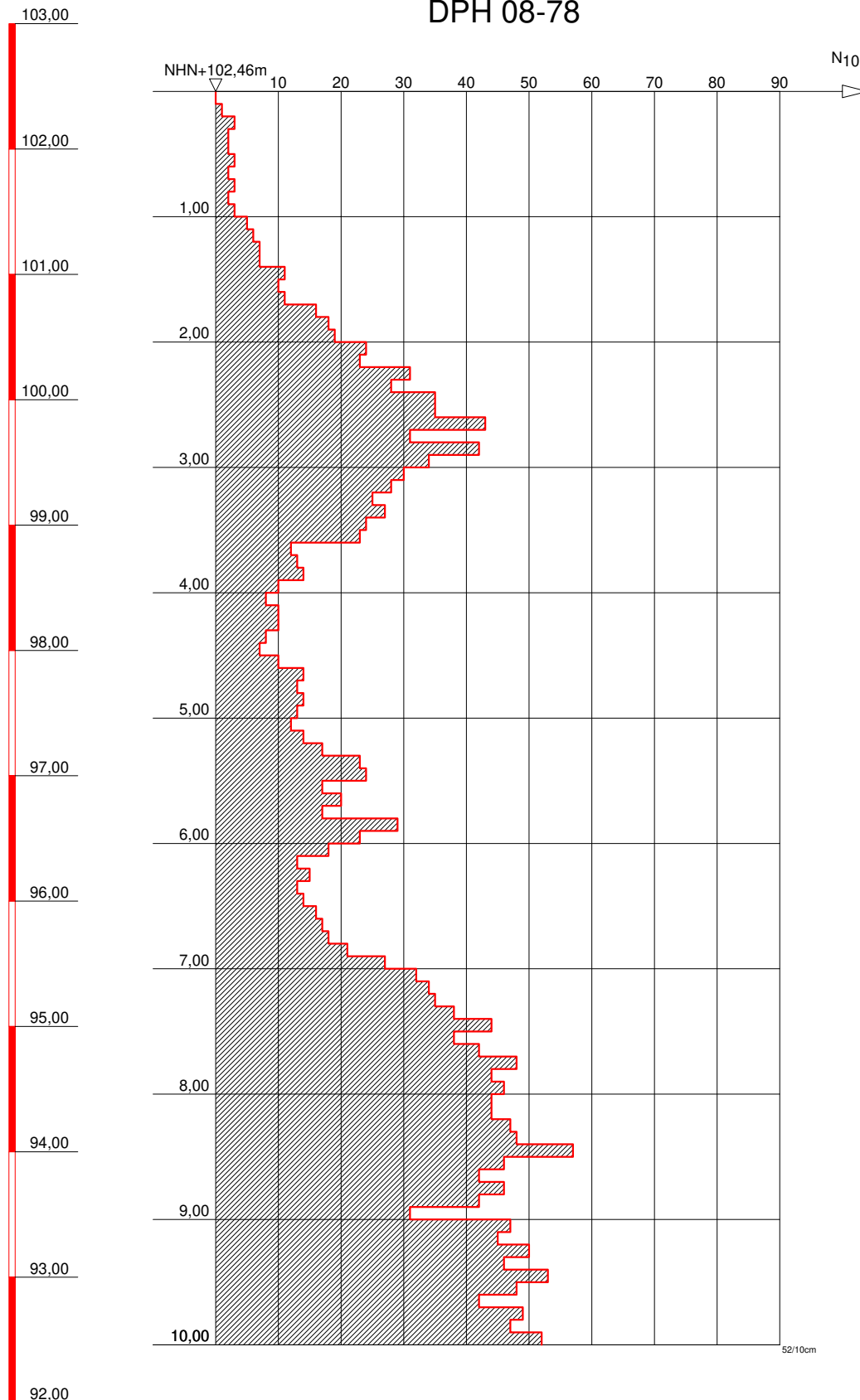
Zapfstelle	hinter Wasserzähler und Drosselventil	
Uhrzeit	Uhr	31.07. 17 <sup>40</sup>
Trübung	ohne	
Farbe	ohne	
Geruch	muffig	
Bodensatz	ohne	
Schlieren	ohne	
Temperatur	°C	15,3
el. Leitfähigkeit	µs/cm	830
pH-Wert	-	7,18
gel. Sauerstoff	mg/l	1,4
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	282
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

Durchführung Pumpversuch Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
Steinacker 12, 52372 Kreuzau

Bemerkungen

NHN+m

DPH 08-78



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-78

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/79**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046637,501

Y 632908,789

Z 4873064,470

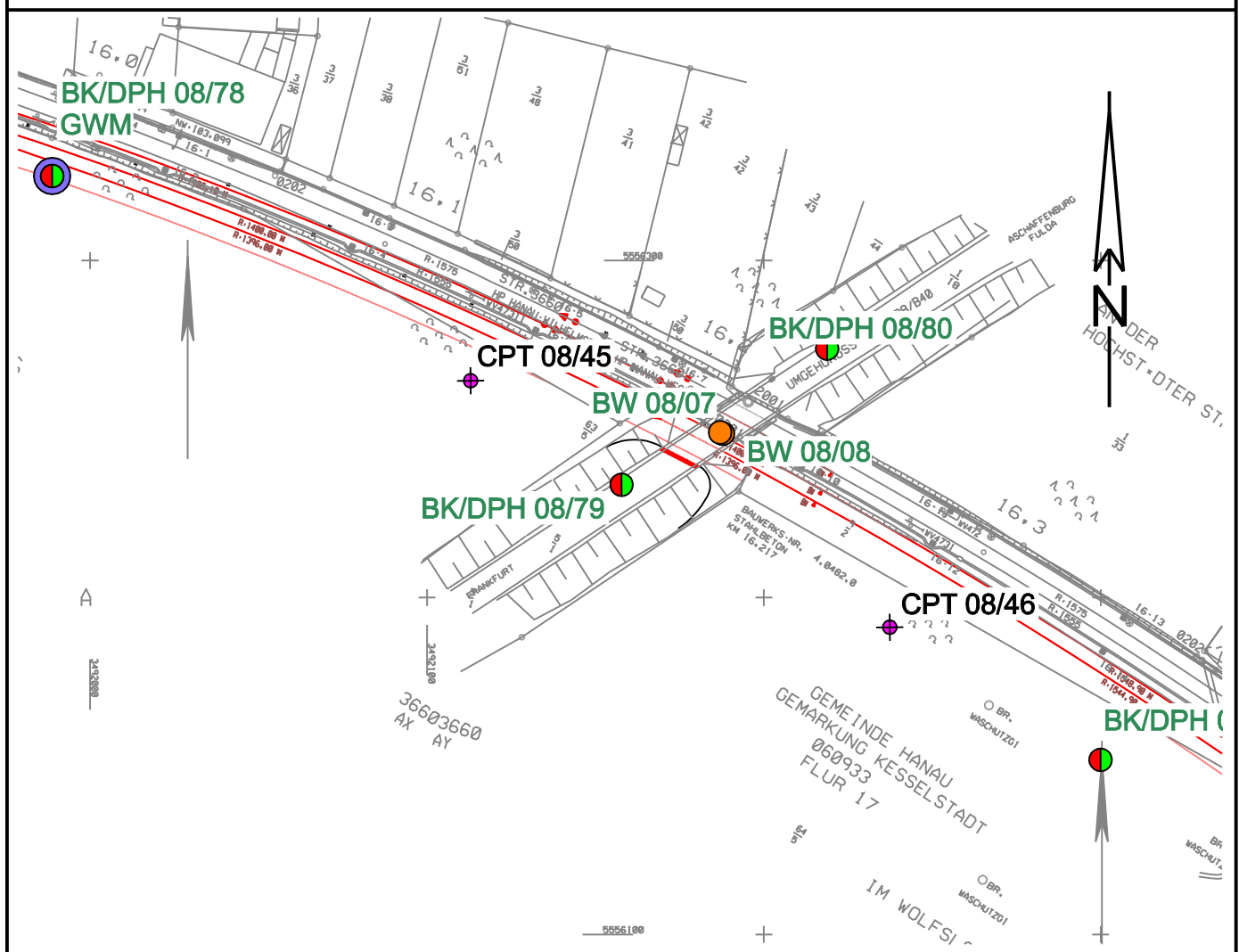
Koordinaten DB-GK:

X 3492157,753

Y 5556233,477

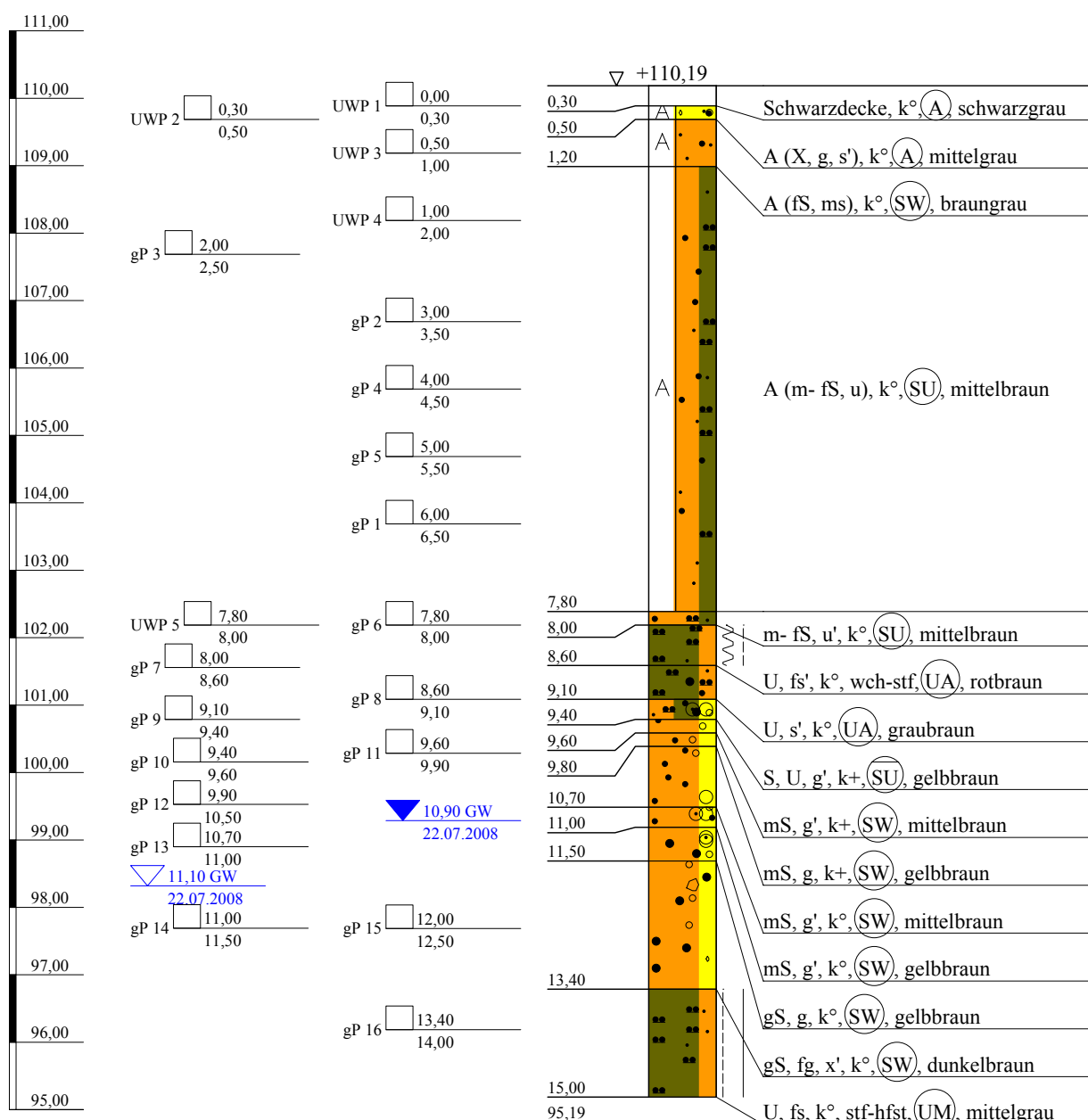
Z 110,187

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/79



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/79

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 22.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/79**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492157,753**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556233,477**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **110,187**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **22.07.** bis **22.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **13,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **13,00** m bis **9,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **9,00** m bis **8,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **8,00** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **2,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**Angebohrt: bei **11,10** m unter Ansatzpunkt 22.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **10,90** m unter Ansatzpunkt **22.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **16 x gP; 5 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/79** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalk- gehalt					
0,30	a) <b>Schwarzdecke</b>						UWP 1	1	0,30	
	b)									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f) <b>Straßenbelag</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
0,50	a) <b>Auffüllung (Steine, kiesig, schwach sandig)</b>					trocken	UWP 2	2	0,50	
	b) <b>X: kantig, Schlackenreste</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelgrau</b>					
	f) <b>Unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
1,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, mittelsandig)</b>					erdfeucht	UWP 3	3	1,00	
	b)									
	c)		d)		e) <b>braungrau</b>					
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
7,80	a) <b>Auffüllung (Mittel- bis Feinsand, schluffig)</b>					erdfeucht	UWP 4 gP 3 gP 2 gP 4 gP 5 gP 1	4 5 6 7 8 9	2,00 2,50 3,50 4,50 5,50 6,50	
	b)									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
8,00	a) <b>Mittel- bis Feinsand, schwach schluffig</b>					erdfeucht	gP 6 UWP 5	10 11	8,00 8,00	
	b) <b>G: schwach kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f)		g)		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
8,60	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>						gP 7	12	8,60	
	b) <b>ausgeprägt plastisch, Holzreste</b>									
	c) <b>weich-steif</b>		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UA</b> i) <b>o</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/79** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>9,10</b>	a) <b>Schluff, schwach sandig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 8</b>	<b>13</b>	<b>9,10</b>
	b) <b>kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Auelehm</b>				
<b>9,40</b>	a) <b>Sand, Schluff, schwach kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 9</b>	<b>14</b>	<b>9,40</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>9,60</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 10</b>	<b>15</b>	<b>9,60</b>
	b) <b>G: schwach kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>9,80</b>	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>			
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>10,70</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 11 gP 12</b>	<b>16 17</b>	<b>9,90 10,50</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>11,00</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 13</b>	<b>18</b>	<b>11,00</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

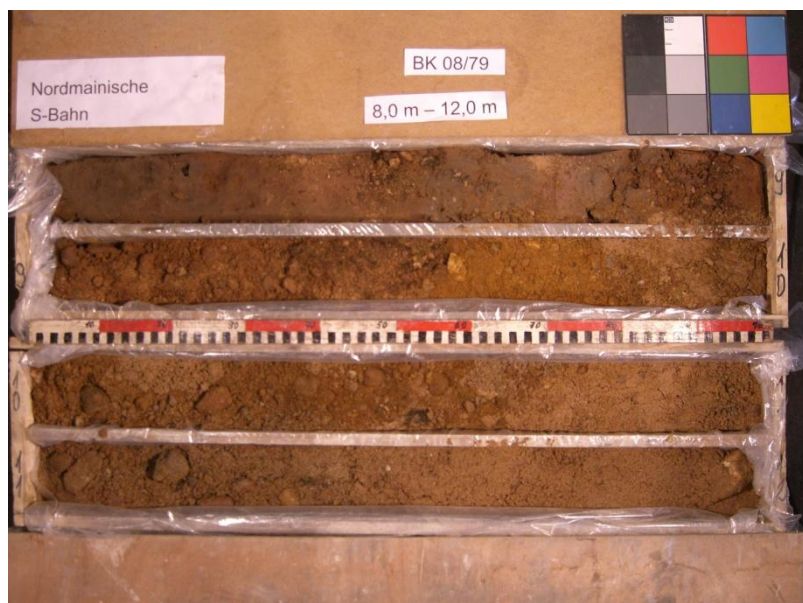
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/79** / Blatt **3**

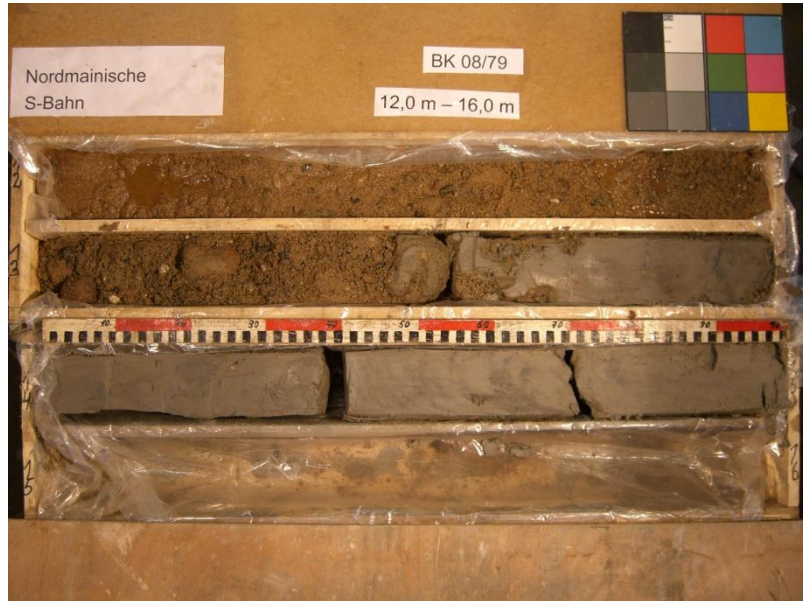
Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>11,50</b>	a) <b>Grobsand, kiesig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 14</b>	<b>19</b>	<b>11,50</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>13,40</b>	a) <b>Grobsand, feinkiesig, schwach steinig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 15</b>	<b>20</b>	<b>12,50</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet, zur Basis mehr steinig</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>15,00</b>	a) <b>Schluff, feinsandig</b>		<b>gP 16</b>	<b>21</b>	<b>14,00</b>
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>steif-halbfest</b>				
	f)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



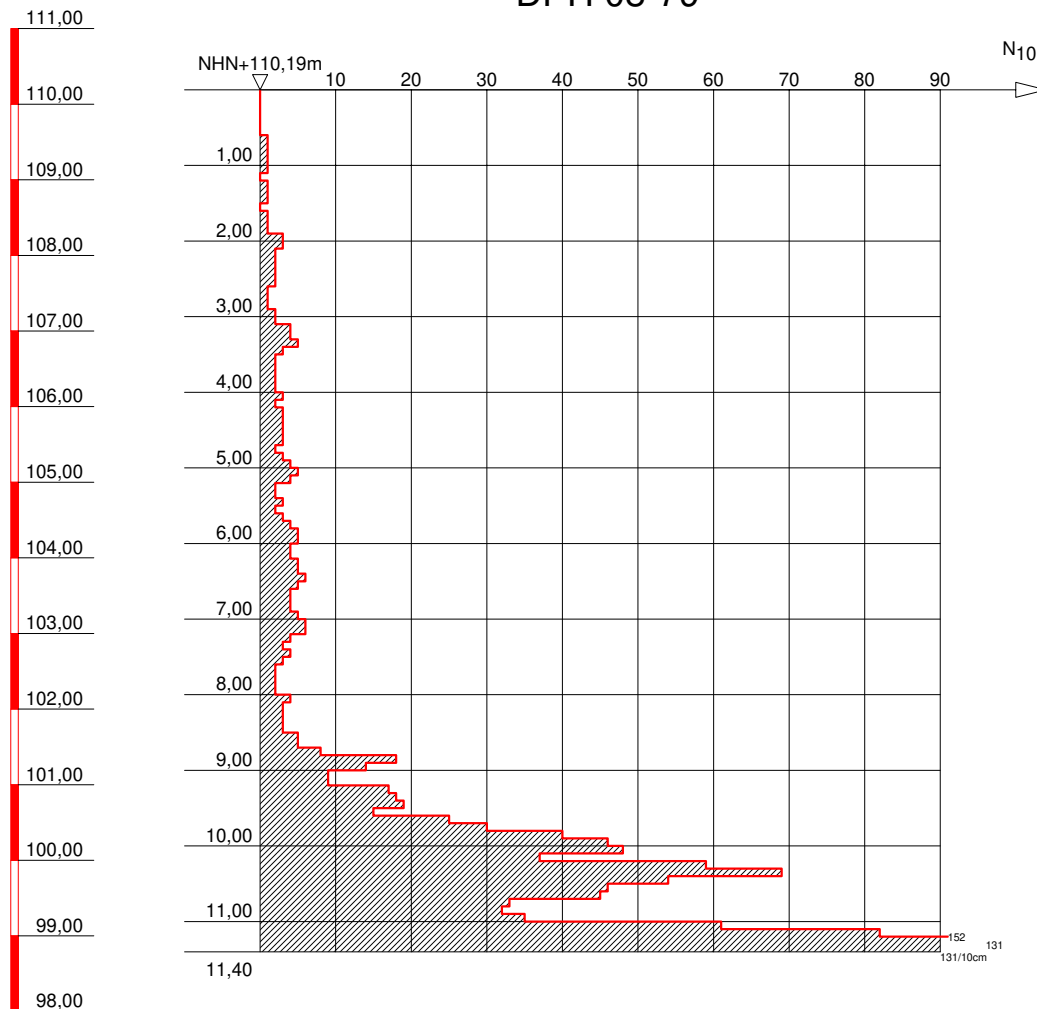






NHN+m

DPH 08-79



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-79

Projekt-Nr:

Datum: 17.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Kfl

Seite 638

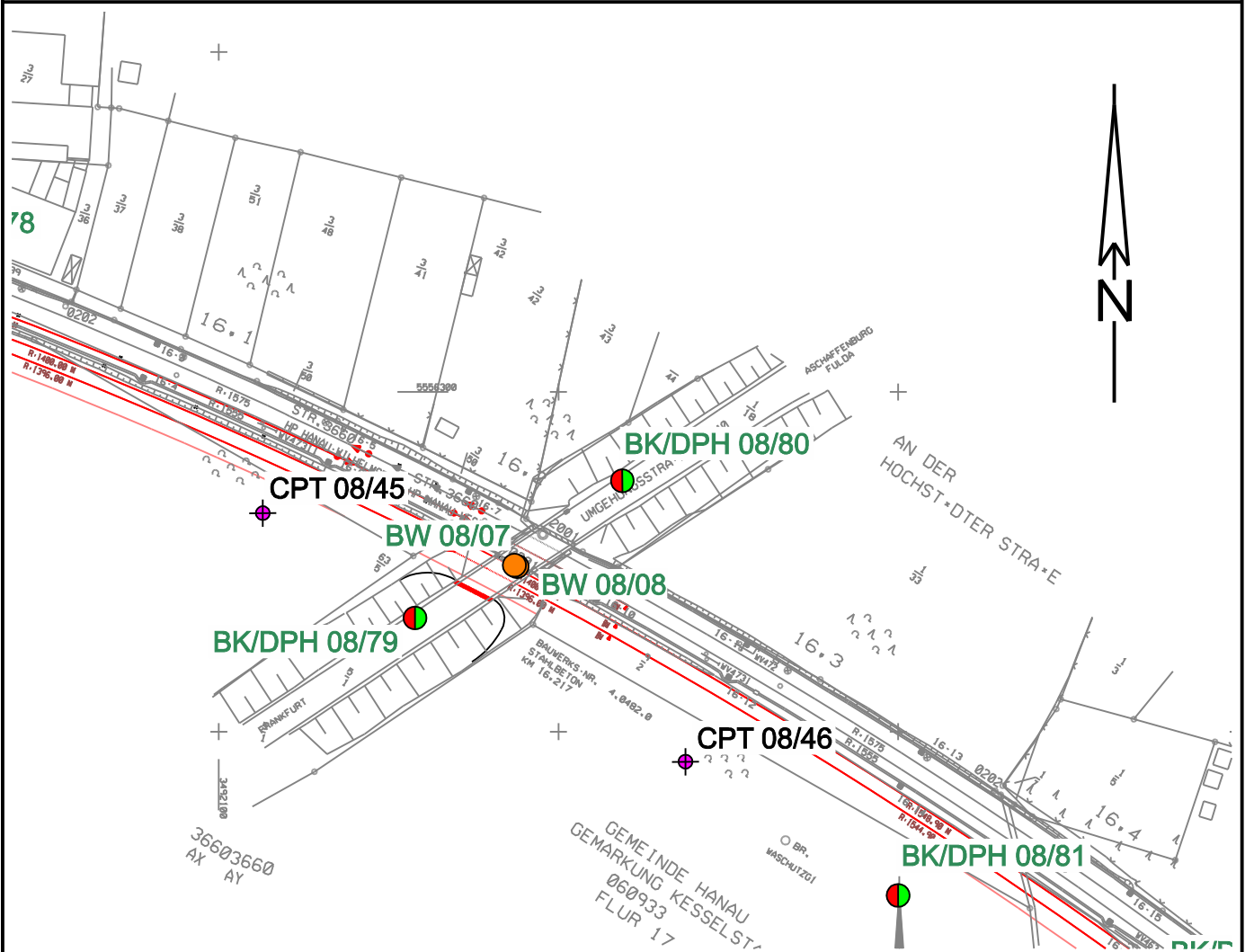
**H. KLEIN** VERMESSUNG-  
UND ZEICHENBÜRO

## Koordinaten ETRF 89:

**Z 4873089,647**

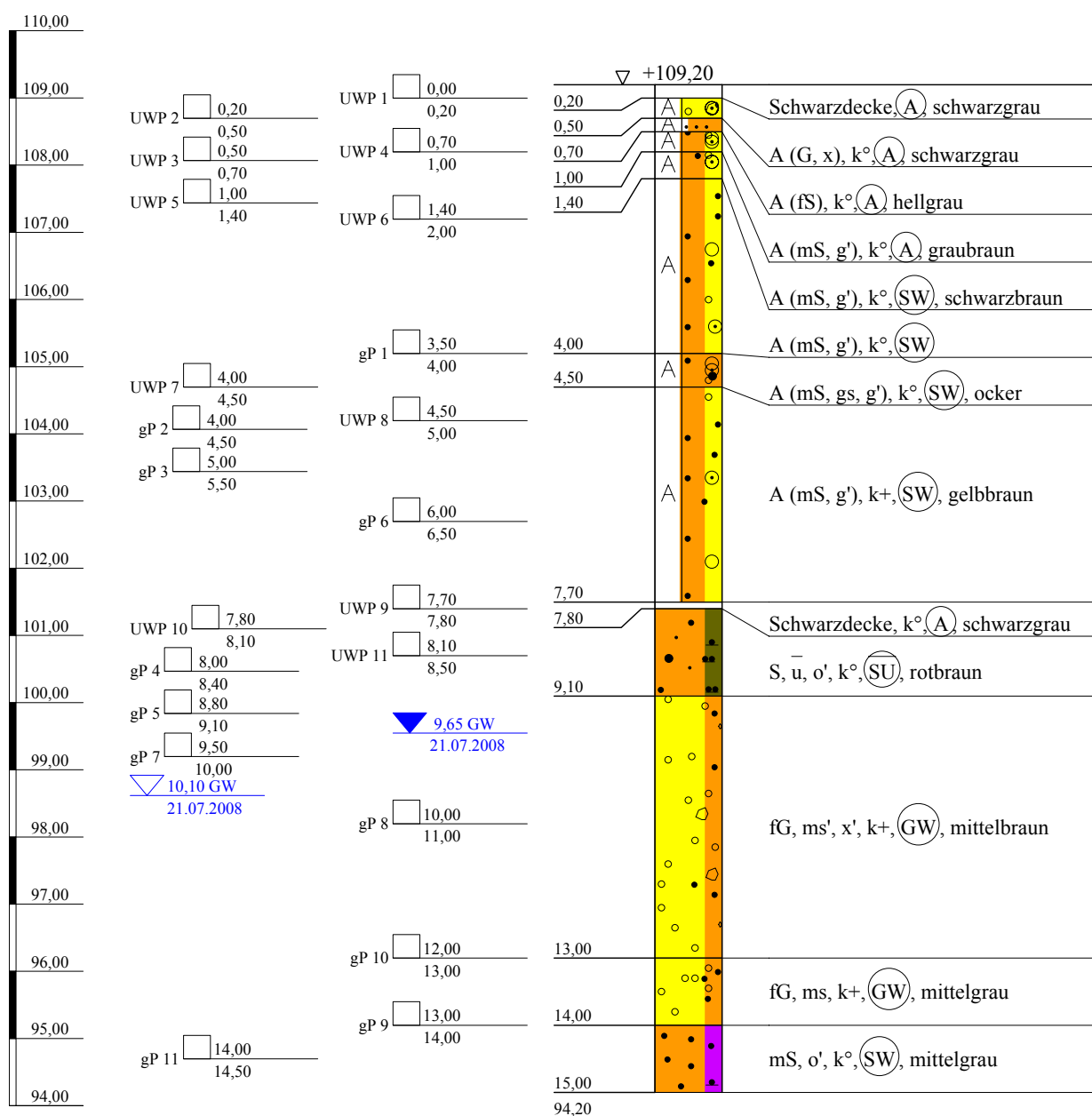
**Z 109,197**

**Massstab ~1:2000**



NHN

BK 08/80



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/78  
Pegelausbauskizze BK 08/78

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 03.-07.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/80**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492218,777**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556273,856**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **109,197**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **21.07.** bis **21.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **2,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **10,10** m unter Ansatzpunkt **21.07.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **9,65** m unter Ansatzpunkt **21.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **11 x gP; 11 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/80** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,20	a) <b>Schwarzdecke</b>						UWP 1	1	0,20	
	b)									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f) <b>Fahrbahn</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i)					
0,50	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig)</b>					trocken	UWP 2	2	0,50	
	b) <b>G,x: kantig, Schlacke</b>									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f) <b>Fahrbahn- unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
0,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand)</b>					trocken	UWP 3	3	0,70	
	b)									
	c)		d)		e) <b>hellgrau</b>					
	f) <b>Unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
1,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>					trocken	UWP 4	4	1,00	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
1,40	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 5	5	1,40	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>schwarzbraun</b>					
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
4,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 6 gP 1	6 7	2,00 4,00	
	b) <b>Bei 2,10 m Kiesschicht (10cm), G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e)					
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/80** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
4,50	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 7 gP 2	8 9	4,50 4,50		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>ocker</b>	
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
7,70	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 8 gP 3 gP 6	10 11 12	5,00 5,50 6,50		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Dämmmaterial</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
7,80	a) <b>Schwarzdecke</b>					UWP 9	13	7,80		
	b)									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f) <b>alte Fahrbahn</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
9,10	a) <b>Sand, stark schluffig, schwach organisch</b>				erdfeucht	UWP 10 gP 4 UWP 11 gP 5	14 15 16 17	8,10 8,40 8,50 9,10		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU<sup>-</sup></b>	
13,00	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig, schwach steinig</b>				nass	gP 7 gP 8 gP 10	18 19 20	10,00 11,00 13,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	
14,00	a) <b>Feinkies, mittelsandig</b>				nass	gP 9	21	14,00		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

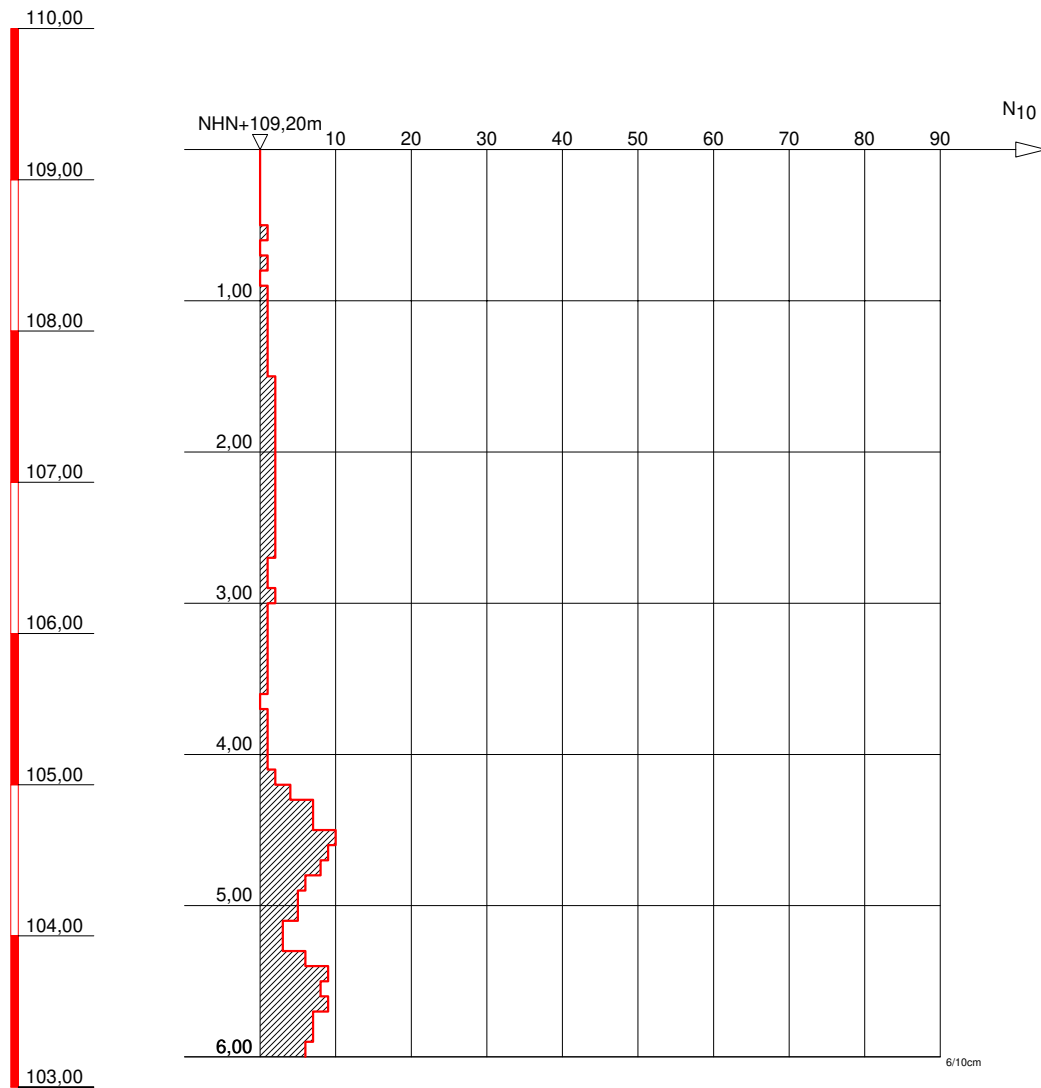


Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 643 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/80</b> / Blatt <b>3</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>15,00</b>	a) <b>Mittelsand, schwach organisch</b>			<b>nass</b>	<b>gP 11</b>	<b>22</b>	<b>14,50</b>
	b) <b>Holzreste</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SW</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-80

Projekt-Nr:

Datum: 17.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/81**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046672,910

Y 633058,377

Z 4873006,989

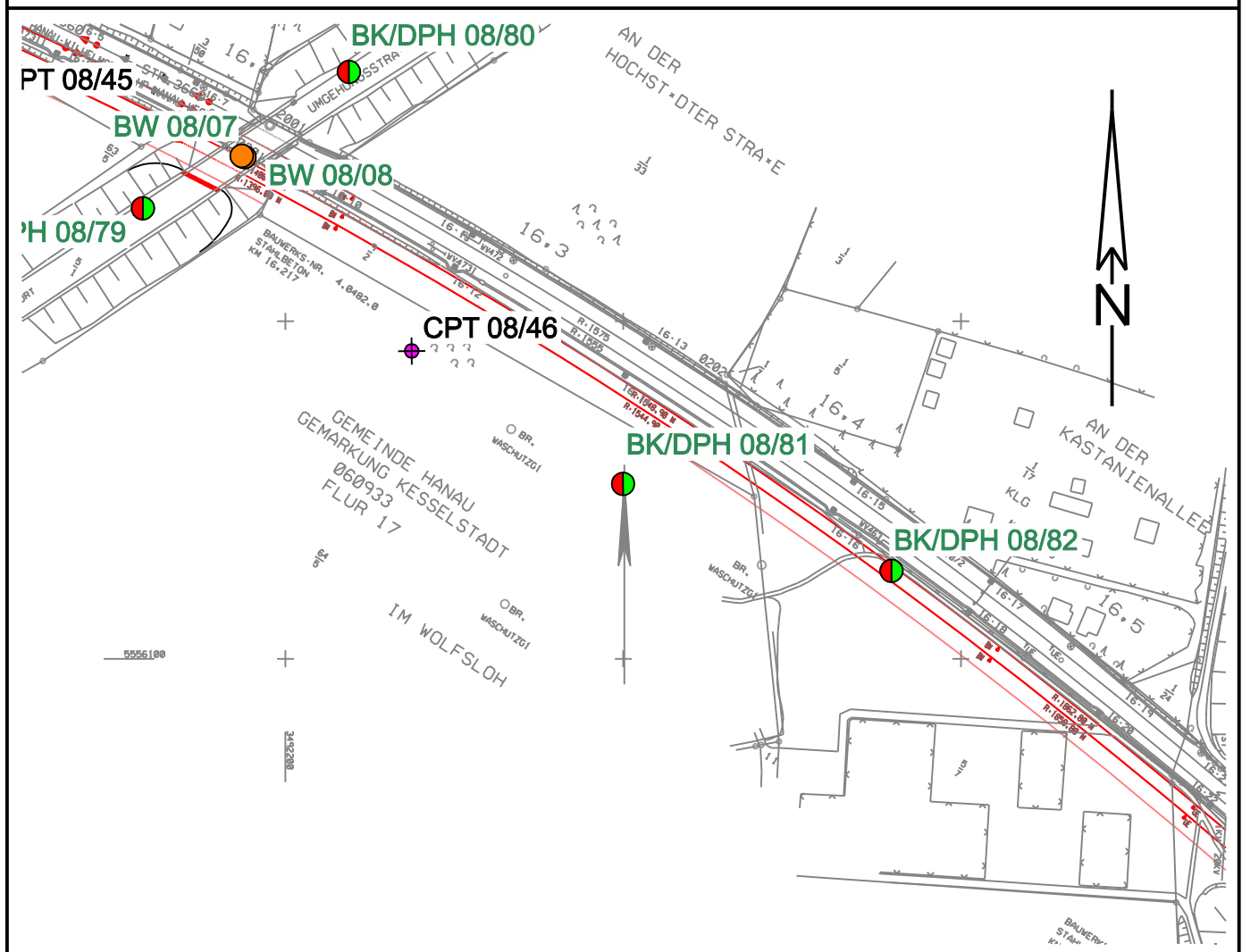
Koordinaten DB-GK:

X 3492299,948

Y 5556151,831

Z 103,317

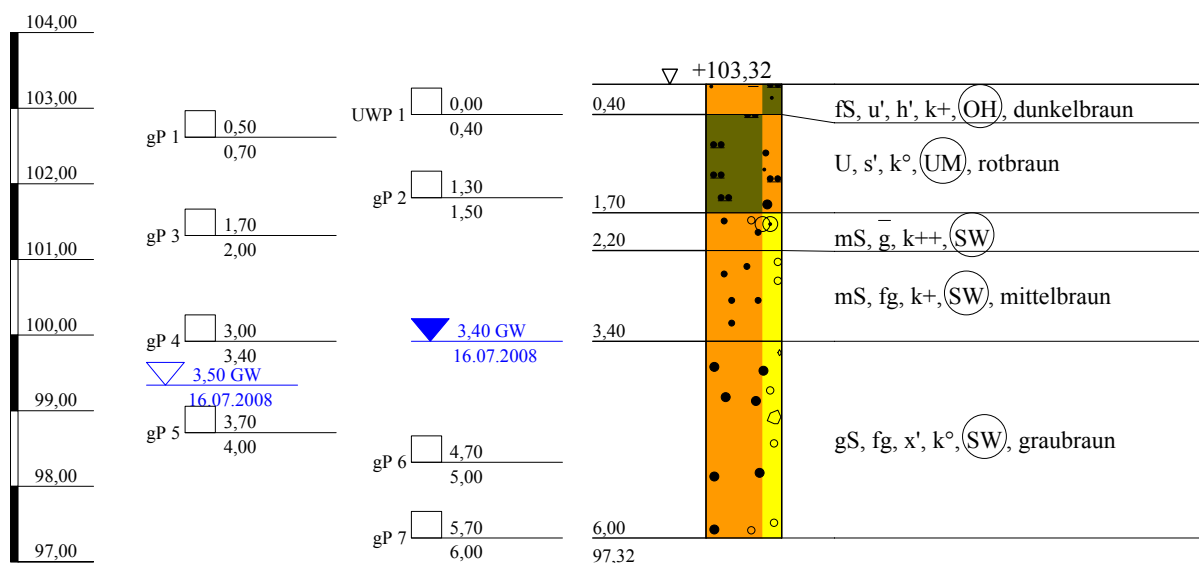
Massstab ~1:2000





BK 08/81

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/81

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 16.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/81**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492299,948**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556151,831**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,317**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **16.07.** bis **16.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,50** m unter Ansatzpunkt 16.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,40** m unter Ansatzpunkt **16.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **7 x gP; 1 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

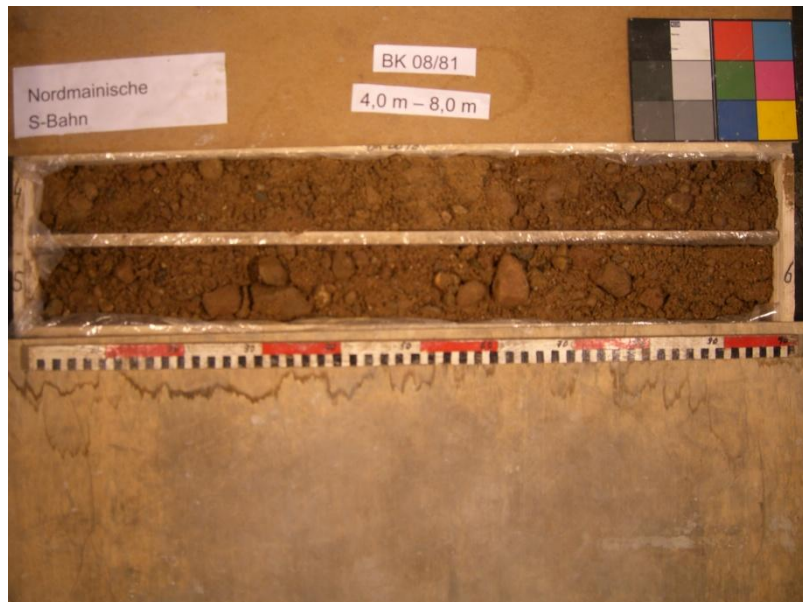
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/81** / Blatt **1**

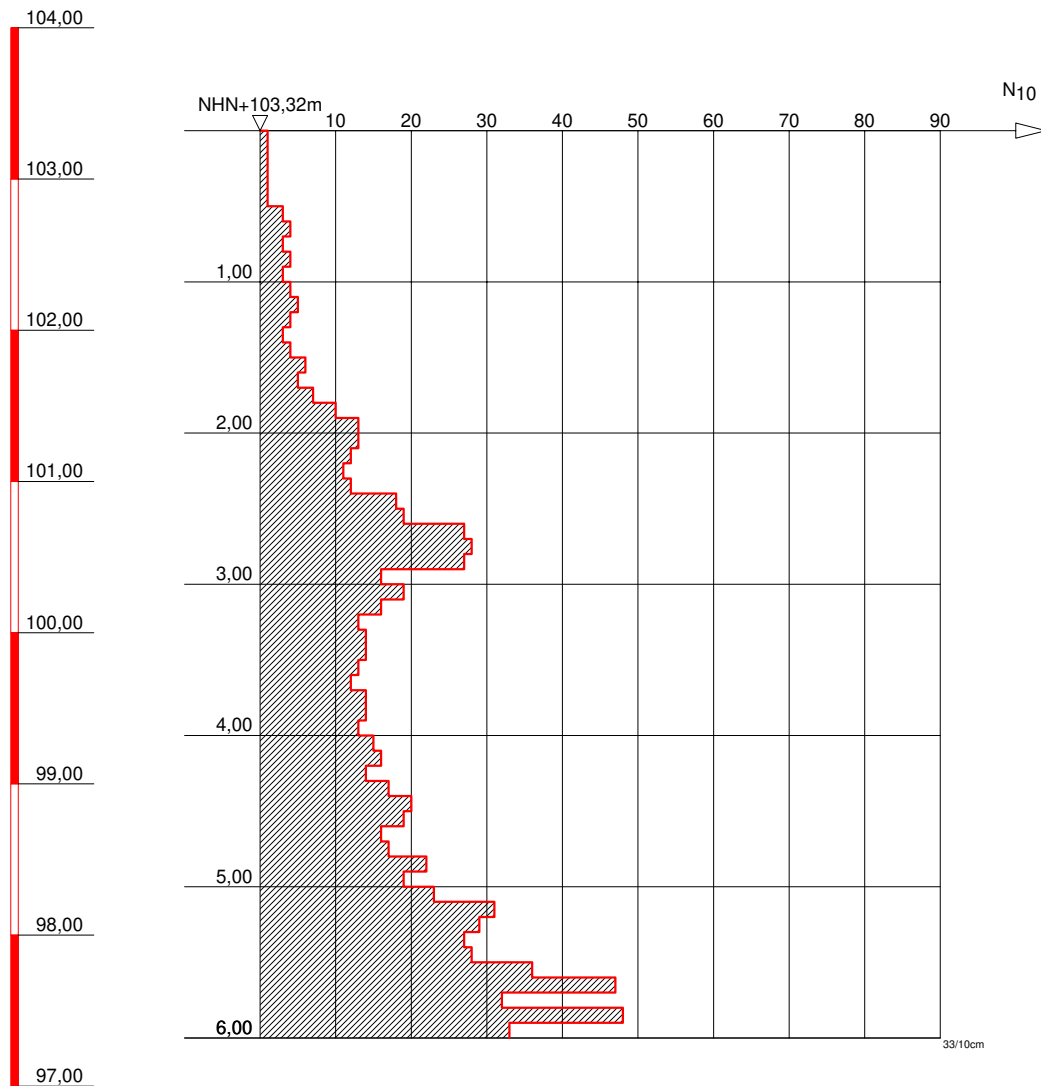
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
0,40	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>					erdfeucht	UWP 1	1	0,40	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g)		h) <b>OH</b>					i) <b>+</b>
1,70	a) <b>Schluff, schwach sandig</b>					erdfeucht	gP 1 gP 2	2 3	0,70 1,50	
	b)									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Sand</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UM</b>					i) <b>o</b>
2,20	a) <b>Mittelsand, stark kiesig</b>					erdfeucht	gP 3	4	2,00	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Kalklagen</b>									
	c)		d)		e)					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>++</b>
3,40	a) <b>Mittelsand, feinkiesig</b>					erdfeucht	gP 4	5	3,40	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>+</b>
6,00	a) <b>Grobsand, feinkiesig, schwach steinig</b>					nass	gP 5 gP 6 gP 7	6 7 8	4,00 5,00 6,00	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-81

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/82**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046680,236

Y 633139,999

Z 4872990,751

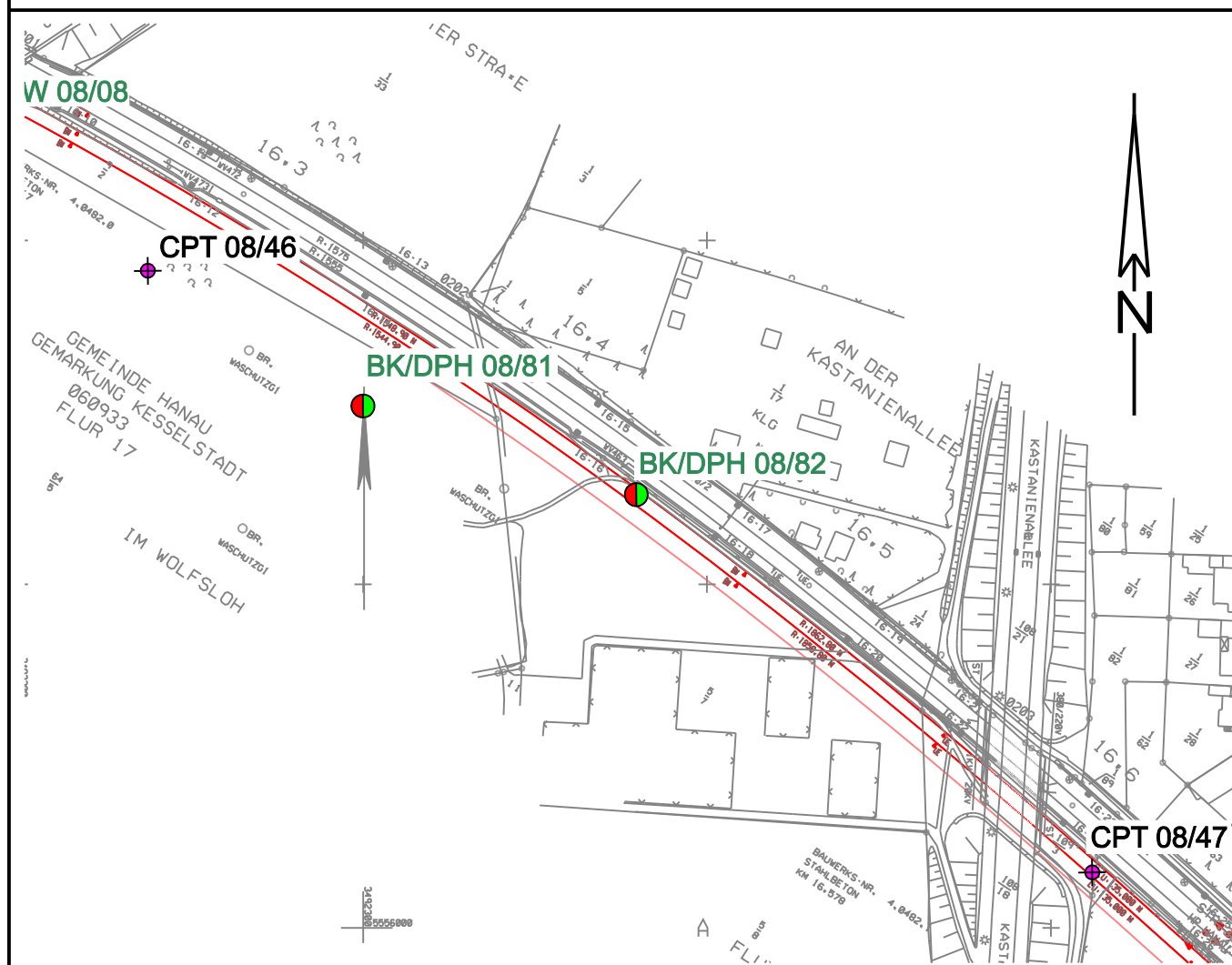
Koordinaten DB-GK:

X 3492379,418

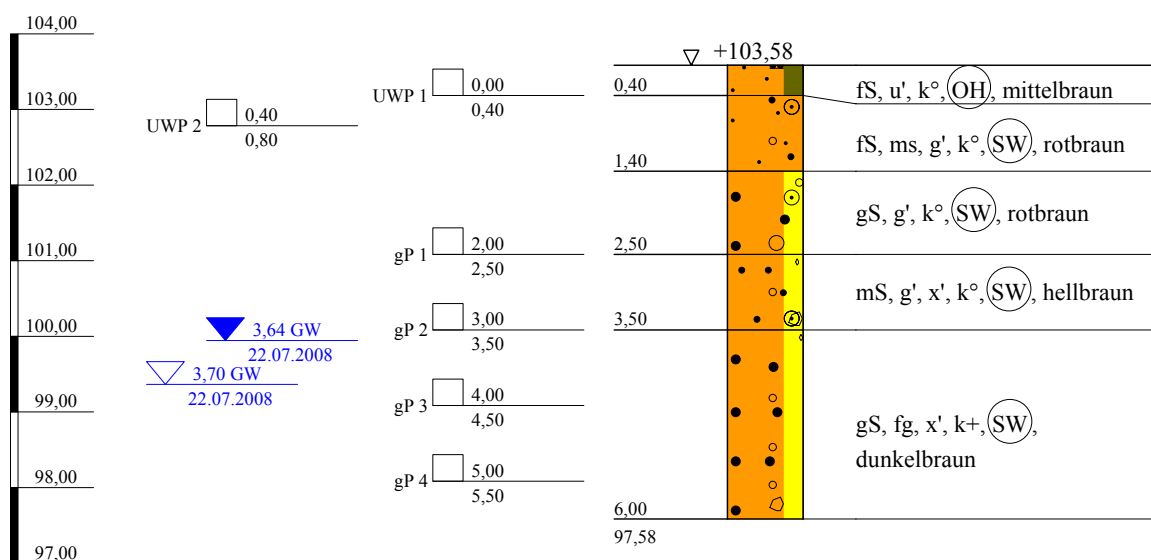
Y 5556126,069

Z 103,584

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/82

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 22.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/82**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492379,418**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5556126,069**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,584**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **22.07.** bis **22.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **3,70** m unter Ansatzpunkt 22.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,64** m unter Ansatzpunkt **22.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

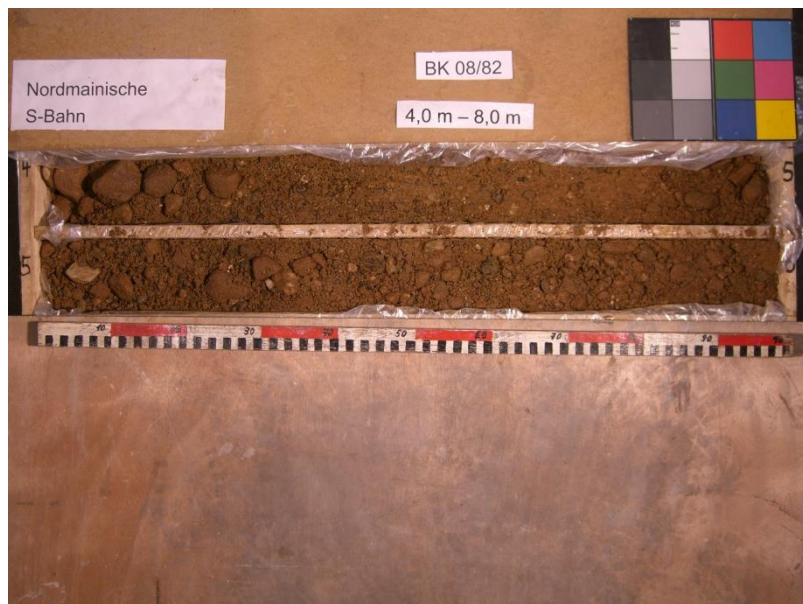
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/82** / Blatt **1**

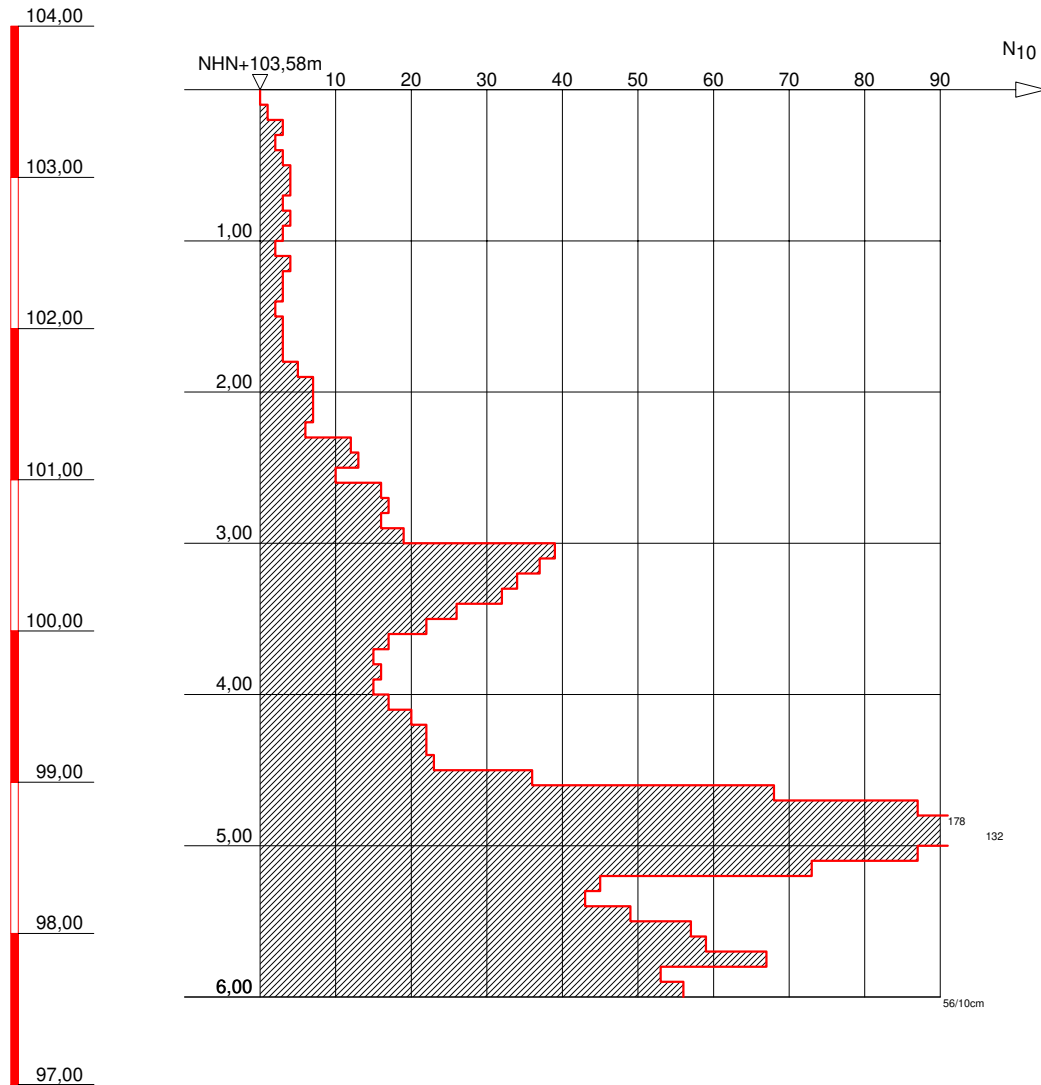
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
0,40	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>					erdfeucht	UWP 1	1	0,40	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>		g) <b>Mutterboden</b>		h) <b>OH</b>					i) <b>o</b>
1,40	a) <b>Feinsand, mittelsandig, schwach kiesig</b>					erdfeucht	UWP 2	2	0,80	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
2,50	a) <b>Grobsand, schwach kiesig</b>					erdfeucht	gP 1	3	2,50	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
3,50	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig, schwach steinig</b>					erdfeucht	gP 2	4	3,50	
	b) <b>X,G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Sand</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
6,00	a) <b>Grobsand, feinkiesig, schwach steinig</b>					nass	gP 3 gP 4	5 6	4,50 5,50	
	b) <b>G,X: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>+</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-82

Projekt-Nr:

Datum: 07.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK/DPH 08/83

Koordinaten ETRF 89:

X 4046820,370

Y 633437,596

Z 4872837,400

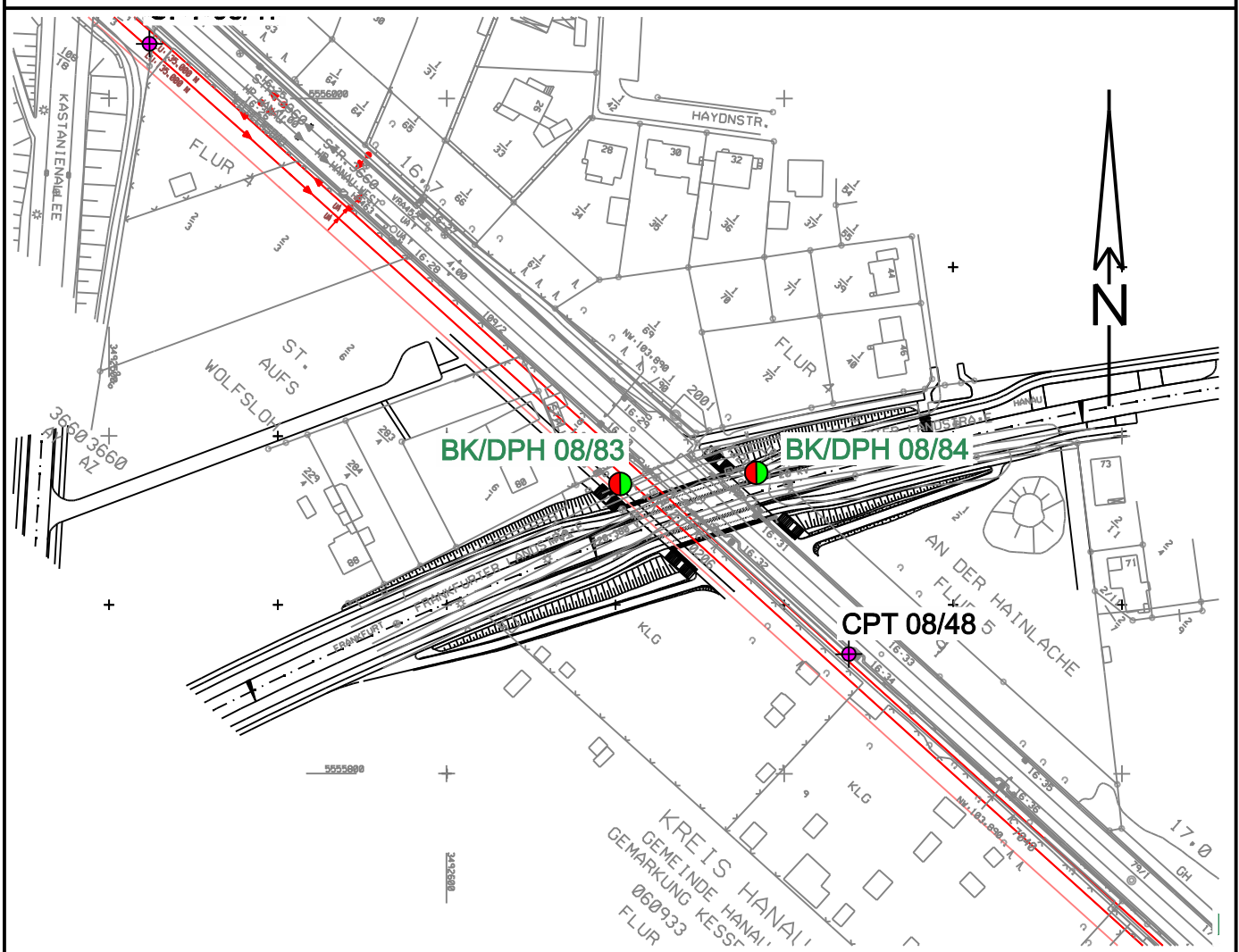
Koordinaten DB-GK:

X 3492651,424

Y 5555885,809

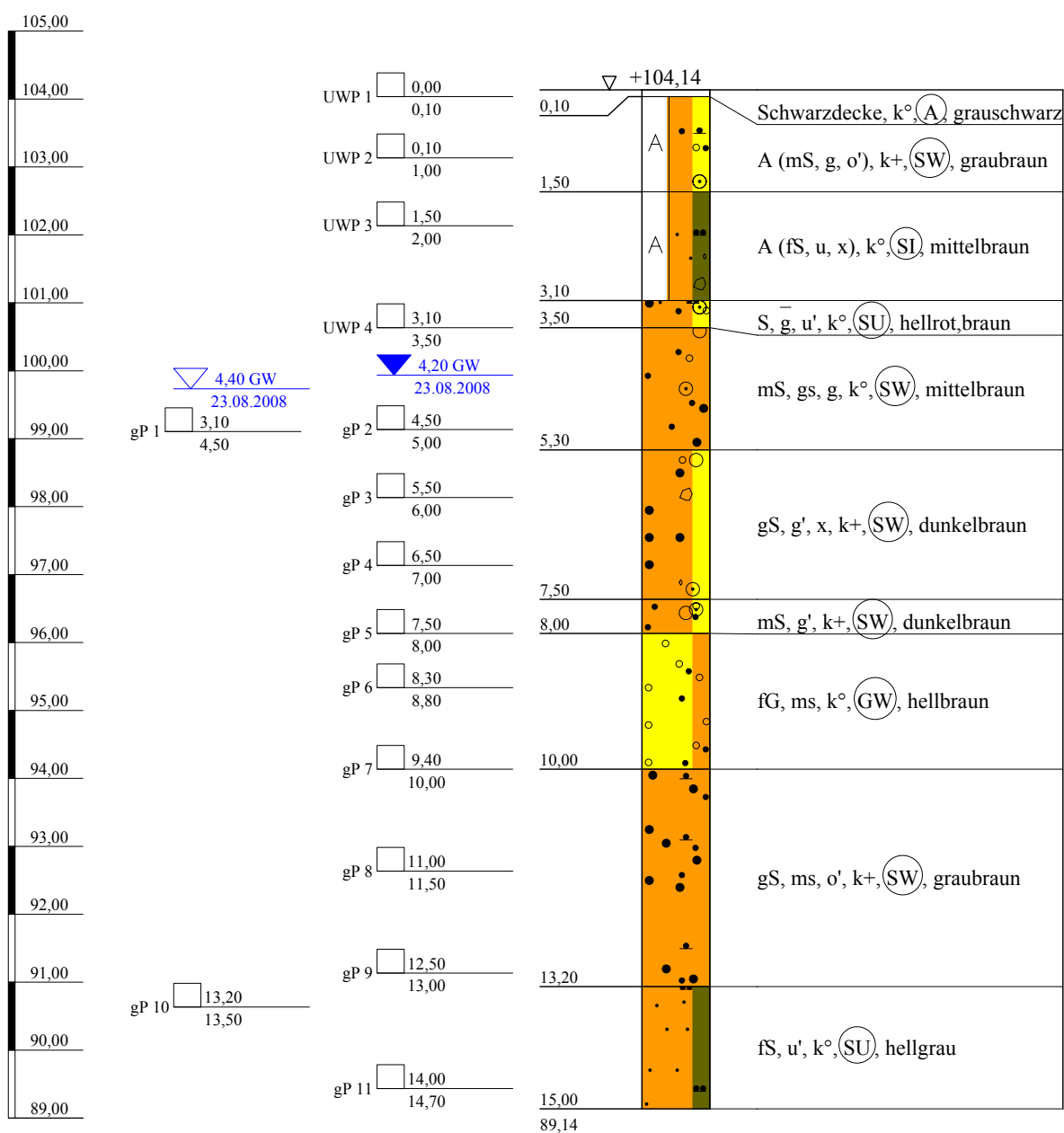
Z 104,135

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/83



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/83

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 22.07.-23.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/83**

Karte i.M.: \_\_\_\_\_

Nr.: \_\_\_\_\_

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492651,424**

Name des Kartenblattes: \_\_\_\_\_

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555885,809**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis: \_\_\_\_\_

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,135**

Baugrund: \_\_\_\_\_

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **22.07.** bis **23.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **13,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **13,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,40** m unter Ansatzpunkt 23.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **4,20** m unter Ansatzpunkt **23.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers: \_\_\_\_\_

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Fachtechnisch bearbeitet von: \_\_\_\_\_

am: \_\_\_\_\_

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei: \_\_\_\_\_

Anzahl: **11 x gP; 4 x UWP**

unter Nr.: \_\_\_\_\_

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/83** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,10	a) <b>Schwarzdecke</b>						UWP 1	1	0,10	
	b)									
	c)		d)		e) <b>grauschwarz</b>					
	f) <b>Straßenbelag</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
1,50	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig, schwach organisch)</b>					erdfeucht	UWP 2	2	1,00	
	b) <b>Holzreste, G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					
3,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schluffig, steinig)</b>					erdfeucht	UWP 3	3	2,00	
	b) <b>X: kantig bei 2,70-2,80 m</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SI</b> i) <b>o</b>					
3,50	a) <b>Sand, stark kiesig, schwach schluffig</b>					erdfeucht	UWP 4	4	3,50	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>hellrot, braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
5,30	a) <b>Mittelsand, grobsandig, kiesig</b>					nass	gP 1 gP 2	5 6	4,50 5,00	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
7,50	a) <b>Grobsand, schwach kiesig, steinig</b>					nass	gP 3 gP 4	7 8	6,00 7,00	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>+</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/83** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
8,00	a) Mittelsand, schwach kiesig					nass	gP 5	9	8,00	
	b) G: kantengerundet									
	c)		d)		e) dunkelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW					i) +
10,00	a) Feinkies, mittelsandig					nass	gP 6 gP 7	10 11	8,80 10,00	
	b) G: kantengerundet, Sandstein									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) GW					i) o
13,20	a) Grobsand, mittelsandig, schwach organisch					nass	gP 8 gP 9	12 13	11,50 13,00	
	b) lagenweise Schluff,feinsandig, Holzreste									
	c)		d)		e) graubraun					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) SW					i) +
15,00	a) Feinsand, schwach schluffig					nass	gP 10 gP 11	14 15	13,50 14,70	
	b) bei 14,50-14,70 m organisches Material									
	c)		d)		e) hellgrau					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) SU					i) o

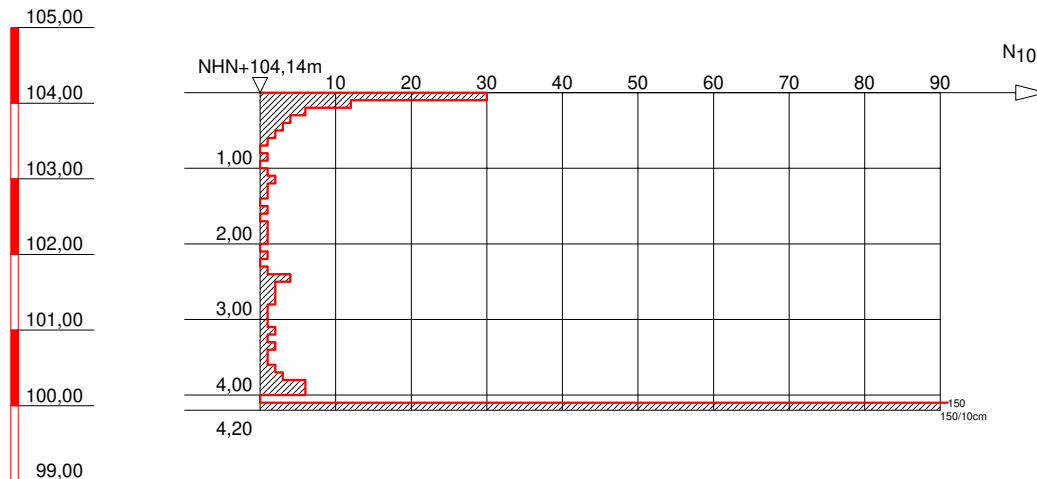
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







NHN+m



Stillstand



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-83A

Projekt-Nr:

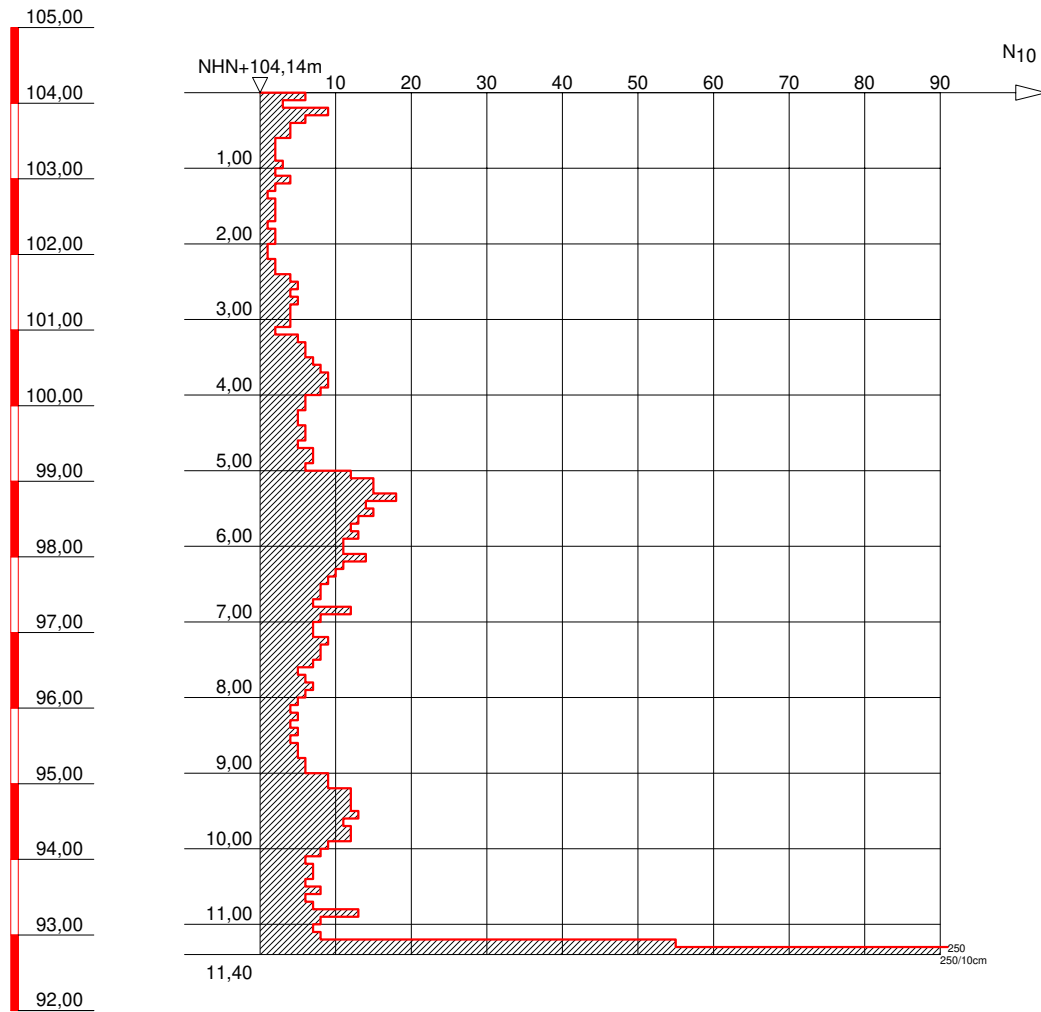
Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-83B

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/84**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046811,616

Y 633477,020

Z 4872839,582

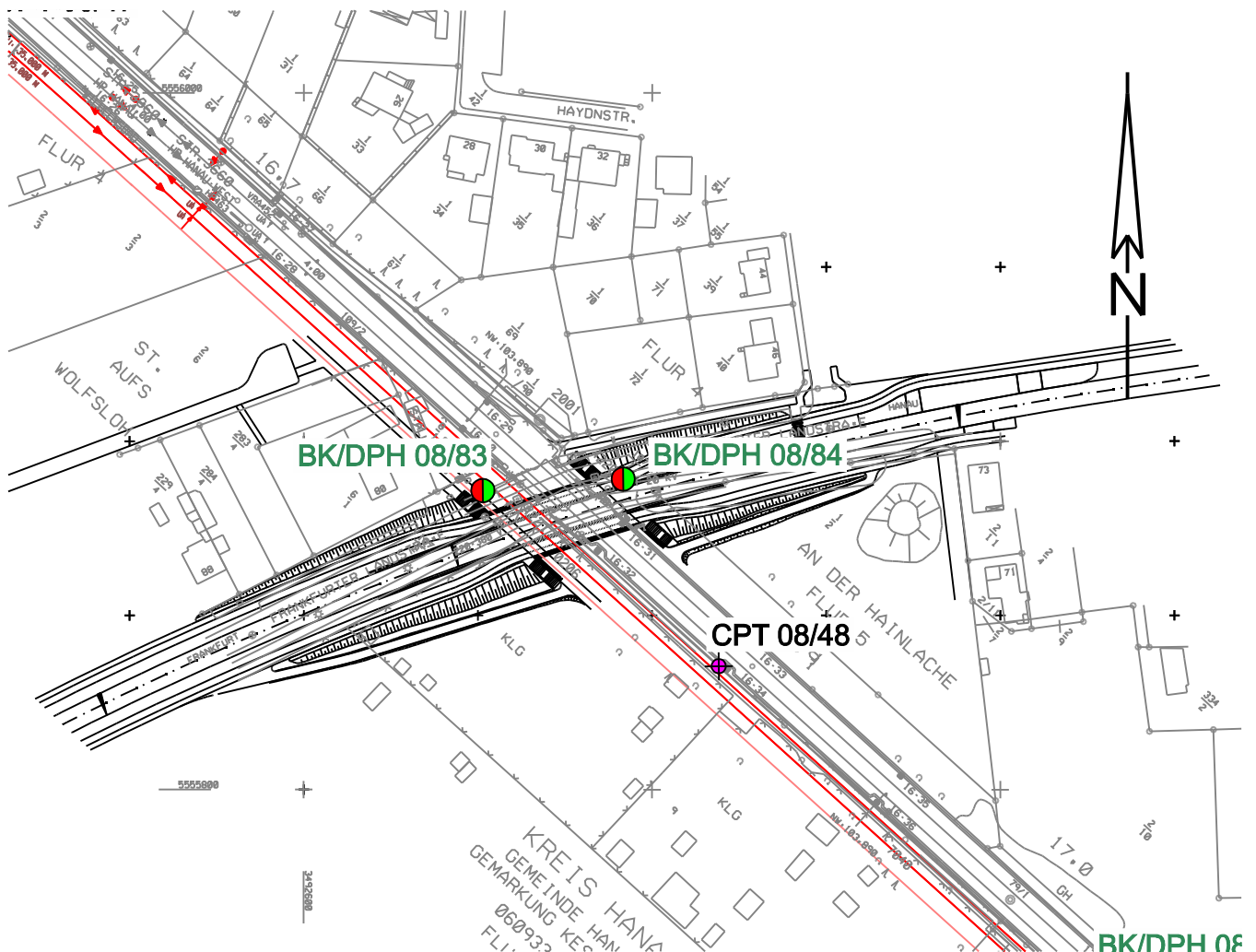
Koordinaten DB-GK:

X 3492691,732

Y 5555889,111

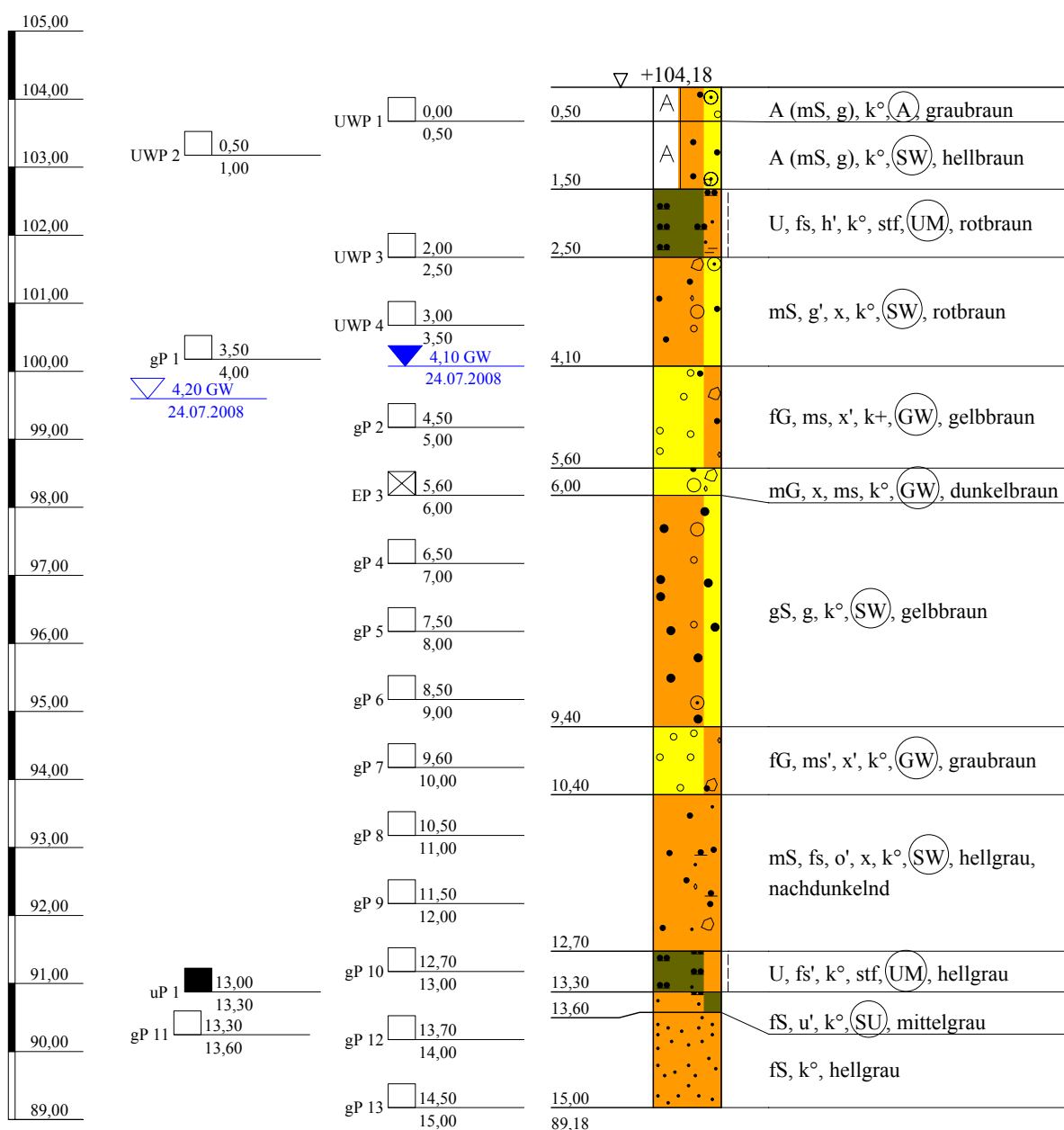
Z 104,176

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/84



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/84

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 23.07.-24.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/84**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492691,732**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555889,111**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,176**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **23.07.** bis **24.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **12,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **12,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,20** m unter Ansatzpunkt 24.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **4,10** m unter Ansatzpunkt **24.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **12 x gP; 1 x uP; 1 x EP; 4 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:										
Bohrung								Datum: 23.10.2008		
Nr.: BK 08/84 / Blatt 1										
1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0,50	a) Auffüllung (Mittelsand, kiesig)					erdfeucht	UWP 1	1	0,50	
	b) G: kantig, Basalt									
	c)		d)		e) graubraun					
	f) Schotter		g) Auffüllung		h) A					i) o
1,50	a) Auffüllung (Mittelsand, kiesig)					erdfeucht	UWP 2	2	1,00	
	b) G: kantig									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Bodenaushub		g) Auffüllung		h) SW					i) o
2,50	a) Schluff, feinsandig, schwach humos						UWP 3	3	2,50	
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)		e) rotbraun					
	f) Auelehm		g) Quartär		h) UM					i) o
4,10	a) Mittelsand, schwach kiesig, steinig					erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	3,50 4,00	
	b) G,x: kantengerundet, Sandstein									
	c)		d)		e) rotbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW					i) o
5,60	a) Feinkies, mittelsandig, schwach steinig					nass	gP 2	6	5,00	
	b) G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit									
	c)		d)		e) gelbbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) GW					i) +
6,00	a) Mittelkies, steinig, mittelsandig					nass	EP 3	1	6,00	
	b) G,x: kantengerundet, Sandstein, Basalt									
	c)		d)		e) dunkelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) GW					i) o
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor										

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

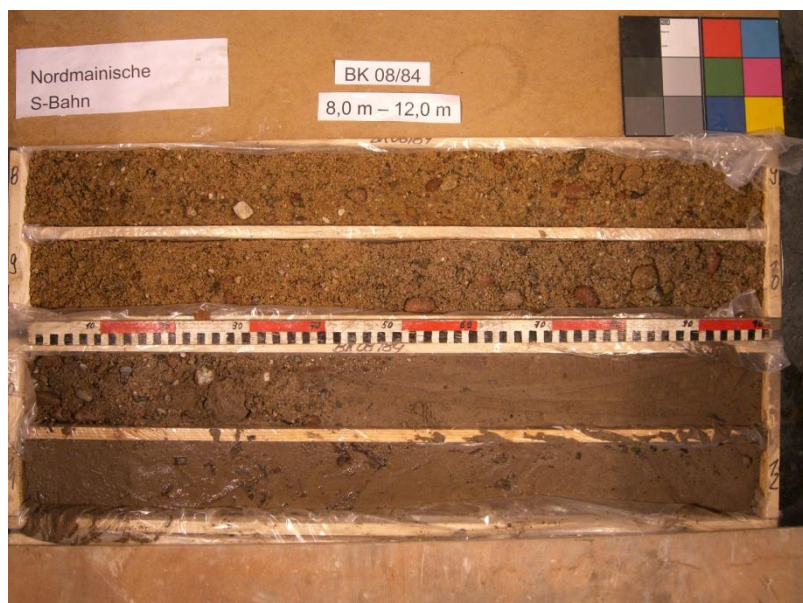
Nr.: **BK 08/84** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
9,40	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 4 gP 5 gP 6	7 8 9	7,00 8,00 9,00		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
10,40	a) <b>Feinkies, schwach mittelsandig, schwach steinig</b>				nass	gP 7	10	10,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	
12,70	a) <b>Mittelsand, feinsandig, schwach organisch, steinig</b>				nass	gP 8 gP 9	11 12	11,00 12,00		
	b) <b>Holzreste, Basisgeröll: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>hellgrau, nachdunkelnd</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h) <b>SW</b>	
13,30	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 10 uP 1	13 1	13,00 13,30		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h) <b>UM</b>	
13,60	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>				erdfeucht	gP 11	14	13,60		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h) <b>SU</b>	
15,00	a) <b>Feinsand</b>				erdfeucht	gP 12 gP 13	15 16	14,00 15,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h)	

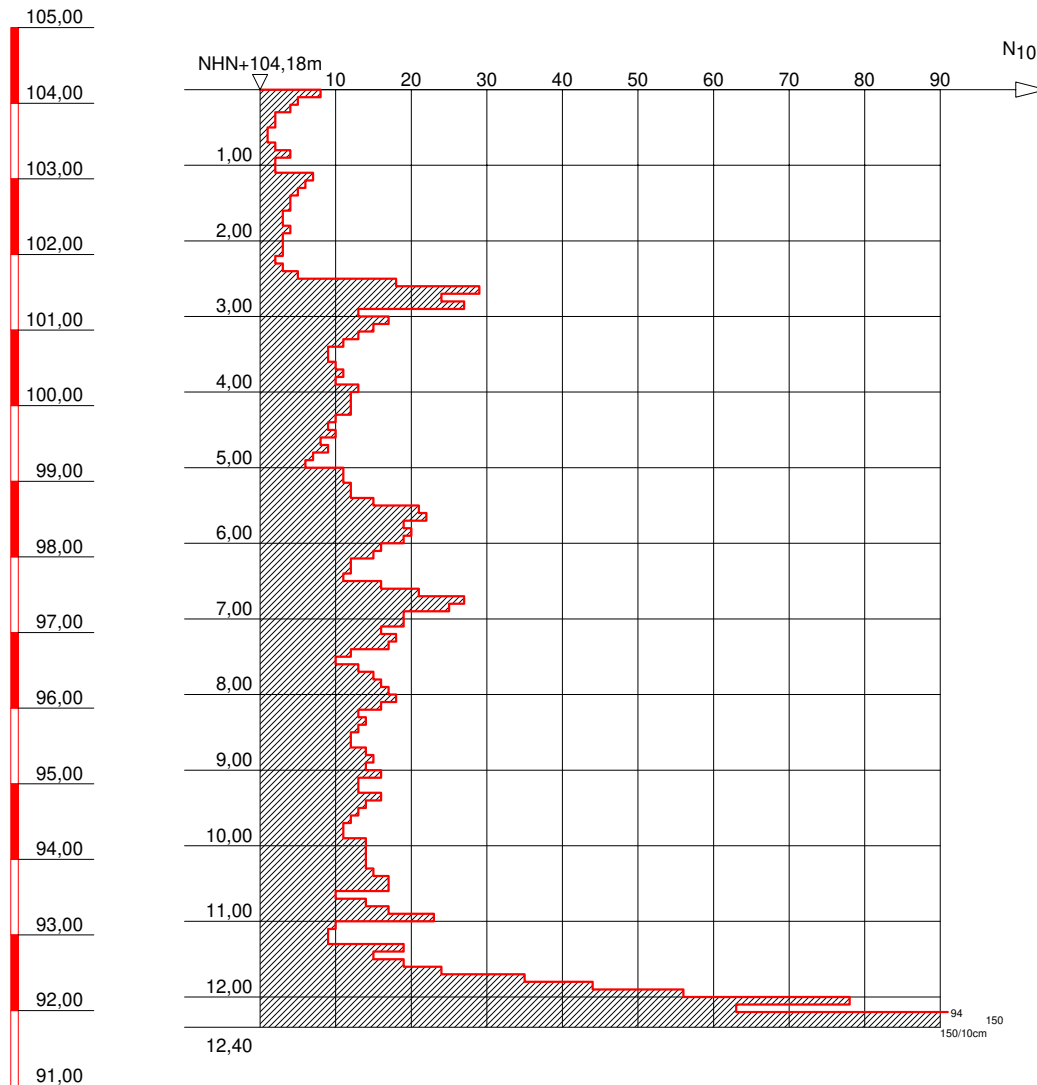
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







NHN+m



Stillstand



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-84

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/85 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046907,101

Y 633625,745

Gel. 4872741,383

GWM 4872741.264

Koordinaten DB-GK:

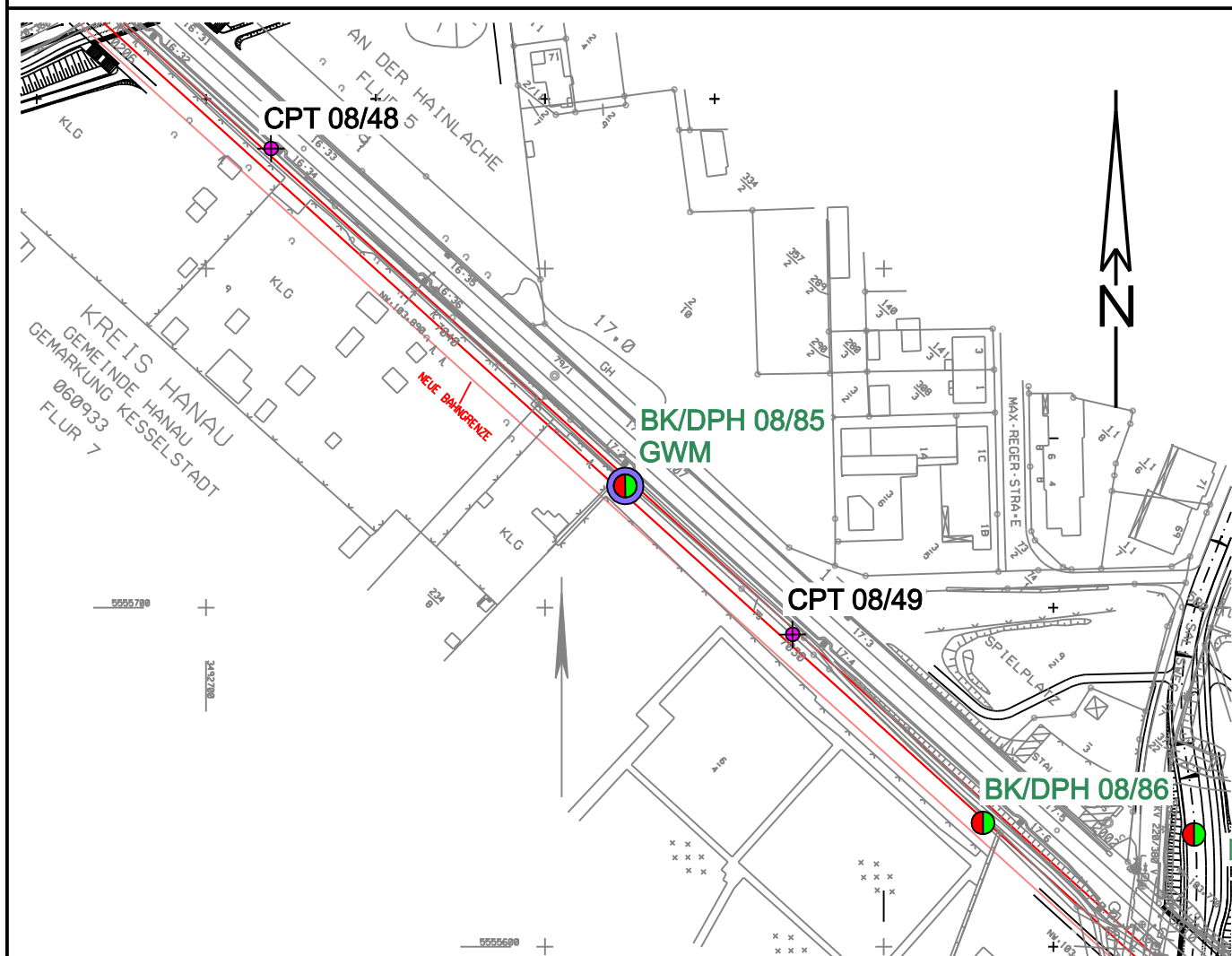
X 3492823,673

Y 5555735,865

Gel. 104,081

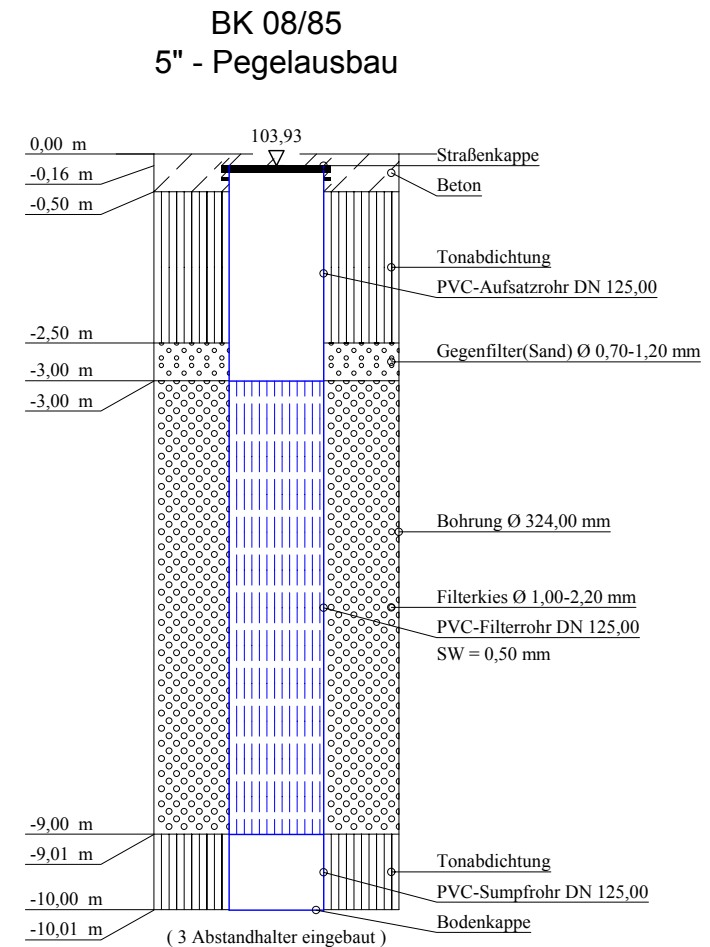
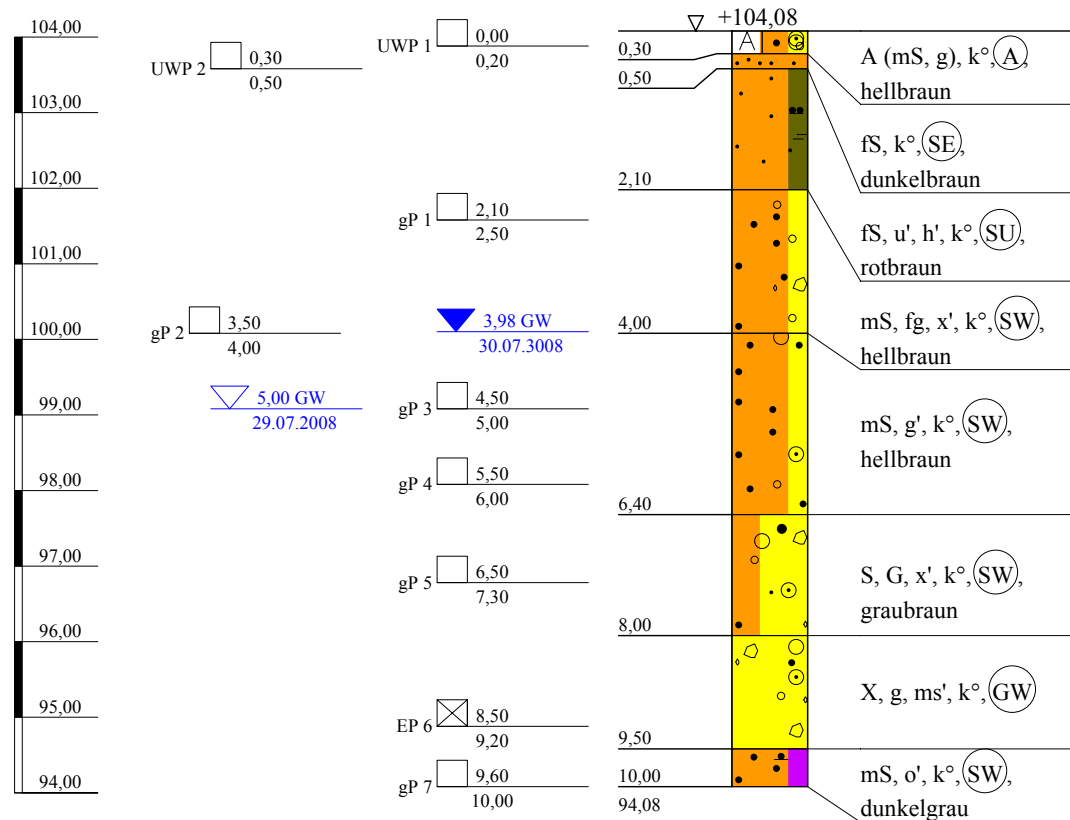
GWM 103,926

Massstab ~1:2000





NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/85  
Pegelausbauzeichnung BK 08/85

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/85**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492823,673**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555735,865**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,081**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmen: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **29.07.** bis **29.07.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **220** mm <sup>2)</sup>bis **10,00** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **9,00** m bis **3,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von **3,00** m bis **0,16** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **10,00** m bis **9,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **9,00** m bis **3,00** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **3,00** m bis **2,50** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **10,00** m bis **9,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **2,50** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Beton**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **5,00** m unter Ansatzpunkt 29.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,98** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **6 x gP; 1 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/85** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
	e) Farbe	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt		
<b>0,30</b>	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>	<b>trocken</b>	<b>UWP 1</b>	<b>1</b>	<b>0,20</b>
	b) <b>G: kantig</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Wegmaterial</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>	i) <b>o</b>		
<b>0,50</b>	a) <b>Feinsand</b>	<b>trocken</b>	<b>UWP 2</b>	<b>2</b>	<b>0,50</b>
	b)				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>		
<b>2,10</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>	<b>trocken</b>			
	b) <b>durchwurzelt</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>		
<b>4,00</b>	a) <b>Mittelsand, feinkiesig, schwach steinig</b>	<b>trocken</b>	<b>gP 1 gP 2</b>	<b>3 4</b>	<b>2,50 4,00</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>		
<b>6,40</b>	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 3 gP 4</b>	<b>5 6</b>	<b>5,00 6,00</b>
	b) <b>G: kantengerundet</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>		
<b>8,00</b>	a) <b>Sand, Kies, schwach steinig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>7</b>	<b>7,30</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>		

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 680 AZ:			
Bauvorhaben:								
Bohrung Nr.: <b>BK 08/85</b> / Blatt <b>2</b>						Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
9,50	a) <b>Steine, kiesig, schwach mittelsandig</b>			nass	EP 6	1	9,20	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Basalt,Mergelstein,Sandstein,Kalkstein</b>							
	c)	d)	e)					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>GW</b>					i) <b>o</b>
10,00	a) <b>Mittelsand, schwach organisch</b>			nass	gP 7	8	10,00	
	b) <b>Holzreste</b>							
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



## Pumpprotokoll

### Klarpumpen und Auffüllversuch

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn

Ort Hanau, Friedhof

Meßstelle **BK 08 / 85**

Datum Pumpversuch Mittwoch, 17.09.2008

Witterung bewölkt, trocken  
 Lufttemperatur °C bis ca. 20

#### Kenndaten der Messstelle

Ruhewasserspiegel	m	3,835 ab Messpunkt (vor Klarpumpen)
Tiefe der Messstelle	m	10,16 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,175 unter
Messstellen-Absicherung		5"-Pegelkappe, Straßenkappe 0,4 x 0,4 m
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

#### Daten zur Absenkanlage (Klarpumpen)

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe PB15-25 1,5 KW 3 x 400 Volt
Einbautiefe	m	9,80 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	9,0 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 60 Gewebeschlauchleitung DN 75 mm, Versickerung auf Wiese
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

#### Durchführung Klarpumpen

Pumpzeit	Uhr	17.09 11 <sup>39</sup> - 12 <sup>39</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st: 1,31 2. P.-st: 2,35 3. P.-st: 2,82
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	Std.	1
geförderte Wassermenge	m³	8,47
Messung Wiederanstieg	Uhr	17.09. 12 <sup>39</sup> - 13 <sup>30</sup>

#### Vor-Ort-Parameter

Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	12:35
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		ohne
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	12,5
el. Leitfähigkeit	µs/cm	810
pH-Wert	-	7,19
gel. Sauerstoff	mg/l	1,0
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	194
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

#### Durchführung Auffüllversuch

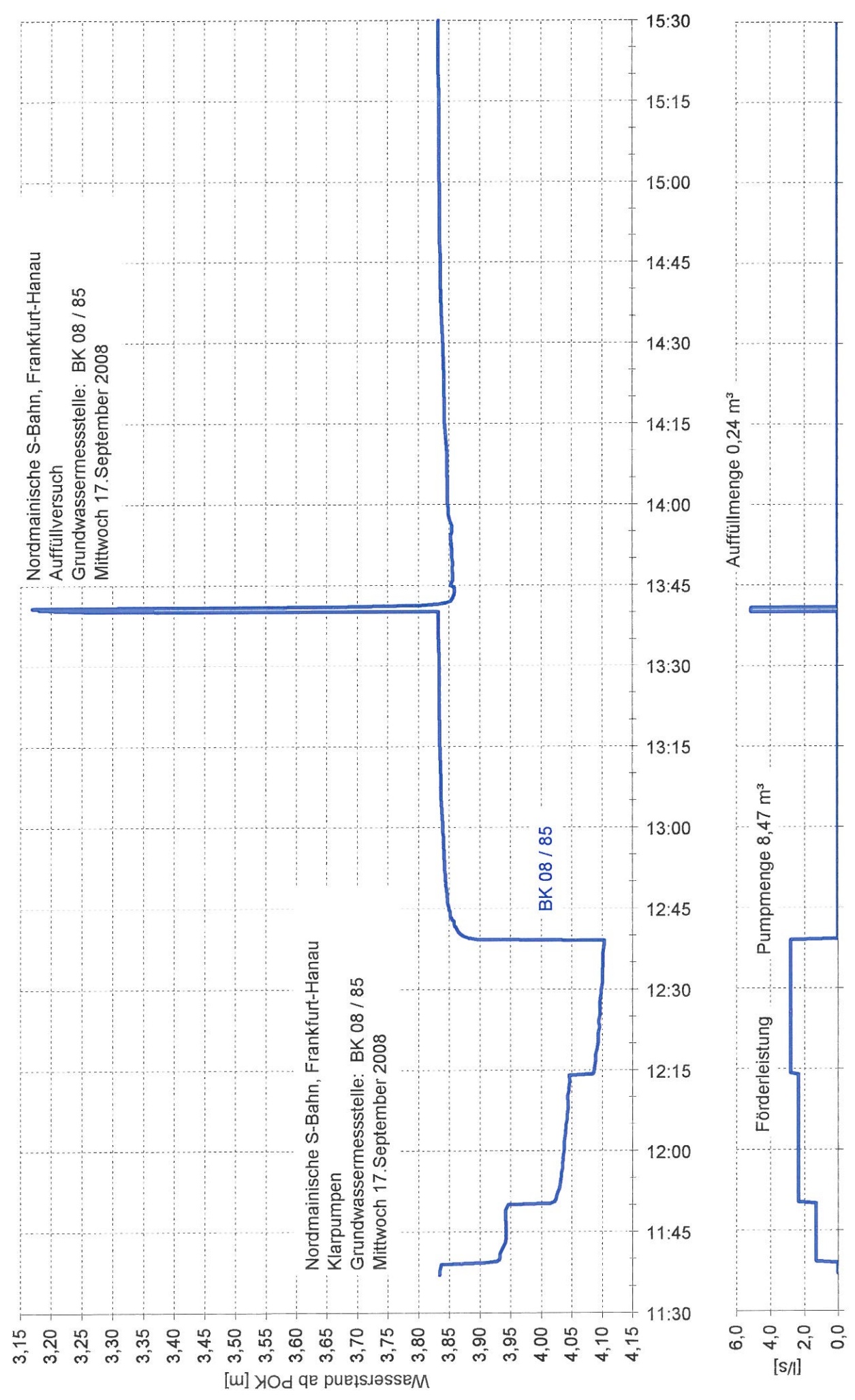
Auffüllzeit	Uhr	17.09 13 <sup>40</sup> - 13 <sup>41</sup>
Förderleistung	l/s	5,14
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	min	1
geförderte Wassermenge	m³	0,24
Messung Ruhewasser	Uhr	17.09. 13 <sup>41</sup> - 15 <sup>30</sup>

#### Durchführung Klarpumpen und Auffüllversuch

Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

#### Bemerkungen



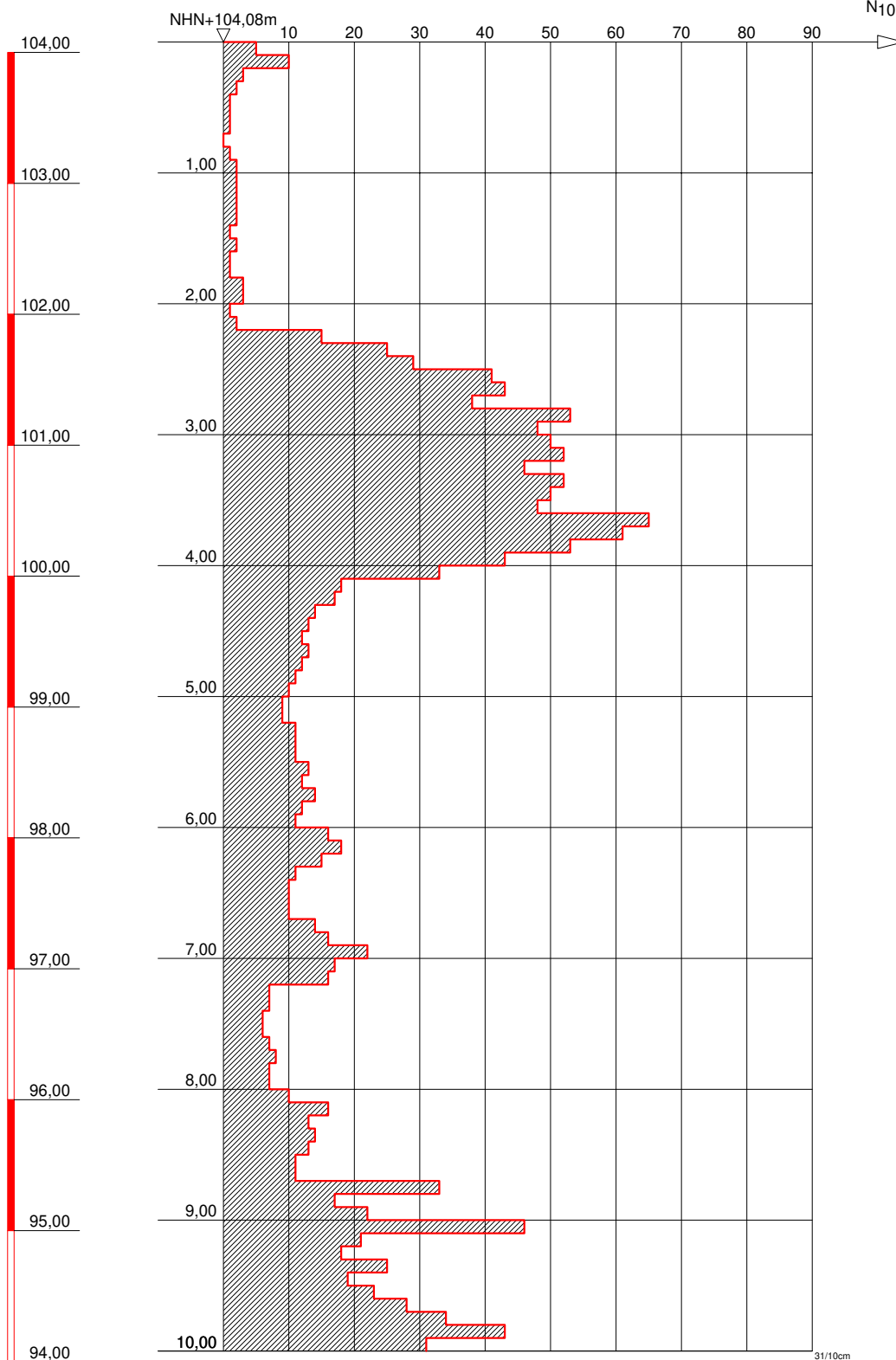


NHN+m

DPH 08-85

Anlage 12.6.5.1a

Seite 684



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-85

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Han/ DS



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/86**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046964,948

Y 633741,769

Z 4872676,370

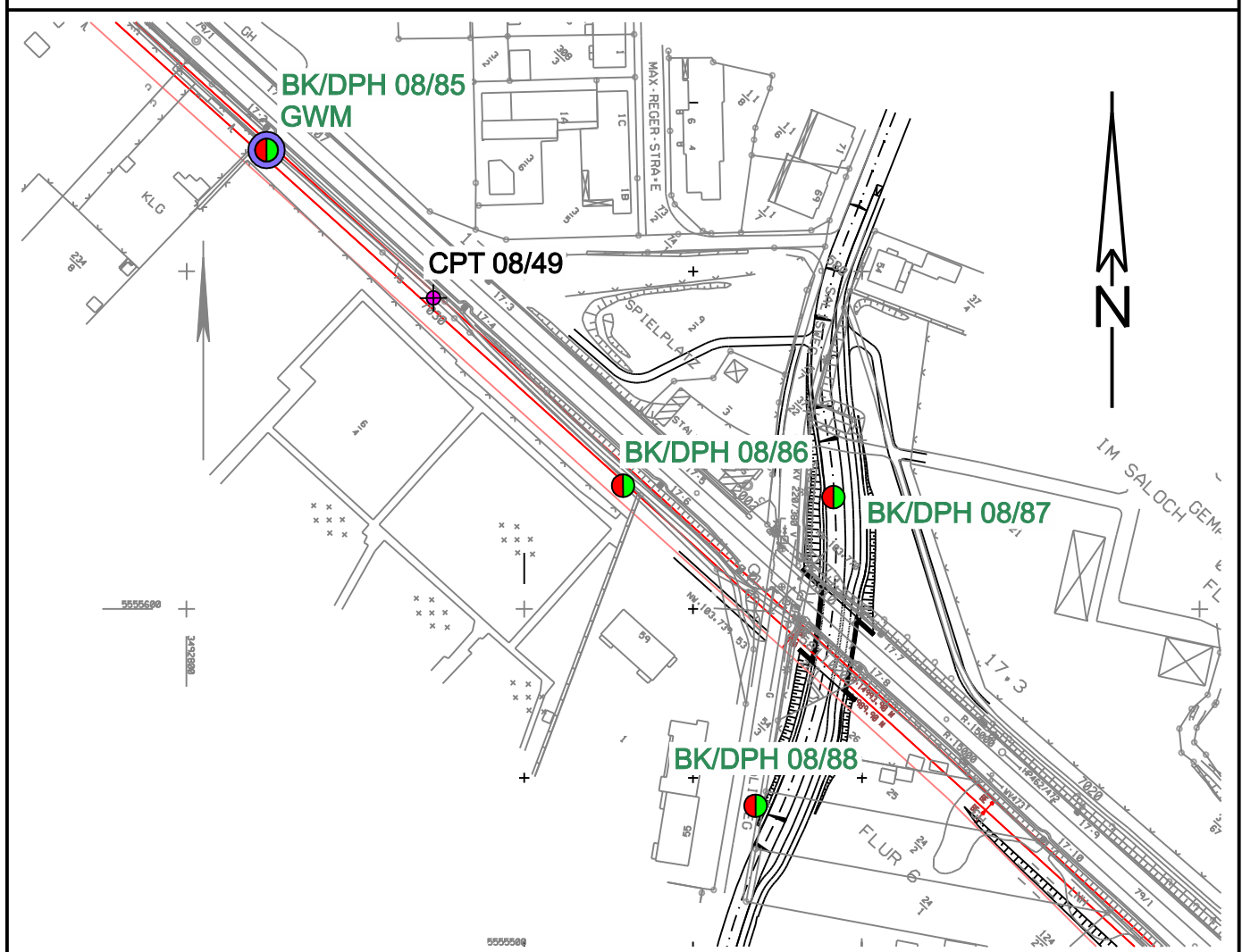
Koordinaten DB-GK:

X 3492929,228

Y 5555636,470

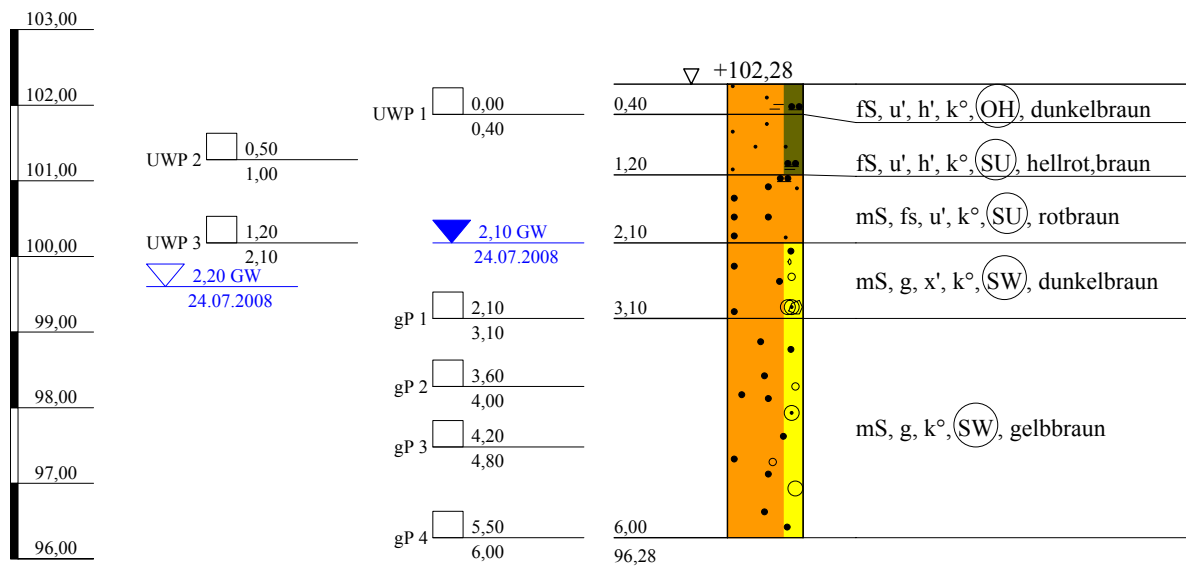
Z 102,280

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/86



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/86

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 24.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/86**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492929,228**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555636,470**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,280**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **24.07.** bis **24.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,20** m unter Ansatzpunkt 24.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,10** m unter Ansatzpunkt **24.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge  
<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/86** / Blatt **1**

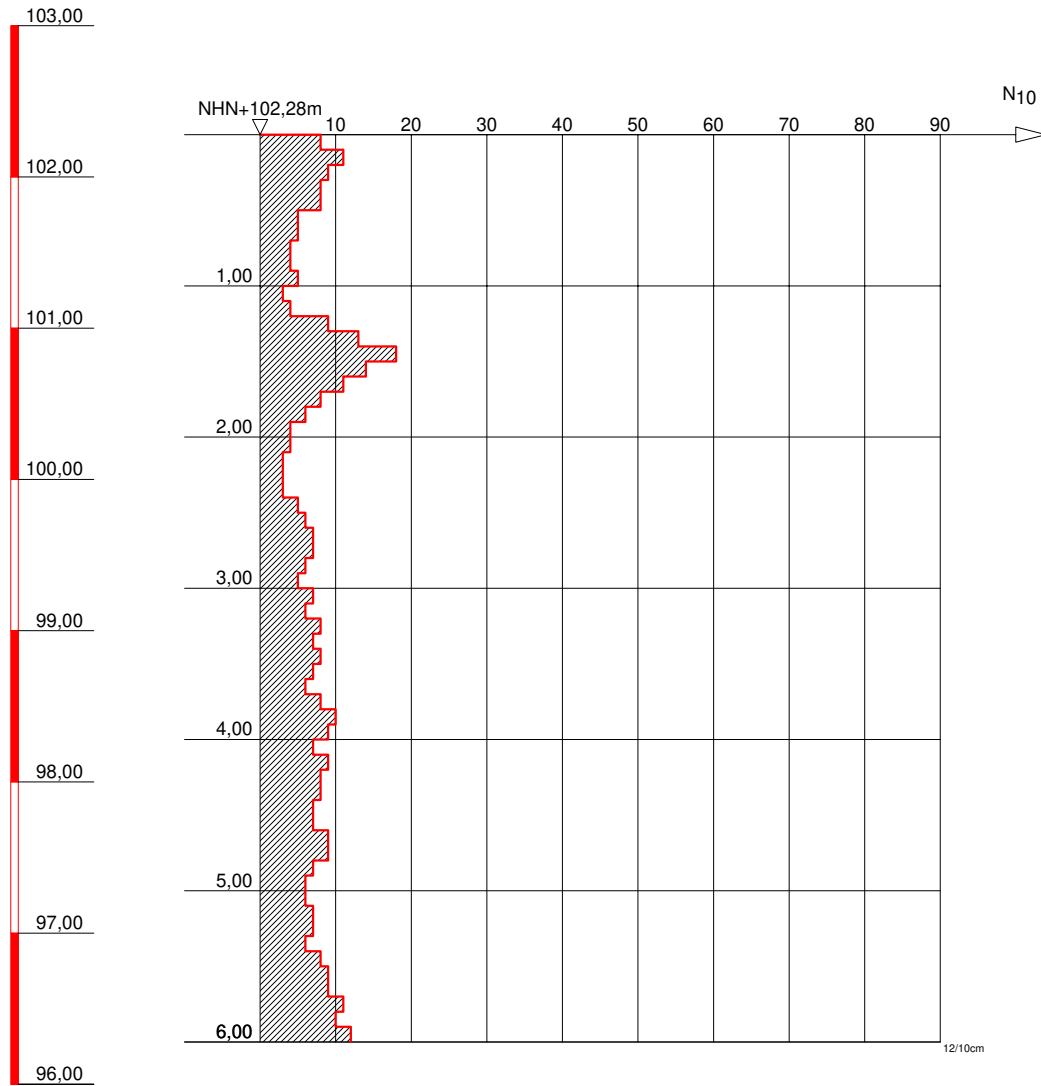
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt						
0,40	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>					erdfeucht	UWP 1	1	0,40	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Oberboden</b>	g) <b>Mutterboden</b>	h) <b>OH</b>	i) <b>o</b>						
1,20	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>					erdfeucht	UWP 2	2	1,00	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>hellrot, braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>						
2,10	a) <b>Mittelsand, feinsandig, schwach schluffig</b>					erdfeucht	UWP 3	3	2,10	
	b)									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>						
3,10	a) <b>Mittelsand, kiesig, schwach steinig</b>					nass	gP 1	4	3,10	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>						
6,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					nass	gP 2 gP 3 gP 4	5 6 7	4,00 4,80 6,00	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>	i) <b>o</b>						

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-86

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Han/ DS



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/87**

Koordinaten ETRF 89:

X 4046957,843

Y 633803,719

Z 4872674,242

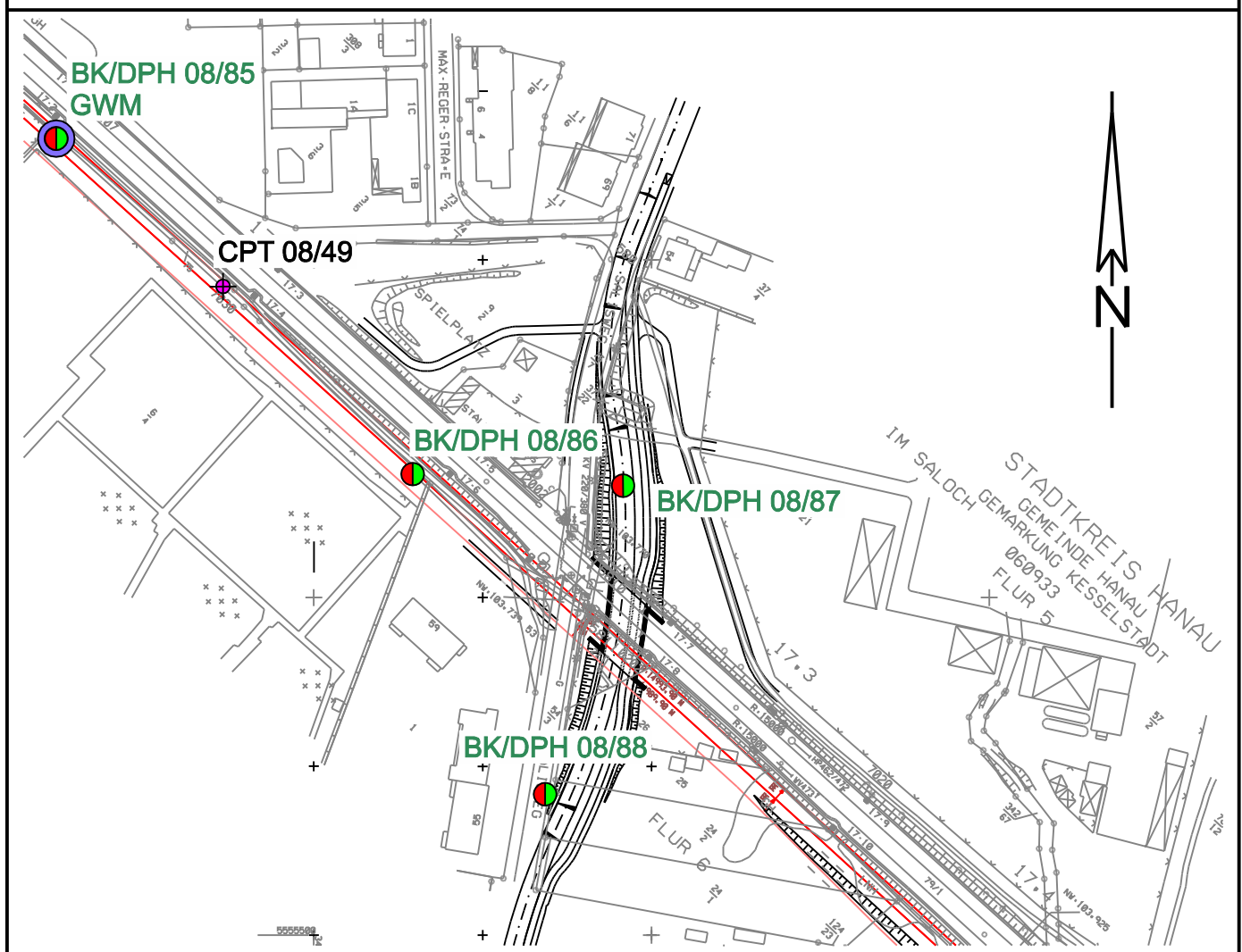
Koordinaten DB-GK:

X 3492991,525

Y 5555633,055

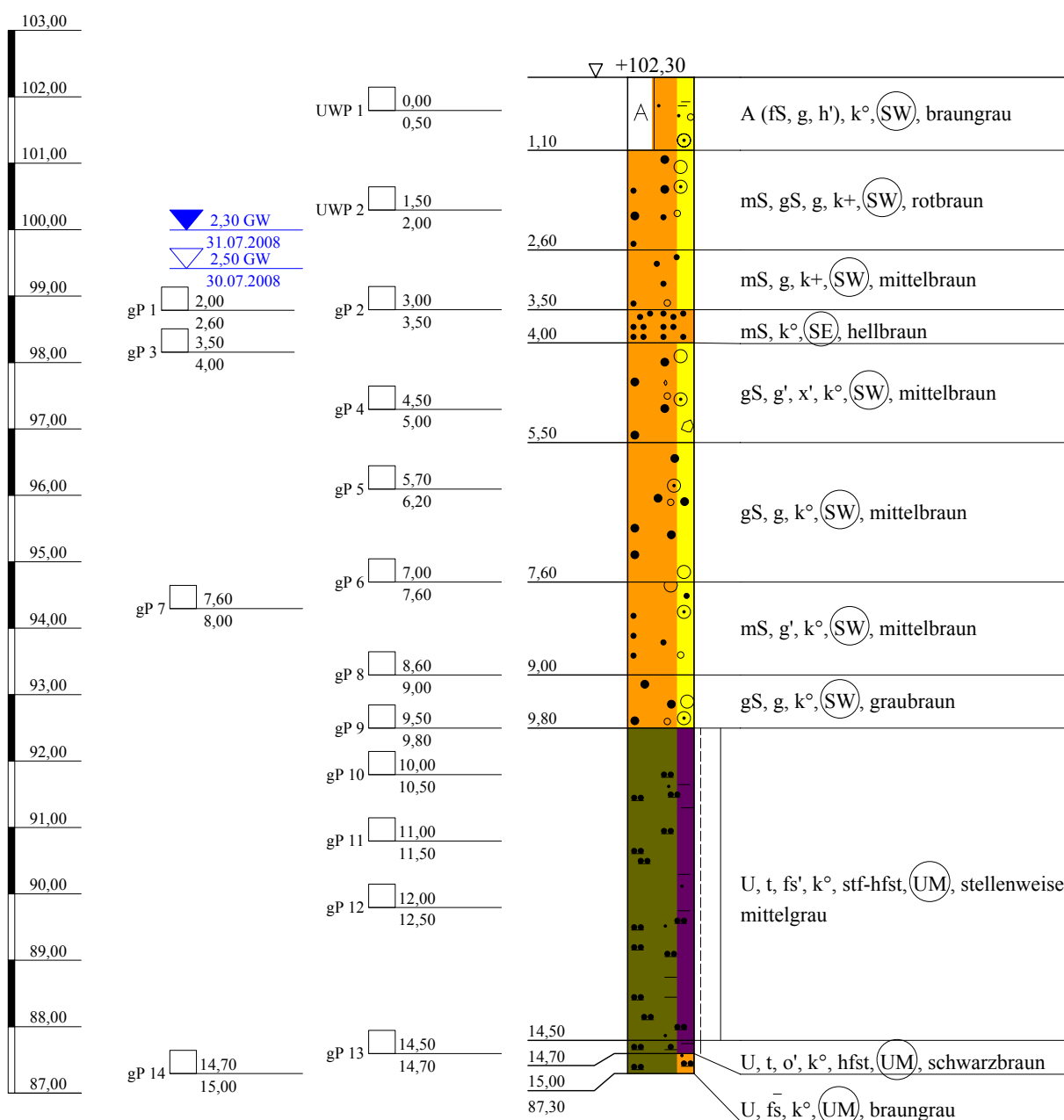
Z 102,295

Massstab ~1:2000



BK 08/87

NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/87

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 30.07.-31.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/87**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492991,525**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555633,055**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **102,295**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **30.07.** bis **31.07.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **6,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **6,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,50** m unter Ansatzpunkt 30.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,30** m unter Ansatzpunkt **30.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **14 x gP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/87** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
1,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig, schwach humos)</b>				trocken	UWP 1	1	0,50		
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste, 10 cm durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
2,60	a) <b>Mittelsand, Grobsand, kiesig</b>				nass	UWP 2 gP 1	2 3	2,00 2,60		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
3,50	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				nass	gP 2	4	3,50		
	b) <b>G: kantengerundet, Quarzit,Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
4,00	a) <b>Mittelsand</b>				nass	gP 3	5	4,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SE</b>	
5,50	a) <b>Grobsand, schwach kiesig, schwach steinig</b>				nass	gP 4	6	5,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
7,60	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 5 gP 6	7 8	6,20 7,60		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

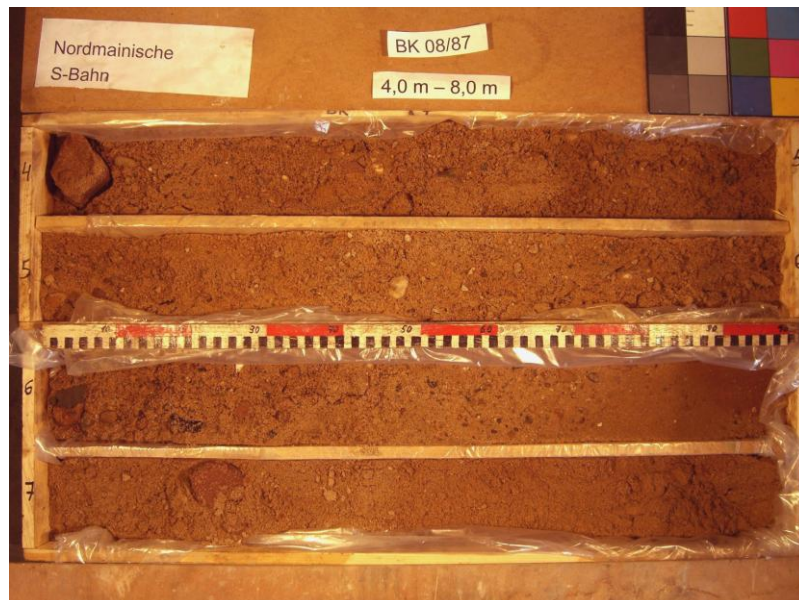
Nr.: **BK 08/87** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

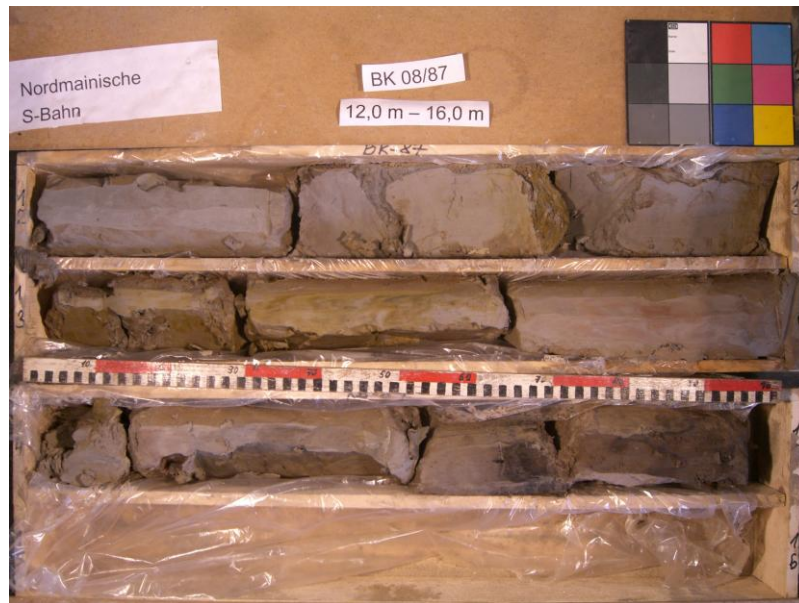
1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
9,00	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	nass	gP 7 gP 8	9 10	8,00 9,00
	b) <b>G; schwach kantengerundet, Kieselstein</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
9,80	a) <b>Grobsand, kiesig</b>	nass	gP 9	11	9,80
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit, Kieseelschiefer mit Basisgeröll</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
14,50	a) <b>Schluff, tonig, schwach feinsandig</b>		gP 10 gP 11 gP 12	12 13 14	10,50 11,50 12,50
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>steif-halbfest</b>				
	f)				
14,70	a) <b>Schluff, tonig, schwach organisch</b>		gP 13	15	14,70
	b) <b>mittelplastisch, stellenweise Pflanzenreste/Kohle</b>				
	c) <b>halbfest</b>				
	f)				
15,00	a) <b>Schluff, stark feinsandig</b>	erdfeucht	gP 14	16	15,00
	b)				
	c)				
	f)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

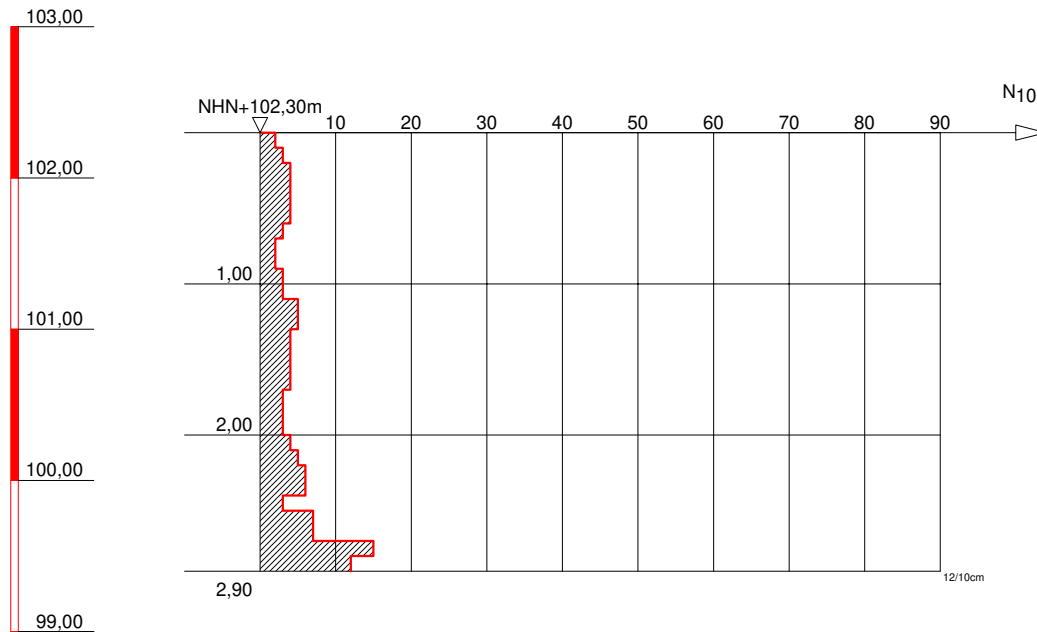








NHN+m



Stillstand



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-87A

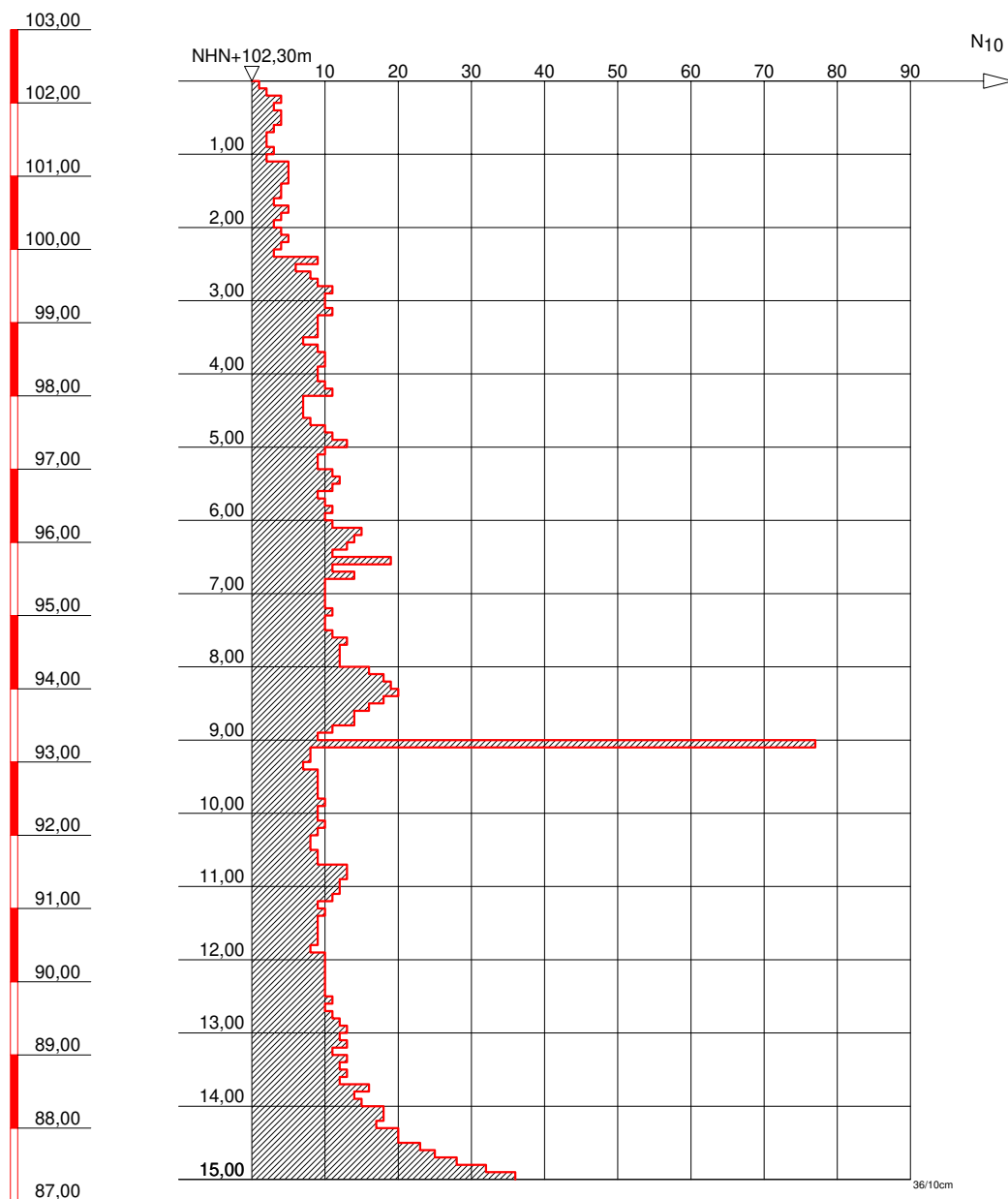
Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Han/ DS

NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-87B

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/88**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047031,210

Y 633791,985

Z 4872616,206

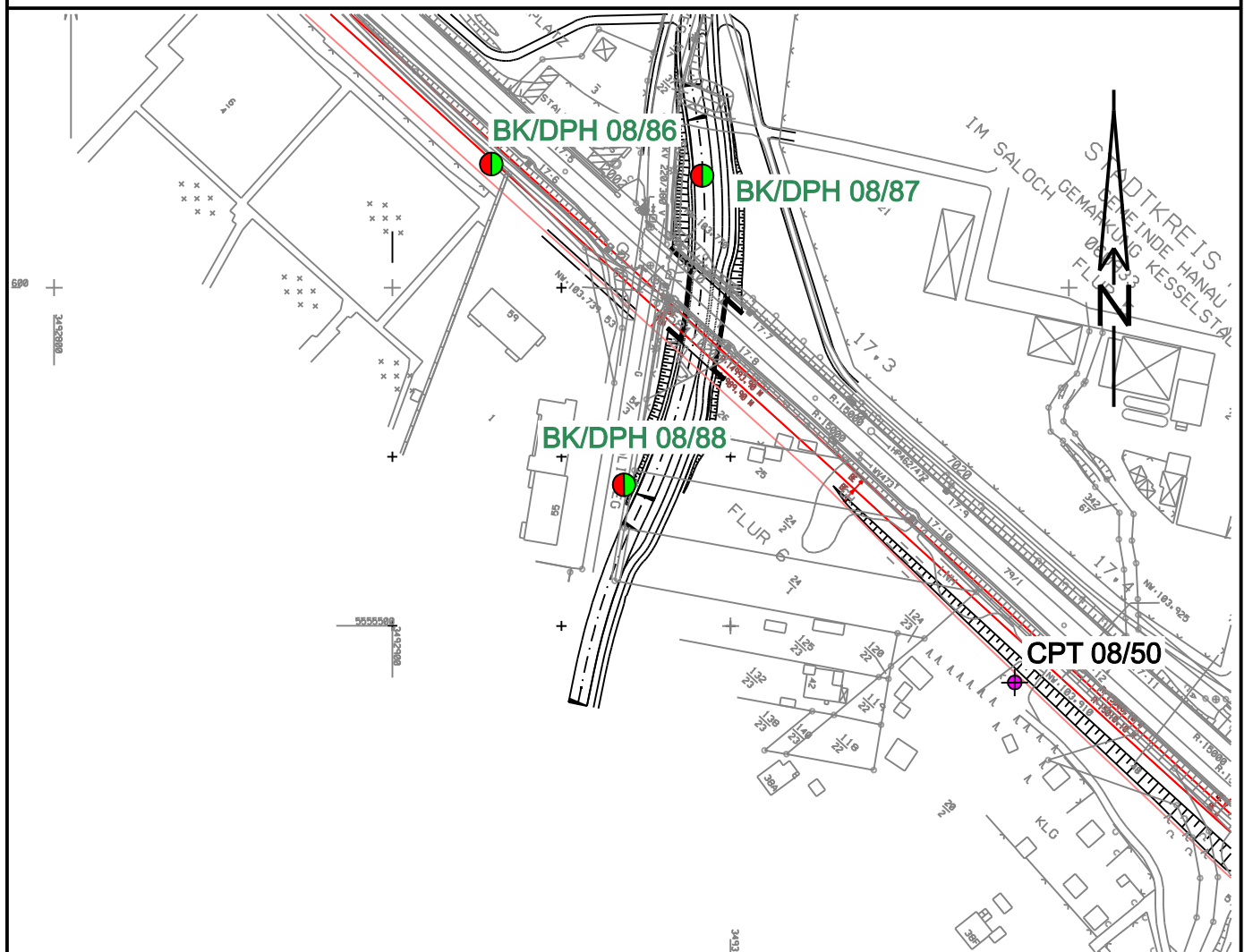
Koordinaten DB-GK:

X 3492968,460

Y 5555541,645

Z 103,053

Massstab ~1:2000





Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/88**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3492968,460**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555541,645**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,053**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **31.07.** bis **04.08.2008**Endteufe: **15,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **15,00** m **220** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **15,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **15,00** m bis **10,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **10,00** m bis **3,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **3,00** m bis **0,30** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,30** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Kaltasphalt**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,00** m unter Ansatzpunkt 31.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,40** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **13 x gP; 5 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/88** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

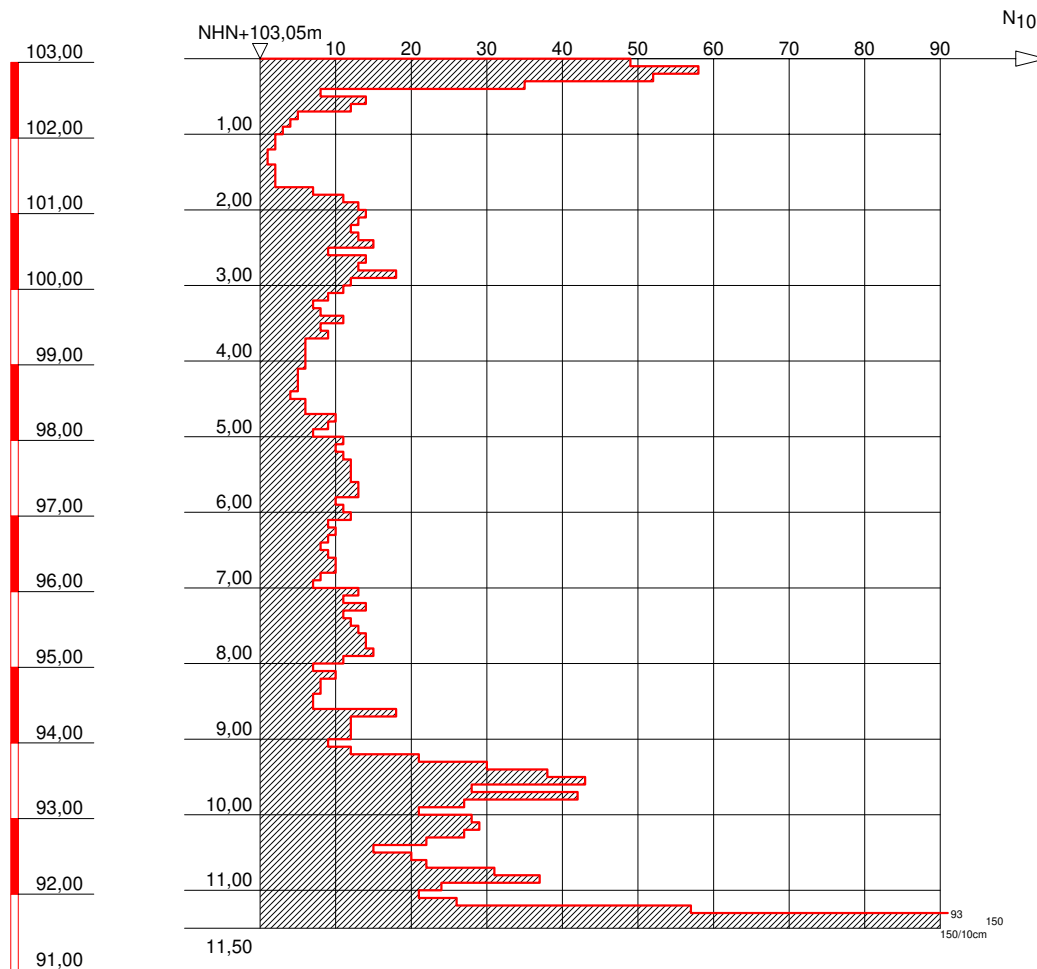
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,30	a) <b>Schwarzdecke</b>					UWP 1	1	0,30		
	b)									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f) <b>Straßenbelag</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
2,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach kiesig, schwach steinig)</b>				erdfeucht	UWP 2 UWP 3	2 3	1,20 1,90		
	b) <b>G,x: kantig, Ziegelreste,Schotter</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
3,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 4	4	2,80		
	b) <b>G: schwach kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
9,10	a) <b>Grobsand, schwach steinig, schwach kiesig</b>				nass	UWP 5 gP 1 gP 2 gP 3 GP 4 GP 5 gP 6	5 6 7 8 9 10 11	3,60 4,00 5,00 6,00 7,00 8,00 9,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Kieselschiefer</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
9,50	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 10	12	9,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	
14,60	a) <b>Feinsand, stark mittelsandig, schwach organisch, schwach schluffig</b>				nass	gP 7 gP 8 gP 9 gP 11 gP 12	13 14 15 16 17	10,00 11,00 12,00 13,00 14,00		
	b) <b>mit Holzresten,zur Basis holzfrei, zT.Schlufflinsen</b>									
	c)		d)						e) <b>hellgrau, dunkelgrau</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SU</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 704 AZ:			
Bauvorhaben:								
Bohrung Nr.: <b>BK 08/88</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
<b>15,00</b>	a) <b>Ton, schwach organisch</b>				<b>gP 13</b>	<b>18</b>	<b>15,00</b>	
	b) <b>mit Braunkohlelagen, mittelplastisch</b>							
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>mittelgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär, tpl</b>	h) <b>TM</b>					i) <b>o</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



NHN+m



Stillstand



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-88

Projekt-Nr:

Datum: 30.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/89 GWM**

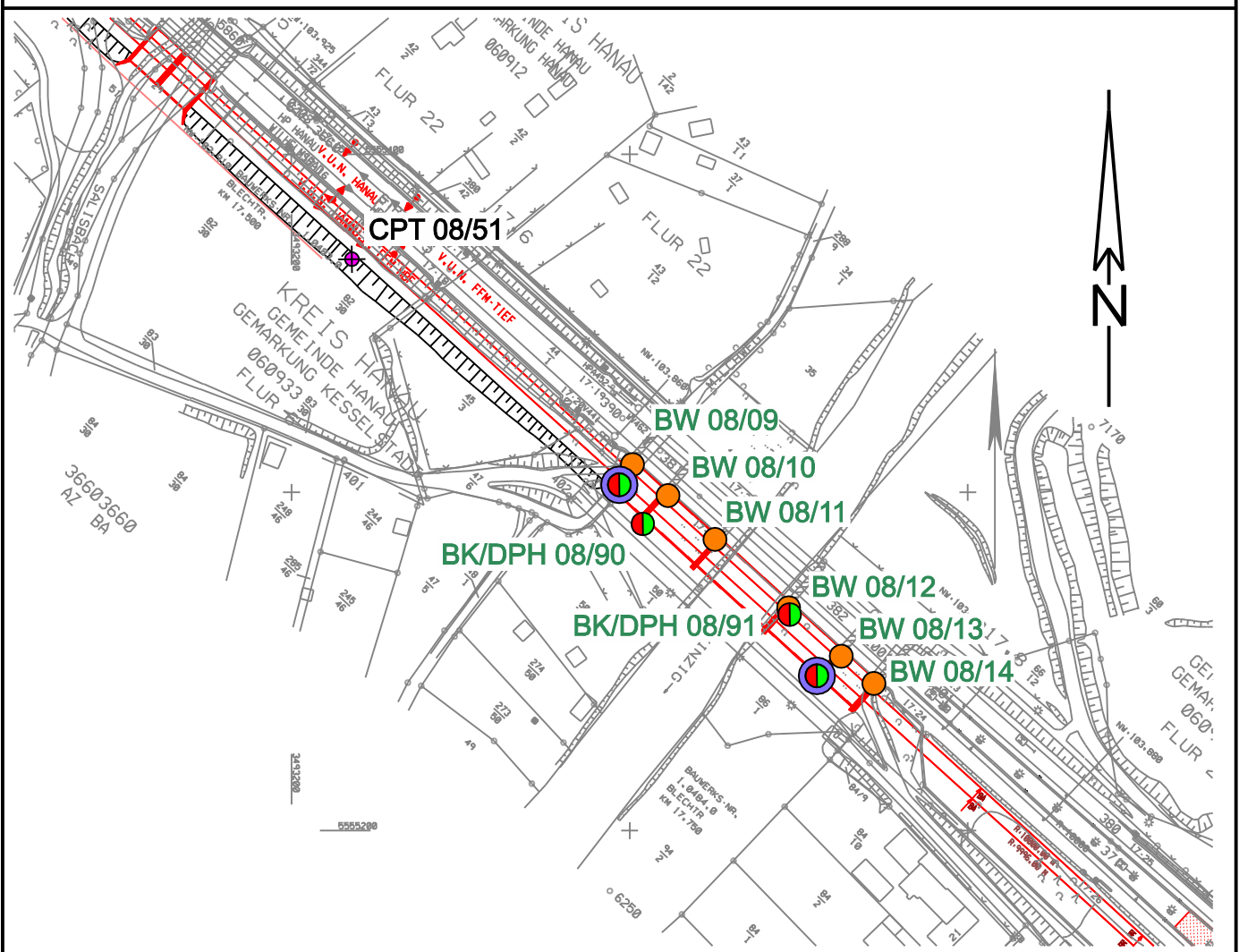
Koordinaten ETRF 89:

X 4047160,287	Y 634145,010	Gel. 4872461,513
		GWM 4872461.439

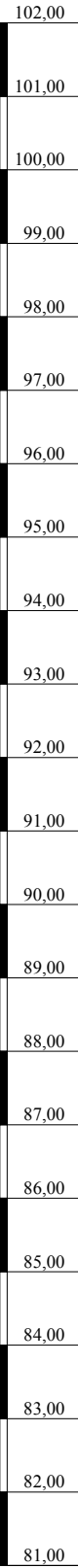
Koordinaten DB-GK:

X 3493296,938	Y 5555302,253	Gel. 101,122
		GWM 101,025

Massstab ~1:2000



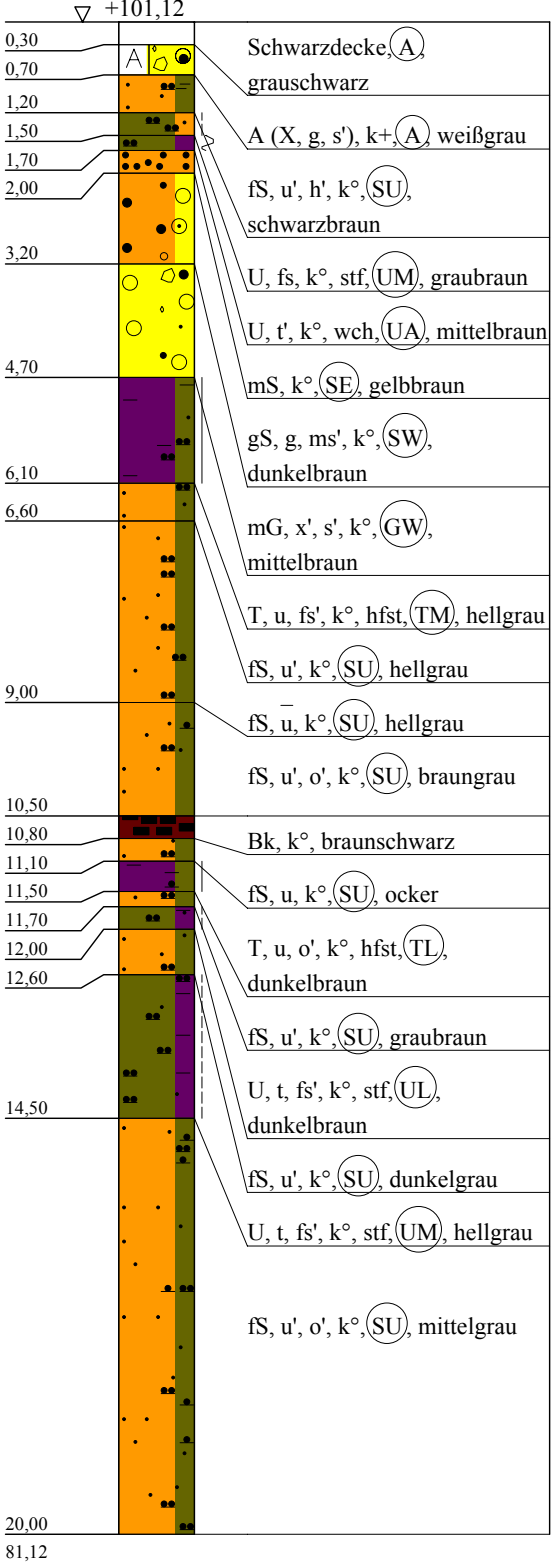
NHN



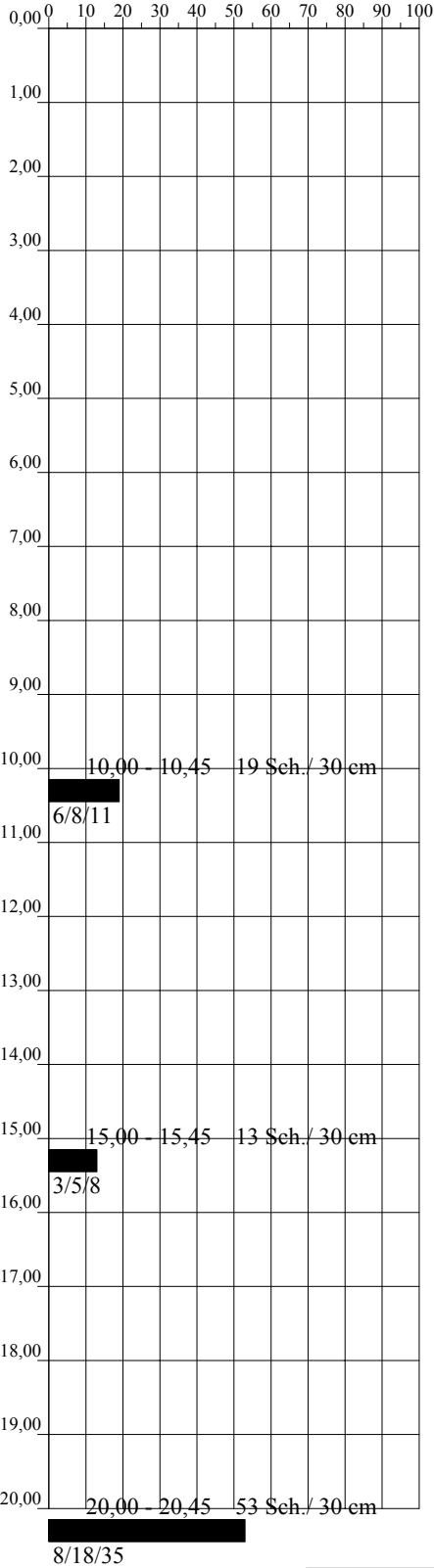
2,00 GW  
06.08.2008  
gP 1 1,70  
2,00

gP 10 10,80  
11,10  
gP 12 11,50  
11,70  
gP 13 11,70  
12,00

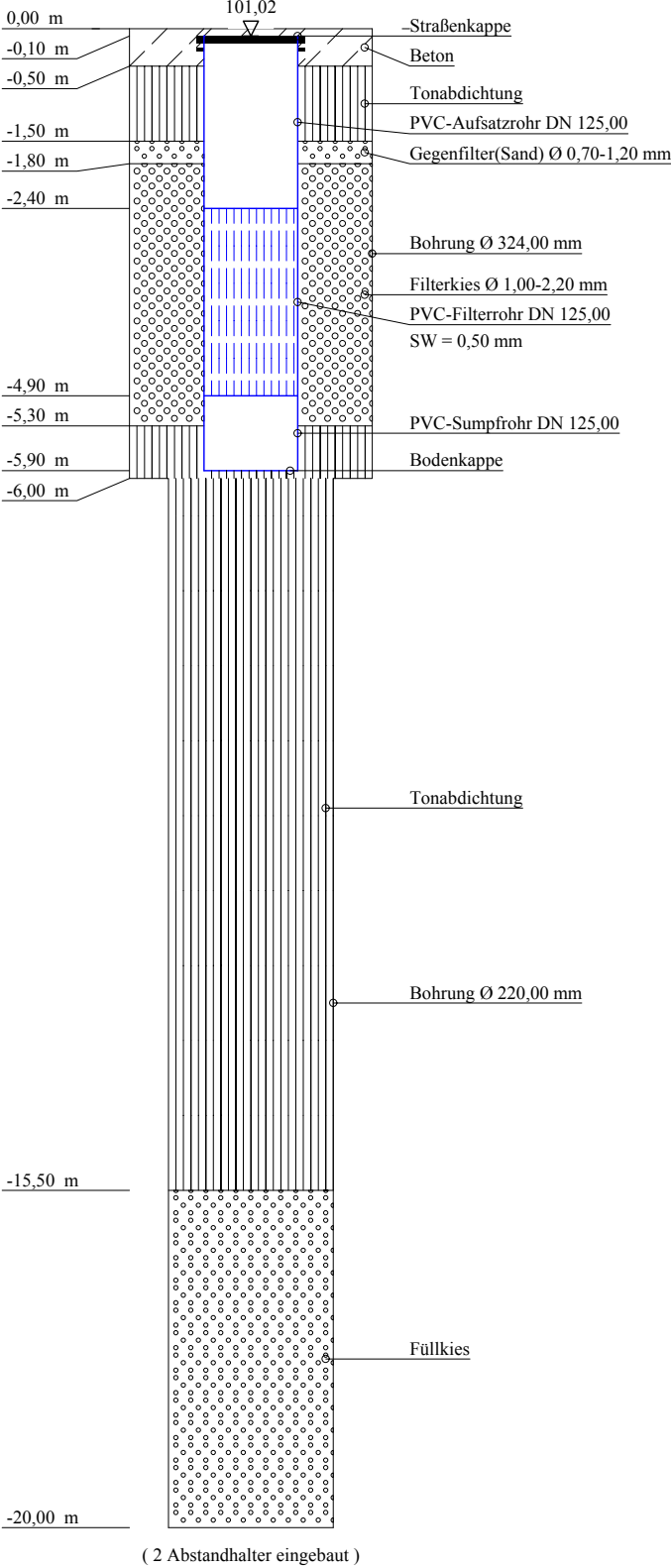
UWP 1	0,00 0,20
UWP 2	0,70 1,20 1,80 GW 06.08.2008
gP 2	2,00 2,50
EP 3	3,50 4,50
gP 4	5,00 5,50
gP 5	6,10 6,60
gP 6	7,00 7,50
gP 7	8,00 8,50
gP 8	9,50 10,00
gP 9	10,50 10,80
gP 11	11,10 11,50
gP 14	12,00 12,30
gP 15	12,60 13,40
gP 16	14,00 14,50
gP 17	15,00 15,60
gP 18	16,00 16,60
gP 19	17,00 17,80
gP 20	18,00 19,00
gP 21	19,00 20,00



SPTzu BK 08/89



BK 08/89  
5" - Pegelausbau



Arge NM-S-Bahn  
Schützichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/89  
SPT-Test BK 08/89  
Pegelausbauzeichnung BK 08/89

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 06.08.-07.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/89**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493296,938**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555302,253**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,122**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmen: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **06.08.** bis **07.08.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>

Bohrdurchmesser:	bis	<b>20,00</b>	m	<b>220</b>	mm <sup>2)</sup>
	bis	<b>6,00</b>	m	<b>324</b>	mm
	bis	-	m	-	mm
	bis	-	m	-	mm

Bohrverfahren:	bis	<b>20,00</b>	m	Trockenbohrung verrohrt
	bis	-	m	Trockenbohrung verrohrt
	bis	-	m	Rotationskernbohrung
	bis	-	m	Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr:	von	<b>4,90</b>	m bis	<b>2,40</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC, SW 0,5</b>
	von	-	m bis	-	m unter Ansatzpunkt Ø -	mm, Art: -
Vollrohr:	von	<b>2,40</b>	m bis	<b>0,10</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC</b>
Sumpfrohr:	von	<b>5,90</b>	m bis	<b>4,90</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC</b>
Kiesschüttung:	von	<b>5,30</b>	m bis	<b>1,80</b>	m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø <b>1,0-2,2</b>	
Gegenfilter (Sand):	von	<b>1,80</b>	m bis	<b>1,50</b>	m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø <b>0,7-1,2</b>	
Abdichtung:	von	<b>20,00</b>	m bis	<b>15,50</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Füllkies</b>	
	von	<b>15,50</b>	m bis	<b>5,30</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Compactonit</b>	
	von	<b>1,50</b>	m bis	<b>0,50</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Compactonit</b>	
	von	<b>0,50</b>	m bis	<b>0,00</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Beton</b>	
	von	-	m bis	-	m unter Ansatzpunkt -	

Angebohrt:	bei	<b>2,00</b>	m unter Ansatzpunkt	06.08.2008
Eingespiegelt:	bei	-	m unter Ansatzpunkt	-
Wasserstand:	in Ruhe	<b>1,80</b>	m unter Ansatzpunkt	<b>06.08.2008</b>
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	bei Förderung	-	m unter Ansatzpunkt bei	- l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom	-	Uhr bis	-	Uhr
-----------------	---	---------	---	-----

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **18 x gP; 1 x EP; 2 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/89** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) <b>Schwarzdecke</b>					UWP 1	1	0,20
	b)							
	c)	d)	e) <b>grauschwarz</b>					
	f)	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>A</b>	i)				
0,70	a) <b>Auffüllung (Steine, kiesig, schwach sandig)</b>				trocken			
	b) <b>G,x: kantig, Betonreste</b>							
	c)	d)	e) <b>weißgrau</b>					
	f) <b>Bauschutt</b>	g) <b>Auffüllung</b>	h) <b>A</b>	i) <b>+</b>				
1,20	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 2	2	1,20
	b)							
	c)	d)	e) <b>schwarzbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SU</b>	i) <b>o</b>				
1,50	a) <b>Schluff, feinsandig</b>							
	b) <b>mittelplastisch</b>							
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UM</b>	i) <b>o</b>				
1,70	a) <b>Schluff, schwach tonig</b>							
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>							
	c) <b>weich</b>	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>UA</b>	i) <b>o</b>				
2,00	a) <b>Mittelsand</b>				erdfeucht	gP 1	3	2,00
	b)							
	c)	d)	e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SE</b>	i) <b>o</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/89** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>3,20</b>	a) <b>Grobsand, kiesig, schwach mittelsandig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 2</b>	<b>4</b>	<b>2,50</b>
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Kieselschiefer</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>4,70</b>	a) <b>Mittelkies, schwach steinig, schwach sandig</b>	<b>nass</b>	<b>EP 3</b>	<b>1</b>	<b>4,50</b>
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
<b>6,10</b>	a) <b>Ton, schluffig, schwach feinsandig</b>		<b>gP 4</b>	<b>5</b>	<b>5,50</b>
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>halbfest</b>				
	f)				
<b>6,60</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 5</b>	<b>6</b>	<b>6,60</b>
	b)				
	c)				
	f)				
<b>9,00</b>	a) <b>Feinsand, stark schluffig</b>		<b>gP 6 gP 7</b>	<b>7 8</b>	<b>7,50 8,50</b>
	b) <b>lagenweise 10 cm mächtige Schluffbänder</b>				
	c)				
	f)				
<b>10,50</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach organisch</b>	<b>nass</b>	<b>gP 8</b>	<b>9</b>	<b>10,00</b>
	b) <b>mit Holzresten</b>				
	c)				
	f)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/89** / Blatt **3**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
10,80	a) Braunkohle					erdfeucht	gP 9	10	10,80	
	b)									
	c)		d)		e) braunschwarz					
	f)		g) Tertiär,tpl		h)					i) o
11,10	a) Feinsand, schluffig					erdfeucht	gP 10	11	11,10	
	b)									
	c)		d)		e) ocker					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) SU					i) o
11,50	a) Ton, schluffig, schwach organisch						gP 11	12	11,50	
	b) leicht plastisch									
	c) halbfest		d)		e) dunkelbraun					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) TL					i) o
11,70	a) Feinsand, schwach schluffig					erdfeucht	gP 12	13	11,70	
	b)									
	c)		d)		e) graubraun					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) SU					i) o
12,00	a) Schluff, tonig, schwach feinsandig						gP 13	14	12,00	
	b) leicht plastisch									
	c) steif		d)		e) dunkelbraun					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) UL					i) o
12,60	a) Feinsand, schwach schluffig					nass	gP 14	15	12,30	
	b)									
	c)		d)		e) dunkelgrau					
	f)		g) Tertiär,tpl		h) SU					i) o

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis  für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 713 AZ:				
Bauvorhaben:										
Bohrung  Nr.: BK 08/89 / Blatt 4						Datum: 23.10.2008				
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
14,50	a) Schluff, tonig, schwach feinsandig					gP 15 gP 16	16 17	13,40 14,50		
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)						e) hellgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) UM	
20,00	a) Feinsand, schwach schluffig, schwach organisch				nass	gP 17 gP 18 gP 19 gP 20 gP 21	18 19 20 21 22	15,60 16,60 17,80 19,00 20,00		
	b) mit Schluffeinlagen von bis zu 10 cm									
	c)		d)						e) mittelgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SU	
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor										







## **Pumpprotokoll** **Lang-Pumpversuch**

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn  
 Ort Hanau, Fahrrad-Fußgängerbrücke über Kinzig

Meßstelle **BK 08 / 89**

Datum Pumpversuch 20.08. - 22.08.2008

Witterung schwach bewölkt, sonnig  
 Lufttemperatur °C bis ca. 27

### **Kenndaten der Messstelle**

Ruhewasserspiegel	m	1,27 ab Messpunkt (vor Pumpversuch)
Tiefe der Messstelle	m	6,01 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,12 unter
Messstellen-Absicherung		Stahlschutzrohr DN 150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### **Daten zur Absenkanlage (Pumpversuch)**

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe PB15-25 1,5 KW 3 x 400 Volt
Einbautiefe	m	5,6 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	5,0 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 60 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm, Einleitung in Kinzig
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

### **Durchführung Pumpversuch**

Pumpzeit	Uhr	20.08 17 <sup>50</sup> - 21.08 17 <sup>50</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st: 1,74    2. P.-st: 1,31    3. P.-st: 1,26
Betriebswasserspiegel	m	1. P.-st: trocken    2. P.-st: trocken    3. P.-st: 5,0
Pumpdauer gesamt	Std.	24
geförderte Wassermenge	m <sup>3</sup>	108,63
Messung Wiederanstieg	Uhr	22.08. 17 <sup>50</sup> - 23.08. 18 <sup>00</sup>

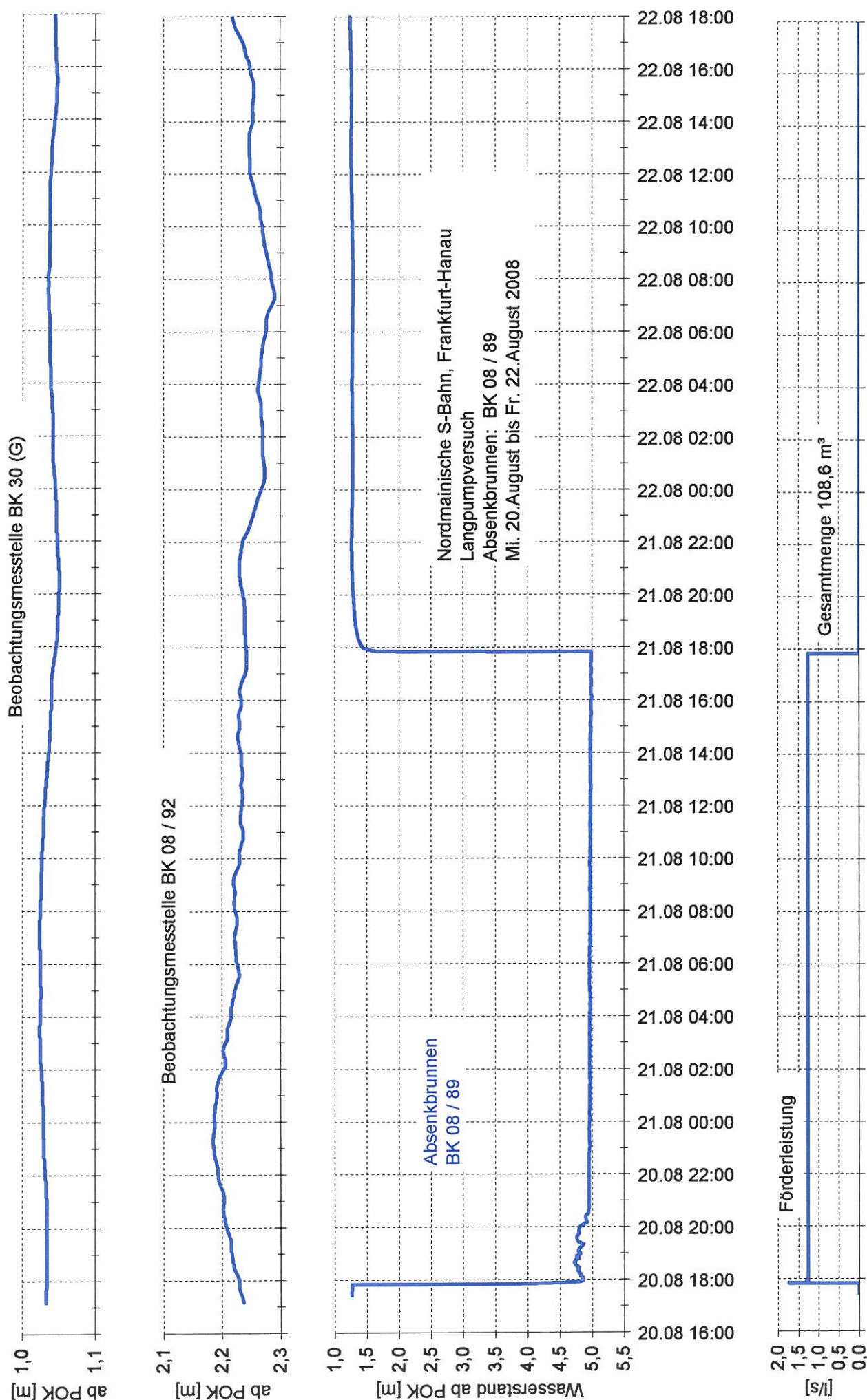
Beobachtungsmessstellen BK 08 / 92, BK 30 (G)

### **Vor-Ort-Parameter**

Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	21.08. 17 <sup>40</sup>
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		ohne
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	14,8
el. Leitfähigkeit	µs/cm	787
pH-Wert	-	7,32
gel. Sauerstoff	mg/l	4,9
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	207
Probenahmen	Stück	1, 3 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

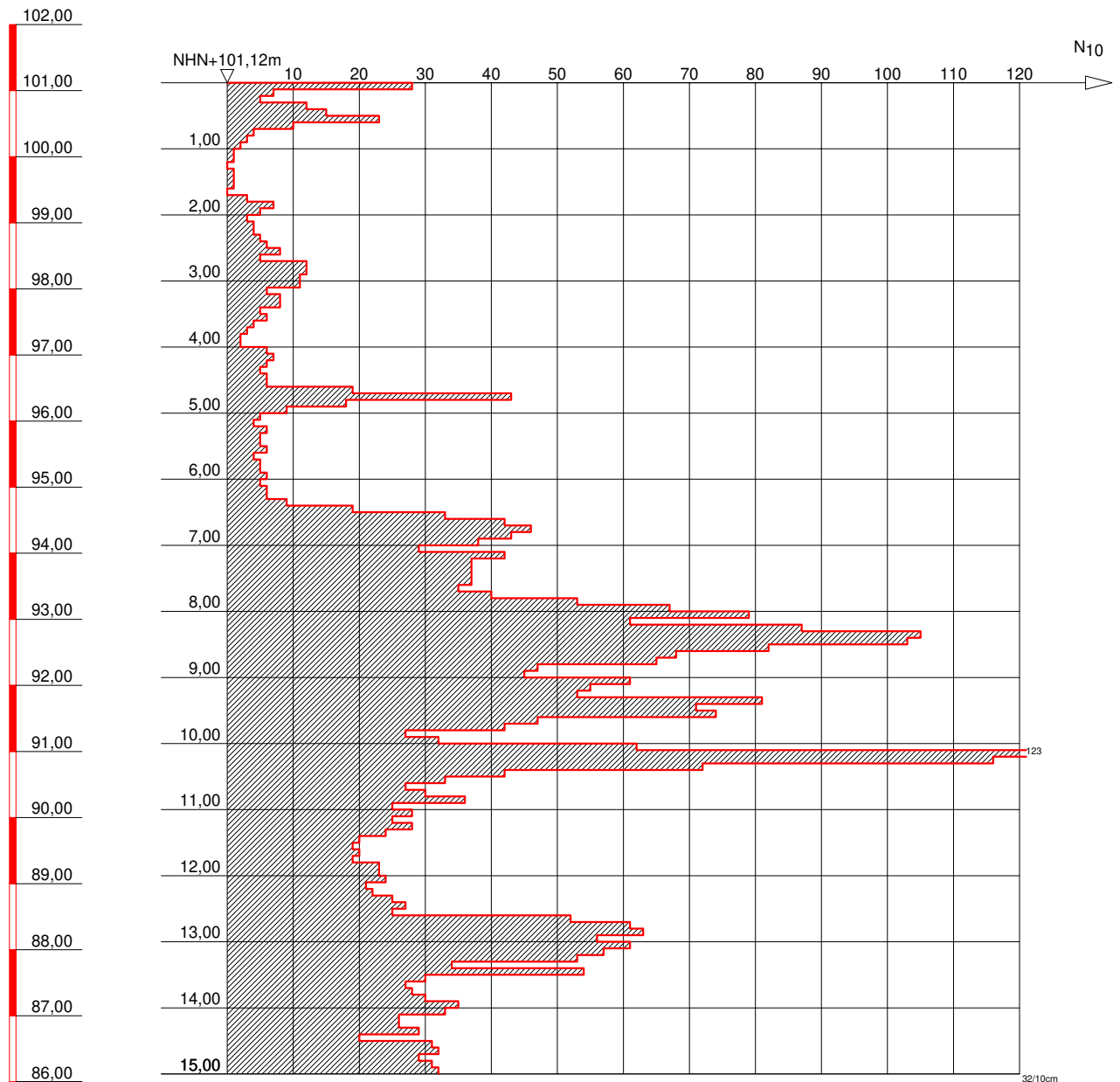
**Durchführung Pumpversuch** Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

### **Bemerkungen**





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-89

Projekt-Nr:

Datum: 31.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/90**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047167,928

Y 634153,255

Z 4872454,021

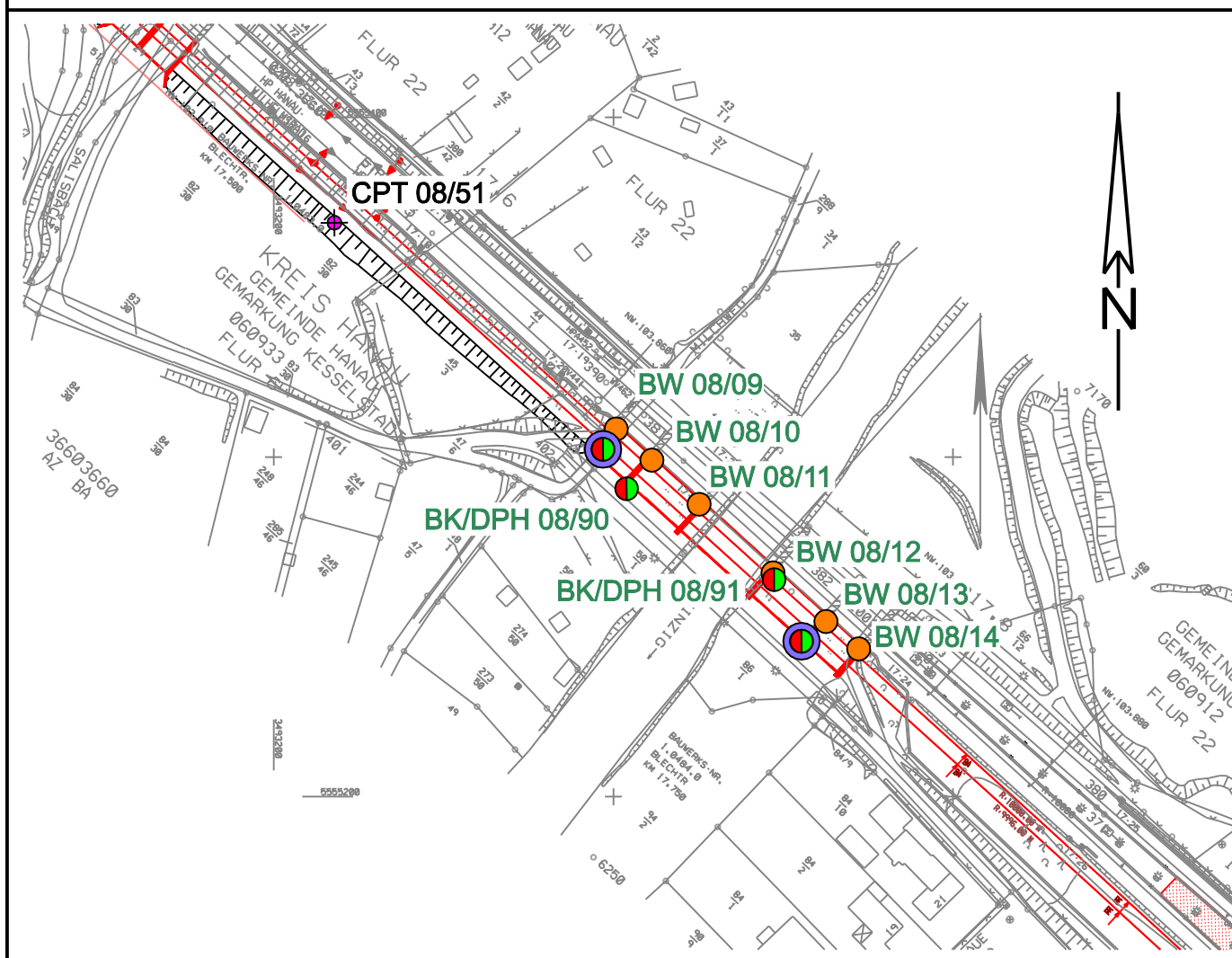
Koordinaten DB-GK:

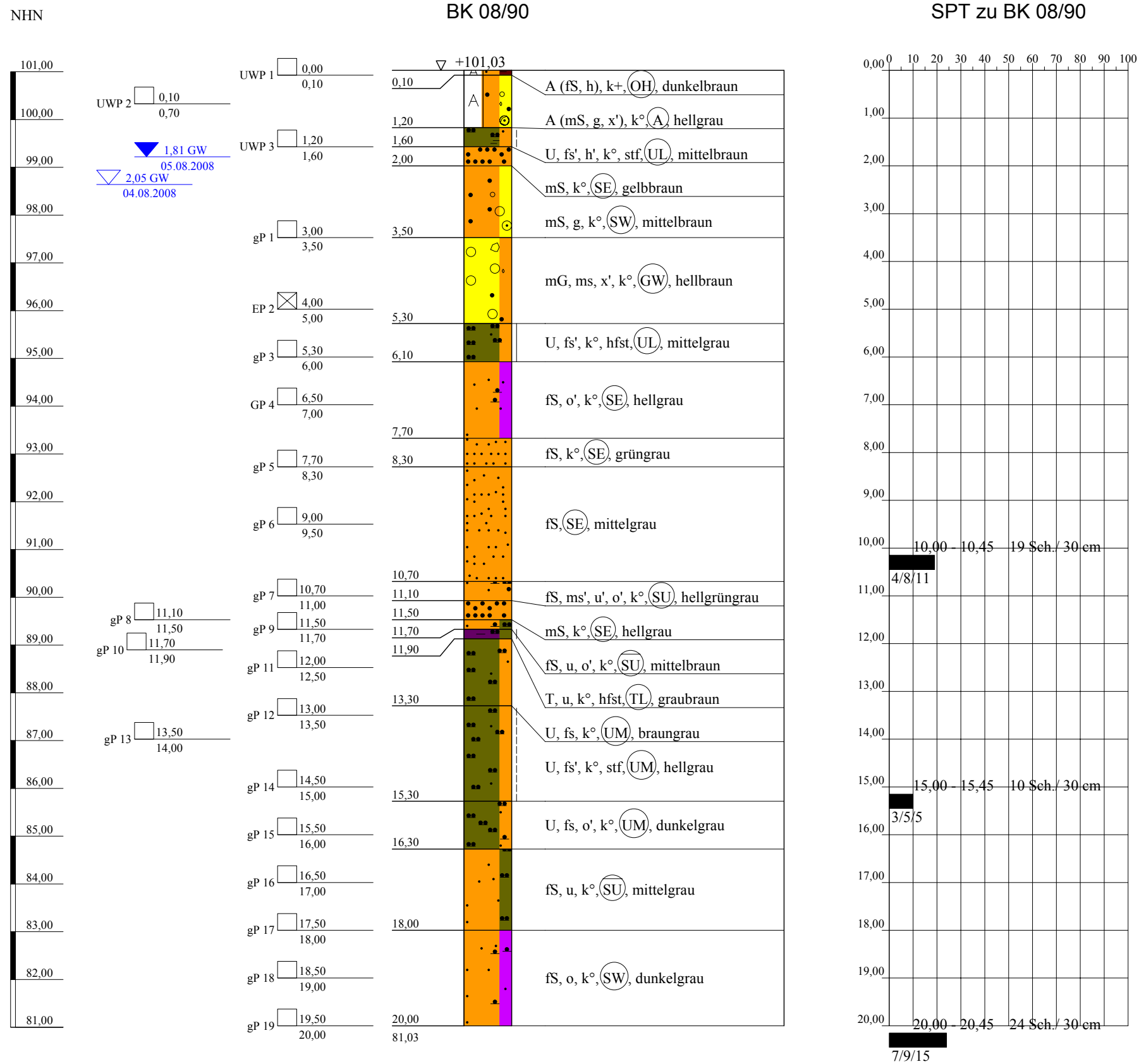
X 3493303,886

Y 5555290,668

Z 101,030

Massstab ~1:2000





Arge NM-S-Bahn  
Schützichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/90  
SPT-Test BK 08/90

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 04.08.-05.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/90**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493303,886**

Name des Kartenblattes:

Hoch: **5555290,668**Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**

Kreis:

Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Baugrund:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,030**Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Musil**Gebohrt vom **04.08.** bis **05.08.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **20,00** m **220** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **20,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **20,00** m bis **16,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **16,00** m bis **6,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **6,00** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **2,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **2,05** m unter Ansatzpunkt 04.08.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **1,81** m unter Ansatzpunkt 05.08.2008

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT; 1 x BAV**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **18 x gP; 1 x EP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/90** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i)Kalk- gehalt
0,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, humos)</b>					trocken	UWP 1	1	0,10	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>OH</b>					i) <b>+</b>
1,20	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig, schwach steinig)</b>					trocken	UWP 2	2	0,70	
	b) <b>G,x: kantig, Ziegel,Betonreste</b>									
	c)		d)		e) <b>hellgrau</b>					
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>o</b>
1,60	a) <b>Schluff, schwach feinsandig, schwach humos</b>						UWP 3	3	1,60	
	b) <b>durchwurzelt,leicht plastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UL</b>					i) <b>o</b>
2,00	a) <b>Mittelsand</b>					nass				
	b)									
	c)		d)		e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SE</b>					i) <b>o</b>
3,50	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					nass	gP 1	4	3,50	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
5,30	a) <b>Mittelkies, mittelsandig, schwach steinig</b>					nass	EP 2	1	5,00	
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>GW</b>					i) <b>o</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/90** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
6,10	a) Schluff, schwach feinsandig					gP 3	5	6,00		
	b) leicht plastisch									
	c) halbfest		d)						e) mittelgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) UL	
7,70	a) Feinsand, schwach organisch				erdfeucht	GP 4	6	7,00		
	b)									
	c)		d)						e) hellgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SE	
8,30	a) Feinsand				nass	gP 5	7	8,30		
	b)									
	c)		d)						e) grüngrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SE	
10,70	a) Feinsand				nass	gP 6	8	9,50		
	b)									
	c)		d)						e) mittelgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SE	
11,10	a) Feinsand, schwach mittelsandig, schwach schluffig, schwach organisch				nass	gP 7	9	11,00		
	b)									
	c)		d)						e) hellgrüngrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SU	
11,50	a) Mittelsand				nass	gP 8	10	11,50		
	b)									
	c)		d)						e) hellgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SE	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

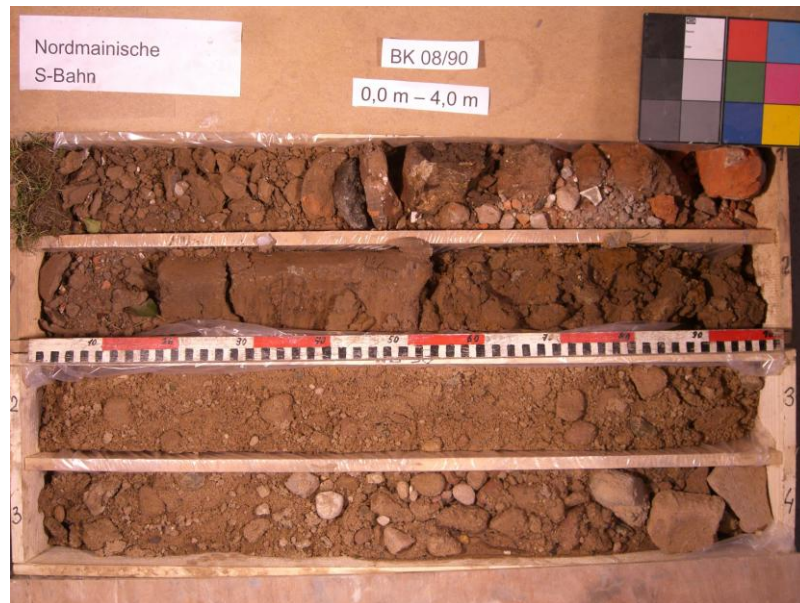
Nr.: **BK 08/90** / Blatt **3**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>11,70</b>	a) <b>Feinsand, schluffig, schwach organisch</b>		<b>gP 9</b>	<b>11</b>	<b>11,70</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>11,90</b>	a) <b>Ton, schluffig</b>		<b>gP 10</b>	<b>12</b>	<b>11,90</b>
	b) <b>leicht plastisch</b>				
	c) <b>halbfest</b>	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>13,30</b>	a) <b>Schluff, feinsandig</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 11</b>	<b>13</b>	<b>12,50</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>15,30</b>	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>		<b>gP 12</b> <b>gP 13</b> <b>gP 14</b>	<b>14</b> <b>15</b> <b>16</b>	<b>13,50</b> <b>14,00</b> <b>15,00</b>
	b) <b>mittelpastisch</b>				
	c) <b>steif</b>	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>16,30</b>	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach organisch</b>	<b>nass</b>	<b>gP 15</b>	<b>17</b>	<b>16,00</b>
	b) <b>Holzreste</b>				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>18,00</b>	a) <b>Feinsand, schluffig</b>	<b>nass</b>	<b>gP 16</b> <b>gP 17</b>	<b>18</b> <b>19</b>	<b>17,00</b> <b>18,00</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 725 AZ:			
Bauvorhaben:								
Bohrung Nr.: <b>BK 08/90</b> / Blatt <b>4</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art  Nr.  Tiefe in m Unter- kante			
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk-gehalt
<b>20,00</b>	a) <b>Feinsand, organisch</b>			<b>nass</b>	<b>gP 18</b>	<b>20</b>	<b>19,00</b>	
	b) <b>Holzreste</b>							
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								







G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn	Formation	:
Bohrung	: BK 08/90	Gestein	:
Versuchstiefe	: 12.80 m	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 146 mm
Datum	: 05.08.08	Sondenlänge	: 490 mm
Geratenummer	: 14/44		
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Sensor	Verformung	Verformung	mittlere
A=Anfang	[Min]		unten	oben	unten	oben	Verformung
E=Ende		[kN/m2]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A	0	200	6.234	9.724	0.000	0.000	0.000
E	1	200	6.860	10.364	0.626	0.640	0.633
A	2	240	7.909	11.500	1.675	1.776	1.726
E	3	240	8.405	11.985	2.171	2.261	2.216
A	3	281	9.296	12.928	3.062	3.204	3.133
E	4	281	9.886	13.522	3.652	3.798	3.725
A	5	319	10.662	14.320	4.428	4.596	4.512
E	6	319	11.350	14.958	5.116	5.234	5.175
A	6	360	12.269	15.928	6.035	6.204	6.120
E	11	360	13.702	17.295	7.468	7.571	7.520
A	12	319	13.702	17.295	7.468	7.571	7.520
E	13	319	13.702	17.294	7.468	7.570	7.519
A	13	279	13.671	17.293	7.437	7.569	7.503
E	14	279	13.665	17.289	7.431	7.565	7.498
A	14	240	13.649	17.288	7.415	7.564	7.490
E	15	240	13.645	17.287	7.411	7.563	7.487
A	16	200	13.627	17.283	7.393	7.559	7.476
E	18	200	13.605	17.280	7.371	7.556	7.463
A	18	240	13.619	17.280	7.385	7.556	7.471
E	19	240	13.621	17.281	7.387	7.557	7.472
A	20	281	13.628	17.281	7.394	7.557	7.475
E	21	281	13.639	17.281	7.405	7.557	7.481
A	21	320	13.719	17.307	7.485	7.583	7.534
E	22	320	13.808	17.374	7.574	7.650	7.612
A	23	360	14.011	17.590	7.777	7.866	7.821
E	24	360	14.234	17.814	8.000	8.090	8.045
A	24	400	14.696	18.378	8.462	8.654	8.558
E	25	400	15.039	18.796	8.805	9.072	8.939
A	26	441	15.619	19.524	9.385	9.800	9.593
E	27	441	16.123	20.100	9.889	10.376	10.132
A	27	481	16.658	20.712	10.424	10.988	10.706
E	28	481	17.377	21.498	11.143	11.774	11.459
A	28	520	18.029	22.246	11.795	12.522	12.159
E	29	520	18.722	23.024	12.488	13.300	12.894
A	30	561	19.359	23.773	13.125	14.049	13.587
E	31	561	20.097	24.597	13.863	14.873	14.368
A	31	601	20.797	25.434	14.563	15.710	15.137
E	36	601	22.299	27.100	16.065	17.376	16.721
A	37	500	22.265	27.100	16.031	17.376	16.704
E	38	500	22.264	27.100	16.030	17.376	16.703
A	39	400	22.241	27.095	16.007	17.371	16.689
E	40	400	22.231	27.093	15.997	17.369	16.683
A	41	299	21.989	26.960	15.755	17.236	16.496
E	42	299	21.947	26.921	15.713	17.197	16.455
A	42	199	21.538	26.572	15.304	16.848	16.076

G I I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/90	Formation	:
Versuchstiefe	: 12.80 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 146 mm
Gerätenummer	: 14/44	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Sensor	Verformung	Verformung	mittlere
A=Anfang	[Min]		unten	oben	unten	oben	Verformung
E=Ende		[kN/m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
E	44	199	21.348	26.392	15.114	16.668	15.891
A	45	300	21.416	26.395	15.182	16.671	15.927
E	46	300	21.422	26.397	15.188	16.673	15.930
A	46	401	21.571	26.439	15.337	16.715	16.026
E	47	401	21.625	26.474	15.391	16.750	16.071
A	48	500	21.998	26.821	15.764	17.097	16.431
E	49	500	22.094	26.911	15.860	17.187	16.524
A	49	600	22.717	27.635	16.483	17.911	17.197
E	50	600	23.043	28.018	16.809	18.294	17.552
A	51	675	23.925	29.200	17.691	19.476	18.584
E	52	675	24.494	29.999	18.260	20.275	19.268
A	53	752	25.791	31.593	19.557	21.869	20.713
E	54	752	26.631	32.457	20.397	22.733	21.565
A	54	826	28.326	34.279	22.092	24.555	23.324
E	55	826	29.327	35.308	23.093	25.584	24.339
A	56	903	30.839	37.175	24.605	27.451	26.028
E	61	903	33.256	40.074	27.022	30.350	28.686
A	62	700	33.231	40.074	26.997	30.350	28.674
E	63	700	33.228	40.073	26.994	30.349	28.671
A	63	500	32.958	39.872	26.724	30.148	28.436
E	64	500	32.917	39.831	26.683	30.107	28.395
A	66	349	32.432	39.398	26.198	29.674	27.936
E	67	349	32.371	39.341	26.137	29.617	27.877
A	68	201	31.477	38.532	25.243	28.808	27.026
E	72	201	31.261	38.317	25.027	28.593	26.810



G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH


Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/90	Formation	:
Versuchstiefe	: 12.80 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 146 mm
Gerätenummer	: 14/44	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

## MODULI aus der unteren Verformung :

	Lastbereich [kN/m <sup>2</sup> ]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]
Belastung	200 - 360	6.842	3.3		3.2		3.1	
Entlastung	312 - 248	-0.046	194.7	(233.6)	192.4	(259.0)	182.1	(390.2)
Belastung	200 - 601	8.694	6.5		6.4		6.0	
Entlastung	481 - 320	-0.252	89.4	(107.2)	88.3	(118.9)	83.6	(179.1)
Belastung	199 - 903	11.908	8.3		8.2		7.7	
Entlastung	692 - 411	-0.619	63.5	(76.2)	62.8	(84.5)	59.4	(127.3)
Erstbelastung	200 - 360	6.842	3.3		3.2		3.1	
Erstbelastung	360 - 601	8.065	4.2		4.1		3.9	
Erstbelastung	600 - 903	10.213	4.1		4.1		3.9	
Wiederbelast.	200 - 360	0.629	35.5		35.1		33.2	
Wiederbelast.	199 - 600	1.695	33.2		32.8		31.0	

## MODULI aus der oberen Verformung :

Belastung	200 - 360	6.931	3.2		3.2		3	
Entlastung	312 - 248	-0.006	1582.1	(1898.5)	1563.9	(2105.3)	1479.9	(3171.2)
Belastung	200 - 601	9.82	5.7		5.7		5.3	
Entlastung	481 - 320	-0.142	158.4	(190.1)	156.6	(210.8)	148.2	(317.5)
Belastung	199 - 903	13.682	7.2		7.1		6.7	
Entlastung	692 - 411	-0.520	75.6	(90.8)	74.8	(100.6)	70.7	(151.6)
Erstbelastung	200 - 360	6.931	3.2		3.2		3.0	
Erstbelastung	360 - 601	9.286	3.6		3.6		3.4	
Erstbelastung	600 - 903	12.056	3.5		3.5		3.3	
Wiederbelast.	200 - 360	0.534	41.8		41.3		39.1	
Wiederbelast.	199 - 600	1.626	34.6		34.2		32.3	

		<b>SEITENDRUCKVERSUCH</b>	
Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn	Formation	:
Bohrung	: BK 08/90	Gestein	:
Versuchstiefe	: 12.80 m	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 146 mm
Datum	: 05.08.08	Sondenlänge	: 490 mm
Gerätenummer	: 14/44		
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

MODULI aus der mittleren Verformung :							
	Lastbereich [kN/m <sup>2</sup> ]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen				
			Steifemodul in Klammern				
			$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]
Belastung	200 - 360	6.887	3.3		3.2		3.0
Entlastung	312 - 248	-0.026	346.7	(416.0)	342.7	(461.3)	324.3 (694.9)
Belastung	200 - 601	9.257	6.1		6.0		5.7
Entlastung	481 - 320	-0.197	114.3	(137.1)	113.0	(152.1)	106.9 (229.0)
Belastung	199 - 903	12.795	7.7		7.6		7.2
Entlastung	692 - 411	-0.570	69.1	(82.9)	68.3	(91.9)	64.6 (138.4)
Erstbelastung	200 - 360	6.887	3.3		3.2		3.0
Erstbelastung	360 - 601	8.676	3.9		3.9		3.6
Erstbelastung	600 - 903	11.135	3.8		3.8		3.6
Wiederbelast.	200 - 360	0.582	38.4		37.9		35.9
Wiederbelast.	199 - 600	1.661	33.9		33.5		31.7

### FORMELN :

Gleichung für die Modulberechnung:

$$E = f \times d \times \frac{\Delta p}{\Delta d}$$

$f$  (für Poissonzahl 0,25)= 0.960

$f$  (für Poissonzahl 0,30)= 0.949

$f$  (für Poissonzahl 0,40)= 0.898

$d$  = 146 mm Anfangsdurchmesser der Versuchsbohrung

$\Delta p$  = Änderung der Bodenpressung

$\Delta d$  = Änderung des Durchmessers

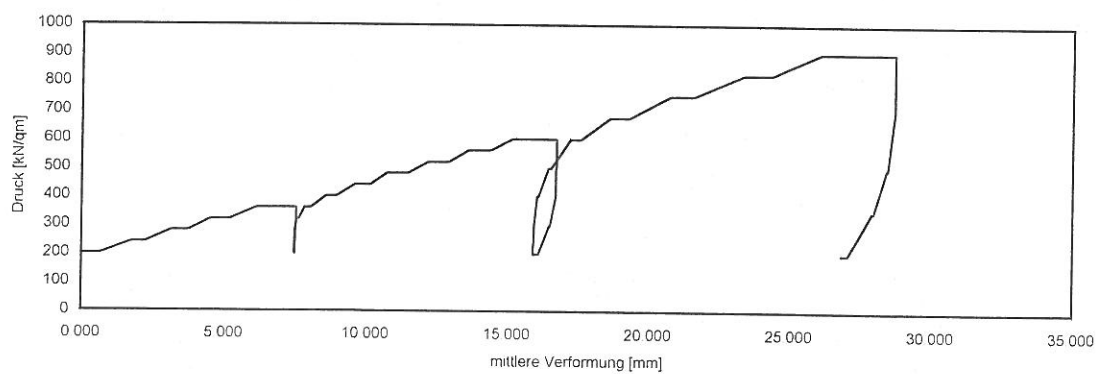
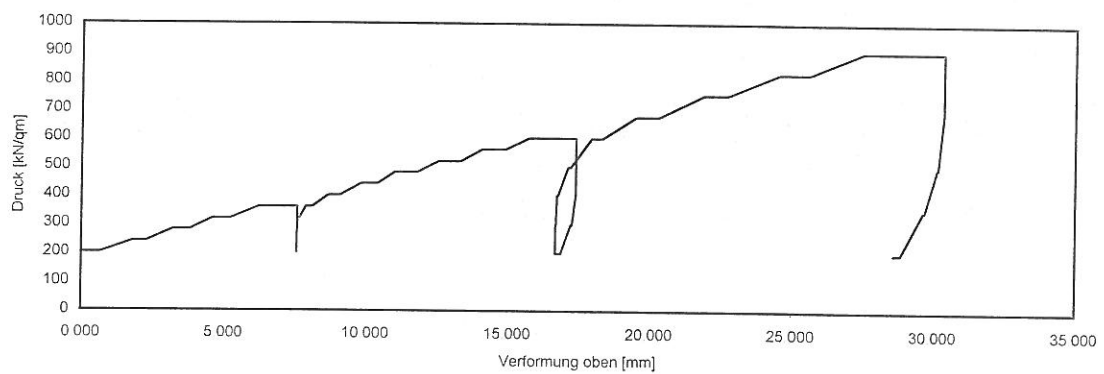
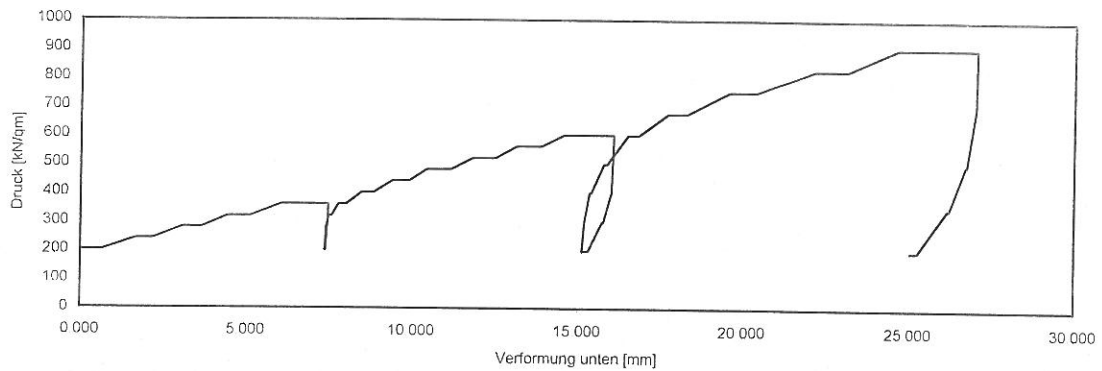
Modulberechnungen nach DIN 4094-5

G I F



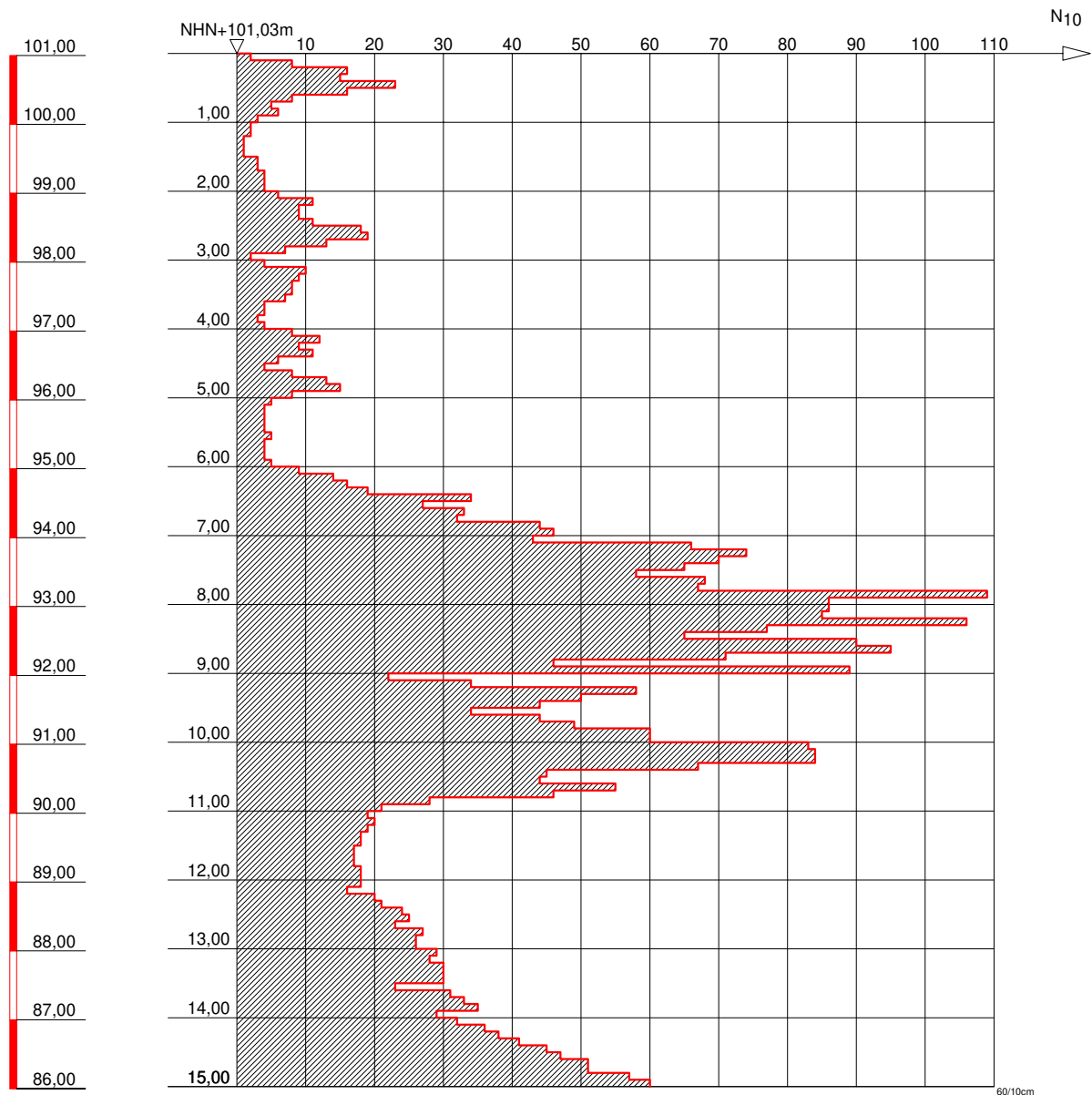
## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/90	Formation	:
Versuchstiefe	: 12.80 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 146 mm
Geratenummer	: 14/44	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-90

Projekt-Nr:

Datum: 31.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/91**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047181,516

Y 634199,388

Z 4872436,964

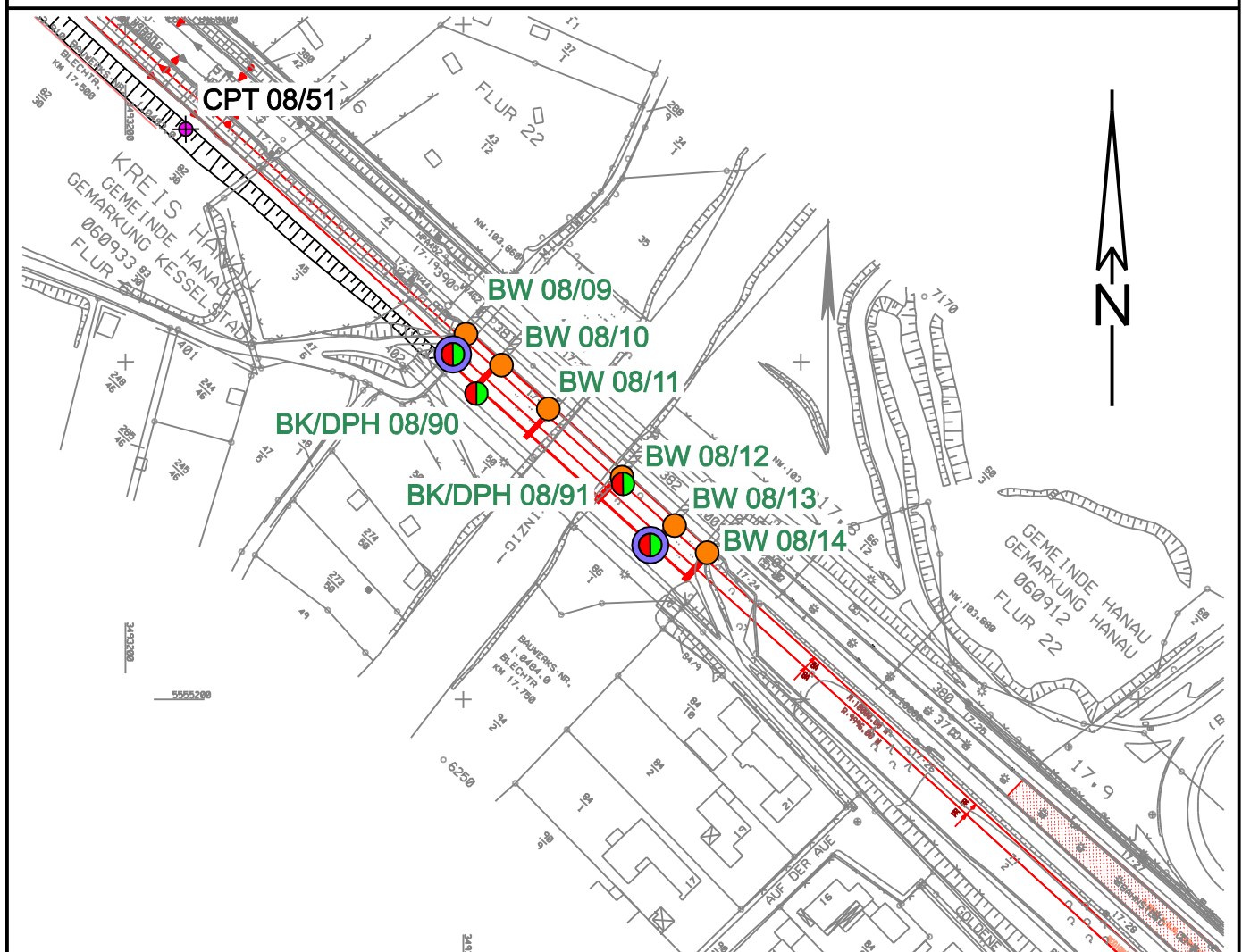
Koordinaten DB-GK:

X 3493347,324

Y 5555263,895

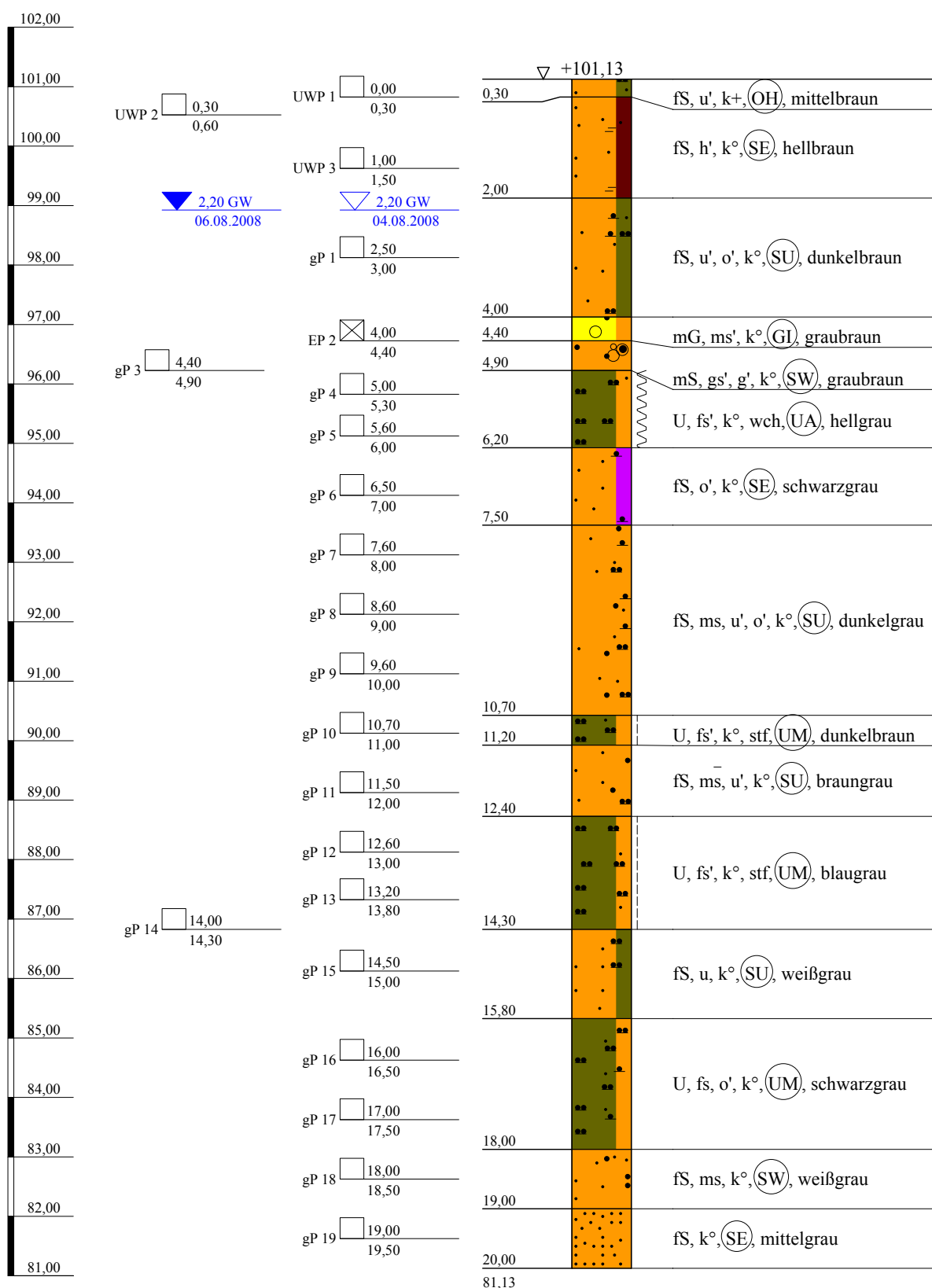
Z 101,126

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/91



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/91

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 04.08.-06.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/91**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493347,324**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555263,895**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,126**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **04.08.** bis **06.08.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **8,50** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **20,00** m **146** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **20,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **20,00** m bis **14,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **14,50** m bis **10,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **10,00** m bis **6,50** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **6,50** m bis **4,50** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **4,50** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies/1,00-0,00 Compactonit**Angebohrt: bei **2,20** m unter Ansatzpunkt 04.08.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **2,20** m unter Ansatzpunkt 06.08.2008

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **1 x BAV**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **18 x gP; 1 x EP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/91** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,30	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>				trocken	UWP 1	1	0,30		
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Oberboden</b>		g)						h) <b>OH</b>	
2,00	a) <b>Feinsand, schwach humos</b>				trocken	UWP 2 UWP 3	2 3	0,60 1,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SE</b>	
4,00	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach organisch</b>				nass	gP 1	4	3,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	
4,40	a) <b>Mittelkies, schwach mittelsandig</b>				nass	EP 2	1	4,40		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GI</b>	
4,90	a) <b>Mittelsand, schwach grobsandig, schwach kiesig</b>					gP 3	5	4,90		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>graubraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
6,20	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 4 gP 5	6 7	5,30 6,00		
	b) <b>ausgeprägt plastisch</b>									
	c) <b>weich</b>		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UA</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/91** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

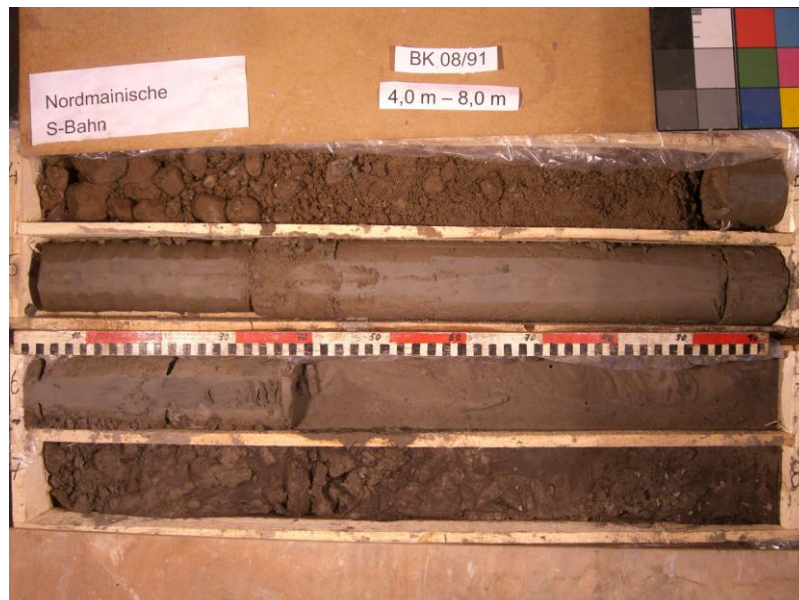
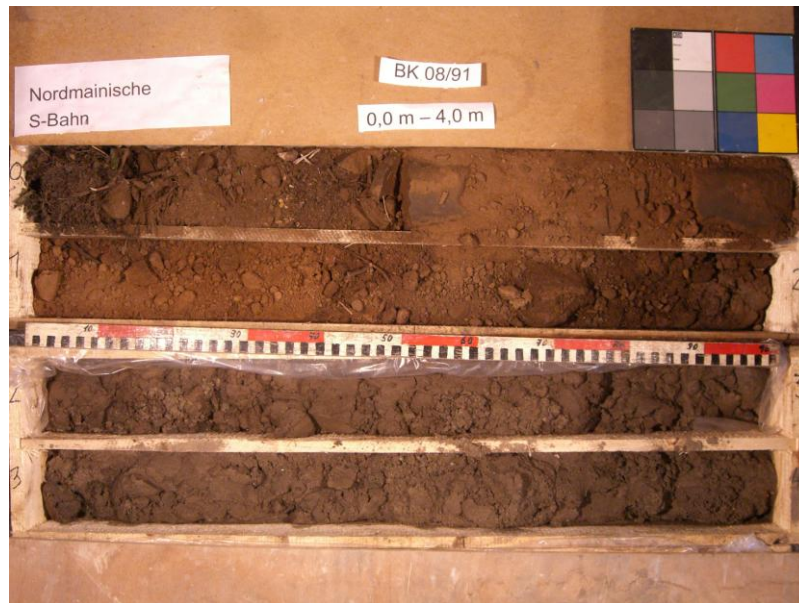
1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
7,50	a) <b>Feinsand, schwach organisch</b>	nass	gP 6	8	7,00
	b) <b>zur Basis Holzreste</b>				
	c)	e) <b>schwarzgrau</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
10,70	a) <b>Feinsand, mittelsandig, schwach schluffig, schwach organisch</b>	nass	gP 7 gP 8 gP 9	9 10 11	8,00 9,00 10,00
	b) <b>Holzreste,teilweise Schluffeinlagerungen</b>				
	c)	e) <b>dunkelgrau</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
11,20	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>		gP 10	12	11,00
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>steif</b>	e) <b>dunkelbraun</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
12,40	a) <b>Feinsand, stark mittelsandig, schwach schluffig</b>	nass	gP 11	13	12,00
	b)				
	c)	e) <b>braungrau</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
14,30	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>		gP 12 gP 13 gP 14	14 15 16	13,00 13,80 14,30
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>steif</b>	e) <b>blaugrau</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
15,80	a) <b>Feinsand, schluffig</b>	nass	gP 15	17	15,00
	b)				
	c)	e) <b>weißgrau</b>			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 739 AZ:				
Bauvorhaben:									
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/91</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3		4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe						i) Kalk-gehalt
18,00	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach organisch</b>			nass		gP 16 gP 17	18 19	16,50 17,50	
	b) <b>lagenweise Feinsand</b>								
	c)	d)	e) <b>schwarzgrau</b>						
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>UM</b>						i) <b>o</b>
19,00	a) <b>Feinsand, mittelsandig</b>			nass		gP 18	20	18,50	
	b)								
	c)	d)	e) <b>weißgrau</b>						
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SW</b>						i) <b>o</b>
20,00	a) <b>Feinsand</b>			nass		gP 19	21	19,50	
	b)								
	c)	d)	e) <b>mittelgrau</b>						
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SE</b>						i) <b>o</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor







G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	BK 08/91	Formation	
Versuchstiefe	14.30 m	Gestein	
Datum	05.08.08	Sondentyp	Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	16/42	Sondenlänge	490 mm
Messrichtung	senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung			

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Sensor	Verformung	Verformung	mittlere
A=Anfang	[Min]		unten	oben	unten	oben	Verformung
E=Ende		[kN/m <sup>2</sup> ]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
A	0	102	0.776	2.483	0.000	0.000	0.000
E	1	102	0.979	2.888	0.203	0.405	0.304
A	2	151	1.389	3.892	0.613	1.409	1.011
E	2	151	1.678	4.266	0.902	1.783	1.343
A	3	201	2.085	5.052	1.309	2.569	1.939
E	4	201	2.313	5.521	1.537	3.038	2.287
A	4	251	2.561	6.300	1.785	3.817	2.801
E	5	251	2.871	6.873	2.095	4.390	3.243
A	6	299	3.136	7.568	2.360	5.085	3.722
E	7	299	3.444	8.123	2.668	5.640	4.154
A	7	350	3.653	8.690	2.877	6.207	4.542
E	8	350	3.947	9.282	3.171	6.799	4.985
A	8	399	4.195	9.912	3.419	7.429	5.424
E	13	399	4.631	10.946	3.855	8.463	6.159
A	14	300	4.543	10.938	3.767	8.455	6.111
E	15	300	4.540	10.936	3.764	8.453	6.109
A	16	200	4.423	10.792	3.647	8.309	5.978
E	17	200	4.398	10.788	3.622	8.305	5.964
A	17	100	4.145	10.543	3.369	8.060	5.715
E	19	100	4.115	10.515	3.339	8.032	5.686
A	20	201	4.192	10.596	3.416	8.113	5.765
E	21	201	4.203	10.599	3.427	8.116	5.772
A	22	301	4.383	10.789	3.607	8.306	5.957
E	23	301	4.416	10.796	3.640	8.313	5.977
A	23	400	4.650	11.260	3.874	8.777	6.326
E	24	400	4.752	11.465	3.976	8.982	6.479
A	25	475	5.221	12.506	4.445	10.023	7.234
E	26	475	5.389	13.069	4.613	10.586	7.600
A	26	551	5.841	14.307	5.065	11.824	8.445
E	27	551	6.098	15.173	5.322	12.690	9.006
A	27	626	6.526	16.252	5.750	13.769	9.760
E	28	626	6.947	17.306	6.171	14.823	10.497
A	29	701	7.442	18.640	6.666	16.157	11.411
E	34	701	8.150	20.225	7.374	17.742	12.558
A	34	551	8.148	20.225	7.372	17.742	12.557
E	35	551	8.148	20.224	7.372	17.741	12.556
A	36	400	7.953	20.179	7.177	17.696	12.437
E	37	400	7.928	20.174	7.152	17.691	12.422
A	38	249	7.624	19.945	6.848	17.462	12.155
E	39	249	7.572	19.927	6.796	17.444	12.120
A	39	100	7.107	19.460	6.331	16.977	11.654
E	44	100	6.927	19.407	6.151	16.924	11.538
A	45	250	7.077	19.430	6.301	16.947	11.624
E	46	250	7.086	19.430	6.310	16.947	11.628
A	47	400	7.436	19.693	6.660	17.210	11.935

G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn					
Bohrung	: BK 08/91		Formation		:	
Versuchstiefe	: 14.30 m		Gestein		:	
Datum	: 05.08.08		Sondentyp		: Ettlinger Seitendruck 101 mm	
Gerätenummer	: 16/42		Sondenlänge		: 490 mm	
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse					
Bemerkung	:					

Laststufe	Zeit	Druck	Sensor	Sensor	Verformung	Verformung	mittlere
A=Anfang	[Min]		unten	oben	unten	oben	Verformung
E=Ende		[kN/m2]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]

E	48	400	7.469	19.698	6.693	17.215	11.954
A	48	551	7.810	20.093	7.034	17.610	12.322
E	49	551	7.865	20.184	7.089	17.701	12.395
A	50	703	8.330	21.107	7.554	18.624	13.089
E	51	703	8.519	21.536	7.743	19.053	13.398
A	51	775	8.794	22.186	8.018	19.703	13.860
E	52	775	9.059	22.729	8.283	20.246	14.264
A	53	851	9.480	23.480	8.704	20.997	14.850
E	54	851	9.941	23.999	9.165	21.516	15.341
A	54	924	10.360	24.599	9.584	22.116	15.850
E	55	924	10.916	25.271	10.140	22.788	16.464
A	55	1001	11.466	26.018	10.690	23.535	17.113
E	56	1001	12.198	26.762	11.422	24.279	17.851
A	57	1076	12.788	27.549	12.012	25.066	18.539
E	58	1076	13.490	28.248	12.714	25.765	19.240
A	58	1151	13.962	28.871	13.186	26.388	19.787
E	63	1151	15.814	30.509	15.038	28.026	21.532
A	64	752	15.709	30.319	14.933	27.836	21.384
E	65	752	15.709	30.313	14.933	27.830	21.381
A	66	500	15.369	29.933	14.593	27.450	21.021
E	67	500	15.336	29.918	14.560	27.435	20.998
A	68	299	14.955	29.361	14.179	26.878	20.529
E	69	299	14.873	29.293	14.097	26.810	20.454
A	69	101	14.218	28.066	13.442	25.583	19.512
E	72	101	13.931	27.817	13.155	25.334	19.245

G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/91	Formation	:
Versuchstiefe	: 14.30 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettliger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 16/42	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

## MODULI aus der unteren Verformung :

	Lastbereich [kN/m <sup>2</sup> ]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]
Belastung	102 - 399	3.652	8.1		8.0		7.4	
Entlastung	310 - 190	-0.180	66.4	(79.7)	65.5	(88.2)	60.9	(130.5)
Belastung	100 - 701	4.035	14.8		14.6		13.6	
Entlastung	521 - 280	-0.460	52.1	(62.5)	51.3	(69.1)	47.8	(102.3)
Belastung	100 - 1151	8.887	11.8		11.6		10.8	
Entlastung	836 - 416	-0.588	71.1	(85.3)	70.1	(94.3)	65.2	(139.7)
Erstbelastung	102 - 399	3.652	8.1		8.0		7.4	
Erstbelastung	400 - 701	3.398	8.8		8.7		8.1	
Erstbelastung	703 - 1151	7.295	6.1		6.0		5.6	
Wiederbelast.	100 - 400	0.637	46.9		46.2		43.0	
Wiederbelast.	100 - 703	1.592	37.7		37.2		34.6	

## MODULI aus der oberen Verformung :

Belastung	102 - 399	8.058	3.7		3.6		3.4	
Entlastung	310 - 190	-0.177	67.5	(81.0)	66.6	(89.6)	61.9	(132.7)
Belastung	100 - 701	9.71	6.2		6.1		5.6	
Entlastung	521 - 280	-0.237	101.2	(121.4)	99.7	(134.2)	92.7	(198.7)
Belastung	100 - 1151	11.102	9.4		9.3		8.6	
Entlastung	836 - 416	-0.697	60.0	(72.0)	59.1	(79.6)	55.0	(117.9)
Erstbelastung	102 - 399	8.058	3.7		3.6		3.4	
Erstbelastung	400 - 701	8.760	3.4		3.4		3.1	
Erstbelastung	703 - 1151	8.973	5.0		4.9		4.6	
Wiederbelast.	100 - 400	0.950	31.4		31.0		28.8	
Wiederbelast.	100 - 703	2.129	28.2		27.8		25.9	



G I I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/91	Formation	:
Versuchstiefe	: 14.30 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 16/42	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		

## M O D U L I aus der mittleren Verformung :

	Lastbereich [kN/m <sup>2</sup> ]	Verschiebung [mm]	Ermittelte Moduli bei unterschiedlichen Poissonzahlen					
			Steifemodul in Klammern					
			$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,25$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,3$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]	$\nu=0,4$ [MN/m <sup>2</sup> ]
Belastung	102 - 399	5.855	5.1		5.0		4.6	
Entlastung	310 - 190	-0.178	67.0	(80.4)	66.0	(88.9)	61.4	(131.6)
Belastung	100 - 701	6.872	8.7		8.6		8.0	
Entlastung	521 - 280	-0.348	68.8	(82.5)	67.8	(91.3)	63.0	(135.1)
Belastung	100 - 1151	9.994	10.5		10.3		9.6	
Entlastung	836 - 416	-0.643	65.1	(78.1)	64.2	(86.4)	59.7	(127.8)
Erstbelastung	102 - 399	5.855	5.1		5.0		4.6	
Erstbelastung	400 - 701	6.079	4.9		4.9		4.5	
Erstbelastung	703 - 1151	8.134	5.5		5.4		5.0	
Wiederbelast.	100 - 400	0.793	37.7		37.1		34.5	
Wiederbelast.	100 - 703	1.860	32.3		31.8		29.6	

## F O R M E L N :

Gleichung für die Modulberechnung:

$$E = f \times d \times \frac{\Delta p}{\Delta d}$$

f (für Poissonzahl 0,25)= 0.986

f (für Poissonzahl 0,30)= 0.972

f (für Poissonzahl 0,40)= 0.904

d = 101 mm Anfangsdurchmesser der Versuchsbohrung

delta p = Änderung der Bodenpressung

delta v = Änderung des Durchmessers

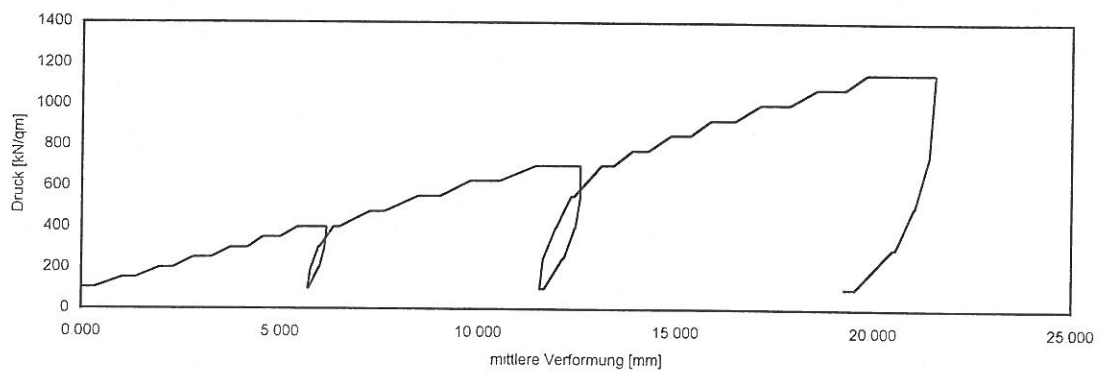
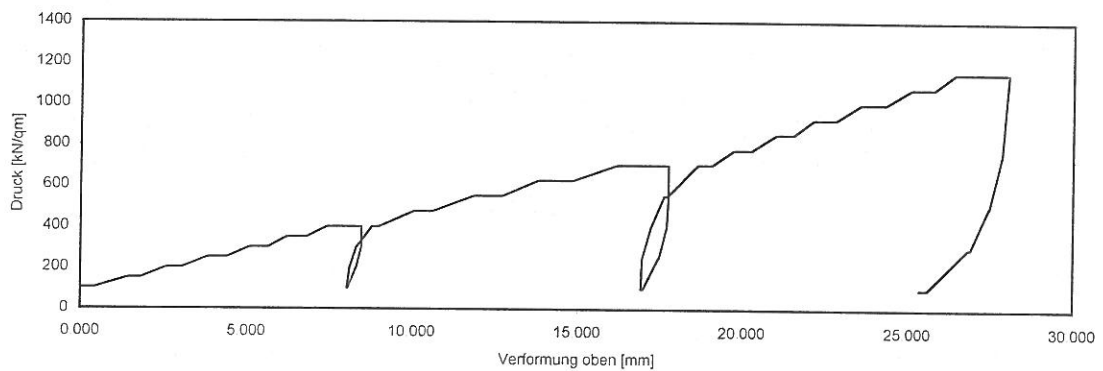
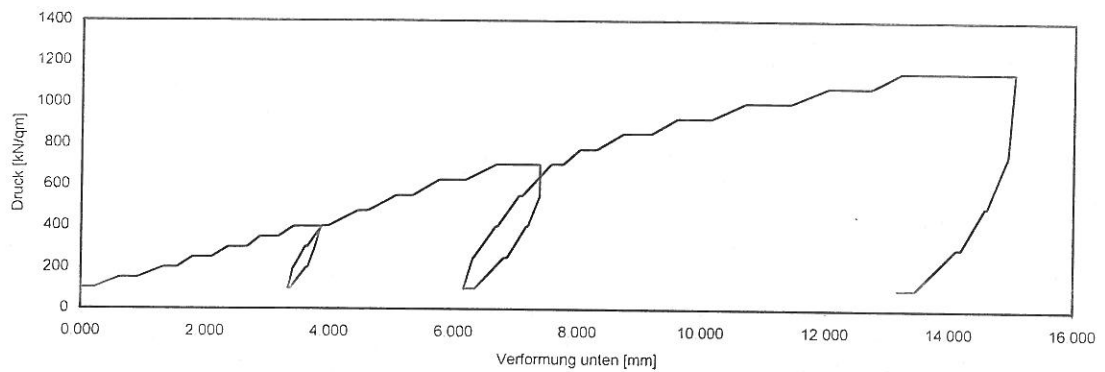
Modulberechnungen nach DIN 4094-5


G I F



## SEITENDRUCKVERSUCH

Projektbezeichnung	: Nordmainische S-Bahn		
Bohrung	: BK 08/91	Formation	:
Versuchstiefe	: 14.30 m	Gestein	:
Datum	: 05.08.08	Sondentyp	: Ettlinger Seitendruck 101 mm
Gerätenummer	: 16/42	Sondenlänge	: 490 mm
Messrichtung	: senkrecht Tunnelachse		
Bemerkung	:		



 <p>GRUNDBAULABOR BOCHUM Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen Geologie und Umwelttechnik mbH Kohlenstr. 70; 44795 Bochum Tel.: 0234 / 94362 - 0 Fax: 0234 / 94362 - 62</p>	Bauvorhaben:	Anlage: 3-DPH 08-91
	S-Bahn Rhein-Main Nordmainische S-Bahn	Projekt-Nr:
	Auftraggeber: DB Projektbau GmbH Frankfurt/Main	Datum: 31.07.2008
		Maßstab: 1 : 100
SCHWERE RAMMSONDIERUNG		Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/92 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047194,448

Y 634209,592

Gel.

GWM 4872425,886

Koordinaten DB-GK:

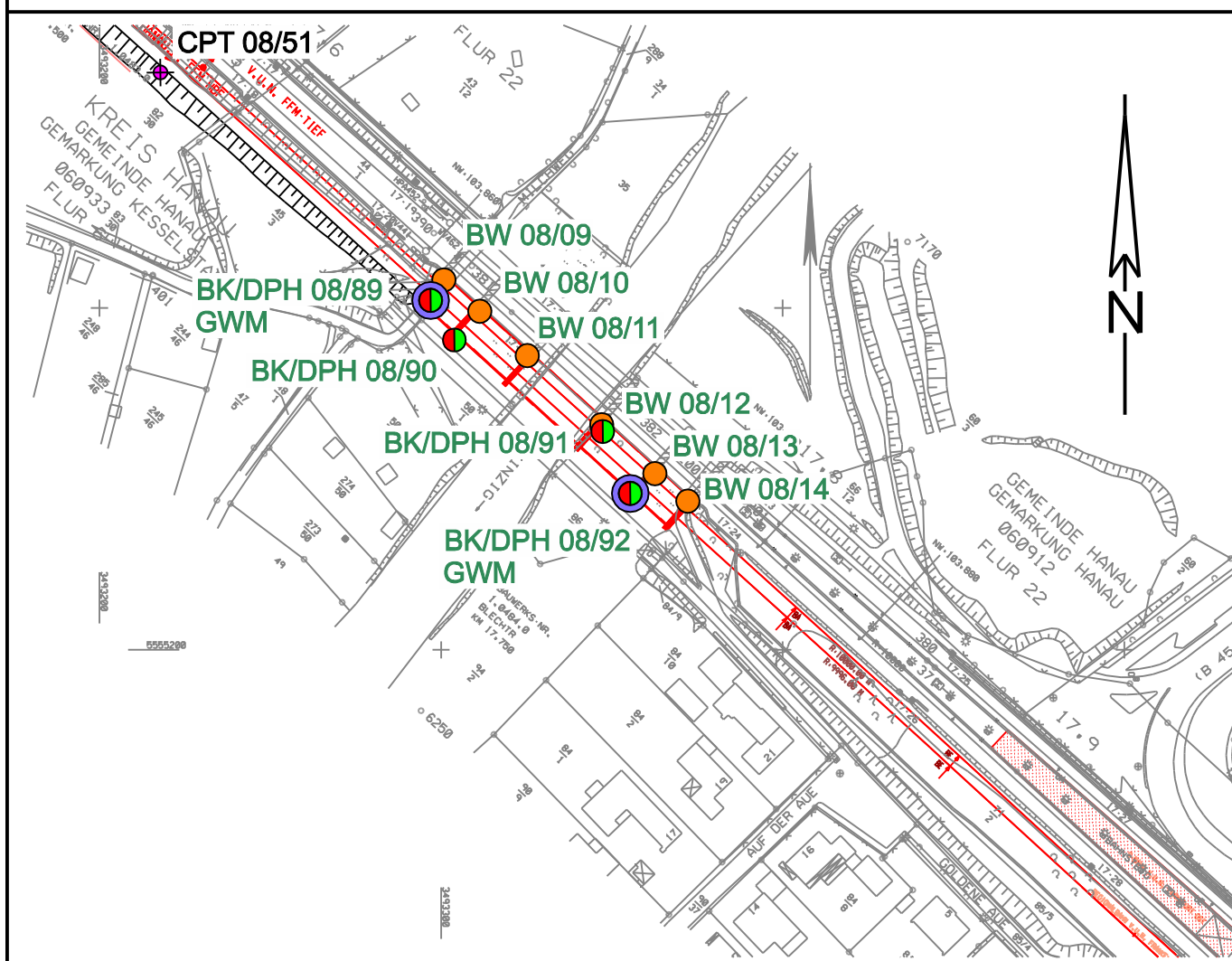
X 3493355,380

Y 5555245,766

Gel.

GWM 101,828

Massstab ~1:2000

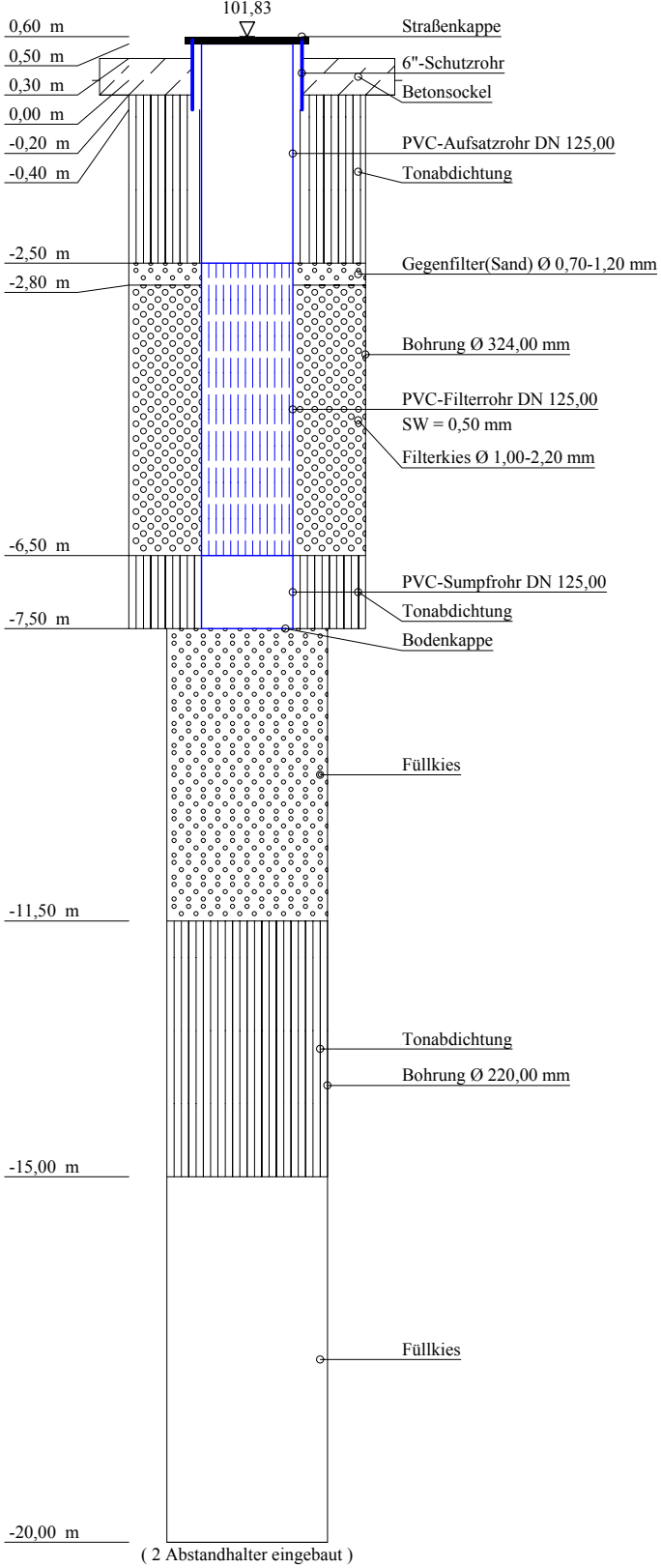
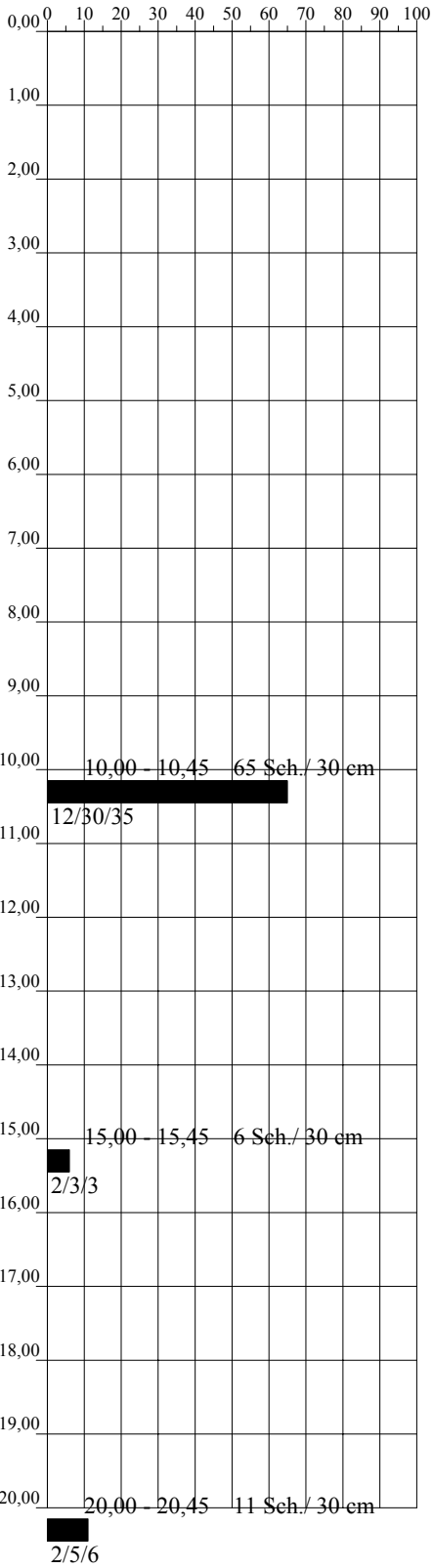
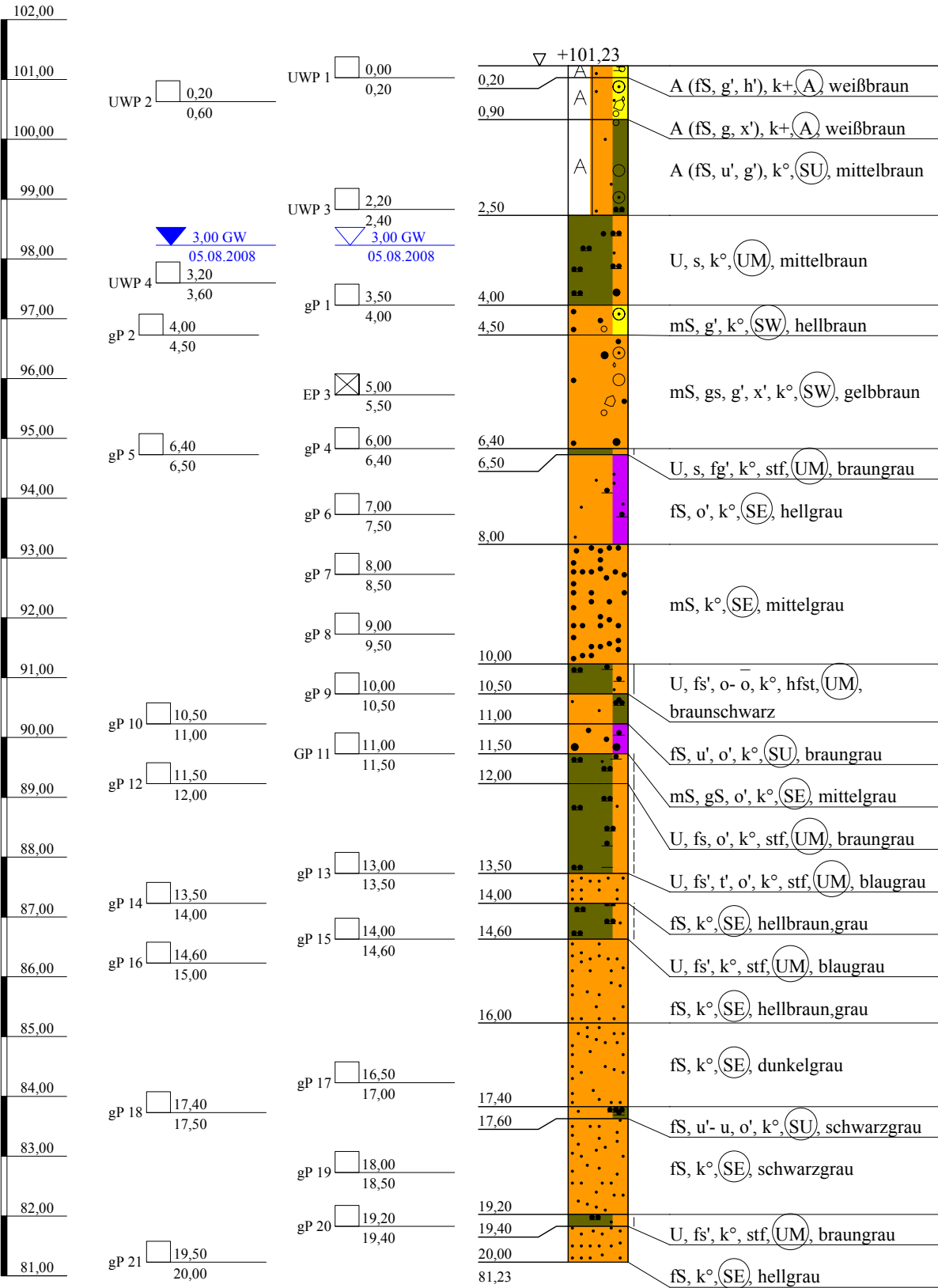


NHN

BK 08/92

SPT zu BK 08/92

BK 08/92  
5" - Pegelausbau



Arge NM-S-Bahn  
Schützichel - Terrassond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/92  
SPT-Test BK 08/92  
Pegelausbauzeichnung BK 08/92

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 05.08.-06.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/92**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493355,380**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555245,766**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **101,228**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Steffen R.**Gebohrt vom **05.08.** bis **06.08.2008**Endteufe: **20,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>

Bohrdurchmesser: bis	<b>20,00</b>	m	<b>220</b>	mm <sup>2)</sup>
	bis	<b>7,50</b>	m	<b>324</b>
	bis	-	m	-
	bis	-	m	-

Bohrverfahren:	bis	<b>20,00</b>	m	Trockenbohrung verrohrt
	bis	-	m	Trockenbohrung verrohrt
	bis	-	m	Rotationskernbohrung
	bis	-	m	Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr:	von	<b>6,50</b>	m bis	<b>2,50</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC, SW 0,5</b>
	von	- <b>0,40</b>	m bis	<b>+0,60</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>150</b>	mm, Art: <b>Schutzrohr</b>
Vollrohr:	von	<b>2,50</b>	m bis	<b>+0,50</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC</b>
Sumpfrohr:	von	<b>7,50</b>	m bis	<b>6,50</b>	m unter Ansatzpunkt Ø <b>125</b>	mm, Art: <b>PVC</b>
Kiesschüttung:	von	<b>6,50</b>	m bis	<b>2,80</b>	m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø <b>1,0-2,2</b>	
Gegenfilter (Sand):	von	<b>2,80</b>	m bis	<b>2,50</b>	m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø <b>0,7-1,2</b>	
Abdichtung:	von	<b>20,00</b>	m bis	<b>15,00</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Füllkies</b>	
	von	<b>15,00</b>	m bis	<b>11,50</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Compactionit</b>	
	von	<b>11,50</b>	m bis	<b>7,50</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Füllkies</b>	
	von	<b>7,50</b>	m bis	<b>6,50</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Compactionit</b>	
	von	<b>2,50</b>	m bis	<b>0,00</b>	m unter Ansatzpunkt <b>Compactionit</b>	

Angebohrt:	bei	<b>3,00</b>	m unter Ansatzpunkt	05.08.2008
Eingespiegelt:	bei	-	m unter Ansatzpunkt	-
Wasserstand:	in Ruhe	<b>3,00</b>	m unter Ansatzpunkt	<b>05.08.2008</b>
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	in Ruhe	-	m unter Ansatzpunkt	-
	bei Förderung	-	m unter Ansatzpunkt bei	- l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **20 x gP; 1 x EP; 4 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/92** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig, schwach humos)</b>				trocken	UWP 1	1	0,20		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>weißbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,90	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig, schwach steinig)</b>				trocken	UWP 2	2	0,60		
	b) <b>G,x: kantig, Ziegelreste</b>									
	c)		d)						e) <b>weißbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
2,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	2,40		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
4,00	a) <b>Schluff, sandig</b>				erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	3,60 4,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Auenlehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
4,50	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>				erdfeucht	gP 2	6	4,50		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
6,40	a) <b>Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig, schwach steinig</b>				erdfeucht, ab 5,90 m nass	EP 3 gP 4	1 7	5,50 6,40		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/92** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
<b>6,50</b>	a) <b>Schluff, sandig, schwach feinkiesig</b>		<b>gP 5</b>	<b>8</b>	<b>6,50</b>
	b) <b>mittelplastisch</b>				
	c) <b>steif</b>	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>8,00</b>	a) <b>Feinsand, schwach organisch</b>	<b>nass</b>	<b>gP 6</b>	<b>9</b>	<b>7,50</b>
	b) <b>Holzreste</b>				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>10,00</b>	a) <b>Mittelsand</b>	<b>nass</b>	<b>gP 7 gP 8</b>	<b>10 11</b>	<b>8,50 9,50</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>10,50</b>	a) <b>Schluff, schwach feinsandig, organisch bis stark organisch</b>		<b>gP 9</b>	<b>12</b>	<b>10,50</b>
	b) <b>mittelplastisch,Holzreste</b>				
	c) <b>halbfest</b>	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>11,00</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach organisch</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>gP 10</b>	<b>13</b>	<b>11,00</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			
<b>11,50</b>	a) <b>Mittelsand, Grobsand, schwach organisch</b>	<b>erdfeucht</b>	<b>GP 11</b>	<b>14</b>	<b>11,50</b>
	b)				
	c)	d)			
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/92** / Blatt **3**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
12,00	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach organisch</b>					gP 12	15	12,00		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
13,50	a) <b>Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig, schwach organisch</b>					gP 13	16	13,50		
	b) <b>mittelplastisch, Holzreste</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>blaugrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
14,00	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 14	17	14,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun,grau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	
14,60	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 15	18	14,60		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>blaugrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
16,00	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 16	19	15,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellbraun,grau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	
17,40	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 17	20	17,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>dunkelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

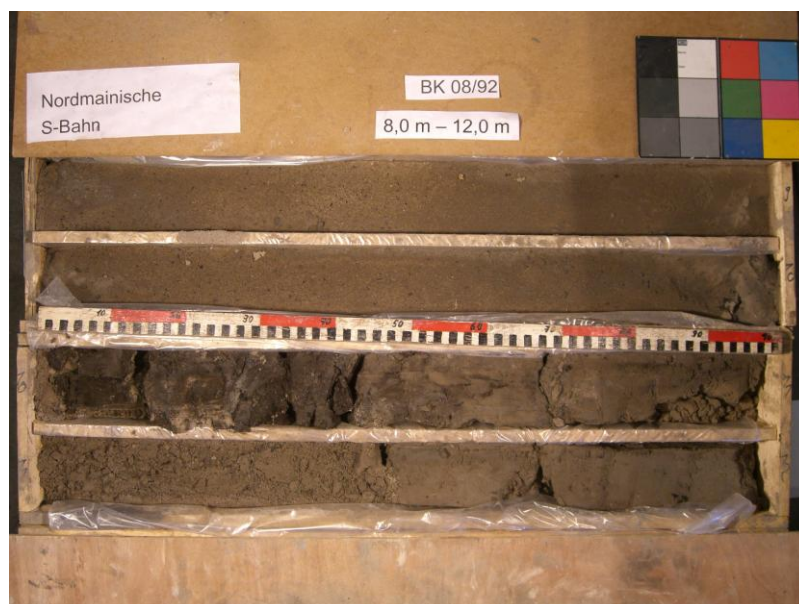
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/92** / Blatt **4**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
17,60	a) <b>Feinsand, schwach schluffig bis schluffig, schwach organisch</b>				nass	gP 18	21	17,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SU</b>	
19,20	a) <b>Feinsand</b>					gP 19	22	18,50		
	b)									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f) <b>nass</b>		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	
19,40	a) <b>Schluff, schwach feinsandig</b>					gP 20	23	19,40		
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>braungrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>UM</b>	
20,00	a) <b>Feinsand</b>				nass	gP 21	24	20,00		
	b)									
	c)		d)						e) <b>hellgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>						h) <b>SE</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor









## **Pumpprotokoll** **Kurz-Pumpversuch**

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn  
 Ort Hanau, Fahrrad-Fußgängerbrücke über Kinzig

Meßstelle **BK 08 / 92**

Datum Pumpversuch 15.09.2008

Witterung stark bewölkt, trocken  
 Lufttemperatur °C bis ca. 17

### **Kenndaten der Messstelle**

Ruhewasserspiegel	m	2,325 ab Messpunkt (vor Pumpversuch)
Tiefe der Messstelle	m	8,35 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,5 über
Messstellen-Absicherung		Stahlschutzhrohr DN 150 mm 6"-Pegelkappe, Betonfuß, Anfahrerschutz-Stahlrahmen
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### **Daten zur Absenkanlage (Pumpversuch)**

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe SP14A-7 2,2 KW 3 x 400 Volt
Einbautiefe	m	8,0 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	8,0 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 m Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 50 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm, Einleitung in Kinzig
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

### **Durchführung Pumpversuch**

Pumpzeit	Uhr	15.09 17 <sup>45</sup> - 20 <sup>45</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st: 1,16    2. P.-st: 2,63    3. P.-st: 3,88
Betriebswasserspiegel	m	1. P.-st: 3,25    2. P.-st: 4,50    3. P.-st: 5,60
Pumpdauer gesamt	Std.	3
geförderte Wassermenge	m <sup>3</sup>	27,63
Messung Wiederanstieg	Uhr	15.09. 20 <sup>45</sup> - 16.09. 09 <sup>00</sup>

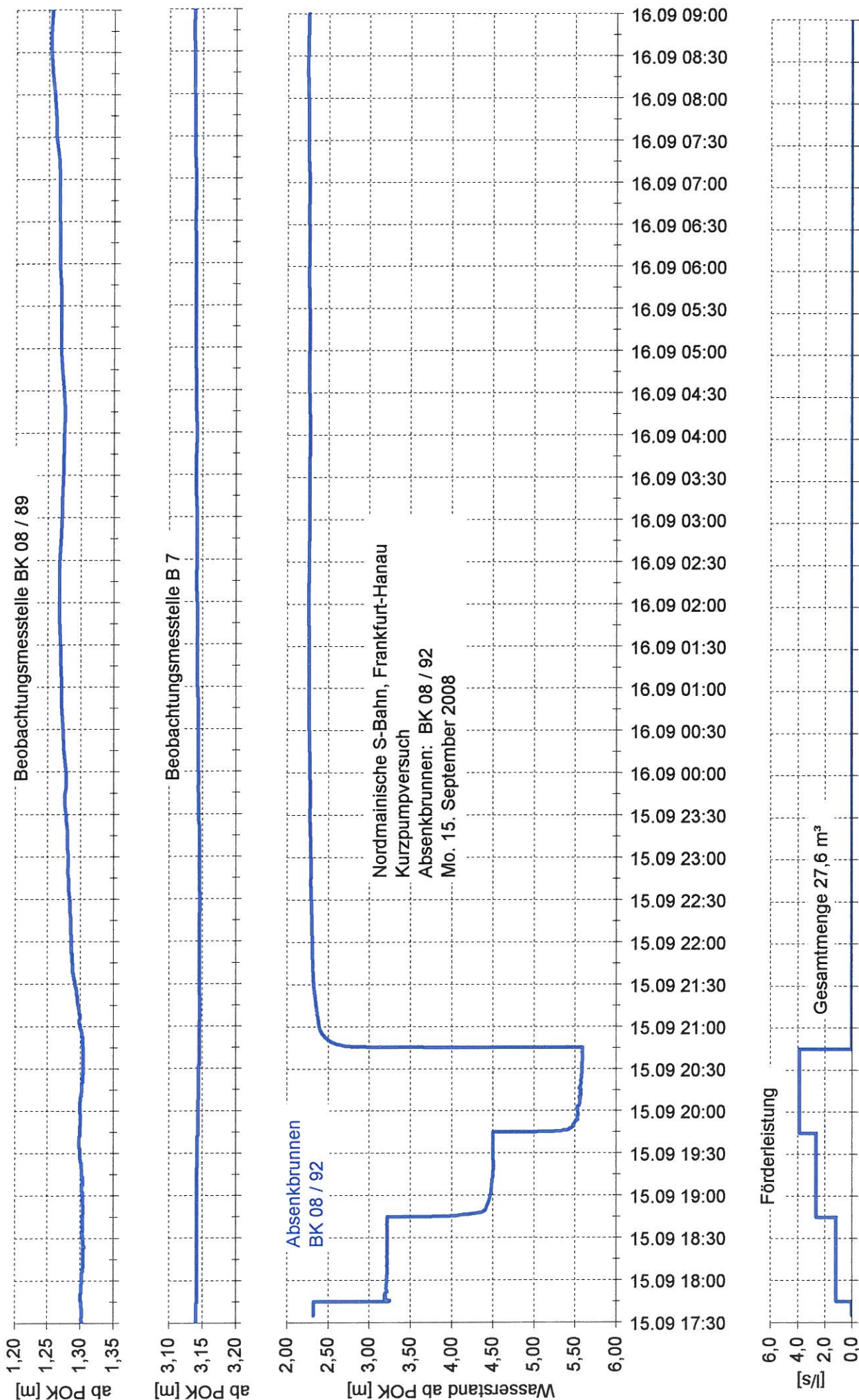
Beobachtungsmessstellen BK 08 / 89 B 7

### **Vor-Ort-Parameter**

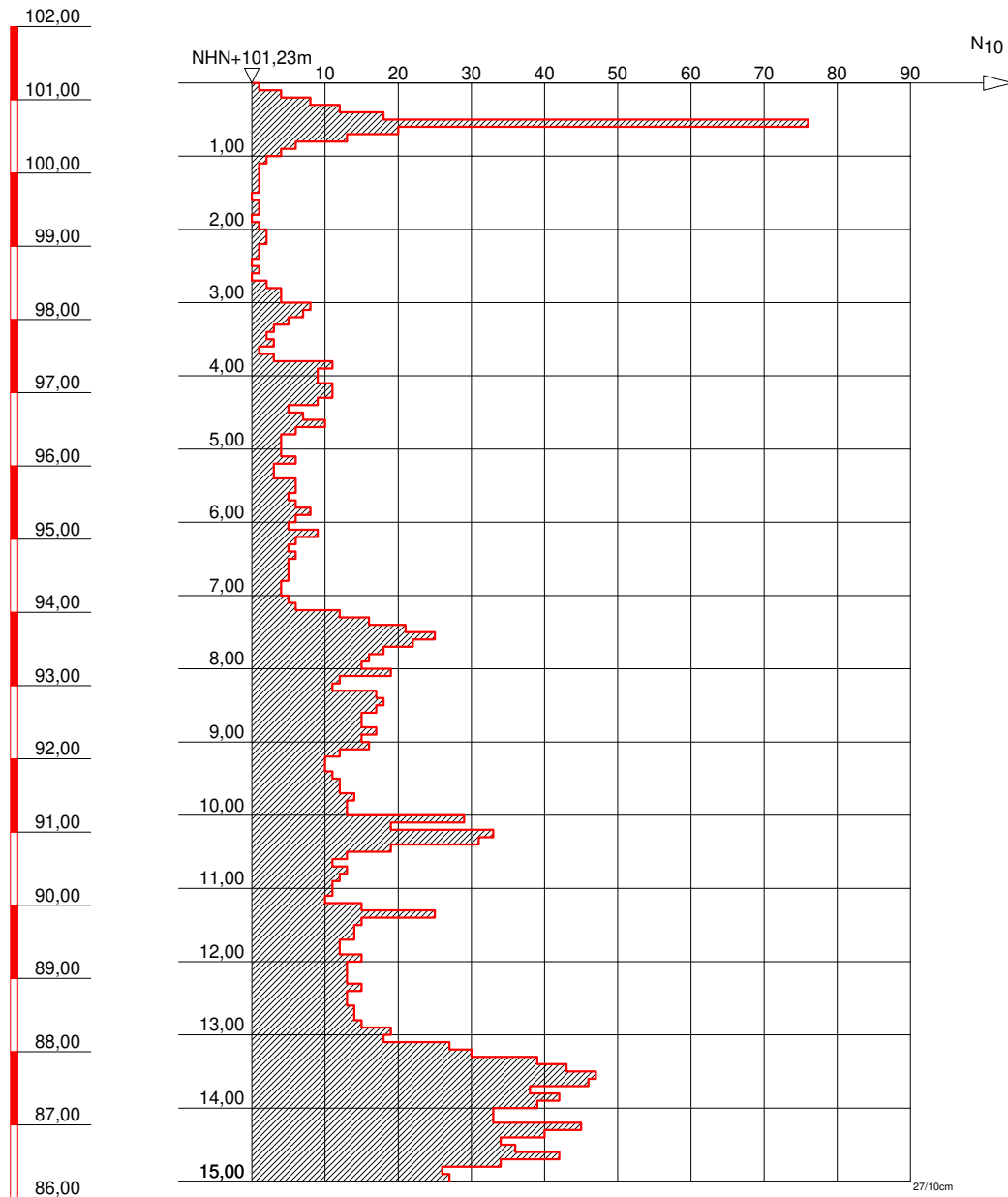
Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	15.09 20 <sup>40</sup>
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		schwach faulig
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	11,9
el. Leitfähigkeit	µs/cm	760
pH-Wert	-	7,15
gel. Sauerstoff	mg/l	0,8
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	158
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

**Durchführung Pumpversuch** Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

### **Bemerkungen**



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-92

Projekt-Nr:

Datum: 31.07.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/93**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047294,550

Y 634396,167

Z 4872322,243

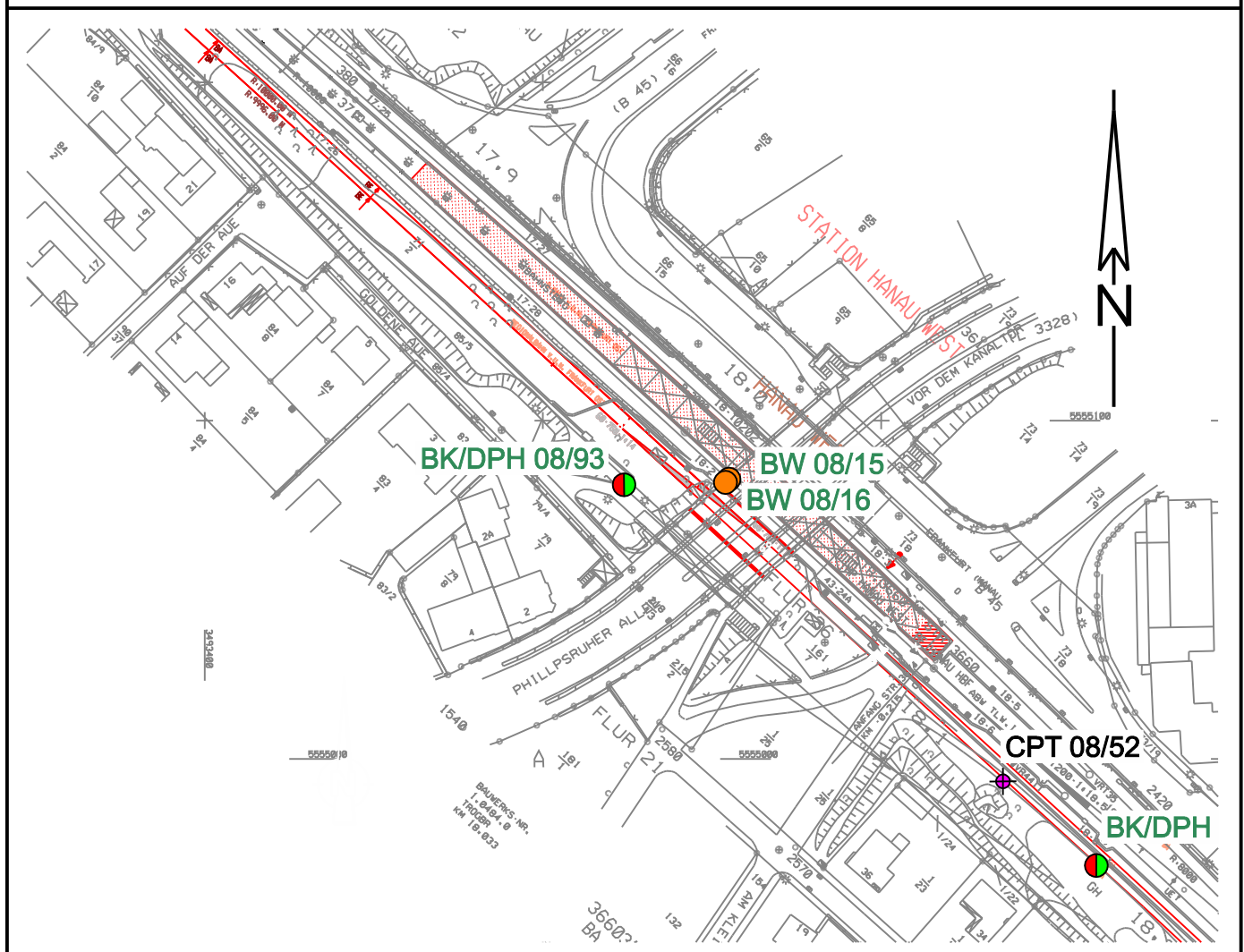
Koordinaten DB-GK:

X 3493523,998

Y 5555081,046

Z 104,218

Massstab ~1:2000

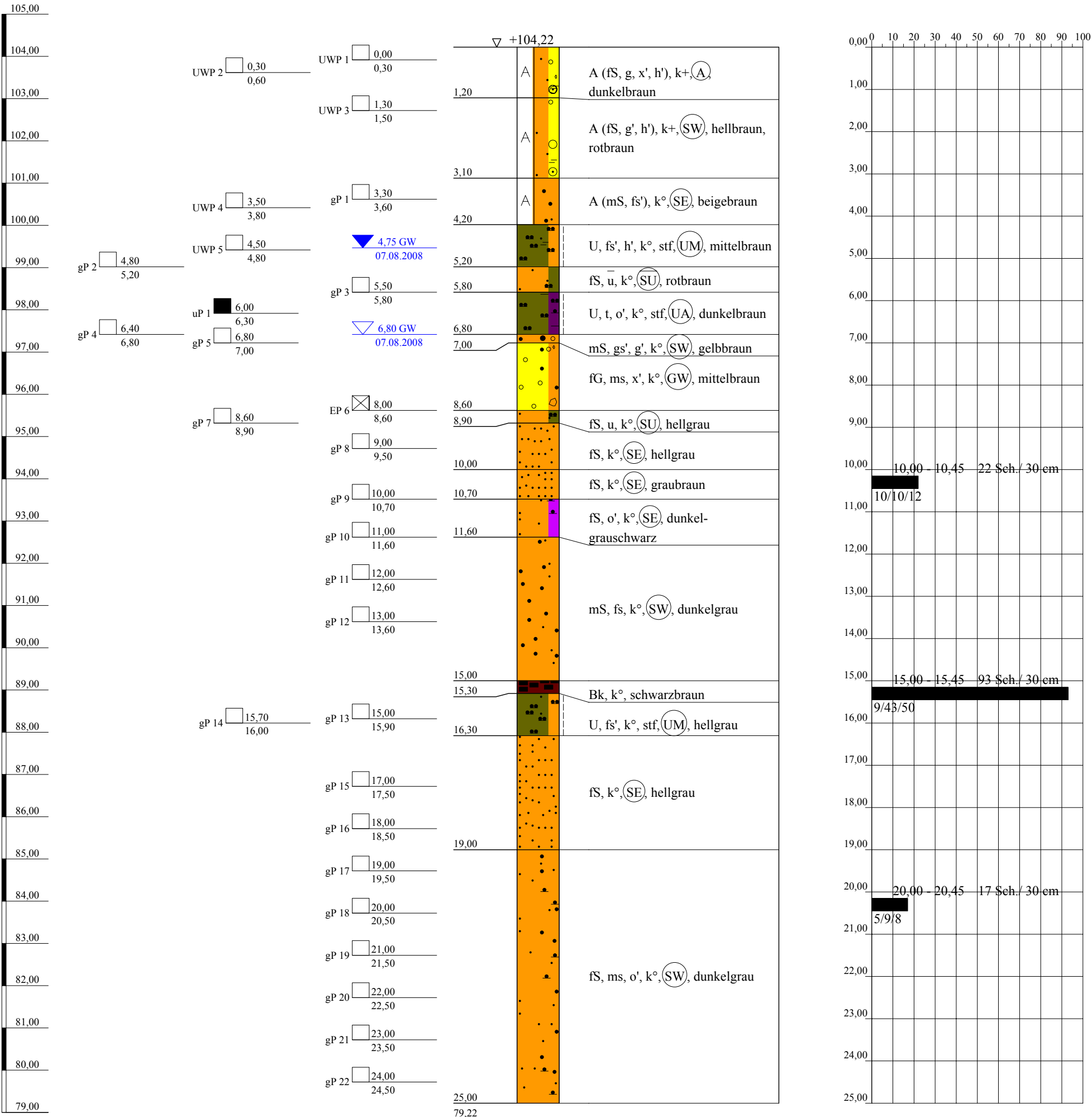




NHN

BK 08/93

SPT zu BK 08/93



<div>Arge NM-S-Bahn Schützeichel - Terrasond</div> <div>St.-Ulrich-Straße 12 - 16 89312 Günzburg-Deffingen Tel.: 0 82 21/9 06-0 Fax: 0 82 21/9 06-40</div>	<div>Bauvorhaben:</div> <div>Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau</div> <div>Planbezeichnung:</div> <div>Bohrprofil BK 08/93 SPT-Test BK 08/93</div>	Plan-Nr:
		Projekt-Nr: 2008-0367
		Datum: 06.08.-07.08.2008
		Maßstab: 1:100
		Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/93**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493523,988**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5555081,046**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,218**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **06.08.** bis **07.08.2008**Endteufe: **25,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **25,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **25,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **25,00** m bis **7,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **7,00** m bis **5,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **5,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**Angebohrt: bei **6,80** m unter Ansatzpunkt 07.08.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **4,75** m unter Ansatzpunkt **07.08.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **21 x gP; 1 x uP; 4 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/93** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
1,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig, schwach steinig, schwach humos)</b>				erdfeucht	UWP 1 UWP 2	1 2	0,30 0,60		
	b) <b>G,x: schwach kantengerundet, schwach durchwurzelt,Ziegel-und Betonreste</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
3,10	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig, schwach humos)</b>				trocken	UWP 3	3	1,50		
	b) <b>G: kantig, verkittet mit Kalk,schwach durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun, rotbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
4,20	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, schwach feinsandig)</b>				trocken	gP 1 UWP 4	4 5	3,60 3,80		
	b)									
	c)		d)						e) <b>beigebraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SE</b>	
5,20	a) <b>Schluff, schwach feinsandig, schwach humos</b>					UWP 5 gP 2	6 7	4,80 5,20		
	b) <b>mittelplastisch,teilweise Wurzelreste, organischer Geruch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UM</b>	
5,80	a) <b>Feinsand, stark schluffig</b>				erdfeucht	gP 3	8	5,80		
	b)									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU<sup>-</sup></b>	
6,80	a) <b>Schluff, tonig, schwach organisch</b>					uP 1 gP 4	1 9	6,30 6,80		
	b) <b>ausgeprägt plastisch, teilweise Holzreste</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>UA</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

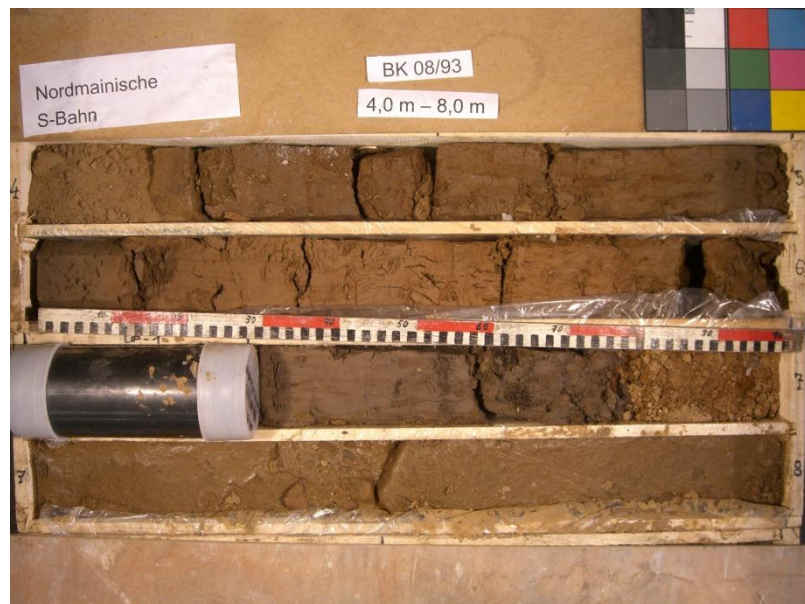
Nr.: **BK 08/93** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

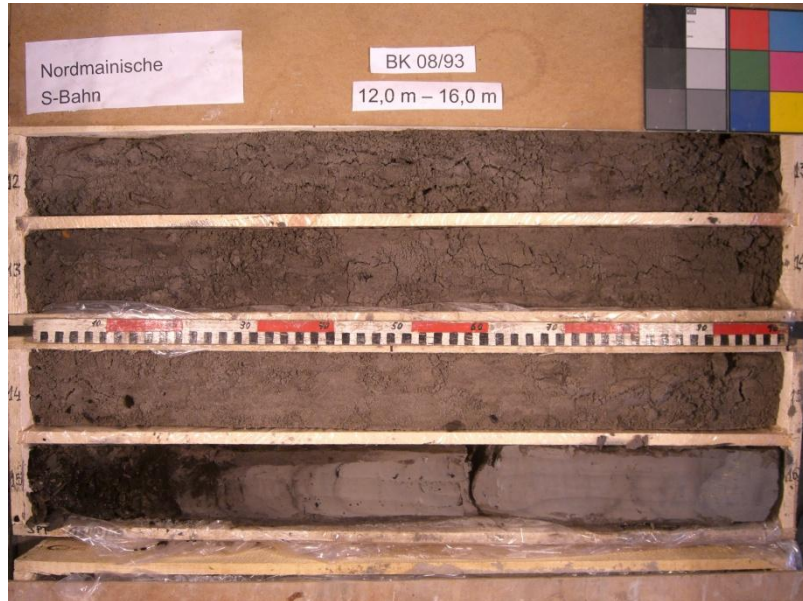
1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
7,00	a) <b>Mittelsand, schwach grobsandig, schwach kiesig</b>					erdfeucht	gP 5	10	7,00	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>gelbbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
8,60	a) <b>Feinkies, mittelsandig, schwach steinig</b>					nass	EP 6	1	8,60	
	b) <b>G,x: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>GW</b> i) <b>o</b>					
8,90	a) <b>Feinsand, schluffig</b>					erdfeucht	gP 7	11	8,90	
	b)									
	c)		d)		e) <b>hellgrau</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
10,00	a) <b>Feinsand</b>					nass	gP 8	12	9,50	
	b)									
	c)		d)		e) <b>hellgrau</b>					
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>		h) <b>SE</b> i) <b>o</b>					
10,70	a) <b>Feinsand</b>					nass	gP 9	13	10,70	
	b)									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>		h) <b>SE</b> i) <b>o</b>					
11,60	a) <b>Feinsand, schwach organisch</b>					nass	gP 10	14	11,60	
	b)									
	c)		d)		e) <b>dunkel- grauschwarz</b>					
	f)		g) <b>Tertiär,tpl</b>		h) <b>SE</b> i) <b>o</b>					

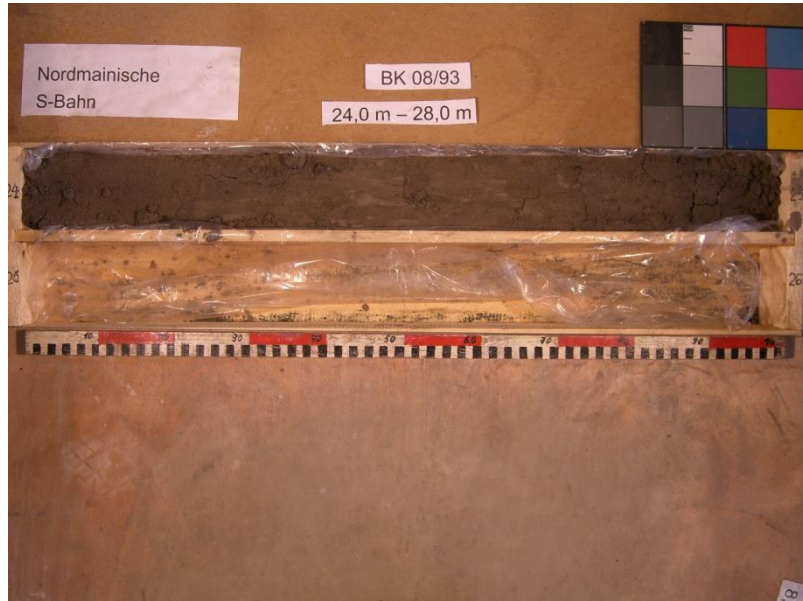
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis  für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 765 AZ:				
Bauvorhaben:										
Bohrung  Nr.: BK 08/93 / Blatt 3						Datum: 23.10.2008				
1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
15,00	a) Mittelsand, feinsandig				nass	gP 11 gP 12	15 16	12,60 13,60		
	b)									
	c)		d)						e) dunkelgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SW	
15,30	a) Braunkohle				erdfeucht					
	b)									
	c)		d)						e) schwarzbraun	
	f)		g) Tertiär,tpl						h)	
16,30	a) Schluff, schwach feinsandig					gP 13 gP 14	17 18	15,90 16,00		
	b) mittelplastisch									
	c) steif		d)						e) hellgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) UM	
19,00	a) Feinsand				nass	gP 15 gP 16	19 20	17,50 18,50		
	b)									
	c)		d)						e) hellgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SE	
25,00	a) Feinsand, mittelsandig, schwach organisch				nass	gP 17 gP 18 gP 19 gP 20 gP 21 gP 22	21 22 23 24 25 26	19,50 20,50 21,50 22,50 23,50 24,50		
	b) vereinzelte organische Lagen									
	c)		d)						e) dunkelgrau	
	f)		g) Tertiär,tpl						h) SW	
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor										



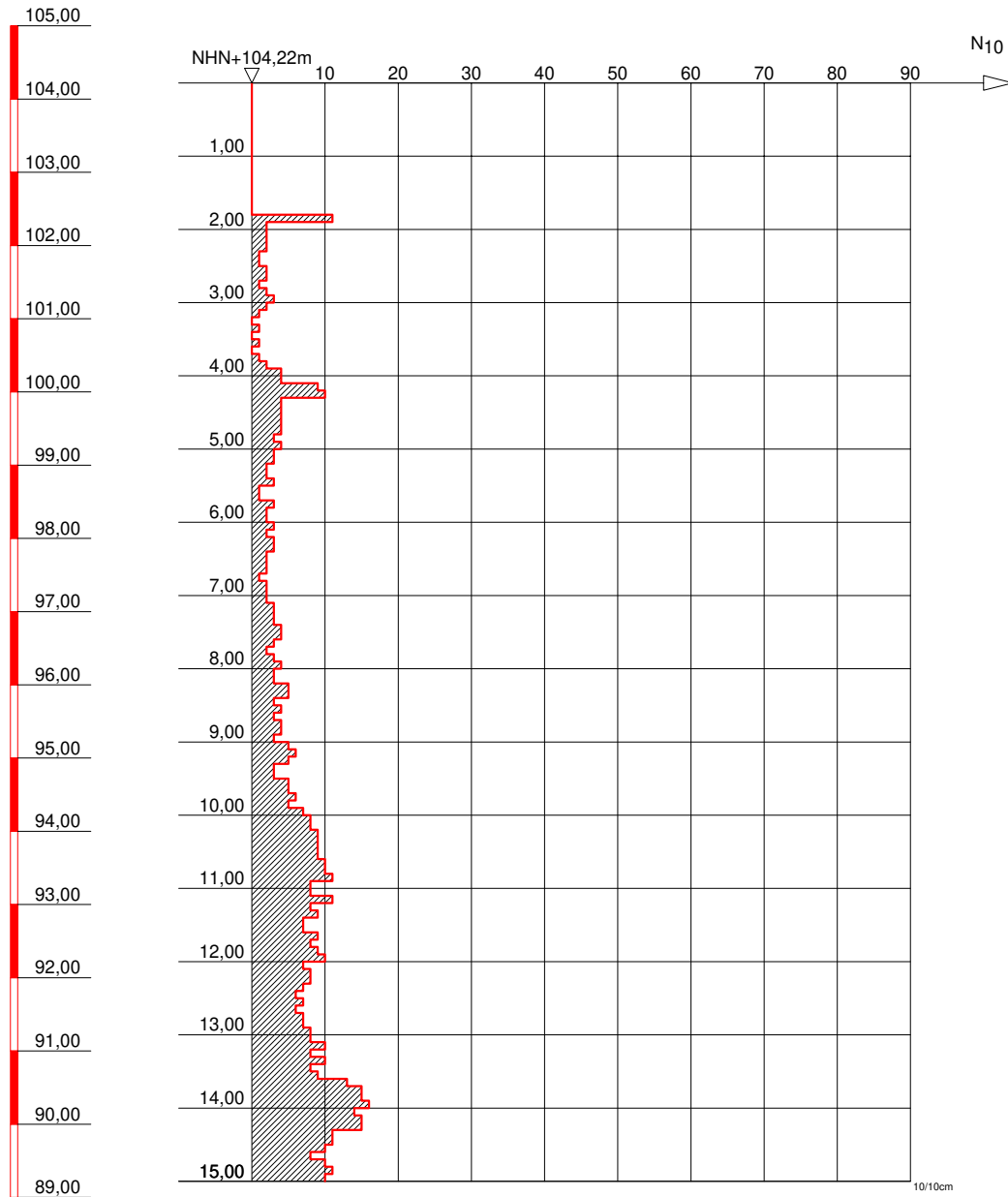








NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-93

Projekt-Nr:

Datum: 01.08.2008

Maßstab: 1 : 100

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baogrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/94**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047358,229

Y 634547,613

Z 4872250,276

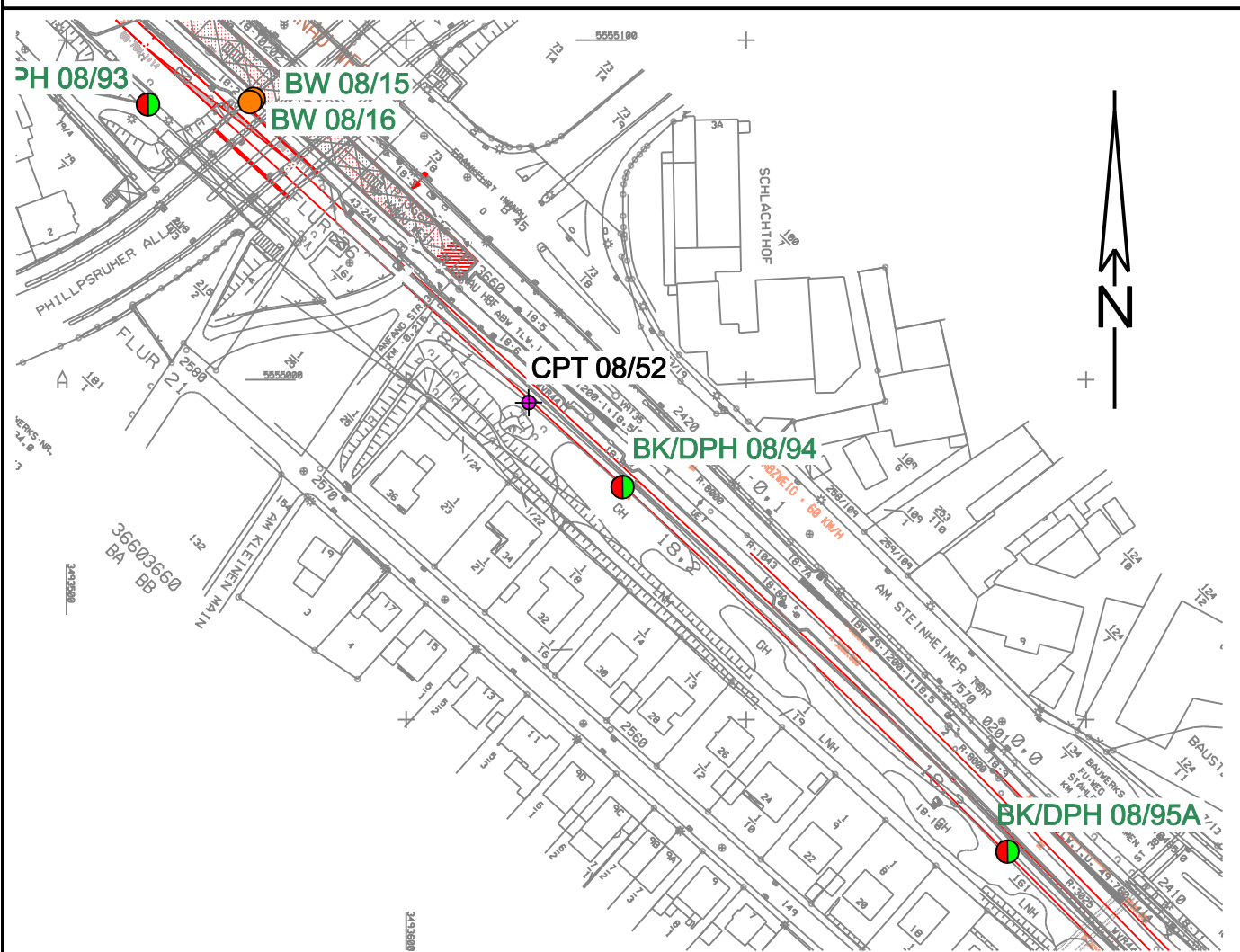
Koordinaten DB-GK:

X 3493663,615

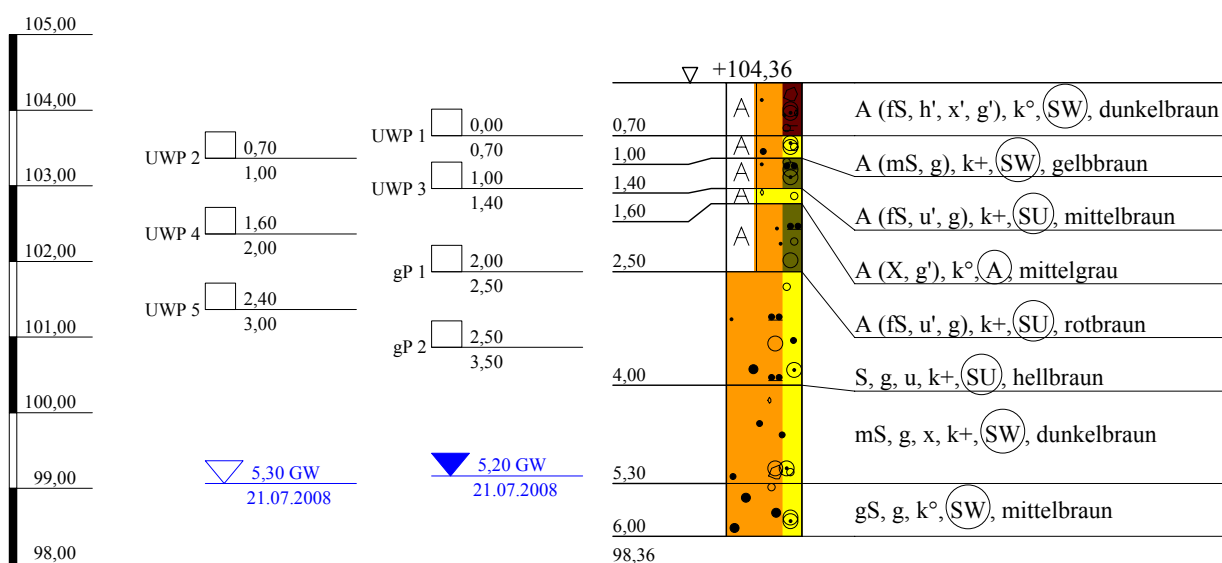
Y 5554968,459

Z 104,364

Masstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/94

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 21.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/94**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493663,615**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5554968,459**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,364**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Terrasond )**Geräteführer: **Herr Müller**Gebohrt vom **21.07** bis **21.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **5,30** m unter Ansatzpunkt 21.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **5,20** m unter Ansatzpunkt **21.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **2 x gP; 5 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/94** / Blatt **1**

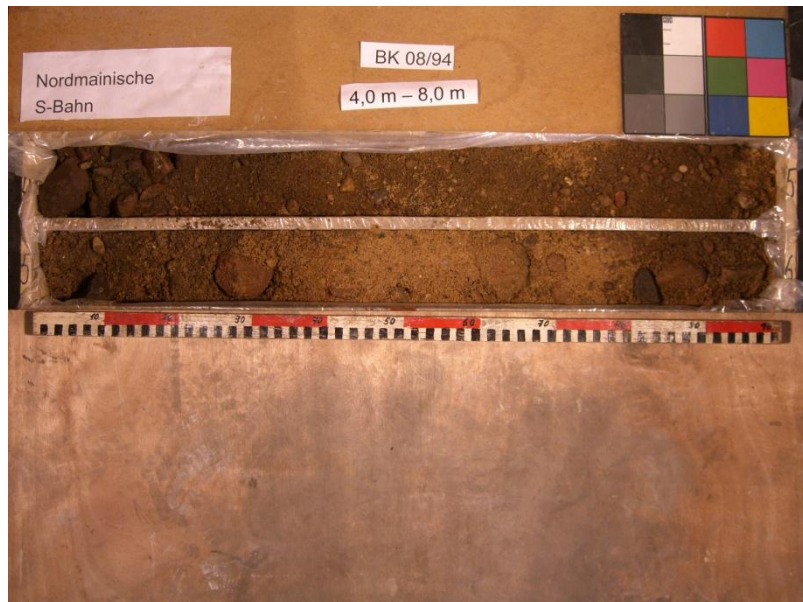
Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,70	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach humos, schwach steinig, schwach kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,70		
	b) <b>G,x: kantig, durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
1,00	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	1,00		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
1,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 3	3	1,40		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
1,60	a) <b>Auffüllung (Steine, schwach kiesig)</b>				erdfeucht					
	b) <b>G,x: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
2,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 4 gP 1	4 5	2,00 2,50		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SU</b>	
4,00	a) <b>Sand, kiesig, schluffig</b>				erdfeucht	UWP 5 gP 2	6 7	3,00 3,50		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SU</b>	

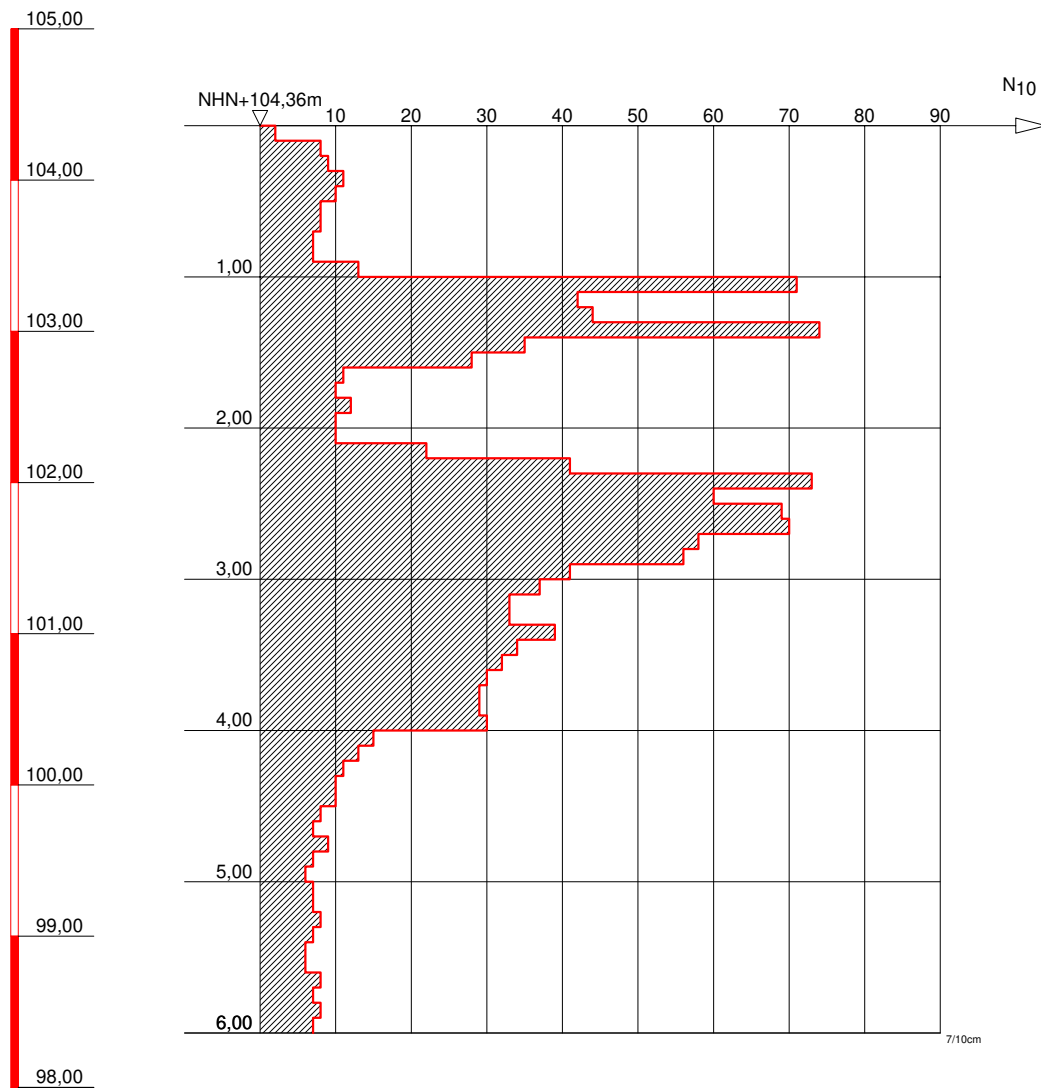
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 774 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 08/94</b> / Blatt <b>2</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>5,30</b>	a) <b>Mittelsand, kiesig, steinig</b>			<b>erdfeucht</b>			
	b) <b>G,x: kantengerundet, Sandstein</b>						
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
<b>6,00</b>	a) <b>Grobsand, kiesig</b>			<b>nass</b>			
	b) <b>G: teilweise kantengerundet, Sandstein</b>						
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>				
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							





NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-94

Projekt-Nr:

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/95**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047460,234

Y 634675,796

Z 4872147,850

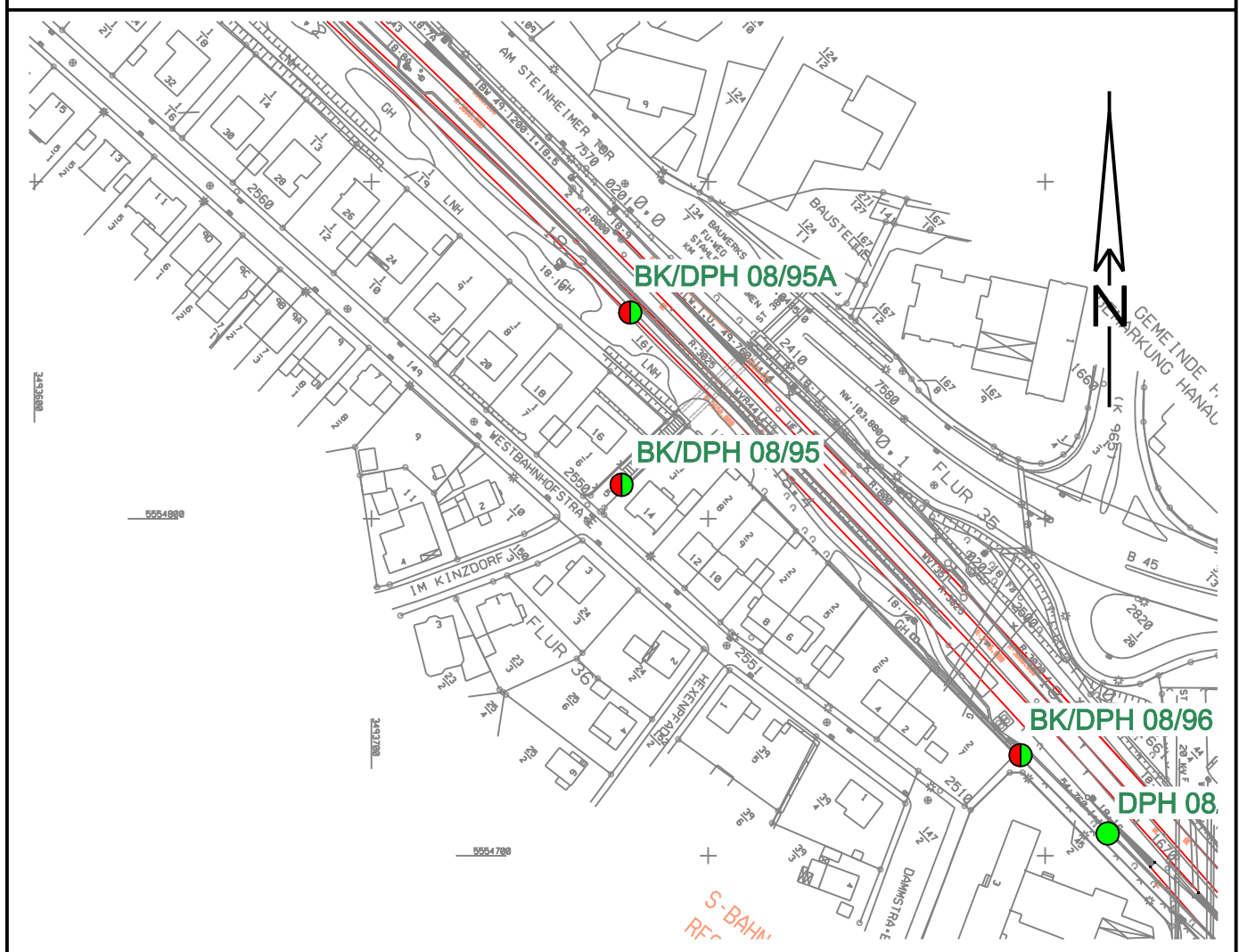
Koordinaten DB-GK:

X 3493774,259

Y 5554810,088

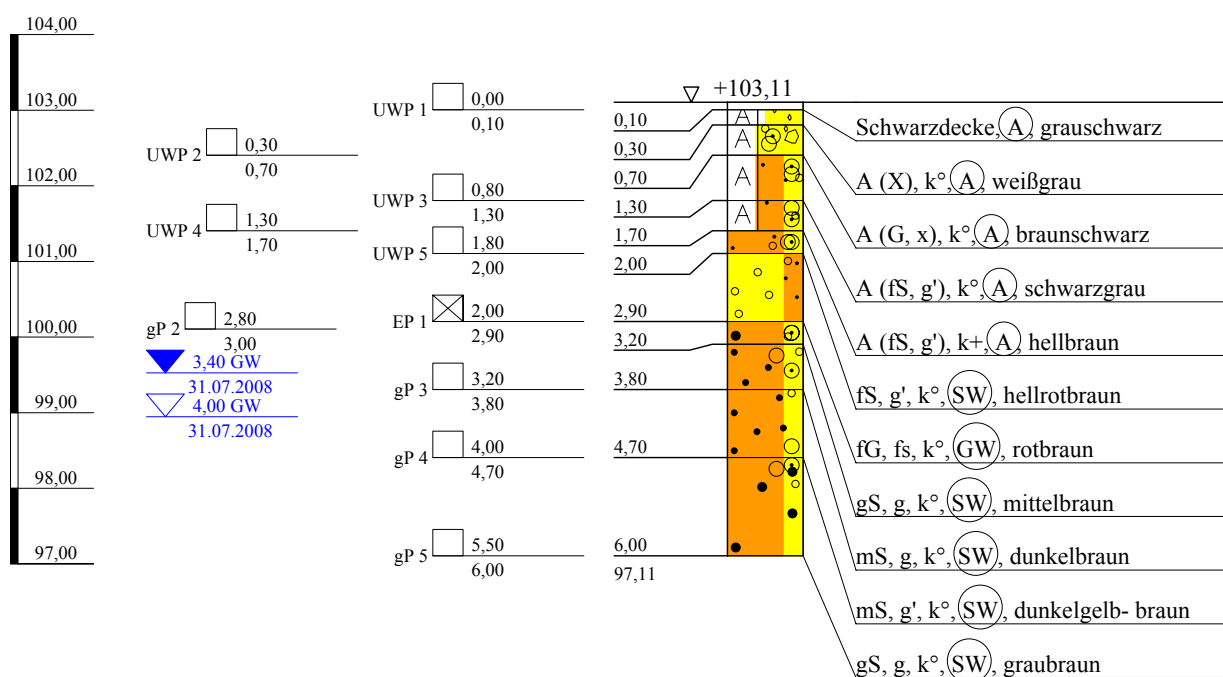
Z 103,106

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/95



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/95

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 31.07.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/95**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493774,259**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5554810,088**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **103,106**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **31.07** bis **31.07.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,10** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,10** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Asphalt**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,00** m unter Ansatzpunkt 31.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,40** m unter Ansatzpunkt **31.07.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 1 x EP; 5 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/95** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
	e) Farbe	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt		
<b>0,10</b>	a) <b>Schwarzdecke</b>		<b>UWP 1</b>	<b>1</b>	<b>0,10</b>
	b)				
	c)	d)			
	f) <b>Straßenbelag</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>			
<b>0,30</b>	a) <b>Auffüllung (Steine)</b>				
	b) <b>X: kantig, Betonreste</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Beton</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>			
		i) <b>o</b>			
<b>0,70</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig)</b>		<b>UWP 2</b>	<b>2</b>	<b>0,70</b>
	b) <b>G,x: kantig, Ziegelsteine,Schlacke</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Bauschutt</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>			
		i) <b>o</b>			
<b>1,30</b>	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>		<b>UWP 3</b>	<b>3</b>	<b>1,30</b>
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste,Schlacke</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Bauschutt</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>			
		i) <b>o</b>			
<b>1,70</b>	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>		<b>UWP 4</b>	<b>4</b>	<b>1,70</b>
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Bauschutt</b>	g) <b>Auffüllung</b>			
		h) <b>A</b>			
		i) <b>+</b>			
<b>2,00</b>	a) <b>Feinsand, schwach kiesig</b>		<b>UWP 5</b>	<b>5</b>	<b>2,00</b>
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>				
	c)	d)			
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>			
		h) <b>SW</b>			
		i) <b>o</b>			

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



Bauvorhaben:

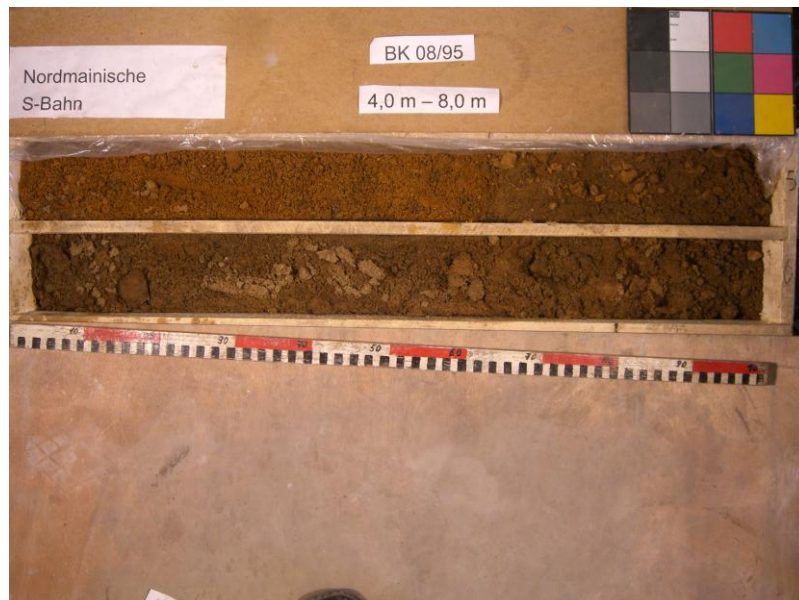
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/95** / Blatt **2**

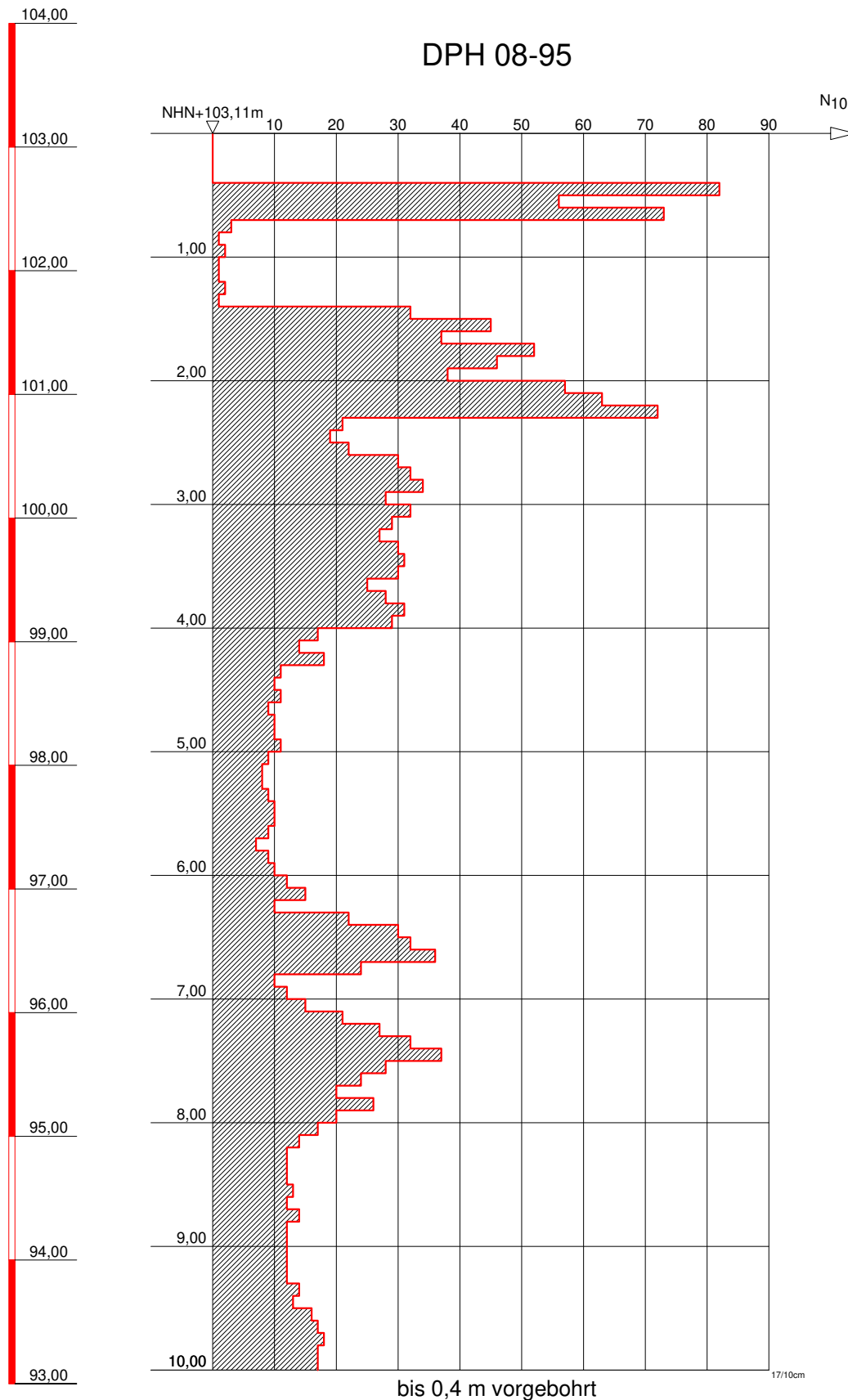
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
2,90	a) <b>Feinkies, feinsandig</b>					erdfeucht	EP 1	1	2,90	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>GW</b> i) <b>o</b>					
3,20	a) <b>Grobsand, kiesig</b>					erdfeucht	gP 2	6	3,00	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
3,80	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>					erdfeucht	gP 3	7	3,80	
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
4,70	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>					nass	gP 4	8	4,70	
	b) <b>G: kantengerundet, Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelgelb- braun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					
6,00	a) <b>Grobsand, kiesig</b>					nass	gP 5	9	6,00	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit</b>									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



**GRUNDBAULABOR BOCHUM**  
 Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
 Geologie und Umwelttechnik mbH  
 Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
 Tel.: 0234 / 94362 - 0  
 Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
 Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
 Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-95

Projekt-Nr:

Datum: 29.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Han/ DS

# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK/DPH 08/96**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047503,524

Y 634802,558

Z 4872097,566

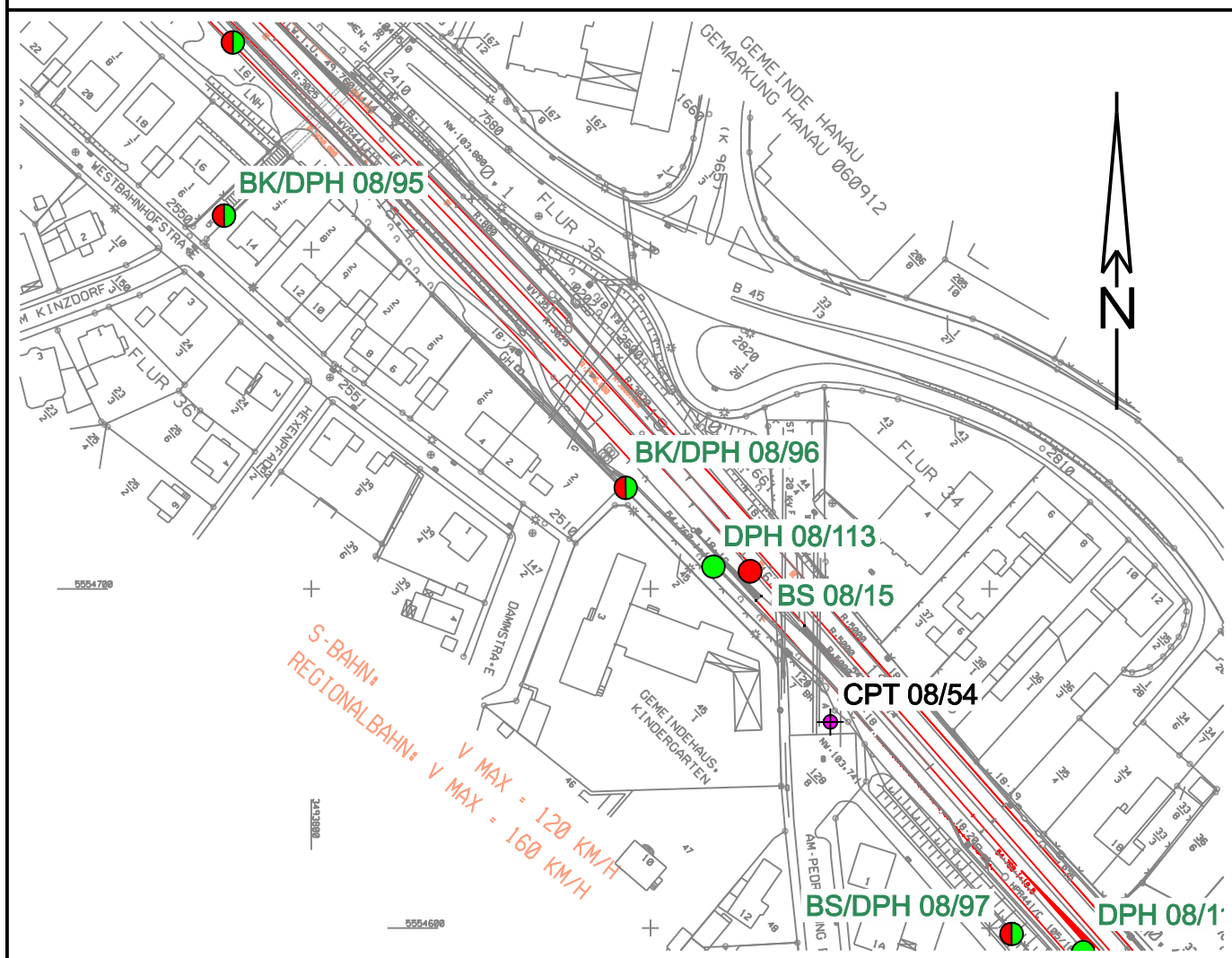
Koordinaten DB-GK:

X 3493892,688

Y 5554729,820

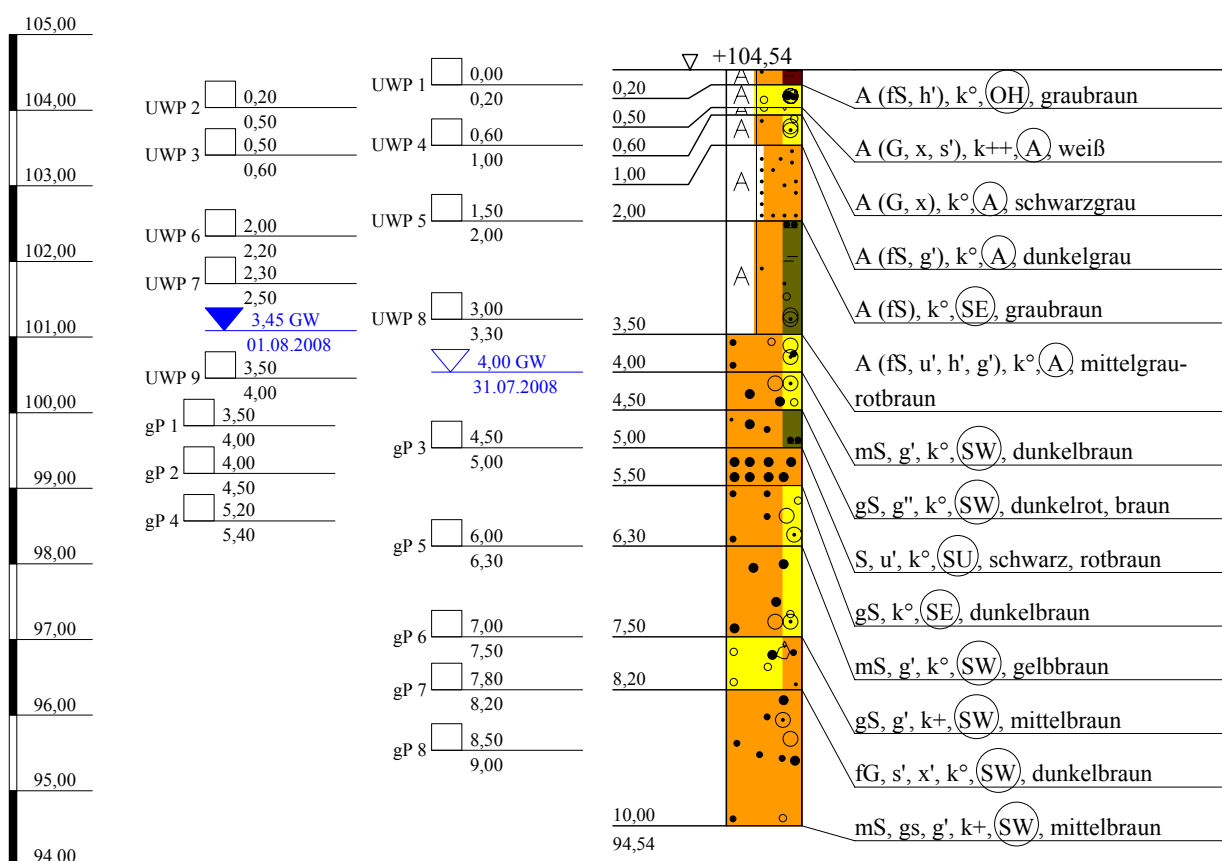
Z 104,536

Massstab ~1:2000



NHN

BK 08/96



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/96

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 31.07.-01.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/96**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3493892,688**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5554729,820**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,536**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Burmann**Gebohrt vom **31.07** bis **01.08.2008**Endteufe: **10,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **10,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **10,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **10,00** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **1,00** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **4,00** m unter Ansatzpunkt 31.07.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **3,45** m unter Ansatzpunkt **01.08.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen: **3 x SPT**

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **8 x gP; 1 x EP; 9 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen



Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/96** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
0,20	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach humos)</b>					trocken	UWP 1	1	0,20	
	b) <b>durchwurzelt</b>									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>OH</b>					i) <b>o</b>
0,50	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig, schwach sandig)</b>					trocken	UWP 2	2	0,50	
	b) <b>G,x: kantig, Beton</b>									
	c)		d)		e) <b>weiß</b>					
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>++</b>
0,60	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig)</b>					erdfeucht	UWP 3	3	0,60	
	b) <b>G,x: kantig</b>									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f) <b>Schotter</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>o</b>
1,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 4	4	1,00	
	b) <b>G: kantig, Ziegelreste</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelgrau</b>					
	f) <b>Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>o</b>
2,00	a) <b>Auffüllung (Feinsand)</b>					erdfeucht	UWP 5	5	2,00	
	b)									
	c)		d)		e) <b>graubraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>SE</b>					i) <b>o</b>
3,50	a) <b>Auffüllung (Feinsand, schwach schluffig, schwach humos, schwach kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 6 UWP 7 UWP 8	6 7 8	2,20 2,50 3,30	
	b) <b>G: kantig, durchwurzelt, verkittet, Ziegelreste</b>									
	c)		d)		e) <b>mittelgrau- rotbraun</b>					
	f) <b>Bodenaushub und Bauschutt</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b>					i) <b>o</b>

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

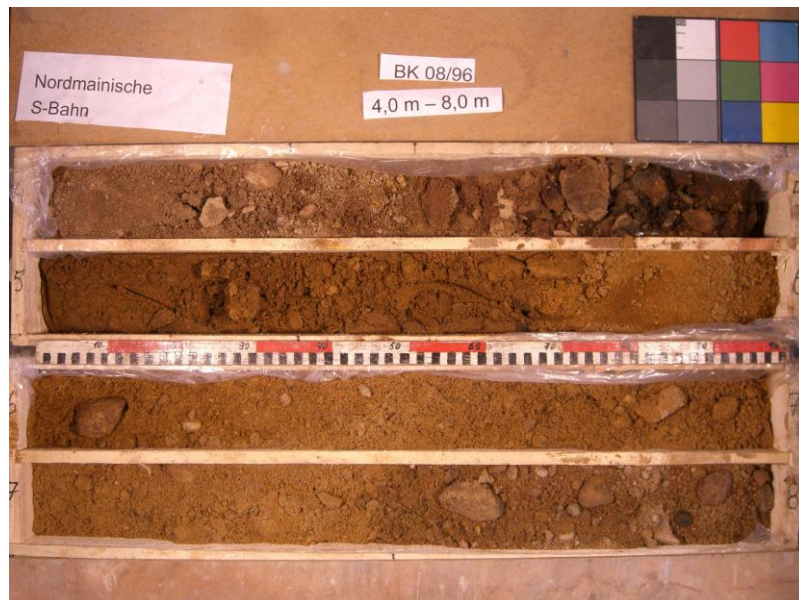
Nr.: **BK 08/96** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2	3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang			
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>			
4,00	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	erdfeucht	UWP 9 gP 1	9 10	4,00 4,00
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
4,50	a) <b>Grobsand, sehr schwach kiesig</b>	erdfeucht	gP 2	11	4,50
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
5,00	a) <b>Sand, schwach schluffig</b>	erdfeucht	gP 3	12	5,00
	b) <b>verklebt</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
5,50	a) <b>Grobsand</b>	nass	gP 4	13	5,40
	b)				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
6,30	a) <b>Mittelsand, schwach kiesig</b>	nass	gP 5	14	6,30
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Ziegelsteine</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				
7,50	a) <b>Grobsand, schwach kiesig</b>	nass	gP 6	15	7,50
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein,Quarzit,Kalkstein</b>				
	c)				
	f) <b>Terrasse</b>				

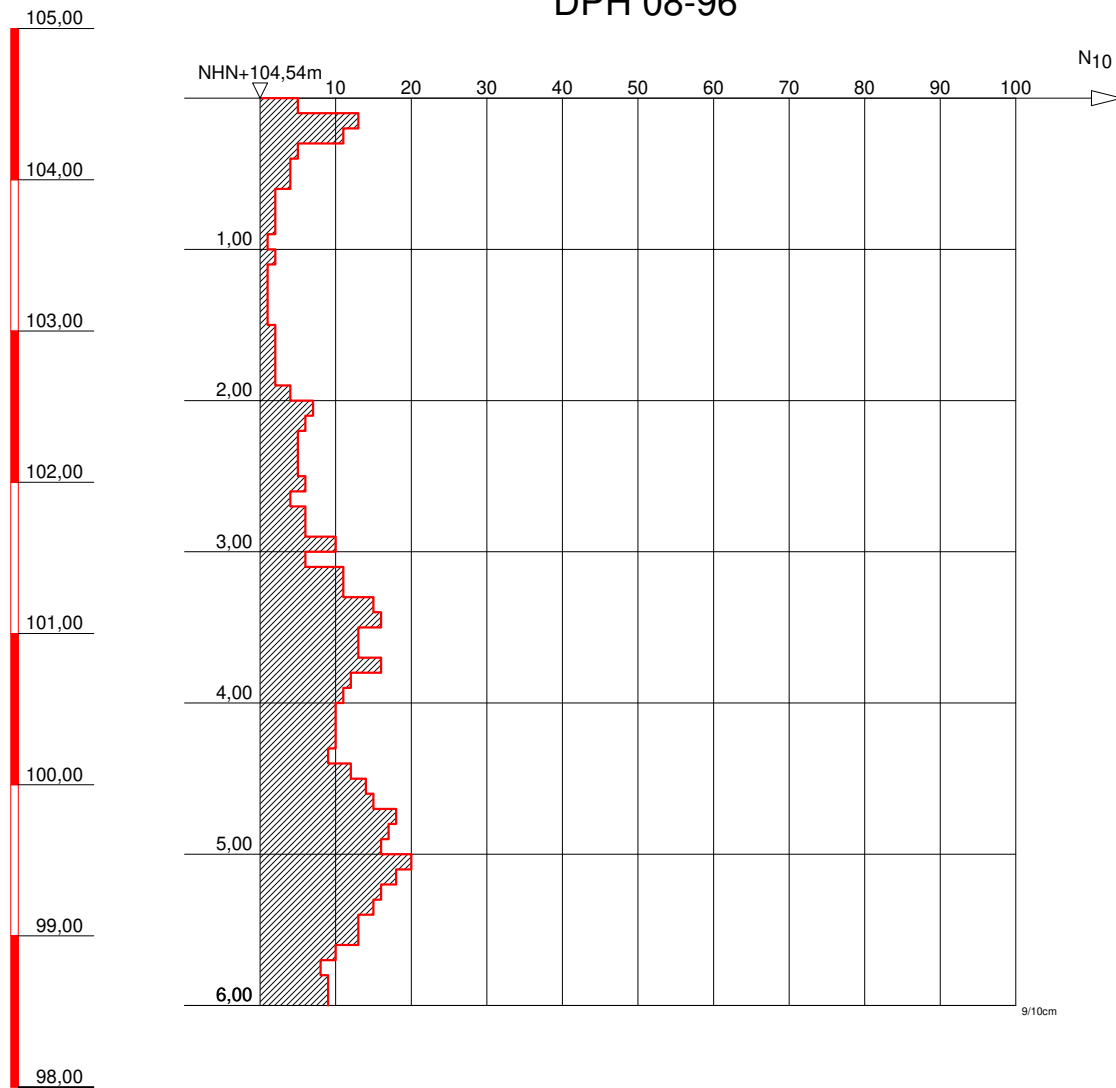
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrassond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 789 AZ:			
Bauvorhaben:								
Bohrung Nr.: <b>BK 08/96</b> / Blatt <b>3</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>			
1	2			3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					i) Kalk- gehalt
<b>8,20</b>	a) <b>Feinkies, schwach sandig, schwach steinig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 7</b>	<b>16</b>	<b>8,20</b>	
	b) <b>X,G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>							
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>					i) <b>o</b>
<b>10,00</b>	a) <b>Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 8</b>	<b>17</b>	<b>9,00</b>	
	b) <b>G: kantengerundet</b>							
	c)	d)	e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>	g) <b>Quartär</b>	h) <b>SW</b>					i) <b>+</b>
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								



NHN+m

# DPH 08-96



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

**Bauvorhaben:**

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

**Auftraggeber:**

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

**SCHWERE RAMMSONDIERUNG**

Anlage: 3-DPH 08-96

Projekt-Nr:

Datum: 09.11.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Ze/SC



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/98 GWM**

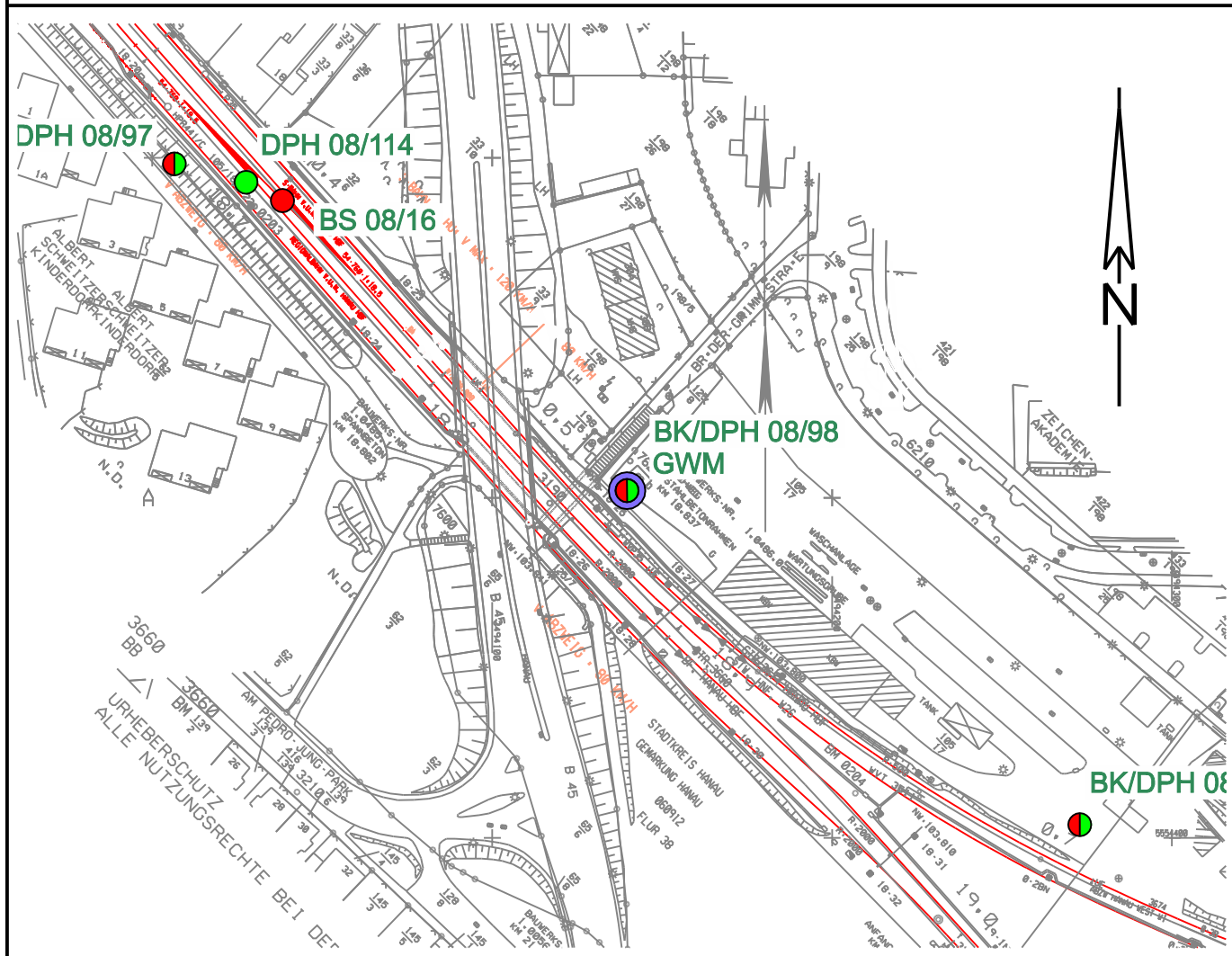
Koordinaten ETRF 89:

X 4047638,014	Y 635073,930	Gel. 4871952,232
		GWM 4871952,132

Koordinaten DB-GK:

X 3494139,675	Y 5554502,127	Gel. 105,173
		GWM 105,043

Massstab ~1:2000

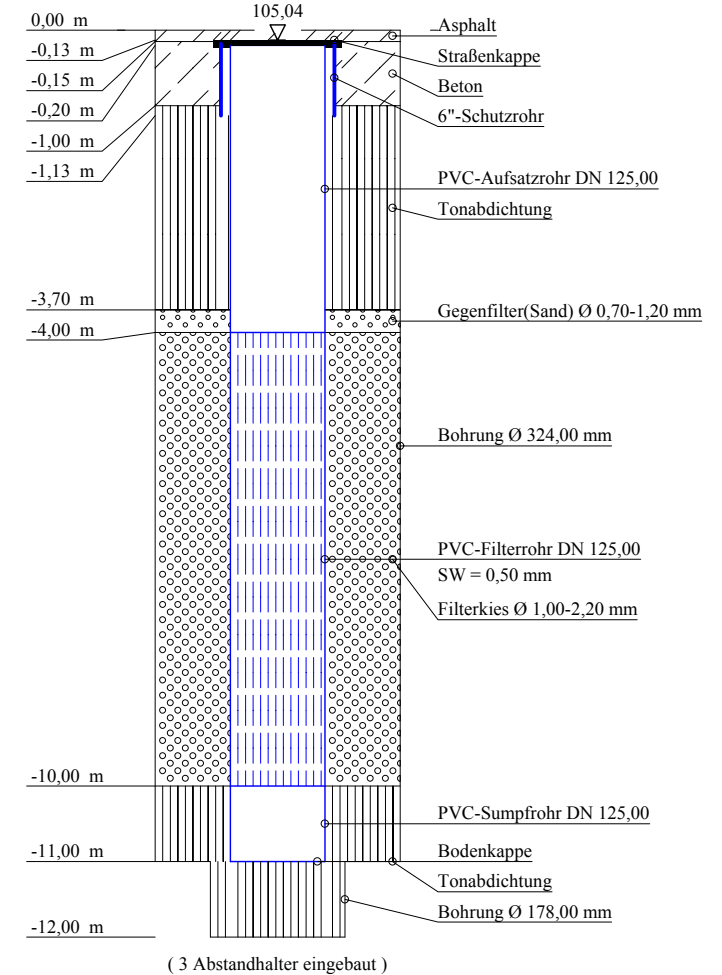
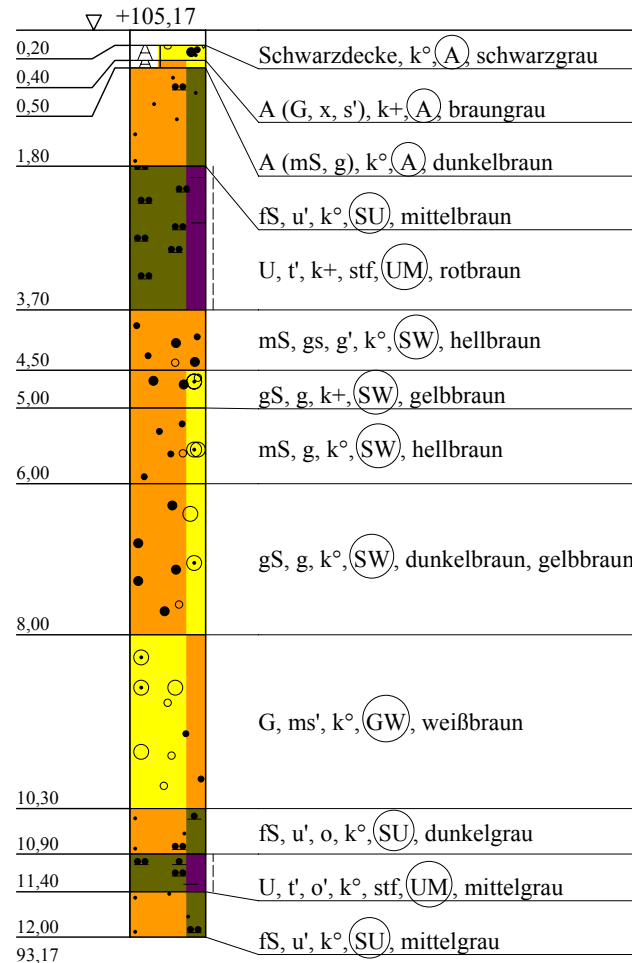
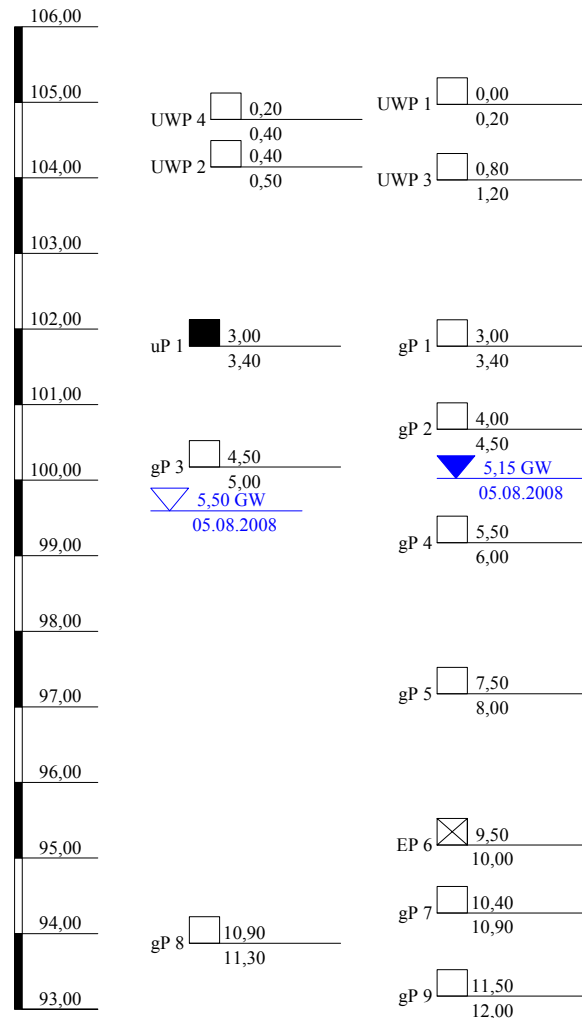




NHN

BK 08/98

BK 08/98  
5" - Pegelausbau



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/98  
Pegelausbauzeichnung BK 08/98

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 05.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/98**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3494139,675**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5554502,127**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **105,173**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **05.08.** bis **05.08.2008**Endteufe: **12,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **12,00** m **178** mm <sup>2)</sup>bis **11,00** m **324** mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **12,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:Filterrohr: von **10,00** m bis **4,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC, SW 0,5**von **1,15** m bis **0,15** m unter Ansatzpunkt Ø **150** mm, Art: **Schutzrohr**Vollrohr: von **4,00** m bis **0,20** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Sumpfrohr: von **11,00** m bis **10,00** m unter Ansatzpunkt Ø **125** mm, Art: **PVC**Kiesschüttung: von **10,00** m bis **4,00** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **1,0-2,2**Gegenfilter (Sand): von **4,00** m bis **3,70** m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø **0,7-1,2**Abdichtung: von **12,00** m bis **10,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **3,70** m bis **1,00** m unter Ansatzpunkt **Compactonit**von **1,00** m bis **0,15** m unter Ansatzpunkt **Beton**von **0,15** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Asphalt**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **5,50** m unter Ansatzpunkt **05.08.2008**

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **5,15** m unter Ansatzpunkt **05.08.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **8 x gP; 1 x uP; 1 x EP; 4 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/98** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt					
0,20	a) <b>Schwarzdecke</b>						UWP 1	1	0,20	
	b)									
	c)		d)		e) <b>schwarzgrau</b>					
	f)		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
0,40	a) <b>Auffüllung (Kies, steinig, schwach sandig)</b>					trocken	UWP 4	2	0,40	
	b) <b>G,x: kantig</b>									
	c)		d)		e) <b>braungrau</b>					
	f) <b>Schotter</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>+</b>					
0,50	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>					erdfeucht	UWP 2	3	0,50	
	b) <b>G: schwach kantengerundet</b>									
	c)		d)		e) <b>dunkelbraun</b>					
	f) <b>Schotter</b>		g) <b>Auffüllung</b>		h) <b>A</b> i) <b>o</b>					
1,80	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>					erdfeucht	UWP 3	4	1,20	
	b)									
	c)		d)		e) <b>mittelbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SU</b> i) <b>o</b>					
3,70	a) <b>Schluff, schwach tonig</b>						gP 1 uP 1	5 1	3,40 3,40	
	b) <b>mittelplastisch</b>									
	c) <b>steif</b>		d)		e) <b>rotbraun</b>					
	f) <b>Auelehm</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>UM</b> i) <b>+</b>					
4,50	a) <b>Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig</b>					erdfeucht	gP 2	6	4,50	
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein</b>									
	c)		d)		e) <b>hellbraun</b>					
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>		h) <b>SW</b> i) <b>o</b>					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

**Bohrung**

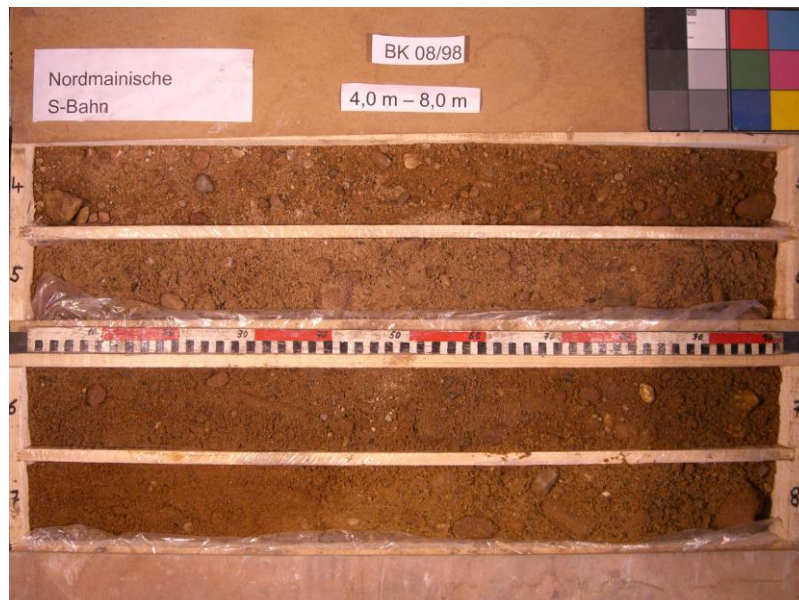
Nr.: **BK 08/98** / Blatt **2**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe    i)Kalk- gehalt	
5,00	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				erdfeucht	gP 3	7	5,00		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit</b>									
	c)		d)						e) <b>gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b> i) <b>+</b>	
6,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				nass	gP 4	8	6,00		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>hellbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b> i) <b>o</b>	
8,00	a) <b>Grobsand, kiesig</b>				nass	gP 5	9	8,00		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun, gelbbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b> i) <b>o</b>	
10,30	a) <b>Kies, schwach mittelsandig</b>				nass	EP 6	1	10,00		
	b) <b>G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit, Basisgeröll</b>									
	c)		d)						e) <b>weißbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b> i) <b>o</b>	
10,90	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, organisch</b>				nass	gP 7	10	10,90		
	b) <b>Holzreste, schwach inkohlt</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h) <b>SU</b> i) <b>o</b>	
11,40	a) <b>Schluff, schwach tonig, schwach organisch</b>					gP 8	11	11,30		
	b) <b>mittelplastisch, teilweise Holzreste</b>									
	c) <b>steif</b>		d)						e) <b>mittelgrau</b>	
	f)		g) <b>Tertiär, tpl</b>						h) <b>UM</b> i) <b>o</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Arge NM-S-Bahn Schützeichel-Terrasond St.-Ulrich-Straße 12-16 89312 Günzburg-Deff.		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 797 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 08/98</b> / Blatt <b>3</b>					Datum: <b>23.10.2008</b>		
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>12,00</b>	a) <b>Feinsand, schwach schluffig</b>			<b>nass</b>	<b>gP 9</b>	<b>12</b>	<b>12,00</b>
	b)						
	c)	d)	e) <b>mittelgrau</b>				
	f)	g) <b>Tertiär,tpl</b>	h) <b>SU</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor							







## **Pumpprotokoll** **Klarpumpen und Auffüllversuch**

Projekt 28.2288 Nordmainische S-Bahn  
 Ort Hanau, Brüder-Grimm-Strasse, Bus-Betriebshof

Meßstelle **BK 08 / 98**

Datum Pumpversuch Dienstag, 16.09.2008

Witterung bewölkt, trocken  
 Lufttemperatur °C bis ca. 10

### Kenndaten der Messstelle

Ruhewasserspiegel	m	4,948 ab Messpunkt (vor Klarpumpen)
Tiefe der Messstelle	m	11,28 ab Messpunkt
Messstellendurchmesser	mm	125, PVC blau
Über-/Unterflur	m	0,105 unter
Messstellen-Absicherung		Stahlschutzrohr DN 150 mm, 6"-Pegelkappe, Straßenkappe 0,4 x 0,4 m
Messpunkt		Oberkante offene Pegelkappe (POK)
NN-Höhe Straßenkappe	m	nicht bekannt

### Daten zur Absenkanlage (Klarpumpen)

Tauchmotorpumpe		Unterwasserpumpe PB8-35 1,1 KW 1 x 230 Volt
Einbautiefe	m	10,95 unter Messpunkt (Einlaufkorb der Pumpe)
Rückschlagklappe		im Pumpenkopf eingebaut
Steigleitung, -länge, -art	m, --	10,5 SBF-Pumpensteigleitung DN 50 mm (bis Brunnenoberkante)
Druckleitung	m, --	ca. 5 Gewebeschlauchleitung DN 50 mm (bis Drosselventil, Wasserzähler)
Ablaufleitung, -länge, -art	m, --	ca. 25 Gewebeschlauchleitung DN 75 mm, Einleitung in Kanalsenke
Energieversorgung		mobiler Stromgenerator 7 KVA

### Durchführung Klarpumpen

Pumpzeit	Uhr	16.09 08 <sup>50</sup> - 09 <sup>50</sup>
Förderleistung	l/s	1. P.-st: 3,08
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	Std.	1
geförderte Wassermenge	m³	11,08
Messung Wiederanstieg	Uhr	16.09. 09 <sup>50</sup> - 15 <sup>00</sup>

### Vor-Ort-Parameter

Zapfstelle		hinter Wasserzähler und Drosselventil
Uhrzeit	Uhr	9:45
Trübung		ohne
Farbe		ohne
Geruch		ohne
Bodensatz		ohne
Schlieren		ohne
Temperatur	°C	14,3
el. Leitfähigkeit	µs/cm	1045
pH-Wert	-	7,16
gel. Sauerstoff	mg/l	5,6
Redoxpotential U <sub>H</sub>	mV	358
Probenahmen	Stück	1, 2 x 1 Liter Schraubglas, davon 1x mit Marmorpulver

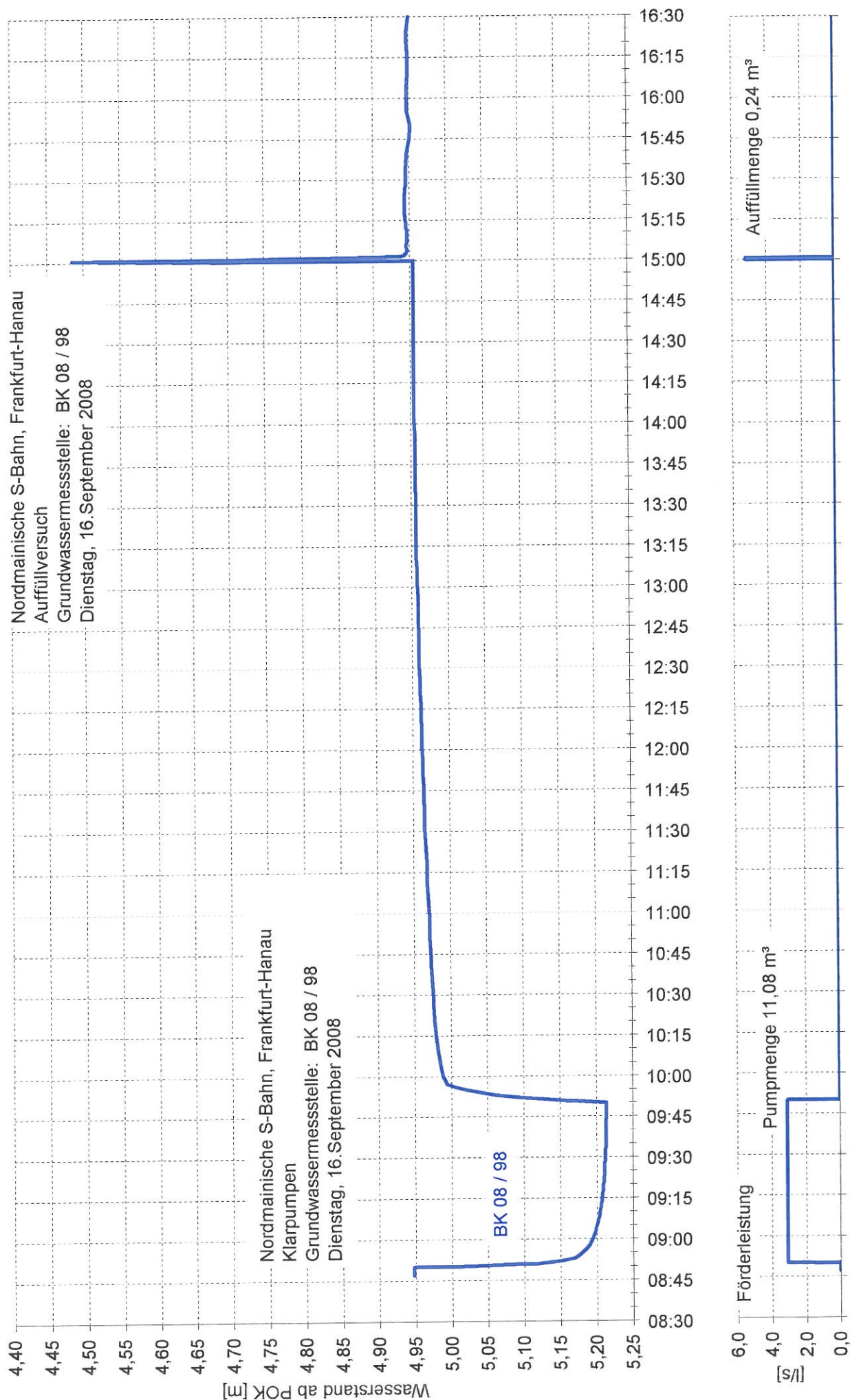
### Durchführung Auffüllversuch

Auffüllzeit	Uhr	16.09 15 <sup>00</sup> - 15 <sup>01</sup>
Förderleistung	l/s	5,18
Betriebswasserspiegel	m	nicht stationär, siehe Diagramm
Pumpdauer gesamt	min	1
geförderte Wassermenge	m³	0,24
Messung Ruhewasser	Uhr	16.09. 15 <sup>01</sup> - 16 <sup>30</sup>

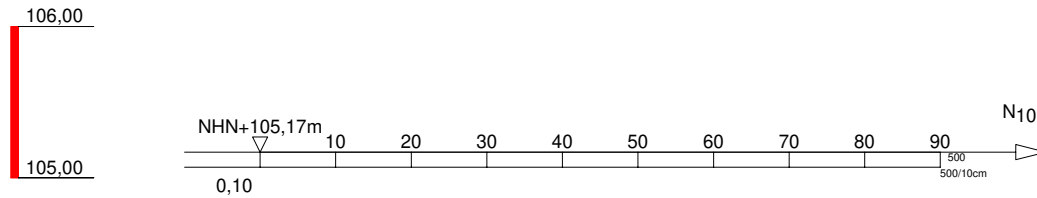
### Durchführung Klarpumpen und Auffüllversuch

Bernd Henkel - Fa. henkel-pumpversuche  
 Steinacker 12, 52372 Kreuzau

### Bemerkungen



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-98

Projekt-Nr:

Datum: 15.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name: **BK/DPH 08/99**

Koordinaten ETRF 89:

X 4047691,578

Y 635217,293

Z 4871889,132

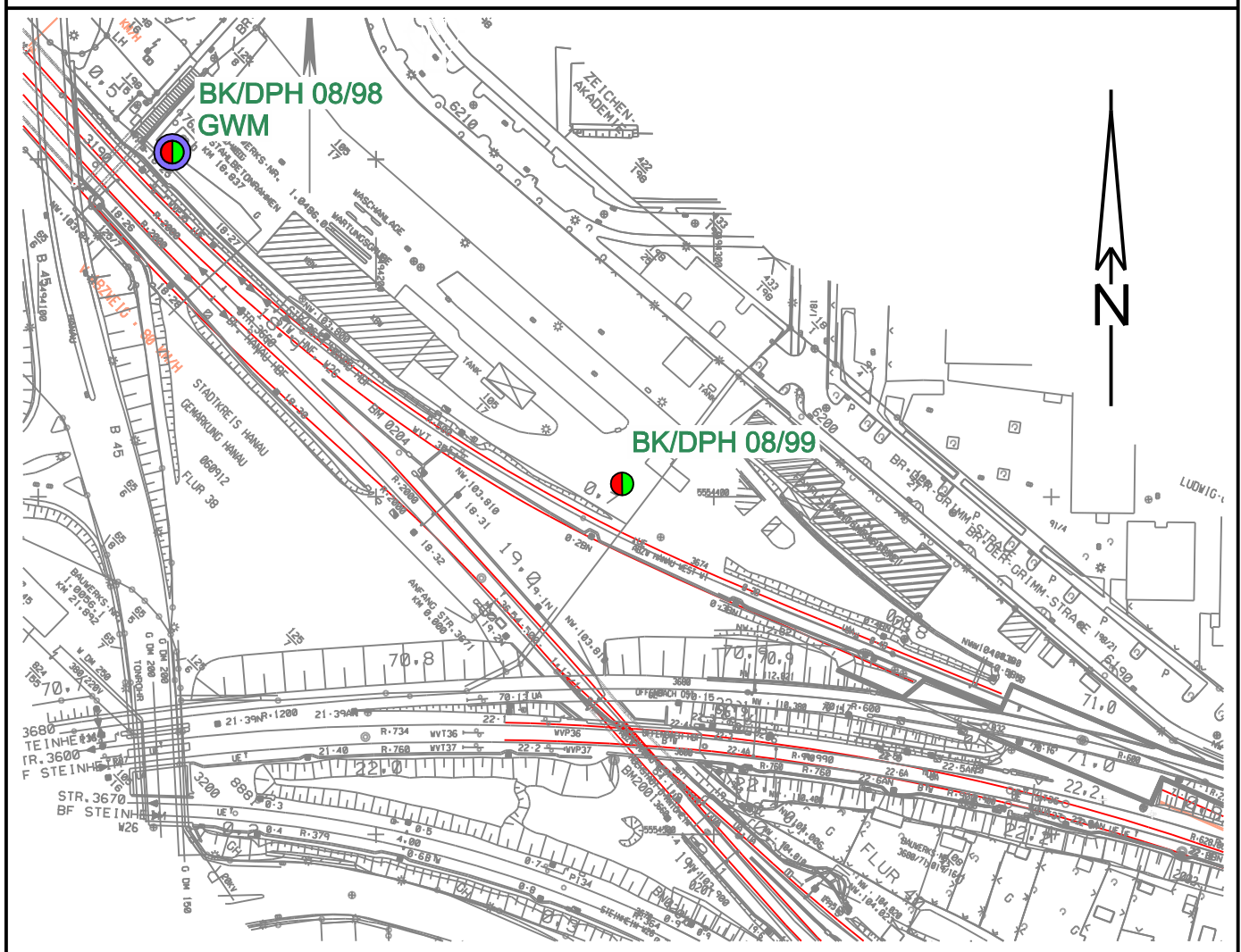
Koordinaten DB-GK:

X 3494272,891

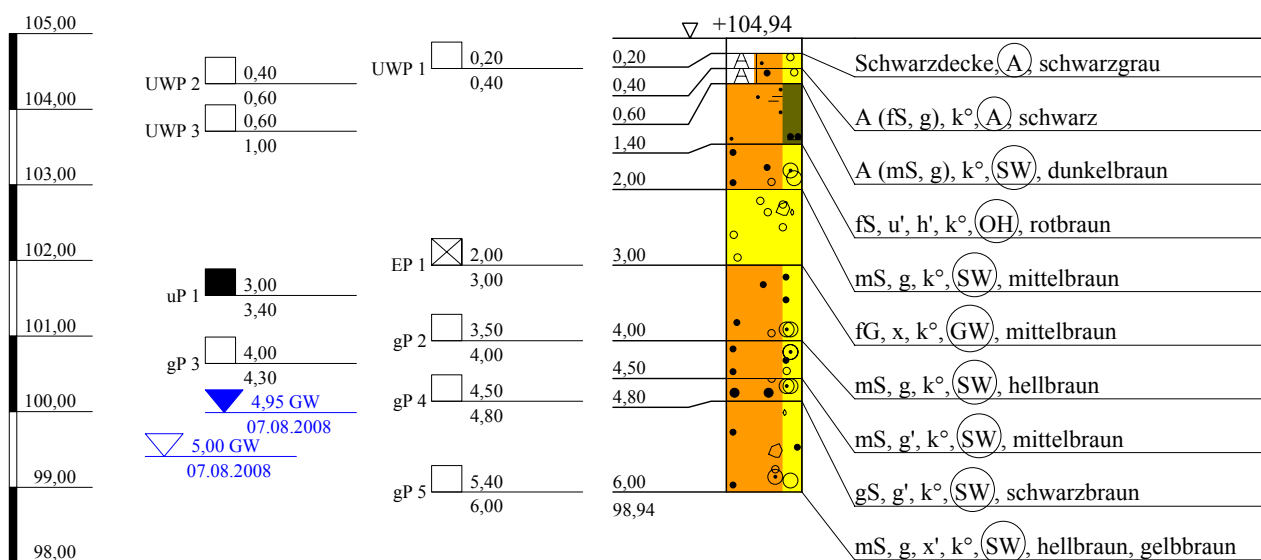
Y 5554403,862

Z 104,938

Massstab ~1:2000



NHN



Arge NM-S-Bahn  
Schützeichel - Terrasond

St.-Ulrich-Straße 12 - 16  
89312 Günzburg-Deffingen  
Tel.: 0 82 21/9 06-0  
Fax: 0 82 21/9 06-40

Bauvorhaben:

Nordmainische S-Bahn, Ffm.-Ost - Hanau

Planbezeichnung:

Bohrprofil BK 08/99

Plan-Nr:

Projekt-Nr: 2008-0367

Datum: 07.08.2008

Maßstab: 1:100

Bearbeiter: Lutz Junge



Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten ProbenBohrung: **BK 08/99**

Karte i.M.:

Nr.:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts: **3494272,891**

Name des Kartenblattes:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Hanau**Hoch: **5554403,862**Zweck der Bohrung: **Baugrunderkundung**

Kreis:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NHN: **104,938**

Baugrund:

Auftraggeber: **DB Projekt Bau GmbH, Frankfurt**Objekt: **Nordmainische S-Bahn, Frankfurt-Ost - Hanau**Bohrunternehmer: **Arge NM-S-Bahn ( Schützeichel )**Geräteführer: **Herr Fasel**Gebohrt vom **07.08.** bis **07.08.2008**Endteufe: **6,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>Bohrdurchmesser: bis **6,00** m **178** mm <sup>2)</sup>

bis - m - mm

bis - m - mm

bis - m - mm

Bohrverfahren: bis **6,00** m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Trockenbohrung verrohrt

bis - m Rotationskernbohrung

bis - m Rotationskernbohrung

Zusätzliche Angaben bei Wasserbohrungen:

Filterrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Vollrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Sumpfrohr: von - m bis - m unter Ansatzpunkt Ø - mm, Art: -

Kiesschüttung: von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Gegenfilter (Sand): von - m bis - m unter Ansatzpunkt, Körnung Ø -

Abdichtung: von **6,00** m bis **2,00** m unter Ansatzpunkt **Füllkies**von **2,00** m bis **0,50** m unter Ansatzpunkt **Compactionit**von **0,50** m bis **0,00** m unter Ansatzpunkt **Asphalt**

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

von - m bis - m unter Ansatzpunkt -

Angebohrt: bei **5,00** m unter Ansatzpunkt 07.08.2008

Eingespiegelt: bei - m unter Ansatzpunkt -

Wasserstand: in Ruhe **4,95** m unter Ansatzpunkt **07.08.2008**

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

in Ruhe - m unter Ansatzpunkt -

bei Förderung - m unter Ansatzpunkt bei - l/s

Beharrungszustand erreicht?

Unterschrift des Geräteführers:

Pumpversuch vom - Uhr bis - Uhr

Bemerkungen:

Fachtechnisch bearbeitet von:

am:

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei:

Anzahl: **4 x gP; 1 x uP; 1 x EP; 3 x UWP**

unter Nr.:

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

Bauvorhaben:

**Bohrung**

Nr.: **BK 08/99** / Blatt **1**

Datum: **23.10.2008**

1	2				3	4	5	6		
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben				
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang						e) Farbe	
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>						h) <sup>1)</sup> Gruppe	
0,20	a) <b>Schwarzdecke</b>									
	b)									
	c)		d)						e) <b>schwarzgrau</b>	
	f)		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,40	a) <b>Auffüllung (Feinsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 1	1	0,40		
	b) <b>G: kantig</b>									
	c)		d)						e) <b>schwarz</b>	
	f) <b>Unterbau</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>A</b>	
0,60	a) <b>Auffüllung (Mittelsand, kiesig)</b>				erdfeucht	UWP 2	2	0,60		
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>dunkelbraun</b>	
	f) <b>Bodenaushub</b>		g) <b>Auffüllung</b>						h) <b>SW</b>	
1,40	a) <b>Feinsand, schwach schluffig, schwach humos</b>				erdfeucht	UWP 3	3	1,00		
	b) <b>schwach durchwurzelt</b>									
	c)		d)						e) <b>rotbraun</b>	
	f) <b>alter Oberboden</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>OH</b>	
2,00	a) <b>Mittelsand, kiesig</b>				erdfeucht					
	b) <b>G: kantengerundet</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>SW</b>	
3,00	a) <b>Feinkies, steinig</b>				erdfeucht	EP 1	1	3,00		
	b) <b>G,x: kantengerundet, Basisgeröll</b>									
	c)		d)						e) <b>mittelbraun</b>	
	f) <b>Terrasse</b>		g) <b>Quartär</b>						h) <b>GW</b>	

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Bauvorhaben:

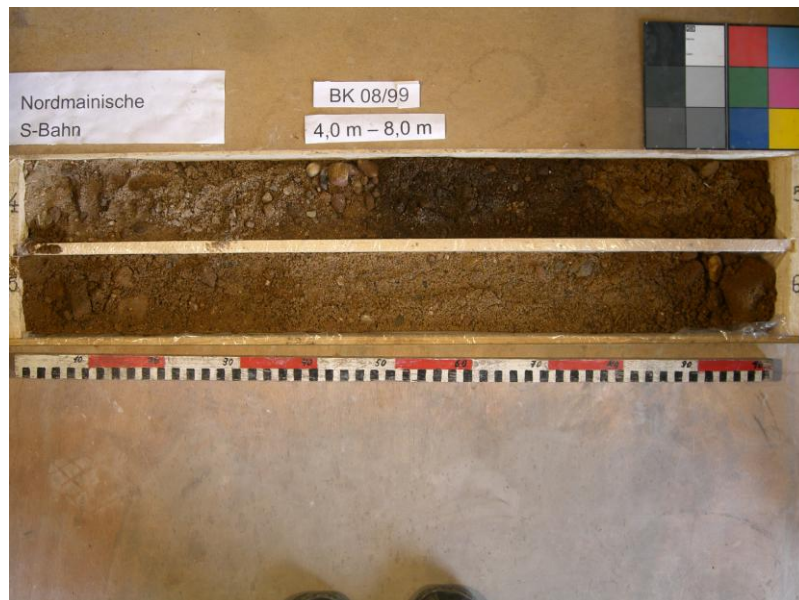
**Bohrung**

Nr.: **BK 08/99** / Blatt **2**

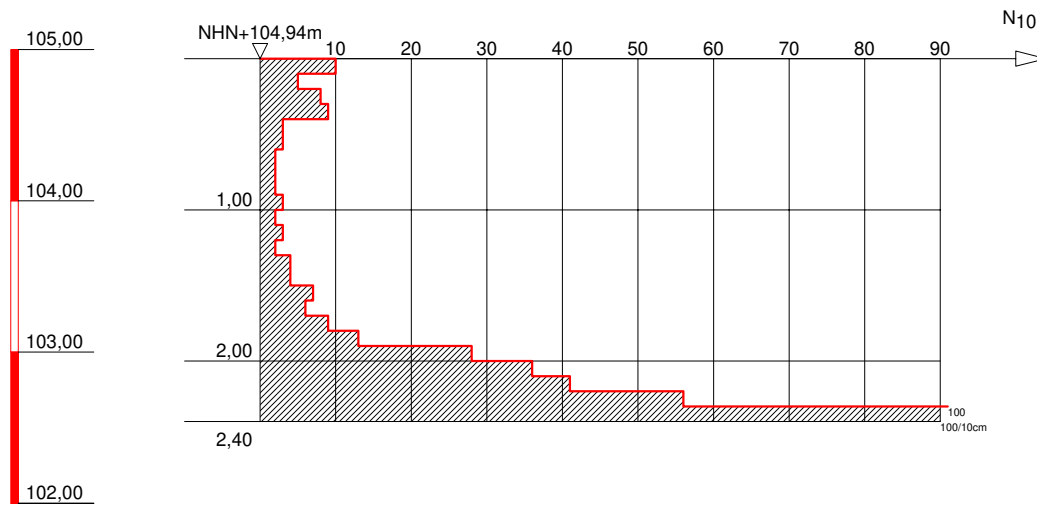
Datum: **23.10.2008**

1	2					3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>						Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe					
	f) Übliche Benennung		g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>		h) <sup>1)</sup> Gruppe    i) Kalk- gehalt					
4,00	a) Mittelsand, kiesig					erdfeucht	uP 1 gP 2	1 4	3,40 4,00	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Quarz									
	c)		d)		e) hellbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					
4,50	a) Mittelsand, schwach kiesig					erdfeucht	gP 3	5	4,30	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Quarzit									
	c)		d)		e) mittelbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					
4,80	a) Grobsand, schwach kiesig					erdfeucht	gP 4	6	4,80	
	b) G: kantengerundet, Sandstein, Basalt									
	c)		d)		e) schwarzbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					
6,00	a) Mittelsand, kiesig, schwach steinig					nass	gP 5	7	6,00	
	b) G,x: kantengerundet, Sandstein, Quarzit, Basisgeröll									
	c)		d)		e) hellbraun, gelbbraun					
	f) Terrasse		g) Quartär		h) SW    i) o					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



NHN+m



GRUNDBAULABOR BOCHUM  
Ingenieurgesellschaft f. Bauwesen  
Geologie und Umwelttechnik mbH  
Kohlenstr. 70; 44795 Bochum  
Tel.: 0234 / 94362 - 0  
Fax: 0234 / 94362 - 62

Bauvorhaben:

S-Bahn Rhein-Main  
Nordmainische S-Bahn

Auftraggeber:

DB Projektbau GmbH  
Frankfurt/Main

SCHWERE RAMMSONDIERUNG

Anlage: 3-DPH 08-99

Projekt-Nr:

Datum: 15.07.2008

Maßstab: 1 : 50

Bearbeiter: Kfl



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

BK 09/01

Koordinaten ETRF 89:

X 4051116,908

Y 620405,949

Z 4870951,550

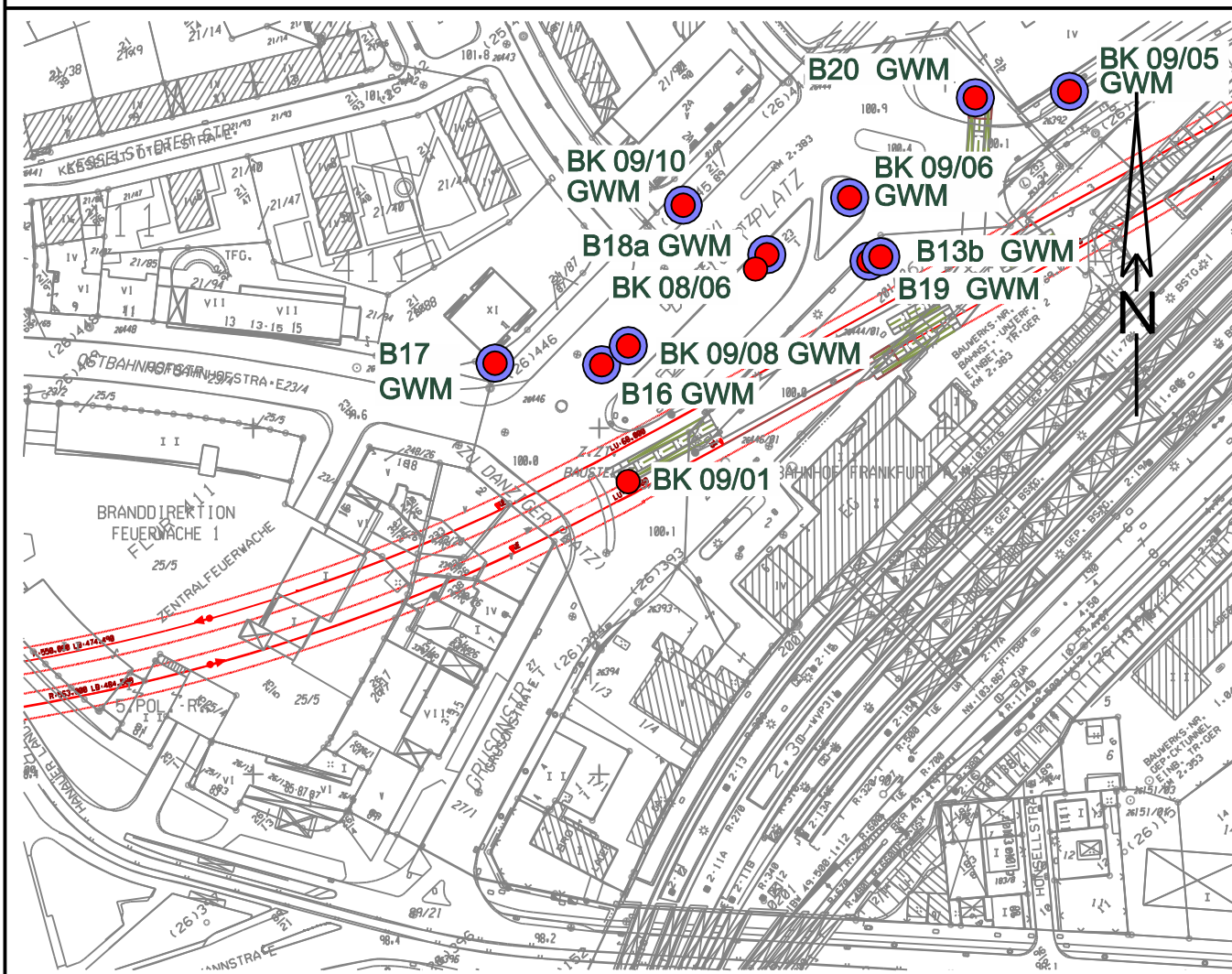
Koordinaten DB-GK:

X 3479108,360

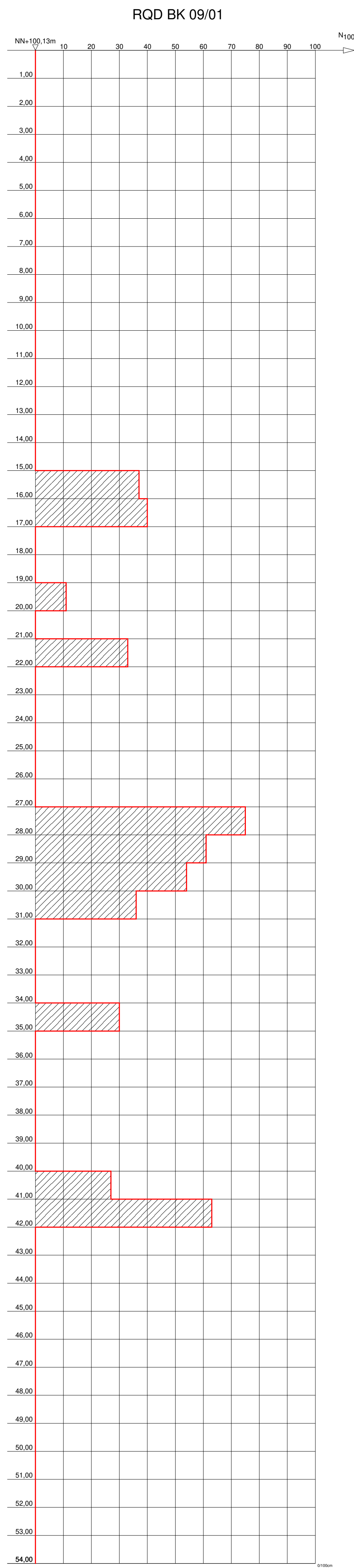
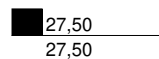
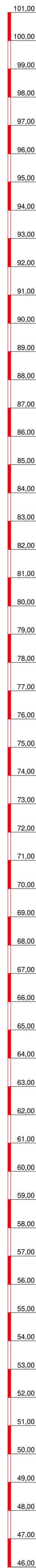
Y 5552984,567

Z 100,129

Massstab ~1:2000







		Schichtenverzeichnis				Anlage 12.6.5.1a		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: Seite 812		
						AZ:		
Bauvorhaben:								
Bohrung						Datum: 22.7.2010		
Nr.: BK 09/01 / Blatt 1								
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					
0,30	a) Auffüllung (Schluff, kiesig, schwach sandig)							
	b)							
	c) steif	d)	e) braun					
	f)	g)	h)					
1,00	a) Auffüllung (Kies, stark sandig)							
	b)							
	c)	d)	e) braungrau					
	f)	g)	h)					
6,10	a) Auffüllung (Sand, schwach kiesig)							
	b)							
	c)	d)	e) rotbraun					
	f)	g)	h)					
6,70	a) Auffüllung (Sand, kiesig, schwach schluffig)							
	b)							
	c)	d)	e) grau,rotbraun					
	f)	g)	h)					
7,10	a) Auffüllung (Schluff, schwach sandig, schwach kiesig)							
	b)							
	c) kantig	d)	e) dunkelgrau,rot					
	f)	g)	h)					
7,70	a) Auffüllung (Sand, schluffig, kiesig)							
	b)							
	c) kantig	d)	e) dunkelgrau,rot					
	f)	g)	h)					

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 813 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>2</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>8,20</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach humos</b>						
	b)						
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>UA</b>				
<b>8,70</b>	a) <b>Torf</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>dunkelbraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>8,90</b>	a) <b>Steine, kiesig, grobsandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braungrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>10,40</b>	a) <b>Schluff, kiesig, sandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>11,20</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest bis fest</b>	d)	e) <b>grüngrau</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>11,70</b>	a) <b>Kies, schluffig, sandig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>GW</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 814 AZ:	
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>12,00</b>	a) <b>Steine, kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>12,30</b>	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>UM</b>				
<b>12,70</b>	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>13,50</b>	a) <b>Steine, stark schluffig, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>14,10</b>	a) <b>Steine, kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>14,70</b>	a) <b>Sand, stark kiesig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>beige</b>				
	f)	g)	h) <b>SW</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 815 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>4</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>15,00</b>	a) <b>Steine</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>15,30</b>	a) <b>Kies, schwach steinig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>GE</b>				
<b>15,80</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>16,40</b>	a) <b>Ton</b>				<b>B1</b>	<b>1</b>	<b>15,90</b>
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>TA</b>				
<b>17,00</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>19,30</b>	a) <b>Sand, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau-beigegrau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 816 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>5</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>20,40</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>21,20</b>	a) <b>Sand, schluffig bis schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>22,10</b>	a) <b>Kalkmergelstein, Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>graugrün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>24,80</b>	a) <b>Sand, schluffig bis schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>25,00</b>	a) <b>Ton, schwach sandig</b>				<b>B2</b>	<b>2</b>	<b>24,90</b>
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>TA</b>				
<b>26,70</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 817 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>6</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>29,40</b>	a) <b>Mergelkalkstein, Kalkstein</b>					<b>3</b>	<b>27,50</b>
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>33,00</b>	a) <b>Kalkmergelstein, Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>33,90</b>	a) <b>Sand, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>34,70</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TL</b>				
<b>37,90</b>	a) <b>Ton, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e)				
	f)	g)	h)				
<b>39,40</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TM, TL</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 818 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/01</b> / Blatt <b>7</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>39,90</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grünbraun</b>				
	f)	g)	h) <b>TA</b>				
<b>40,40</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grünbraun</b>				
	f)	g)	h) <b>TM</b>				
<b>41,50</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TL</b>				
<b>42,80</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>54,00</b>	a) <b>Feinsand, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/01



Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/01





# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/01



# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/01





Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/01



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK 09/02**

Koordinaten ETRF 89:

X 4051082,584

Y 620470,573

Z 4870971,362

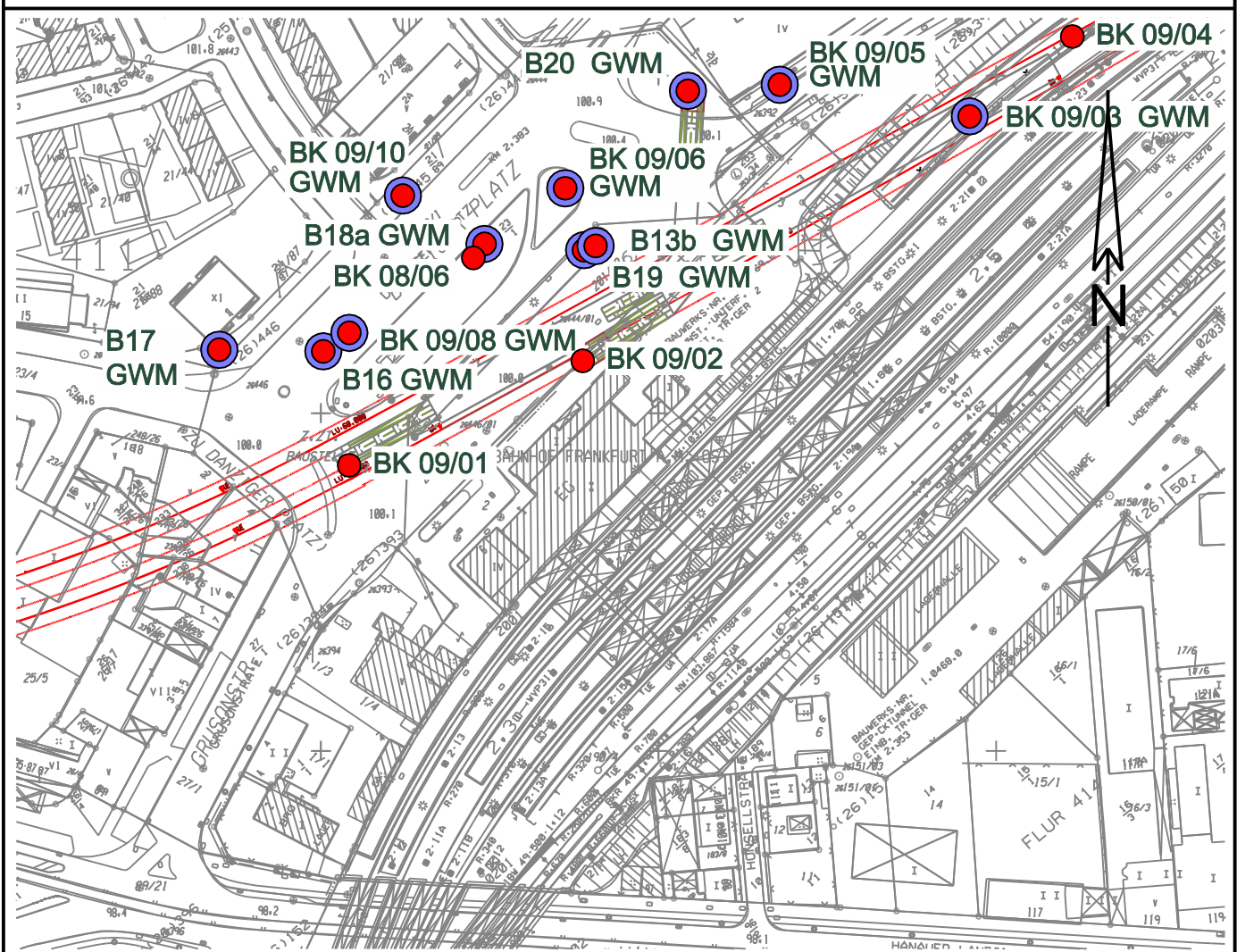
Koordinaten DB-GK:

X 3479177,556

Y 5553015,527

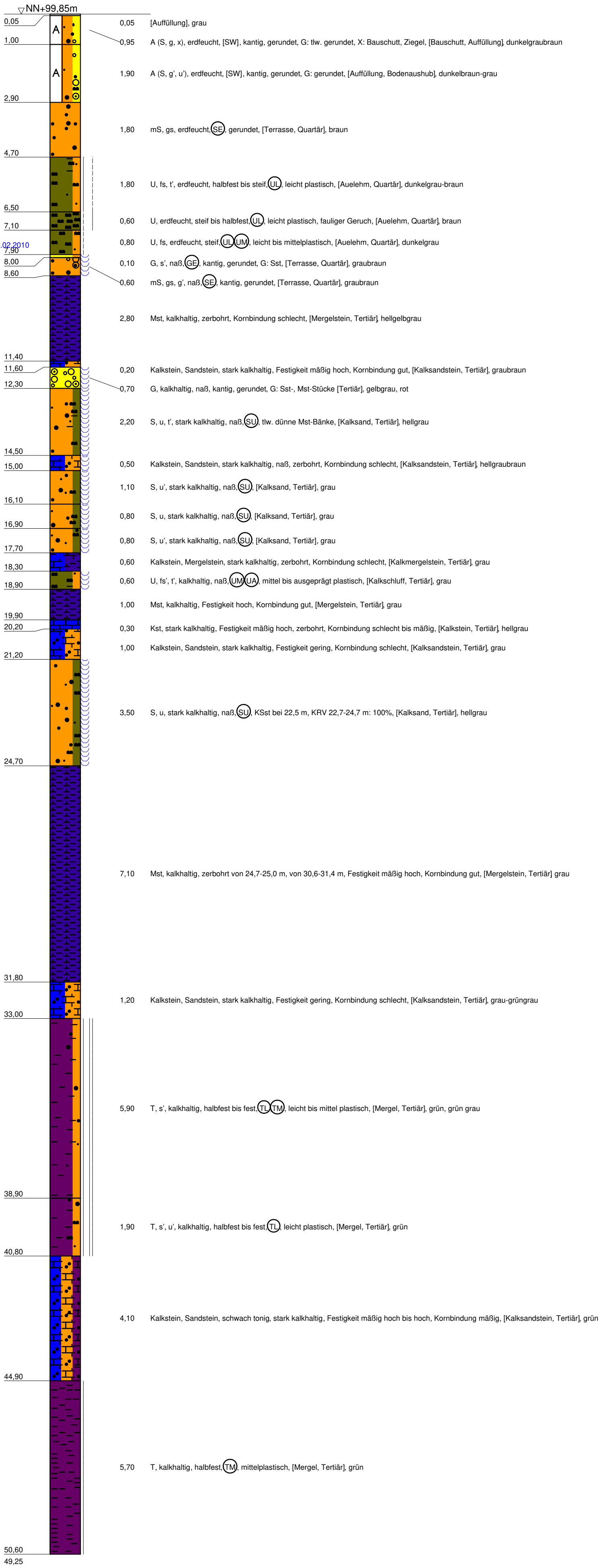
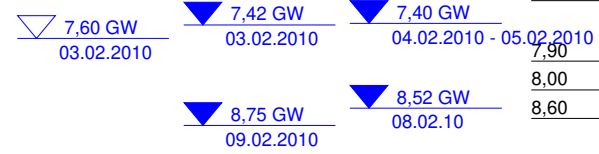
Z 99,848

Massstab ~1:2000

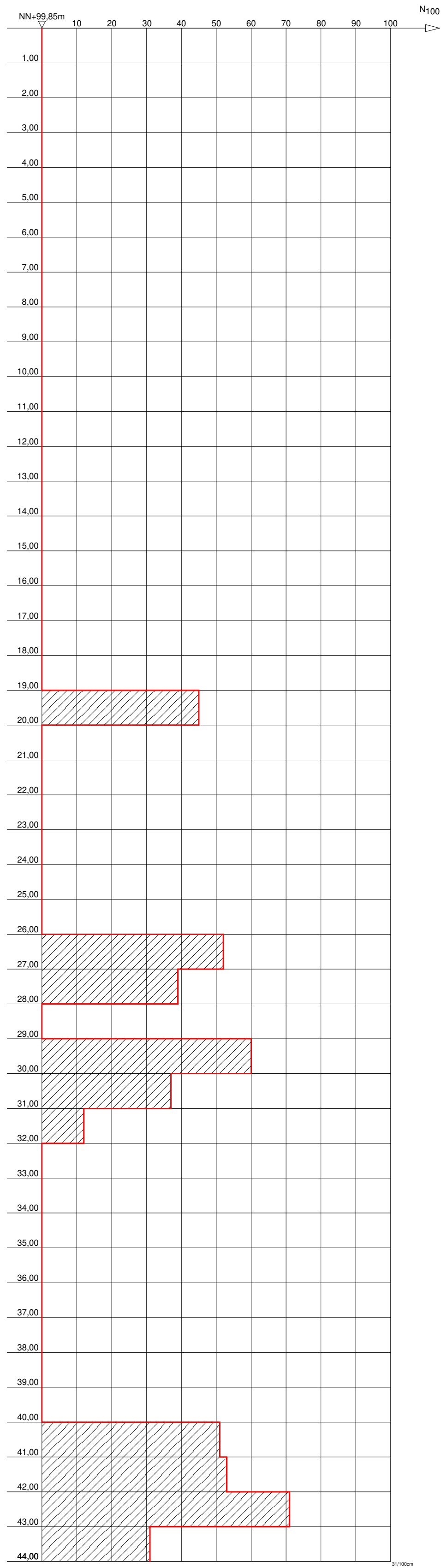


NN+m

BK 09/02



RQD BK 09/02



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 826 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/02</b> / Blatt <b>1</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>0,05</b>	a) <b>Auffüllung (Pflasterstein)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>1,00</b>	a) <b>Auffüllung (Sand, kiesig, steinig)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig, gerundet</b>	d)	e) <b>dunkelgraubraun</b>				
	f)	g)	h) <b>[SW]</b>				
<b>2,90</b>	a) <b>Auffüllung (Sand, schwach kiesig, schwach schluffig)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig, gerundet</b>	d)	e) <b>dunkelbraun-grau</b>				
	f)	g)	h) <b>[SW]</b>				
<b>4,70</b>	a) <b>Mittelsand, grobsandig</b>						
	b)						
	c) <b>gerundet</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>SE</b>				
<b>6,50</b>	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach tonig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest bis steif</b>	d)	e) <b>dunkelgrau-braun</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>7,10</b>	a) <b>Schluff, stark feinsandig, Pflanzenreste</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 827 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/02</b> / Blatt <b>2</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>7,90</b>	a) <b>Schluff, feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>UL,UM</b>				
<b>8,00</b>	a) <b>Kies, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig, gerundet</b>	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h) <b>GE</b>				
<b>8,60</b>	a) <b>Mittelsand, grobsandig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig, gerundet</b>	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h) <b>SE</b>				
<b>11,40</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgelbgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>11,60</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>12,30</b>	a) <b>Kies</b>						
	b)						
	c) <b>kantig, gerundet</b>	d)	e) <b>gelbgrau, rot</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 828 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/02</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>14,50</b>	a) <b>Sand, schluffig, schwach tonig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>15,00</b>	a) <b>kalksands, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgraubraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>16,10</b>	a) <b>Sand, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>16,90</b>	a) <b>Sand, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>17,70</b>	a) <b>Sand, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>18,30</b>	a) <b>Kalkmergelstein, Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



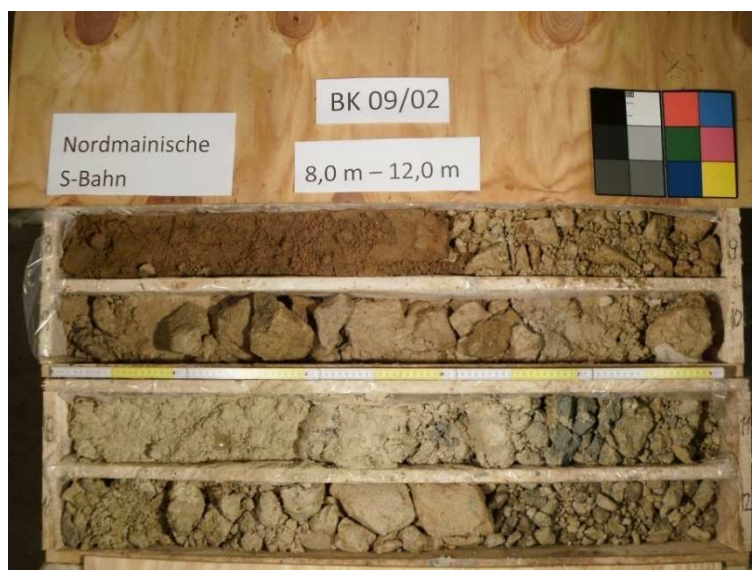
		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 829 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/02</b> / Blatt <b>4</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>18,90</b>	a) <b>Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>UM,UA</b>				
<b>19,90</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>20,20</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>21,20</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>24,70</b>	a) <b>Sand, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>SU</b>				
<b>31,80</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 830 AZ:	
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/02</b> / Blatt <b>5</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>33,00</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau-grüngrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>38,90</b>	a) <b>Ton, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest bis fest</b>	d)	e) <b>grün, grün grau</b>				
	f)	g)	h) <b>TL, TM</b>				
<b>40,80</b>	a) <b>Ton, schwach sandig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest bis fest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TL</b>				
<b>44,90</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein, schwach tonig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>50,60</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TM</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/02



Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/02





# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/02



# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/02





# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK 09/03 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4051012,774

Y 620575,582

Gel. 4871020,648

GWM 4871021,429

Koordinaten DB-GK:

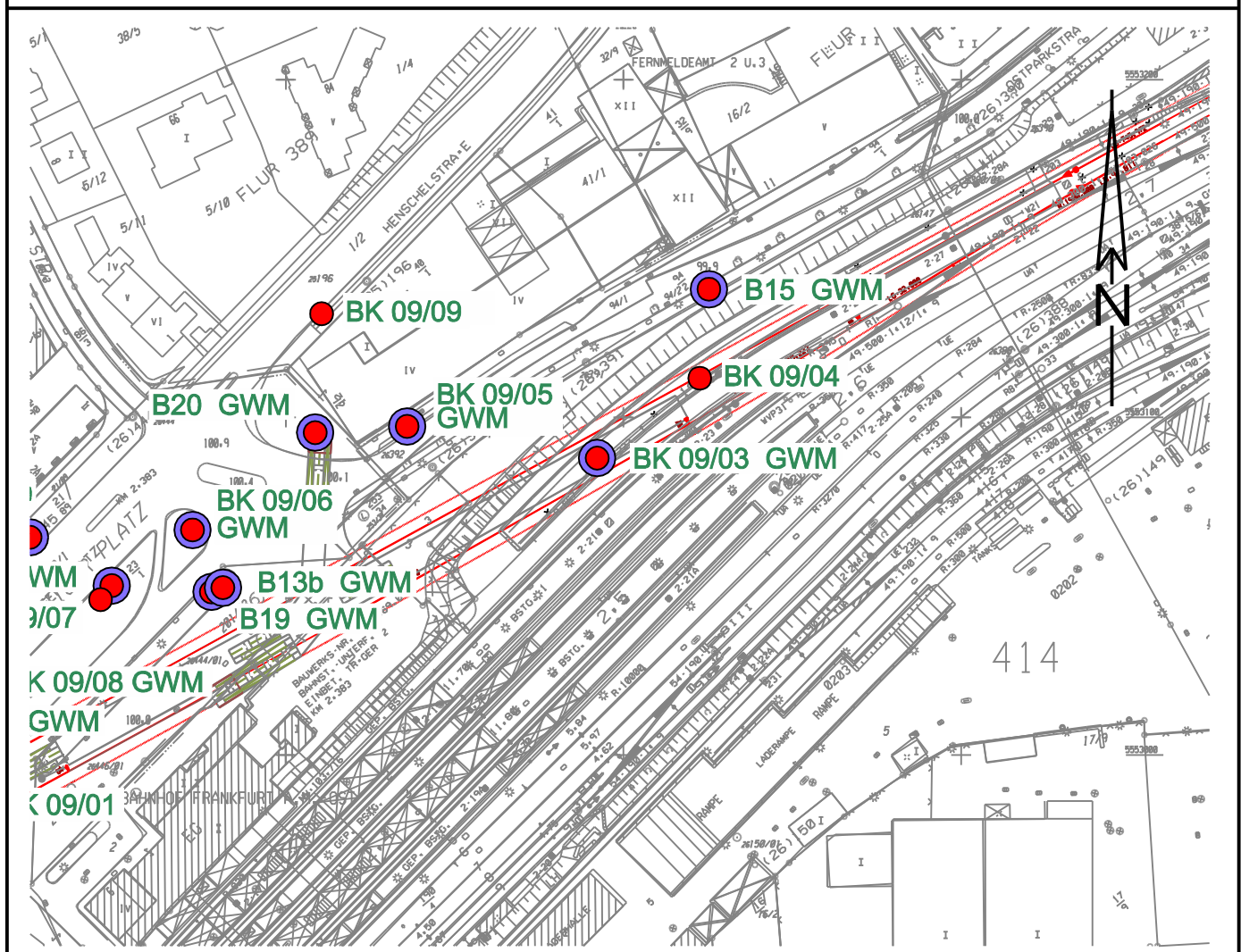
X 3479292,205

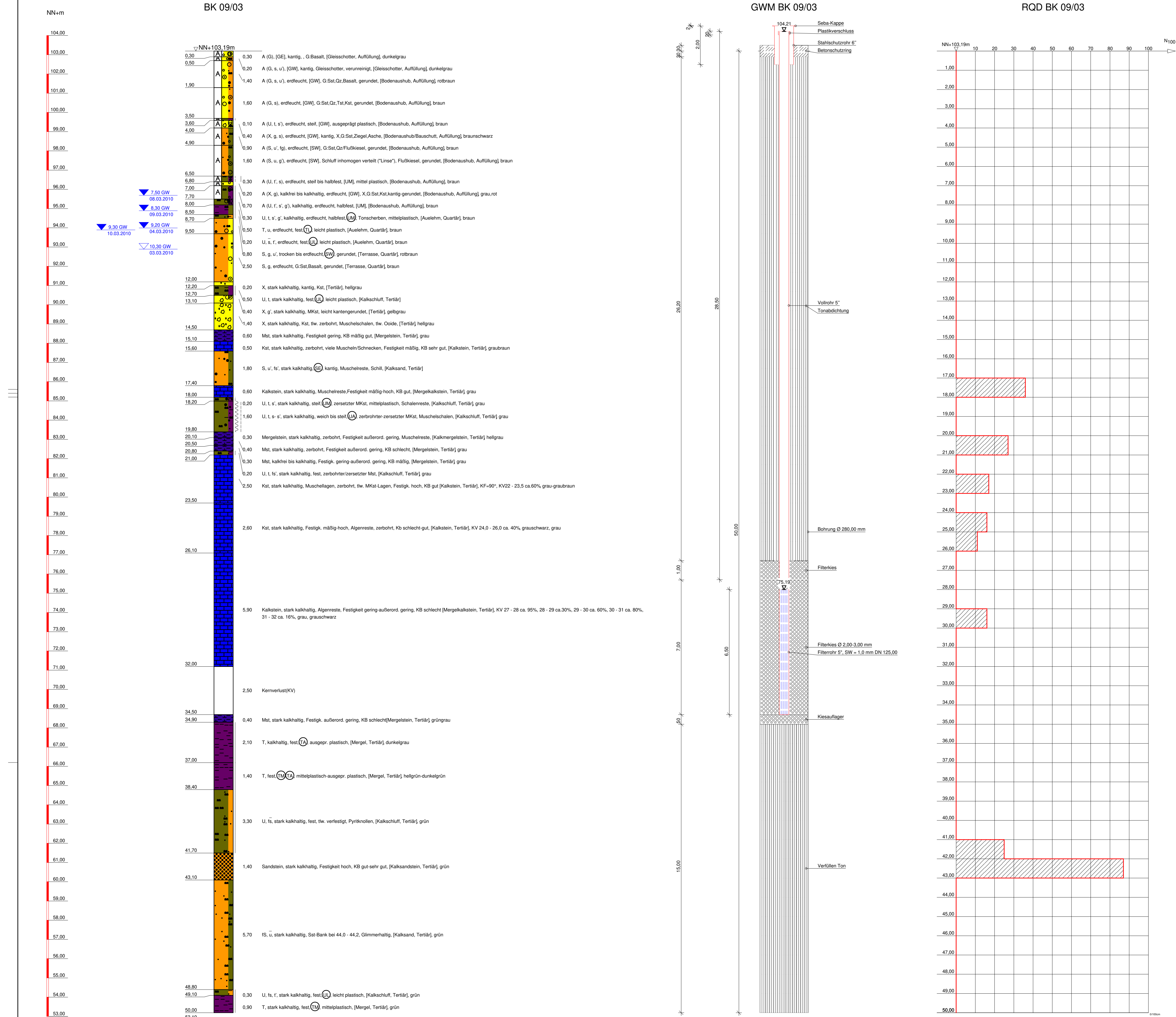
Y 5553087,934

Gel. 103,191

GWM 104,210

Massstab ~1:2000





		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 837 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>1</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>0,30</b>	a) <b>Auffüllung (Kies)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>[GE]</b>				
<b>0,50</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, sandig, schwach schluffig)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>1,90</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, sandig, schwach schluffig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>3,50</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, sandig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>3,60</b>	a) <b>Auffüllung (Schluff, tonig, schwach sandig)</b>						
	b)						
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>4,00</b>	a) <b>Auffüllung (Steine, kiesig, sandig)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>braunschwarz</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 838 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>2</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>4,90</b>	a) <b>Auffüllung (Sand, schwach schluffig, feinkiesig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[SW]</b>				
<b>6,50</b>	a) <b>Auffüllung (Sand, schluffig, schwach kiesig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[SW]</b>				
<b>6,80</b>	a) <b>Auffüllung (Schluff, schwach tonig, sandig)</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[UM]</b>				
<b>7,00</b>	a) <b>Auffüllung (Steine, kiesig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau,rot</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>7,70</b>	a) <b>Auffüllung (Schluff, schwach tonig, schwach sandig, schwach kiesig)</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[UM]</b>				
<b>8,00</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>UM</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 839 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>8,50</b>	a) <b>Ton, schluffig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>TL</b>				
<b>8,70</b>	a) <b>Schluff, stark sandig, schwach tonig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>9,50</b>	a) <b>Sand, kiesig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>rotbraun</b>				
	f)	g)	h) <b>SW</b>				
<b>12,00</b>	a) <b>Sand, kiesig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>12,20</b>	a) <b>Steine</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>12,70</b>	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e)				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 840 AZ:	
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>4</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>13,10</b>	a) <b>Steine, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>gelbgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>14,50</b>	a) <b>Steine</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>15,10</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>15,60</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>graubraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>17,40</b>	a) <b>Sand, schwach schluffig, schwach feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e)				
	f)	g)	h) <b>SE</b>				
<b>18,00</b>	a) <b>Mergelkalkstein, Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor



		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 841 AZ:	
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>5</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>18,20</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>UM</b>				
<b>19,80</b>	a) <b>Schluff, tonig, sandig bis schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>weich bis steif</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>UA</b>				
<b>20,10</b>	a) <b>Kalkmergelstein, Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>20,50</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>20,80</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>21,00</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 842 AZ:		
Bauvorhaben:								
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>6</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe	i) Kalk- gehalt				
<b>23,50</b>	a) <b>Kalkstein</b>							
	b)							
	c)	d)	e) <b>grau-graubraun</b>					
	f)	g)	h)	i) <b>++</b>				
<b>26,10</b>	a) <b>Kalkstein</b>							
	b)							
	c)	d)	e) <b>grauschwarz, grau</b>					
	f)	g)	h)	i) <b>++</b>				
<b>32,00</b>	a) <b>Mergelkalkstein, Kalkstein</b>							
	b)							
	c)	d)	e) <b>grau, grauschwarz</b>					
	f)	g)	h)	i) <b>++</b>				
<b>34,50</b>	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
<b>34,90</b>	a) <b>Mergelstein</b>							
	b)							
	c)	d)	e) <b>grüngrau</b>					
	f)	g)	h)	i) <b>++</b>				
<b>37,00</b>	a) <b>Ton</b>							
	b)							
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>					
	f)	g)	h) <b>TA</b>	i) <b>+</b>				
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								

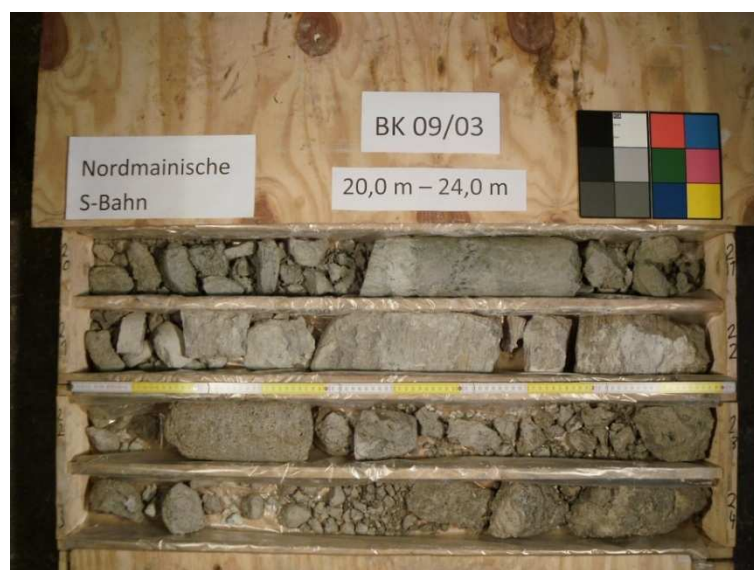
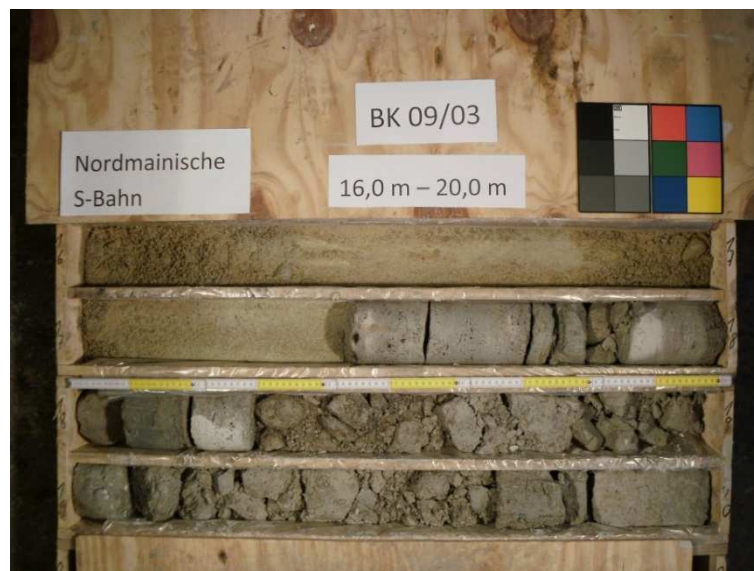
		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 843 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/03</b> / Blatt <b>7</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>38,40</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>hellgrün-dunkelgrün</b>				
	f)	g)	h) <b>TM,TA</b>				
<b>41,70</b>	a) <b>Schluff, stark feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>43,10</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>48,80</b>	a) <b>Feinsand, stark schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>49,10</b>	a) <b>Schluff, feinsandig, schwach tonig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>50,00</b>	a) <b>Ton</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TM</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/03



Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/03



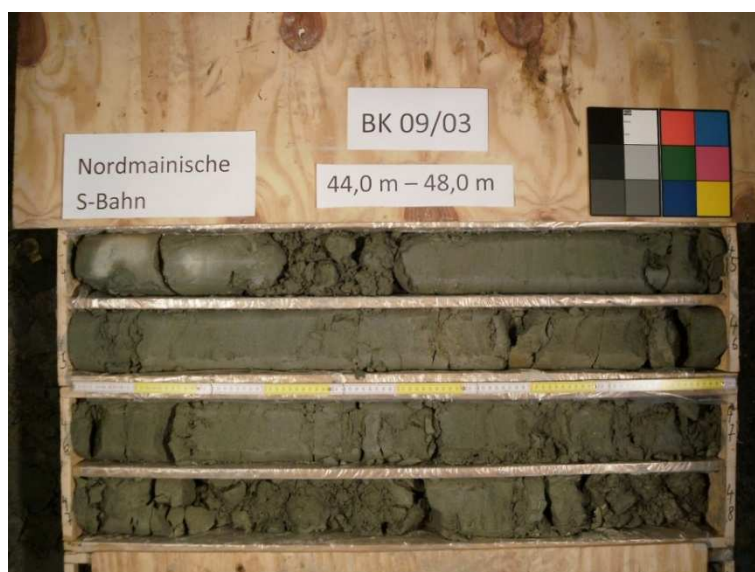
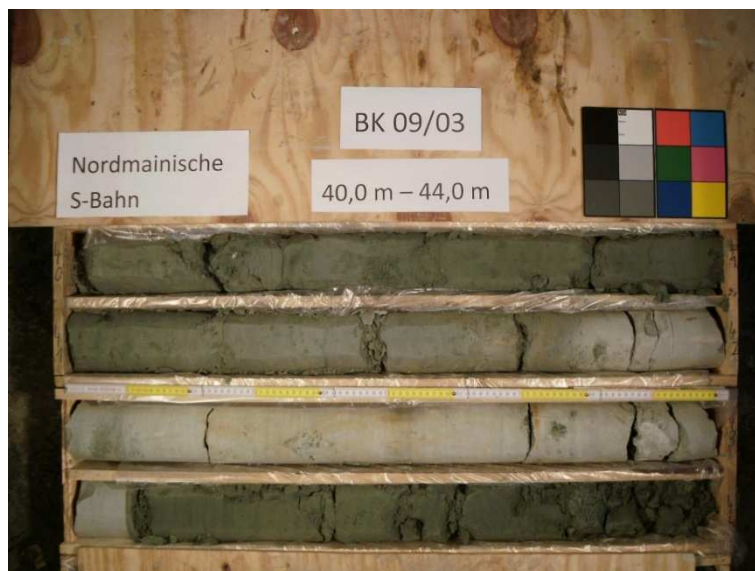


# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/03





# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/03



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK 09/04**

Koordinaten ETRF 89:

X 4050989,400

Y 620602,651

Z 4871035,748

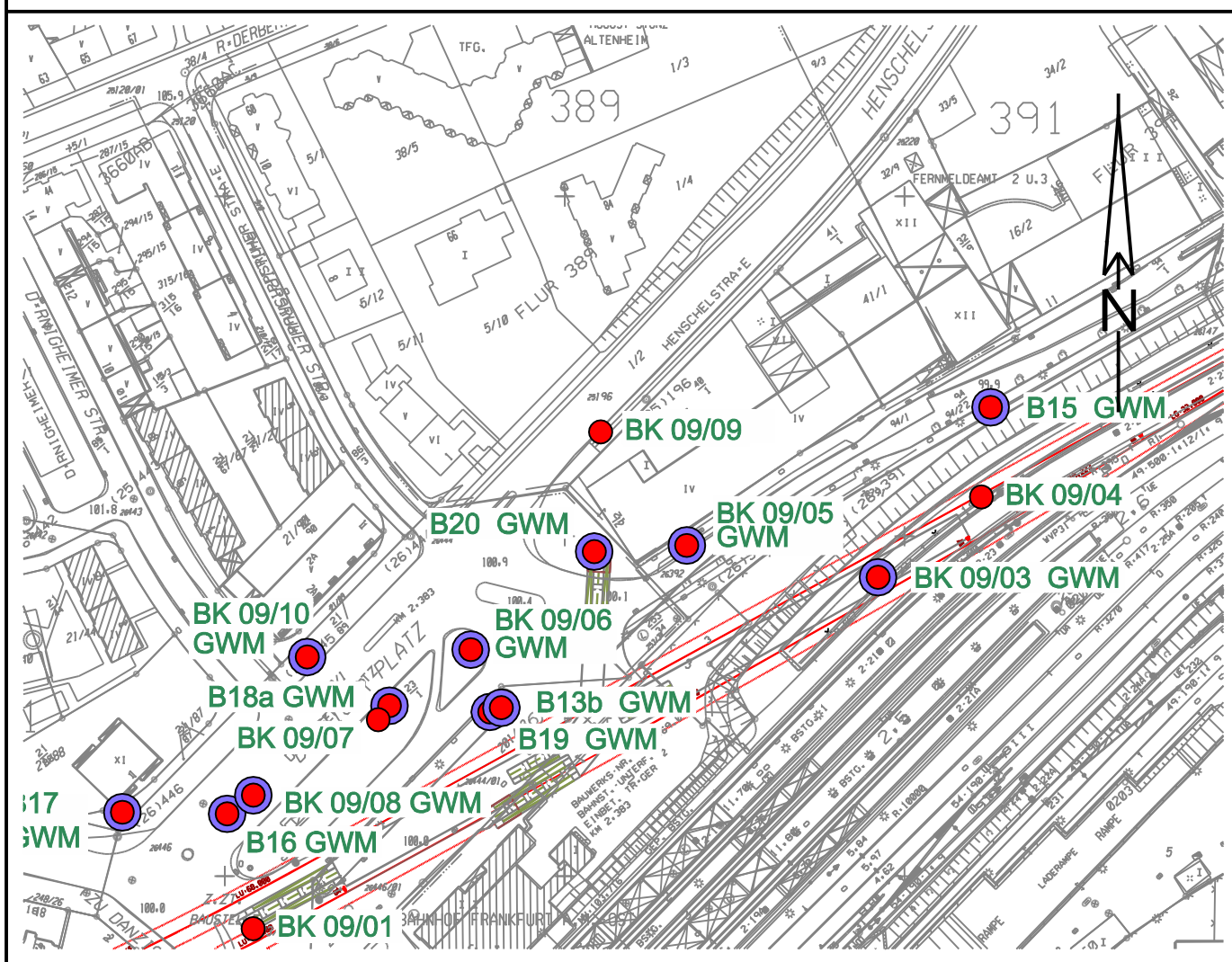
Koordinaten DB-GK:

X 3479322,593

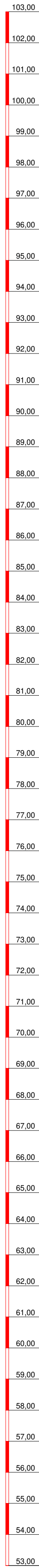
Y 5553111,581

Z 103,008

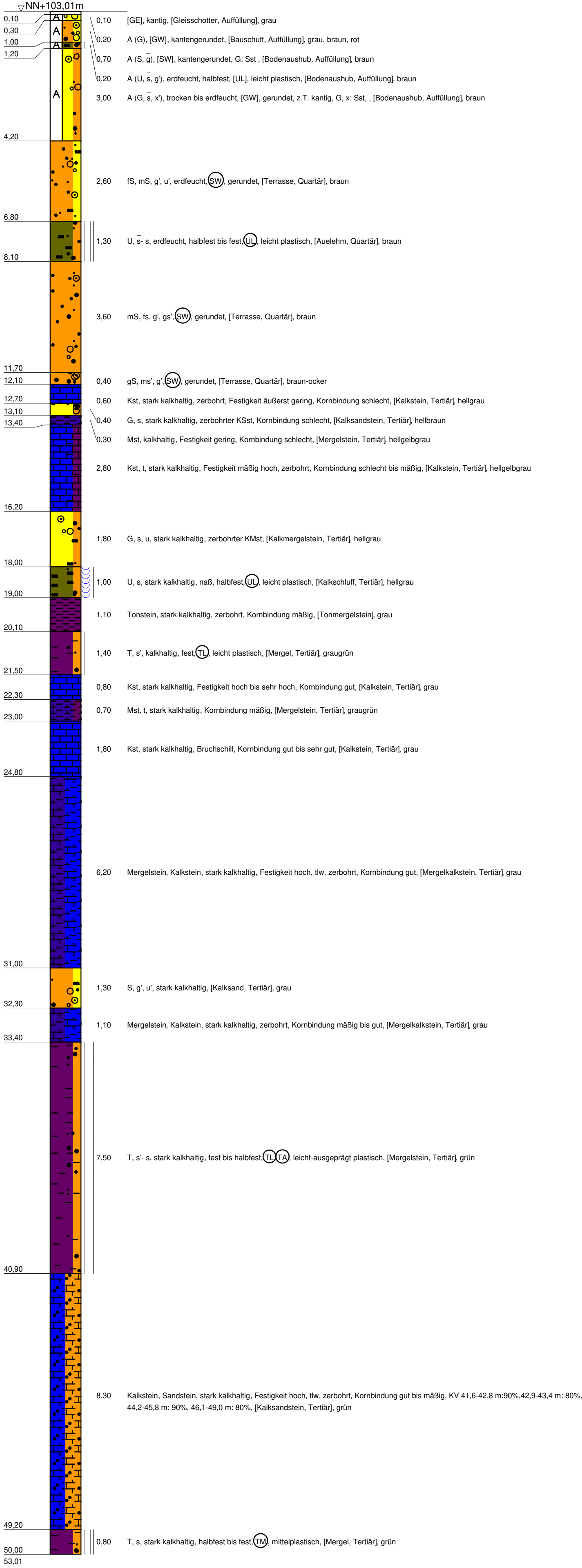
Massstab ~1:2000



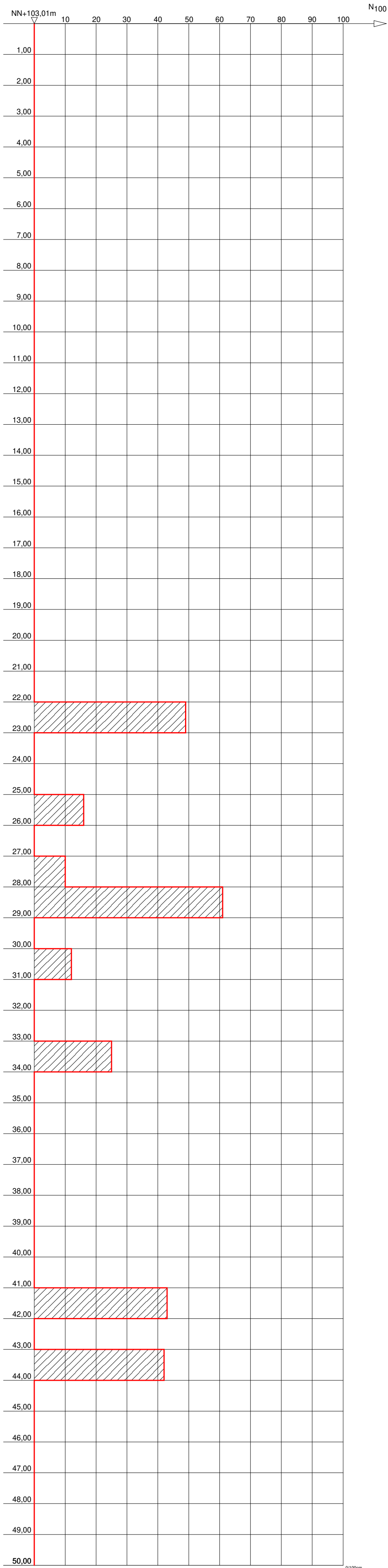
NN+m



BK 09/04



RQD BK 09/04





		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 850 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/04</b> / Blatt <b>1</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>0,10</b>	a) <b>Auffüllung (Gleisschotter)</b>						
	b)						
	c) <b>kantig</b>	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h) <b>[GE]</b>				
<b>0,30</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, sandig, Ziegel, Schotter)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau, braun, rot</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>1,00</b>	a) <b>Auffüllung (Sand, stark kiesig)</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[SW]</b>				
<b>1,20</b>	a) <b>Auffüllung (Schluff, stark sandig, schwach kiesig)</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[UL]</b>				
<b>4,20</b>	a) <b>Auffüllung (Kies, stark sandig, schwach steinig)</b>			<b>Trocken - Erdfeucht</b>			
	b)						
	c) <b>gerundet, z.T. kantig</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>[GW]</b>				
<b>6,80</b>	a) <b>Feinsand, Mittelsand, schwach kiesig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c) <b>gerundet</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>SW</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 851 AZ:		
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/04</b> / Blatt <b>2</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>8,10</b>	a) <b>Schluff, stark sandig bis sandig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest bis fest</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>11,70</b>	a) <b>Mittelsand, feinsandig, schwach kiesig, schwach grobsandig</b>						
	b)						
	c) <b>gerundet</b>	d)	e) <b>braun</b>				
	f)	g)	h) <b>SW</b>				
<b>12,10</b>	a) <b>Grobsand, schwach mittelsandig, schwach kiesig</b>						
	b)						
	c) <b>gerundet</b>	d)	e) <b>braun-ocker</b>				
	f)	g)	h) <b>SW</b>				
<b>12,70</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>13,10</b>	a) <b>Kies, sandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellbraun</b>				
	f)	g)	h)				
<b>13,40</b>	a) <b>Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgelbgrau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 852 AZ:	
Bauvorhaben:							
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/04</b> / Blatt <b>3</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>16,20</b>	a) <b>Kalkstein, tonig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgelbgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>18,00</b>	a) <b>Kies, sandig, schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>19,00</b>	a) <b>Schluff, sandig</b>						
	b)						
	c) <b>halbfest</b>	d)	e) <b>hellgrau</b>				
	f)	g)	h) <b>UL</b>				
<b>20,10</b>	a) <b>Tonmergelstein, Mergelstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>21,50</b>	a) <b>Ton, schwach sandig</b>						
	b)						
	c) <b>fest</b>	d)	e) <b>graugrün</b>				
	f)	g)	h) <b>TL</b>				
<b>22,30</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

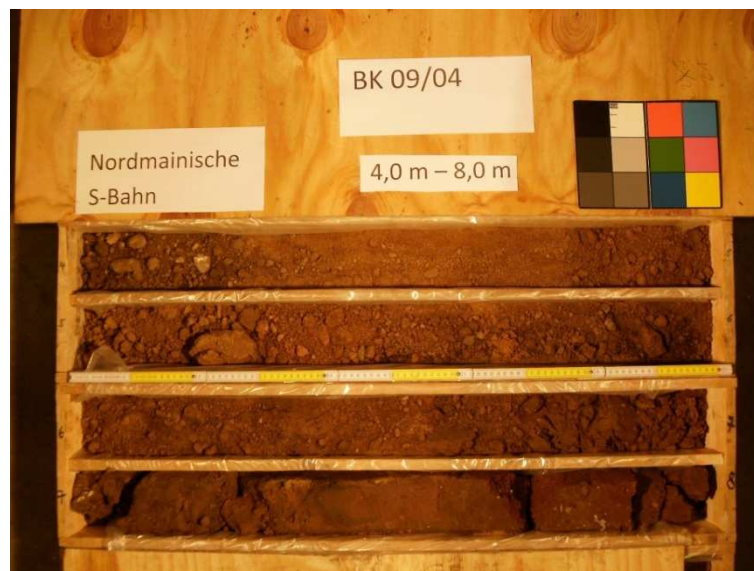


		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			Anlage 12.6.5.1a Bericht: Seite 853 AZ:		
Bauvorhaben:							
Bohrung Nr.: <b>BK 09/04</b> / Blatt <b>4</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>	
1	2			3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe				
<b>23,00</b>	a) <b>Mergelstein, tonig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>graugrün</b>				
	f)	g)	h)				
<b>24,80</b>	a) <b>Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>31,00</b>	a) <b>Mergelkalkstein, Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>32,30</b>	a) <b>Sand, schwach kiesig, schwach schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>33,40</b>	a) <b>Mergelkalkstein, Kalkstein</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)				
<b>40,90</b>	a) <b>Ton, schwach sandig bis sandig</b>						
	b)						
	c) <b>fest bis halbfest</b>	d)	e) <b>grün</b>				
	f)	g)	h) <b>TL,TA</b>				

<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		<b>Schichtenverzeichnis</b> für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben			<b>Anlage 12.6.5.1a</b> Bericht: Seite 854 AZ:			
Bauvorhaben:								
<b>Bohrung</b> Nr.: <b>BK 09/04</b> / Blatt <b>5</b>						Datum: <b>22.7.2010</b>		
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen <sup>1)</sup>					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung <sup>1)</sup>	h) <sup>1)</sup> Gruppe					
<b>49,20</b>	a) <b>Kalksandstein, Sandstein</b>							
	b)							
	c)	d)	e) <b>grün</b>					
	f)	g)	h)					
<b>50,00</b>	a) <b>Ton, sandig</b>							
	b)							
	c) <b>halbfest bis fest</b>	d)	e) <b>grün</b>					
	f)	g)	h) <b>TM</b>					
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor								

# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/04



# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/04





# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/04



# Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/04





Nordmainische S-Bahn – Nacherkundung 2010 – BK 09/04



# Nordmainische S-Bahn

## Frankfurt/Ost-Hanau

### Baugrunderkundung



Name:

**BK 09/05 GWM**

Koordinaten ETRF 89:

X 4051011,549

Y 620518,425

Gel. 4871023,891

GWM 4871023.783

Koordinaten DB-GK:

X 3479235,930

Y 5553097,302

Gel. 99,767

GWM 99,627

Massstab ~1:2000

