



E. Funk Hydrogeologie Anlage:		Datum: 04.11.1999	
Bohrung/Projekt:	Bohrung B1T Helmlingen	Ausführung: Sept..1999	
Auftraggeber:	Edelsplitt- u. Rheinkieswerk Helmlingen GmbH & Co. KG		
Bohrfirma/Bohrmeister:	Keller, Baden-Baden		
Bohrverfahren:	Rammkernbohrung		
Bohrdurchmesser (mm):	417 / 324 mm		
Aufnahme:	Funk		
TK 25:	7213 Lichtenau-Scherzheim	Pegeloberk. POK:	125,995
Rechtswert:	3423039,275	Wsp. angetroffen:	1,50 m u. GOK
Hochwert:	5396875,941	Ruhe-Wsp:	0,80 m u. GOK (28.9.1999)
Ansatz (m ü. NN):	124,98	Filter (von-bis, Ø):	45-52, 57-60
Geogr. Lage:	Südlich Baggersee Helmlingen		
Kurzprofil:	0,00 – 0,50 m: Deckschicht 0,50 – 36,9 m: Oberes Kieslager 36,9 – 53,0 m: Mittleres Kieslager 53,0 – 60,0 m: Unteres Kieslager		
Bemerkungen:	Ausbau zur Doppelgrundwassermeßstelle B1T / B1F		
0,00 – 0,10 m	Humus, schwarz		
0,10 – 0,50 m	Schluff, schwach feinsandig, beigebraun		
0,50 – 4,00 m	Kies, schwach sandig, schwach steinig, grau, gut gerundet		
4,00 – 5,00 m	Grobkies, steinig, schwach sandig, grau		
5,00 – 14,50 m	Kies, sandig, stark steinig, gut bis mäßig gerundet, grau		
14,50 – 17,00 m	Kies, stark sandig, schwach steinig, gut bis mäßig gerundet, grau		
17,00 – 18,00 m	Kies, sandig, gut gerundet, grau		
18,00 – 26,60 m	Fein- bis Mittelkies, sandig bis stark sandig, schwach kiesig, gut gerundet, grau		
26,60 – 29,00 m	Kies, stark sandig, schwach steinig, gut gerundet, grau		
29,00 – 30,00 m	Grobkies, schwach sandig, stark steinig, grau		
30,00 – 33,00 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, schwach kiesig, gut gerundet, grau		
33,00 – 36,90 m	Kies, sandig, schwach steinig, gut gerundet, grau		
36,90 – 37,10 m	Schluff, kiesig, grau, konglomeratisch		
37,10 – 41,00 m	Fein- bis Mittelkies, sandig, schwach kiesig, gut bis mäßig gerundet, graubraun		
41,00 – 41,80 m	Fein- bis Mittelkies, schluffig, sandig, steinig, bei 41,60 m Schluff, schwach tonig		
41,80 – 42,00 m	Schluff- bis Schluffstein, schwach feinsandig, schwach tonig, mergelig, olivgrün		
42,00 – 42,90 m	Fein- bis Mittelkies, schwach sandig, graubraun		
42,90 – 43,30 m	Schluff, sandig, schwach tonig, feinkiesig, torfig, schwarz, Holzreste		
43,30 – 44,80 m	Fein- bis Mittelkies, stark sandig bis grobsandig, dunkelbraun, mäßig gerundet		
44,80 – 45,20 m	Schluff, sandig, schwach tonig, schwach feinkiesig, stark torfig bis Torf, schwarzbraun		
45,20 – 50,00 m	Fein- bis Mittelkies, stark sandig, schwach grobkiesig, mäßig gerundet, grau		
50,00 – 53,00 m	Kies, stark mittelkiesig schwach sandig, gut gerundet, grau		
53,00 – 53,40 m	Schluff, schwach feinsandig, schwach tonig, beigeoliv, fest		
53,40 – 55,30 m	Feinsand grauoliv, bis 54,00 m schwach feinkiesig		
55,30 – 55,70 m	Ton, schwach schluffig, plastisch, olivgrün		
55,70 – 57,00 m	Feinsand, mittelkiesig, schwach feinkiesig, grauoliv		
57,00 – 57,30 m	Ton, schwach schluffig, fest, olivgrün		
57,30 – 60,00 m	Fein- bis Mittelkies, stark sandig, grobkiesig, gut bis mäßig gerundet, braungrau		

DECKBLATT ZUM SCHICHTENVERZEICHNIS

BLATT 1

PROJEKT: 71541 Doppelpegel

P 1

Rheinau-Helmlinngen

ausgeführt 09.99

BOHRMEISTER: K. Klingberg

EINGESETZTES GERÄT: Wirth ECO 1

HÖHENLAGE DES ANSATZPUNKTES: OK Gelände

BOHRDATEN				Bohrwerkzeug		Verrohrung			Spülhilfe
von [m]	bis [m]	Bohr - ø [mm]	Bohrverfahren	Art	ø [mm]	von [m]	bis [m]	ø [mm]	
0,00	17,00	419	RAMMKERNB.						
17,00	61,00	324	RAMMKERNB.						

GRUNDWASSERSPIEGEL				Bemerkungen	PROBENÜBERSICHT	
	angeschnitten	eingestellt			- Gläser	
Datum	09.99	28.09.99			- Eimer	
Tiefe	1,50 m u. G.	0,80 m u. G.			- Stutzen	
NN					- Kernkisten	

FILTERSTRECKE					
von [m]	bis [m]	Länge [mm]	Typ	DN [mm]	Material
-1,00	0,50	1,50	VOLLROHR	125	STAHL VERZINKT
0,50	1,00	0,50	ÜBERGANGSSTÜCK	125	
1,00	45,00	44,00	VOLLROHR	125	PVC
45,00	52,00	7,00	FILTER	125	PVC
52,00	57,00	5,00	VOLLROHR	125	PVC
57,00	60,00	3,00	FILTER MIT BODEN	125	PVC

von [m]	bis [m]	Länge [mm]	Typ	DN [mm]	Material
-1,00	0,50	1,50	VOLLROHR	125	STAHL VERZINKT
0,50	1,00	0,50	ÜBERGANGSSTÜCK	125	
1,00	2,00	1,00	VOLLROHR	125	PVC
2,00	14,00	12,00	FILTER MIT BODEN	125	PVC

AUSBAU			
von [m]	bis [m]	Material	
-1,00	0,00	BETON	
0,00	0,50	BETON	



DECKBLATT ZUM SCHICHTENVERZEICHNIS

BLATT 2

AUSBAU			
von [m]	bis [m]	Material	
0,50	1,30	COMPACTONIT C - 8 mm	
1,30	1,50	SAND	
1,50	2,00	FILTERKIES 1 - 2 mm	
2,00	15,30	FILTERKIES 2 - 3 mm	
15,30	17,00	COMPACTONIT C - 8 mm	
17,00	42,80	SAND 0 - 3 mm	
42,50	44,50	COMPACTONIT C - 8 mm	
44,50	45,00	FILTERKIES 1 - 2 mm	
45,00	52,00	FILTERKIES 2 - 3 mm	
52,00	57,00	TON-SAND-GEMISCH	
57,00	61,00	FILTERKIES 2 - 3 mm	

Schichtenverzeichnis: P 1

BLATT 3

Projekt: 71541 Doppelpiegel

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹						Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut		d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang		e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt					
0,50	a) MUTTERBODEN								
	b)								
	c) steif		d) leicht		e) braun				
	f)	g)	h)	i)					
1,50	a) MITTELKIES stark grobsandig u. grobkiesig, leicht mittels. u. feinkiesig								
	b)								
	c) feucht, fest		d)		e) braun				
	f)	g)	h)	i)					
3,30	a) GROBSAND stark fein - mittelkiesig, leicht mittelsandig								
	b)								
	c) fest, naß		d) schwer		e) braun				
	f)	g)	h)	i)					
9,50	a) GROBKIES leicht fein - mittelkiesig, leicht mittelsandig								
	b)								
	c) fest, naß		d) schwer		e) braun				
	f)	g)	h)	i)					

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis: P 1

BLATT 4

Projekt: 71541 Doppelpegel

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹					Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt				
14,30	a) FEINKIES stark grobsandig, l. mittels., leicht mittel - grobkiesig Tonband bei 12,00m							
	b)							
	c) naß, fest	d) schwer	e) graubraun					
	f)	g)	h)	i)				
16,80	a) MITTELSAND stark feinkiesig, leicht mittel - grobkiesig l. fein- u. grobs.							
	b)							
	c) naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
18,10	a) MITTELSAND stark grobsandig-mittelkiesig, leicht grobkiesig							
	b)							
	c) naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
26,60	a) MITTELSAND stark grobsandig-mittelkiesig, leicht feinsand. u. grobkiesig							
	b)							
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis: P 1

Projekt: 71541 Doppelpegel

Projekt: 71541 Doppelpegel								
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹					Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt				
28,50	a) MITTELSAND stark grobsandig-mittelkiesig, stark grobkiesig							
	b)							
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
29,00	a) MITTELSAND stark fein - grobsandig, leicht fein - mittelkiesig							
	b)							
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
36,00	a) GROBSAND stark fein - mittelkiesig, stark mittelsandig leicht grobkiesig							
	b)							
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
39,00	a) GROBSAND stark feinkiesig, leicht mittels. u. feinkiesig							
	b)							
	c) fest, naß	d) schwer	e) rostbraun					
	f)	g)	h)	i)				

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Schichtenverzeichnis: P 1

Projekt: 71541 Doppelpegel

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹						Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt					
41,00	a) GROBSAND stark fein - mittelkiesig, leicht mittels. u. grobkiesig								
	b)								
	c) fest, naß	d) schwer	e) graubraun						
	f)	g)	h)	i)					
43,00	a) GROBSAND stark mittelsandig, leicht feinkiesig Steine bis 12 cm					bei 42m Steine Nagelfluh-ähnlich ca 20cm Ablagerung			
	b)								
	c) feucht, fest	d) schwer	e) graubraun						
	f)	g)	h)	i)					
43,20	a) SCHLUFF stark tonig, organische Beimengung					modriger Geruch			
	b)								
	c) steif, fest	d) schwer	e) schwarz - braun						
	f)	g)	h)	i)					
44,90	a) GROBSAND stark fein - mittelkiesig, leicht mittels. u. grobkiesig								
	b)								
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

BLATT 7

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹						Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt					
45,20	a) HOLZ teilweise verwittert, modrig								
	b)								
	c) halbfest	d) leicht	e) schwarz - braun						
	f)	g)	h)	i)					
47,00	a) GROBSAND stark mittelsandig, leicht fein - mittelkiesig								
	b)								
	c) feucht, fest	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					
50,00	a) GROBSAND stark feinkiesig, leicht mittel - grobkiesig leicht mittelsandig								
	b)								
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					
53,00	a) GROBKIES stark grobsandig, leicht fein - mittelkiesig leicht mittelsandig								
	b)								
	c) fest, naß	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

BLATT 8

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen					Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹						Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt					
53,30	a) TON								
	b)								
	c) fest	d) schwer	e) blau-grau						
	f)	g)	h)	i)					
55,30	a) MITTELSAND leicht feinsandig, leicht grobsandig								
	b)								
	c) feucht, fest	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					
55,70	a) TON								
	b)								
	c) fest	d) schwer	e) blau-grau						
	f)	g)	h)	i)					
57,00	a) MITTELSAND leicht feinsandig, leicht grobsandig								
	b)								
	c) feucht, fest	d) schwer	e) grau						
	f)	g)	h)	i)					

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

BLATT 9

Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkung ¹					Art	Nr.	Tiefe (Unter- kante) [m]
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹ Benennung	h) Gruppe ¹	i) Kalk- gehalt				
57,20	a) TON							
	b)							
	c) fest	d) schwer	e) blau-grau					
	f)	g)	h)	i)				
60,30	a) GROBSAND stark feinkiesig, leicht mittel - grobkiesig leicht mittelsandig							
	b)							
	c) naß, fest	d) schwer	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

¹ Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.