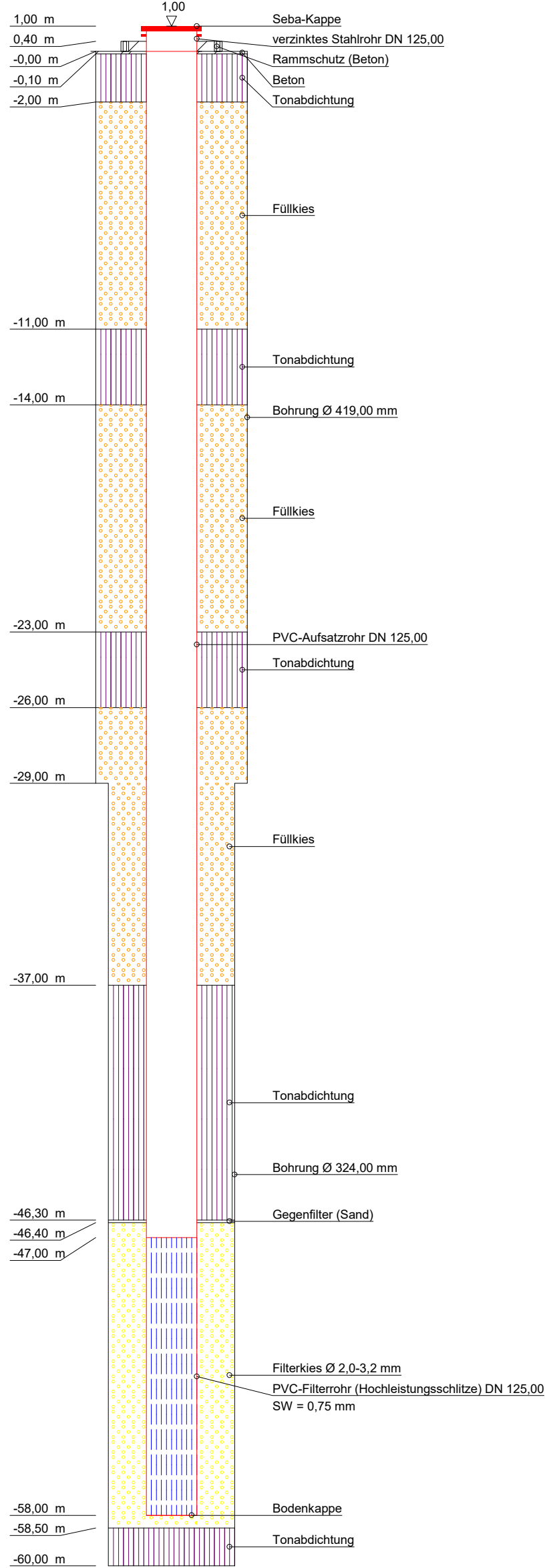
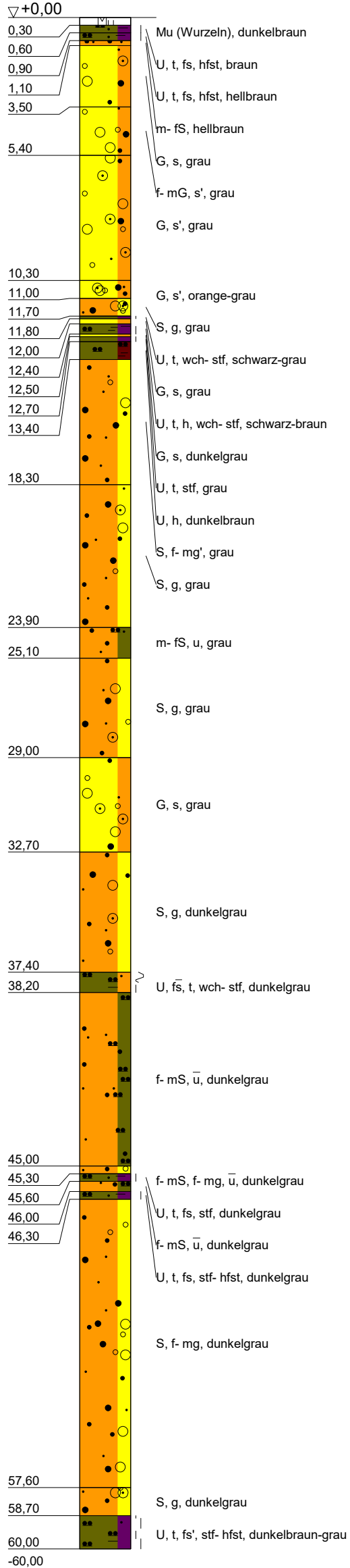


▼ -1,62 GW
30.05.2018
▼ -1,70 GW
30.05.2018



Bauvorhaben: Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim

Auftraggeber: star.Energiewerke GmbH & Co.KG
Markgrafenstraße 7
76437 Rastatt

HB-Nr: 7180001

Maßstab: 1 : 200

Bearbeiter: D. Vogel

SCHICHTENVERZEICHNIS

Kopfblatt zum Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Bohrung: **B 17T / Blatt 0**

Karte i.M. 1: Nr:

Name des Kartenblattes:

Gitterwerte des Bohrpunktes: Rechts:

Hoch:

Ort, in oder bei dem die Bohrung liegt: **Rastatt-Ottersdorf**

Kreis: **Rastatt**

Zweck der Bohrung: **GWM**

Baugrund:

Höhe des Ansatzpunktes in m über NN: **0,00**

(Ansatzpunkt **0,00** m über Gelände)

Auftraggeber: **star.Energiewerke, Rastatt**

Objekt:

Geräteführer: **D. Vogel**

Bohrunternehmer: **Hettmannsperger Bohrgesellschaft, Ötigheim**

Endteufe: **60,00** m unter Ansatzpunkt ¹⁾

Gebohrt vom **23.05.2018** bis **30.05.2018**

Bohrlochdurchmesser: bis **29,00** m **419,00** mm, bis **60,00** m **324,00** mm ²⁾

Bohrverfahren bis **60,00** m **Rammkernbohrung**

Probenahme: 60 m Kernkisten; Messstelle klar gepumpt

Unterschrift des Geräteführers

Fachtechnisch bearbeitet von

am **18.06.2018**

Proben nach Bearbeitung aufbewahrt bei

Anzahl: **0**

unter Nr.:

¹⁾ bei Schrägbohrungen = Bohrlänge

²⁾ Verrohrte Strecken sind unterstrichen

		Schichtenverzeichnis				Anlage:		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerkerten Proben				Bericht:		
						AZ: 7180001		
Bauvorhaben: Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim								
Bohrung						Datum: 18.06.2018		
Nr.: B 17T / 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 ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			i) Kalk- gehalt		
0,30	a) Mutterboden (Wurzeln)			Wasserstand am 30.05.2018: angebohrt: 1,70 m eingestellt: 1,65 m				
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h) i)					
0,60	a) Schluff, tonig, feinsandig							
	b)							
	c) halbfest	d)	e) braun					
	f)	g)	h) i)					
0,90	a) Schluff, tonig, feinsandig							
	b)							
	c) halbfest	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h) i)					
1,10	a) Mittel- bis Feinsand							
	b)							
	c)	d)	e) hellbraun					
	f)	g)	h) i)					
3,50	a) Kies, sandig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h) i)					
5,40	a) Fein- bis Mittelkies, schwach sandig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h) i)					

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben	Anlage: Bericht: AZ: 7180001
--	---	---

Bauvorhaben: **Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim**

Bohrung Nr.: B 17T / Blatt 2	Datum: 18.06.2018
---	--------------------------

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 ¹⁾		Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante		
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut					d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe
	f) Übliche Benennung					g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe
10,30	a) Kies, schwach sandig						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f)	g)	h)	i)			
11,00	a) Kies, schwach sandig						
	b)						
	c)	d)	e) orange-grau				
	f)	g)	h)	i)			
11,70	a) Sand, kiesig						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f)	g)	h)	i)			
11,80	a) Schluff, tonig						
	b)						
	c) weich bis steif	d)	e) schwarz-grau				
	f)	g)	h)	i)			
12,00	a) Kies, sandig						
	b)						
	c)	d)	e) grau				
	f)	g)	h)	i)			
12,40	a) Schluff, tonig, humos						
	b)						
	c) weich bis steif	d)	e) schwarz-braun				
	f)	g)	h)	i)			

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

	<p>Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben</p>	Anlage: Bericht: AZ: 7180001
--	---	---

Bauvorhaben: **Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim**

Bohrung Nr.: B 17T / Blatt 3	Datum: 18.06.2018
---	--------------------------

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 ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			i) Kalkgehalt		
12,50	a) Kies, sandig							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)	i)				
12,70	a) Schluff, tonig							
	b)							
	c) steif	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
13,40	a) Schluff, humos							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelbraun					
	f)	g)	h)	i)				
18,30	a) Sand, schwach fein- bis mittelkiesig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
23,90	a) Sand, kiesig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				
25,10	a) Mittel- bis Feinsand, schluffig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)	i)				

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

	Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben	Anlage: Bericht: AZ: 7180001
--	---	---

Bauvorhaben: **Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim**

Bohrung Nr.: B 17T / Blatt 4	Datum: 18.06.2018
---	--------------------------

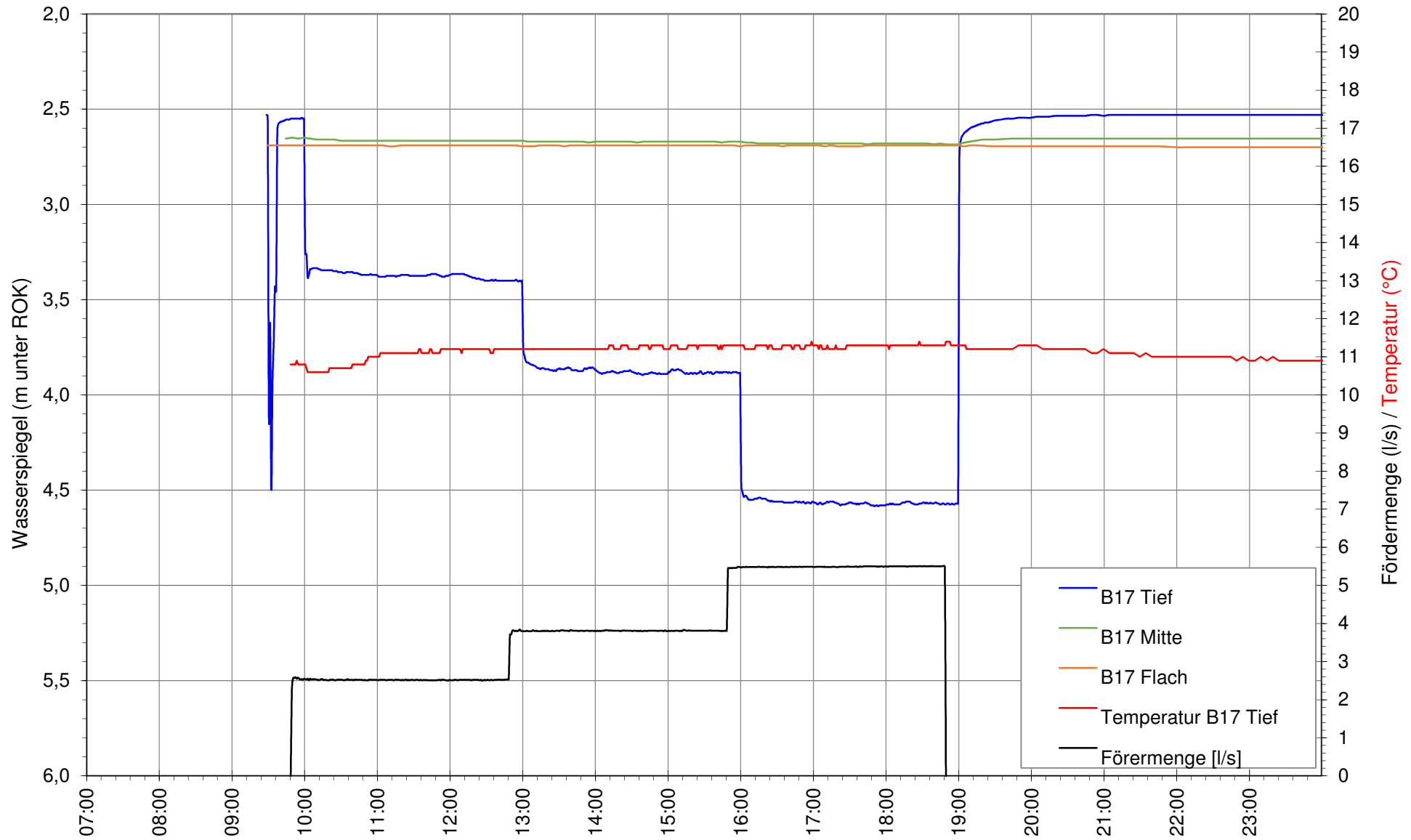
1	2			3		4	5	6
Bis ... m unter Ansatzpunkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderproben Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m Unter-kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe			i) Kalk-gehalt		
29,00	a) Sand, kiesig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)					
32,70	a) Kies, sandig							
	b)							
	c)	d)	e) grau					
	f)	g)	h)					
37,40	a) Sand, kiesig							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)					
38,20	a) Schluff, stark feinsandig, tonig							
	b)							
	c) weich bis steif	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)					
45,00	a) Fein- bis Mittelsand, stark schluffig							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)					
45,30	a) Fein- bis Mittelsand, fein- bis mittelkiesig, stark schluffig							
	b)							
	c)	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g)	h)					

¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

		Schichtenverzeichnis für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekerntem Proben			Anlage: Bericht: AZ: 7180001		
Bauvorhaben: Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim							
Bohrung Nr.: B 17T / Blatt 5					Datum: 18.06.2018		
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 ¹⁾				Art	Nr.	Tiefe in m Unter- kante
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung ¹⁾	h) ¹⁾ Gruppe		i) Kalk- gehalt		
45,60	a) Schluff, tonig, feinsandig						
	b)						
	c) steif	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h)				
46,00	a) Fein- bis Mittelsand, stark schluffig						
	b)						
	c)	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h)				
46,30	a) Schluff, tonig, feinsandig						
	b)						
	c) steif bis halbfest	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h)				
57,60	a) Sand, fein- bis mittelkiesig			sehr dicht gelagert			
	b)						
	c)	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h)				
58,70	a) Sand, kiesig						
	b)						
	c)	d)	e) dunkelgrau				
	f)	g)	h)				
60,00	a) Schluff, tonig, schwach feinsandig						
	b)						
	c) steif bis halbfest	d)	e) dunkelbraun-g				
	f)	g)	h)				

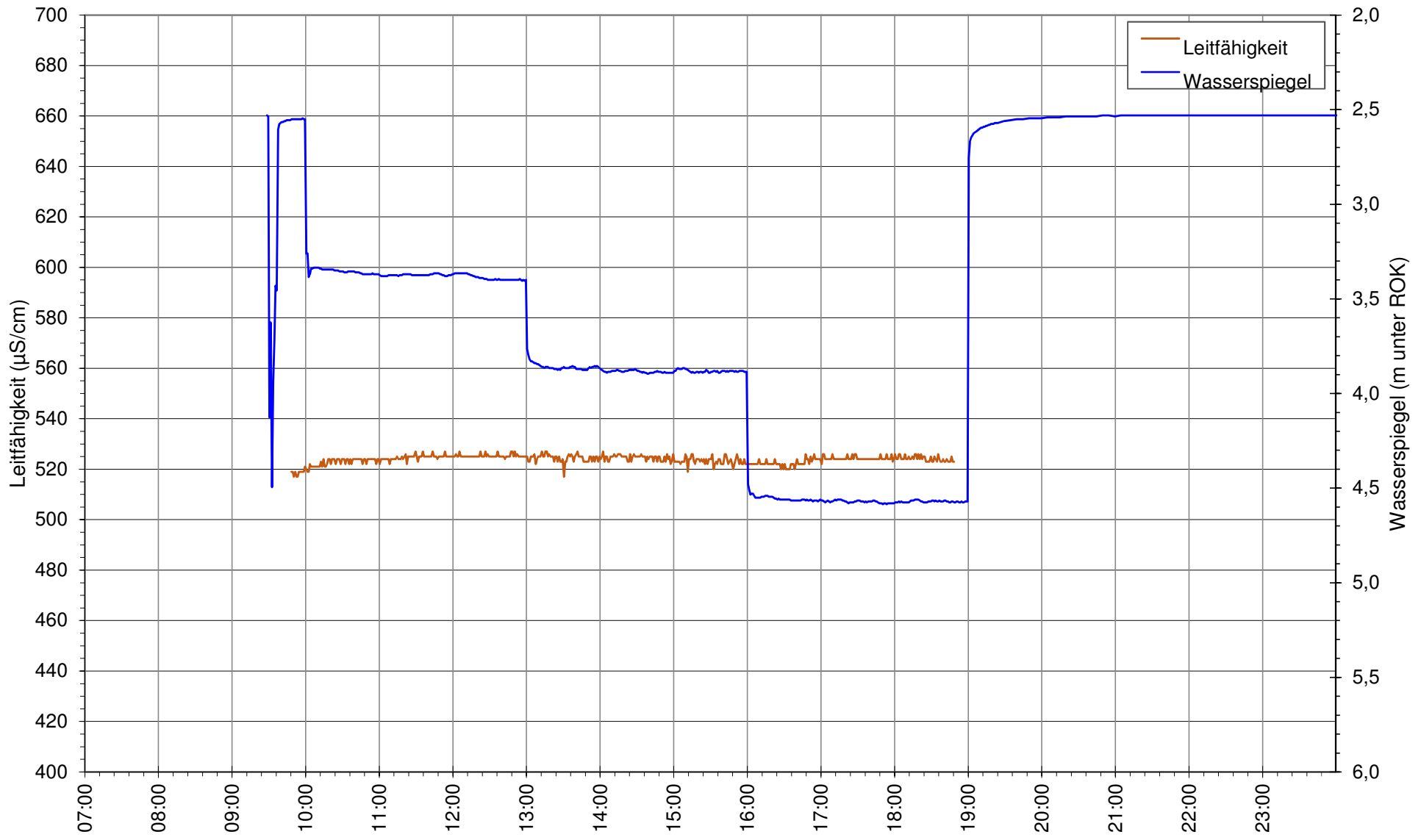
¹⁾ Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

Pumpversuch Rastatt- B17 Tief: 06.04.2020 - Wasserspiegel und Temperatur Anlage 8.3



Pumpversuch Rastatt- B17 Tief: 06.04.2020 - Leitfähigkeit und Wasserspiegel

Anlage 8.3





E. Funk Büro f. Hydrogeologie

Rothofweg 5

D-79219 Staufen

E.Funk HYDROGEOLOGIE

funk@geohydraulik.com

Pumpversuchsauswertung

Anlage:

Projekt: Rastatt Ottersdorf

Nr.:

AG:

Ort:

Pumpversuch: B18 Tief 3.Stufe

Förderbrunnen: B17 Tief

Versuch durchgeführt
von: FUNK

Datum: 23.04.2020

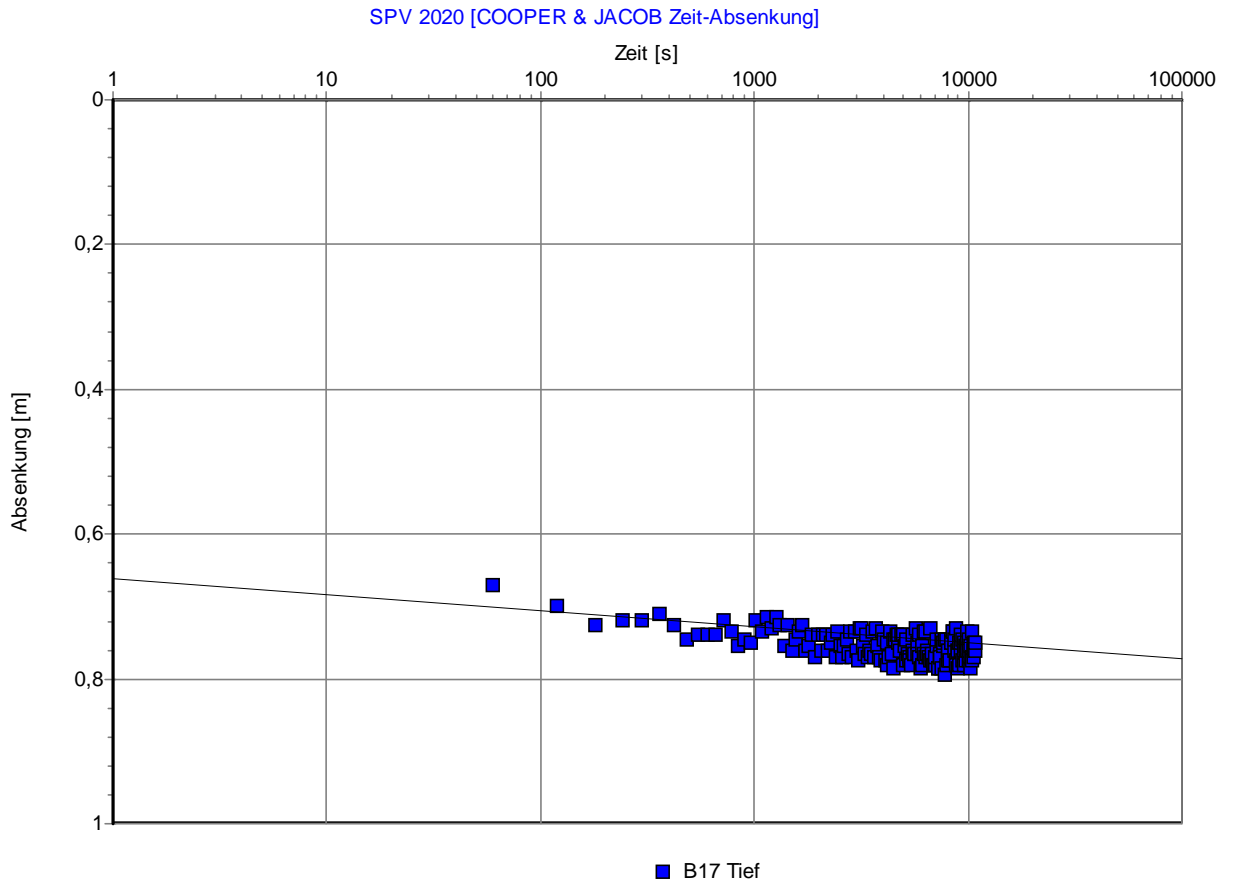
Ausgewertet
von: FUNK

am: 23.04.2020

Auswertmethode: COOPER & JACOB Zeit-Absenkung

Aquifermächtigkeit: 12,2 [m]

Förderrate: 1,7 [l/s]



Transmissivität: $1,41 \times 10^{-2}$ [m^2 / s]

K-Wert: $1,16 \times 10^{-3}$ [m/s]

Verwendung Delta Q 2/3. Stufe



E. Funk Büro f. Hydrogeologie

Rothofweg 5

D-79219 Staufen

E.Funk HYDROGEOLOGIE

funk@geohydraulik.com

Pumpversuchsauswertung

Anlage:

Projekt: Rastatt Ottersdorf

Nr.:

AG:

Ort:

Pumpversuch: B17T_WA

Förderbrunnen: B17 Tief

Versuch durchgeführt
von: Funk

Datum: 23.04.2020

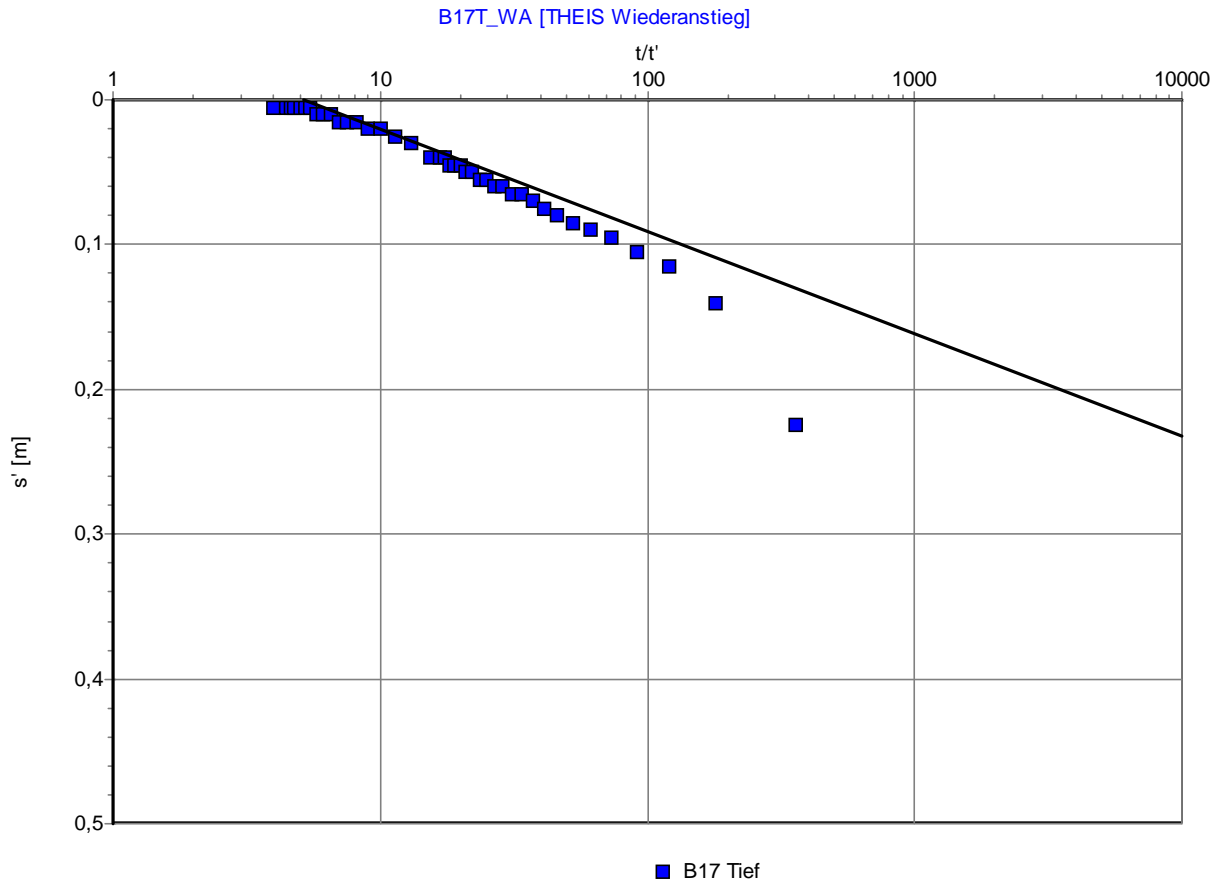
Ausgewertet
von: Funk

am: 23.04.2020

Auswertmethode: THEIS Wiederanstieg

Aquifermächtigkeit: 12,2 [m]

Förderrate: 5,5 [l/s]



Transmissivität: $1,42 \times 10^{-2}$ [m² /s]

K-Wert: $1,17 \times 10^{-3}$ [m/s]

Verwendung log. Zeitmittel

Q/s Diagramm Stufenpumpversuch B17 Tief

Anlage 8.3

