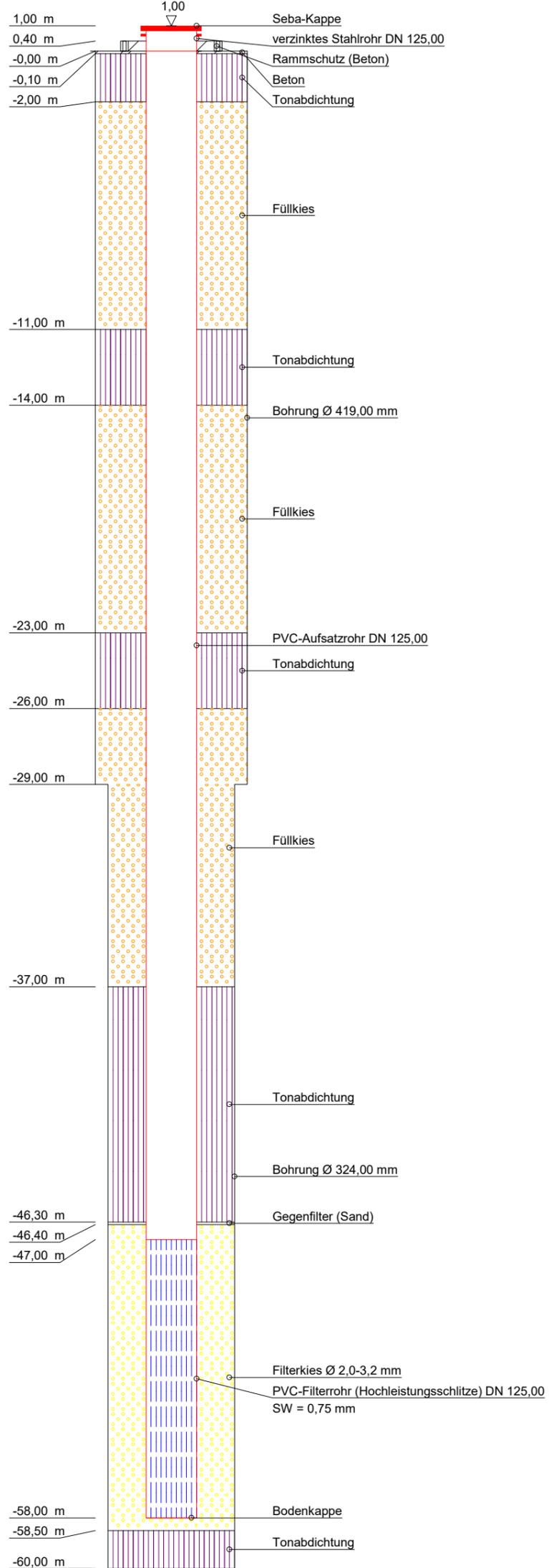
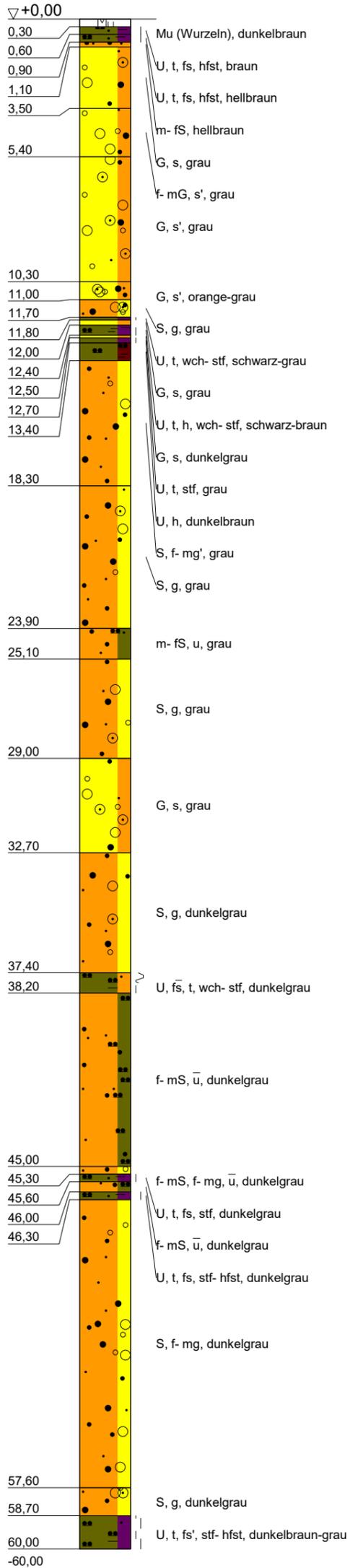




▼ -1,62 GW  
30.05.2018  
▼ -1,70 GW  
30.05.2018



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

Anlage :  
Projekt-Nr.: **7180001**

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:

Geräteleiter: **D. Vogel**

Bohrunternehmer: **Hettmannsperger Bohrgesellschaft, Ötigheim**

Endteufe: **60,00** m unter Ansatzpunkt <sup>1)</sup>

Geböhrt vom **23.05.2018** bis **30.05.2018**

Bohrlochdurchmesser: bis **29,00** m **419,00** mm, bis **60,00** m **324,00** mm <sup>2)</sup>

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.:

---

<sup>1)</sup> bei Schrägbohrungen = Bohrlänge

<sup>2)</sup> Verrohrte Strecken sind unterstrichen

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

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

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

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

<b>Bohrung</b> Nr.: <b>B 17T / Blatt 2</b>	Datum: <b>18.06.2018</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>10,30</b>	a) <b>Kies, schwach sandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>11,00</b>	a) <b>Kies, schwach sandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>orange-grau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>11,70</b>	a) <b>Sand, kiesig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>11,80</b>	a) <b>Schluff, tonig</b>						
	b)						
	c) <b>weich bis steif</b>	d)	e) <b>schwarz-grau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>12,00</b>	a) <b>Kies, sandig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>grau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>12,40</b>	a) <b>Schluff, tonig, humos</b>						
	b)						
	c) <b>weich bis steif</b>	d)	e) <b>schwarz-braun</b>				
	f)	g)	h)	i)			

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



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

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

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

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

\*) Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

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

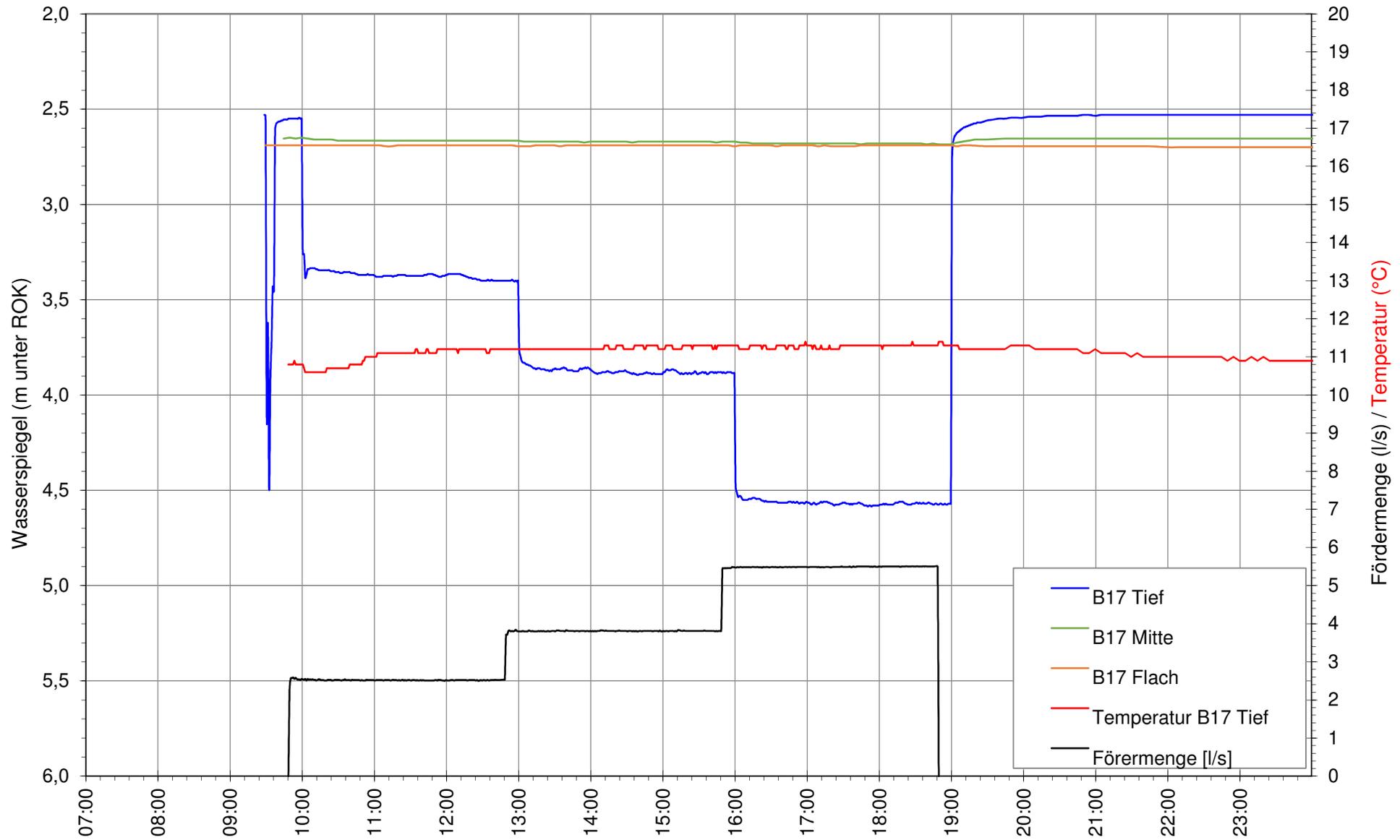
Bauvorhaben: **Erstellung von Grundwassermessstellen in Rastatt und Iffezheim**

<b>Bohrung</b> Nr.: <b>B 17T / Blatt 5</b>	Datum: <b>18.06.2018</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>45,60</b>	a) <b>Schluff, tonig, feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>steif</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>46,00</b>	a) <b>Fein- bis Mittelsand, stark schluffig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>46,30</b>	a) <b>Schluff, tonig, feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest</b>	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>57,60</b>	a) <b>Sand, fein- bis mittelkiesig</b>	<b>sehr dicht gelagert</b>					
	b)						
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>58,70</b>	a) <b>Sand, kiesig</b>						
	b)						
	c)	d)	e) <b>dunkelgrau</b>				
	f)	g)	h)	i)			
<b>60,00</b>	a) <b>Schluff, tonig, schwach feinsandig</b>						
	b)						
	c) <b>steif bis halbfest</b>	d)	e) <b>dunkelbraun-g</b>				
	f)	g)	h)	i)			

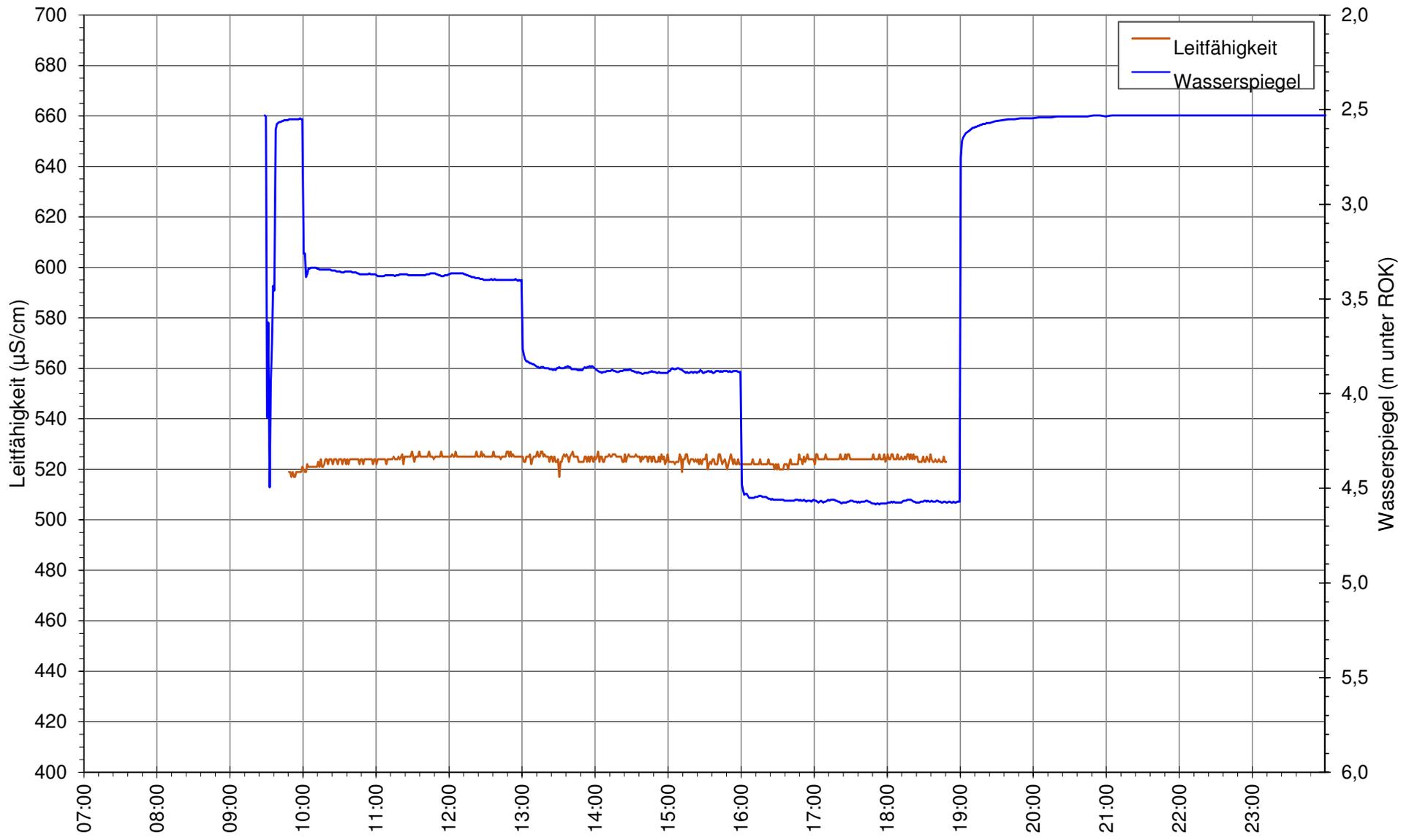
<sup>1)</sup> Eintragung nimmt wissenschaftlicher Bearbeiter vor

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

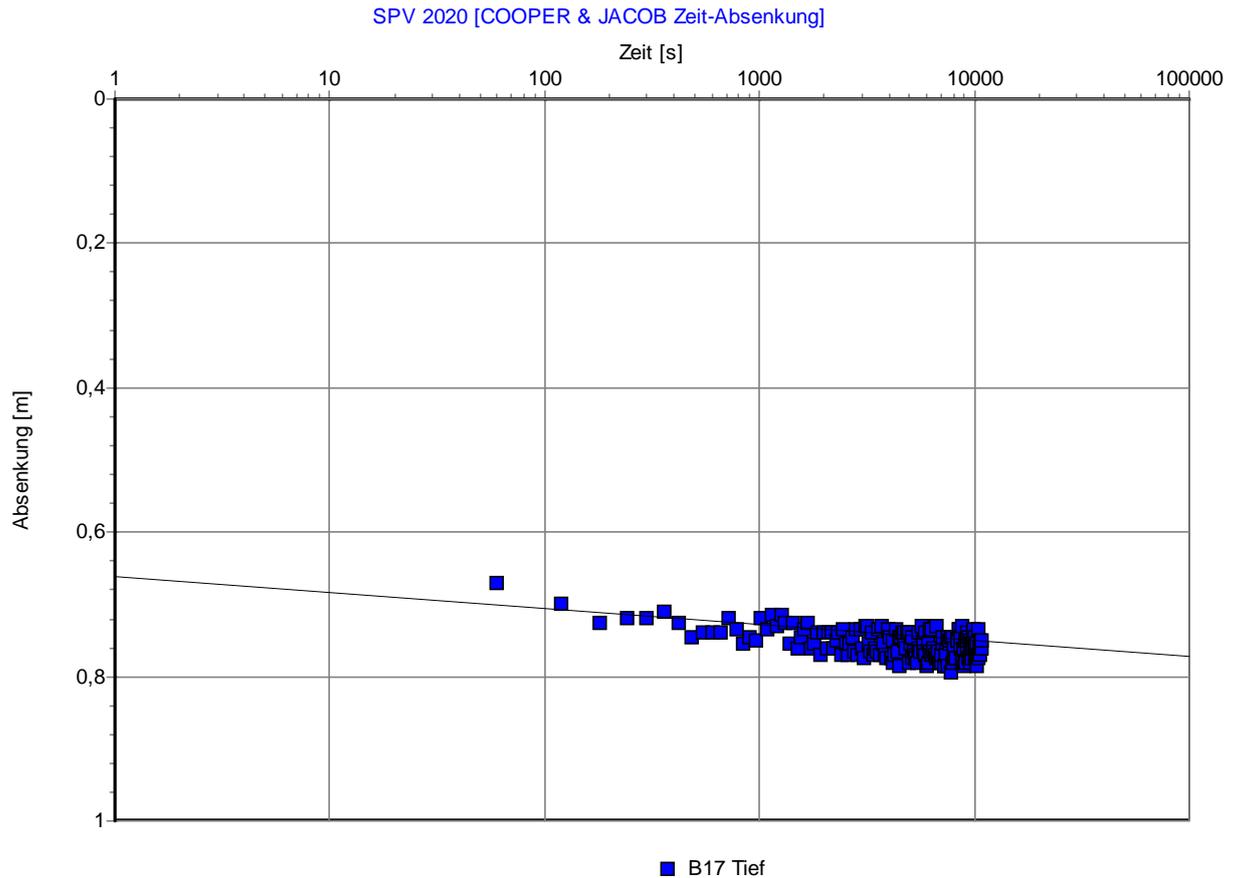
Ausgewertet  
von: FUNK

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<sup>2</sup> /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

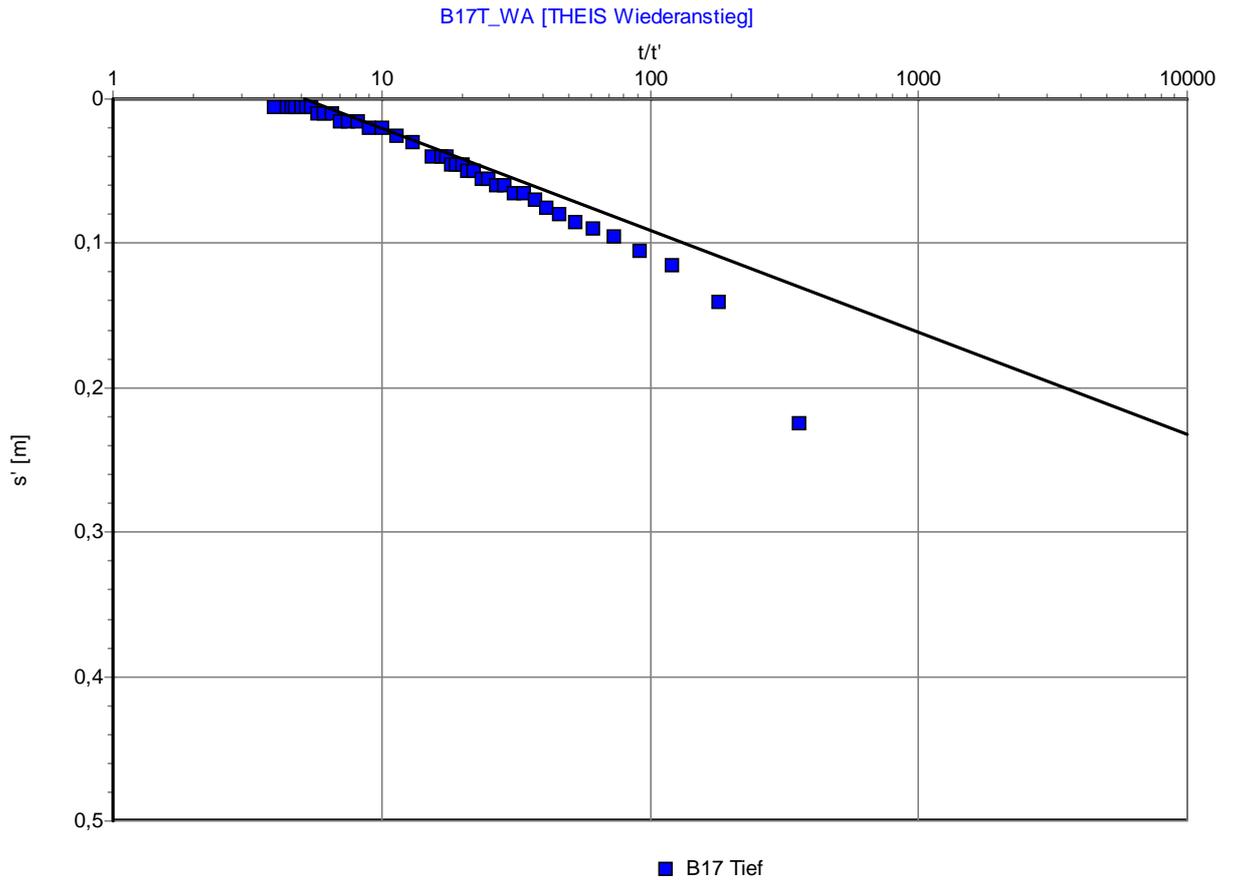
Ausgewertet  
von: Funk

am: 23.04.2020

Auswertmethode: THEIS Wiederanstieg

Aquifermächtigkeit: 12,2 [m]

Förderrate: 5,5 [l/s]



Transmissivität:  $1,42 \times 10^{-2}$  [m<sup>2</sup> /s]

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

Verwendung log. Zeitmittel

Q/s Diagramm Stufenpumpversuch B17 Tief

Anlage 8.3

