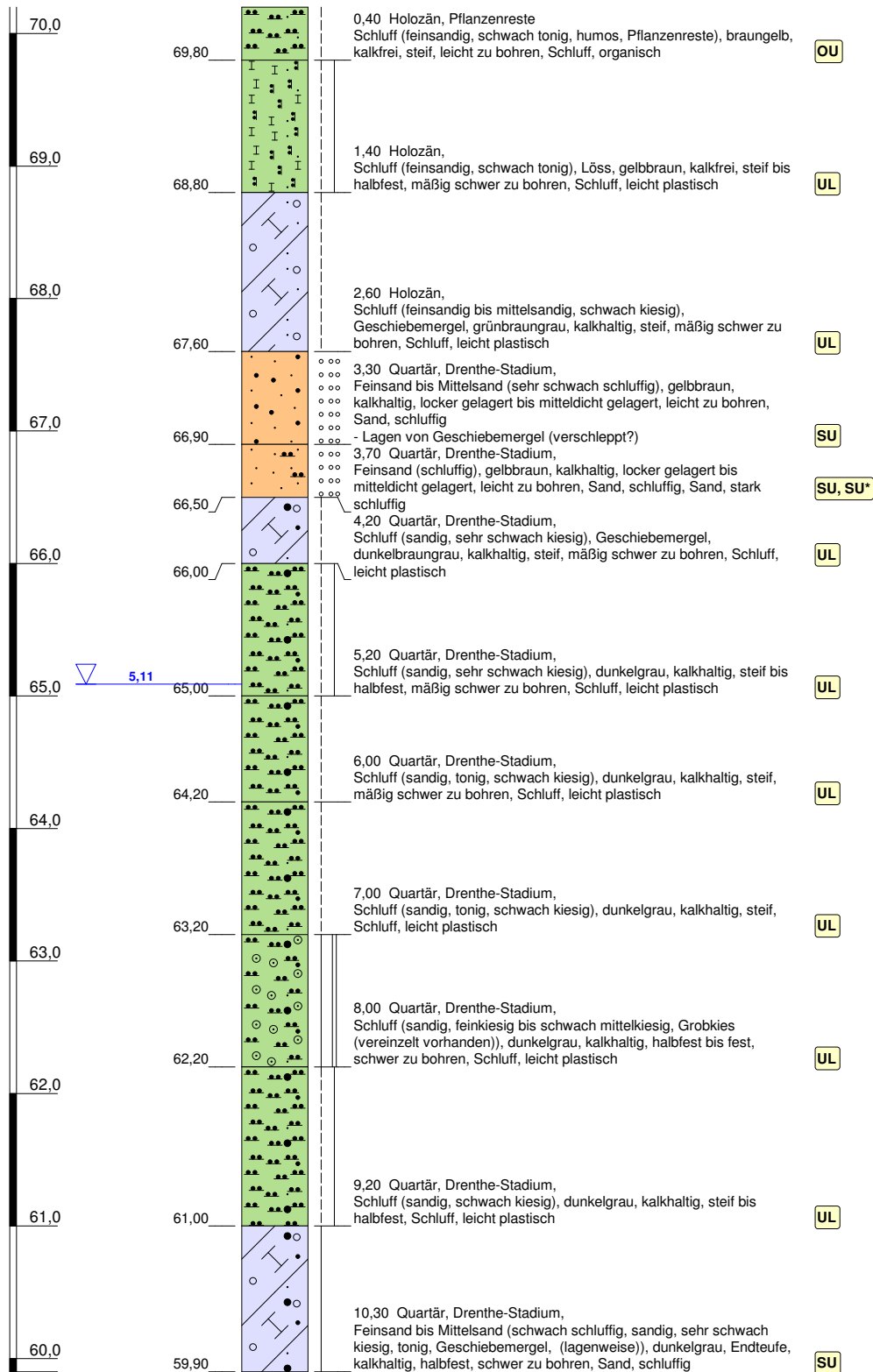


RKS 1/013

m u. GOK (70,20 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 1/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559559

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5786183

Bohrzeitraum: 14.03.2013 - 14.03.2013

Ansatzhöhe: 70,20m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 1/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,40	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig, humos, Pflanzenreste)					B	1	0,40
	b) Pflanzenreste							
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) braungelb					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,40	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig)					B	2	1,40
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0				
2,60	a) Schluff (feinsandig bis mittelsandig, schwach kiesig)					B	3	2,60
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grünbraungrau					
	f) Geschiebemergel	g) Holozän	h) UL	i) +				
3,30	a) Feinsand bis Mittelsand (sehr schwach schluffig)					B	4	3,30
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) leicht zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
Unter- schicht	a) Lagen von Geschiebemergel (verschleppt?)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 1/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
3,70	a) Feinsand (schluffig)					B	5	3,70	
	b)								
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) leicht zu bohren	e) gelbbraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU, SU*	i) +					
4,20	a) Schluff (sandig, sehr schwach kiesig)					B	6	4,20	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelbraungrau						
	f) Geschiebemergel	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
5,20	a) Schluff (sandig, sehr schwach kiesig)				Grundwasser angetroffen bei 5,11m (14.03.2013)	B	7	5,20	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
6,00	a) Schluff (sandig, tonig, schwach kiesig)					B	8	6,00	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
7,00	a) Schluff (sandig, tonig, schwach kiesig)					B	9	7,00	
	b)								
	c) steif	d)	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

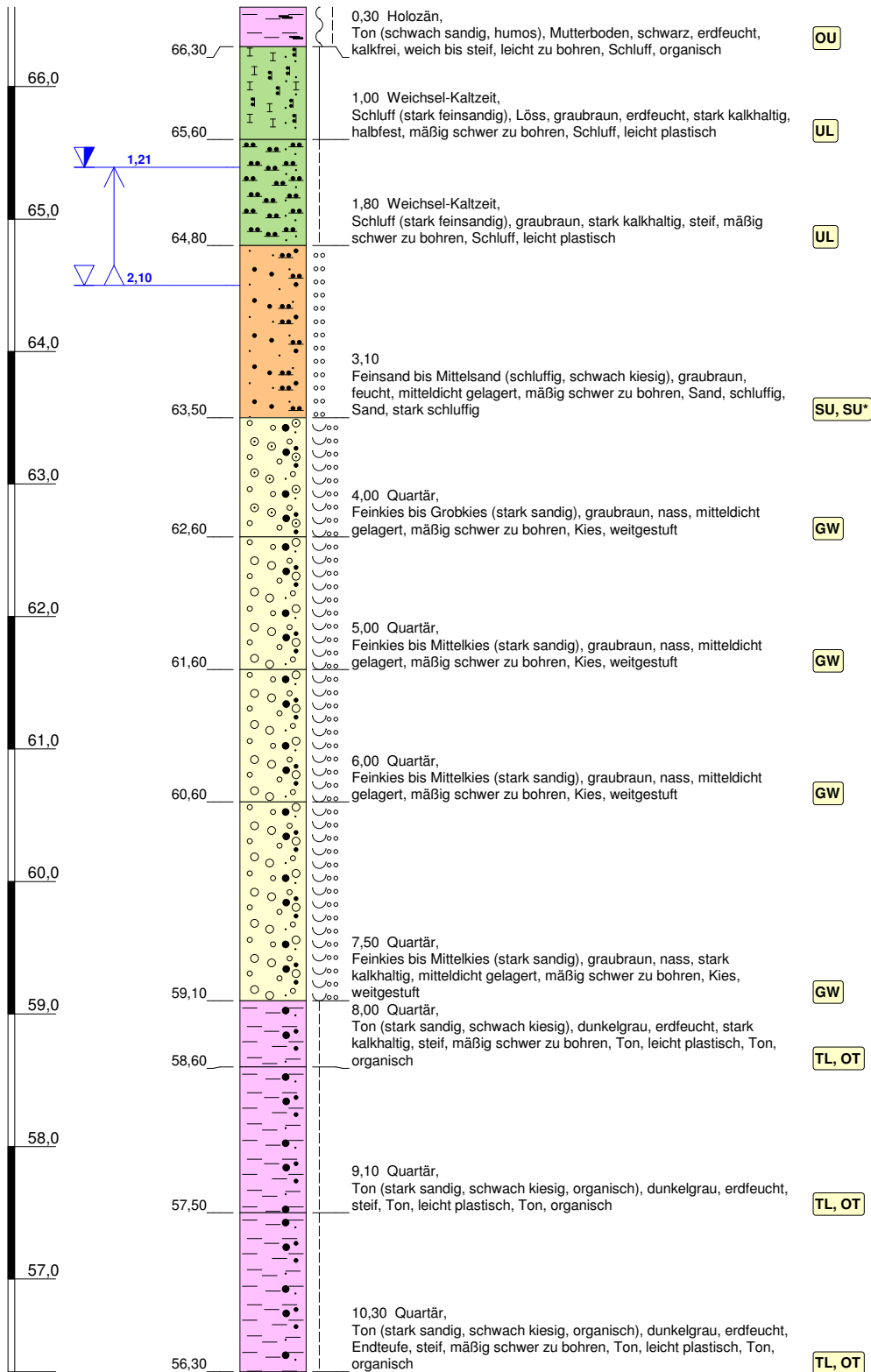
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 1/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen				Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe					
8,00	a) Schluff (sandig, feinkiesig bis schwach mittelkiesig, Grobkies (vereinzelt vorhanden))				B	10	8,00	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL i) +					
9,20	a) Schluff (sandig, schwach kiesig)				B	11	9,20	
	b)							
	c) steif bis halbfest	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL i) +					
10,30	a) Feinsand bis Mittelsand (schwach schluffig, sandig, sehr schwach kiesig, tonig, Geschiebemergel, (lagenweise))			Endteufe	B	12	10,30	
	b)							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU i) +					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h) i)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h) i)					

RKS 2/013

m u. GOK (66,60 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 2/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3558867

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785766

Bohrzeitraum: 14.03.2013 - 14.03.2013

Ansatzhöhe: 66,60m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 2/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,30	a) Ton (schwach sandig, humos)				erdfeucht	B	1	0,30	
	b)								
	c) weich bis steif	d) leicht zu bohren	e) schwarz						
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0					
1,00	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,00	
	b)								
	c) halblest	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f) Löss	g) Weichsel-Kaltzeit	h) UL	i) ++					
1,80	a) Schluff (stark feinsandig)					B	3	1,80	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f)	g) Weichsel-Kaltzeit	h) UL	i) ++					
3,10	a) Feinsand bis Mittelsand (schluffig, schwach kiesig)				Grundwasser angetroffen bei 2.10m gestiegen bis 1.21m (14.03.2014) feucht	B	4	3,10	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f)	g)	h) SU, SU*	i)					
4,00	a) Feinkies bis Grobkies (stark sandig)				nass	B	5	4,00	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f)	g) Quartär	h) GW	i)					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 2/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
5,00	a) Feinkies bis Mittelkies (stark sandig)				nass	B	6	5,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär	h) GW	i)				
6,00	a) Feinkies bis Mittelkies (stark sandig)				nass	B	7	6,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär	h) GW	i)				
7,50	a) Feinkies bis Mittelkies (stark sandig)				nass	B	8	7,50
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär	h) GW	i) ++				
8,00	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	9	8,00
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h) TL, OT	i) ++				
9,10	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig, organisch)				erdfeucht	B	10	9,10
	b)							
	c) steif	d)	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h) TL, OT	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

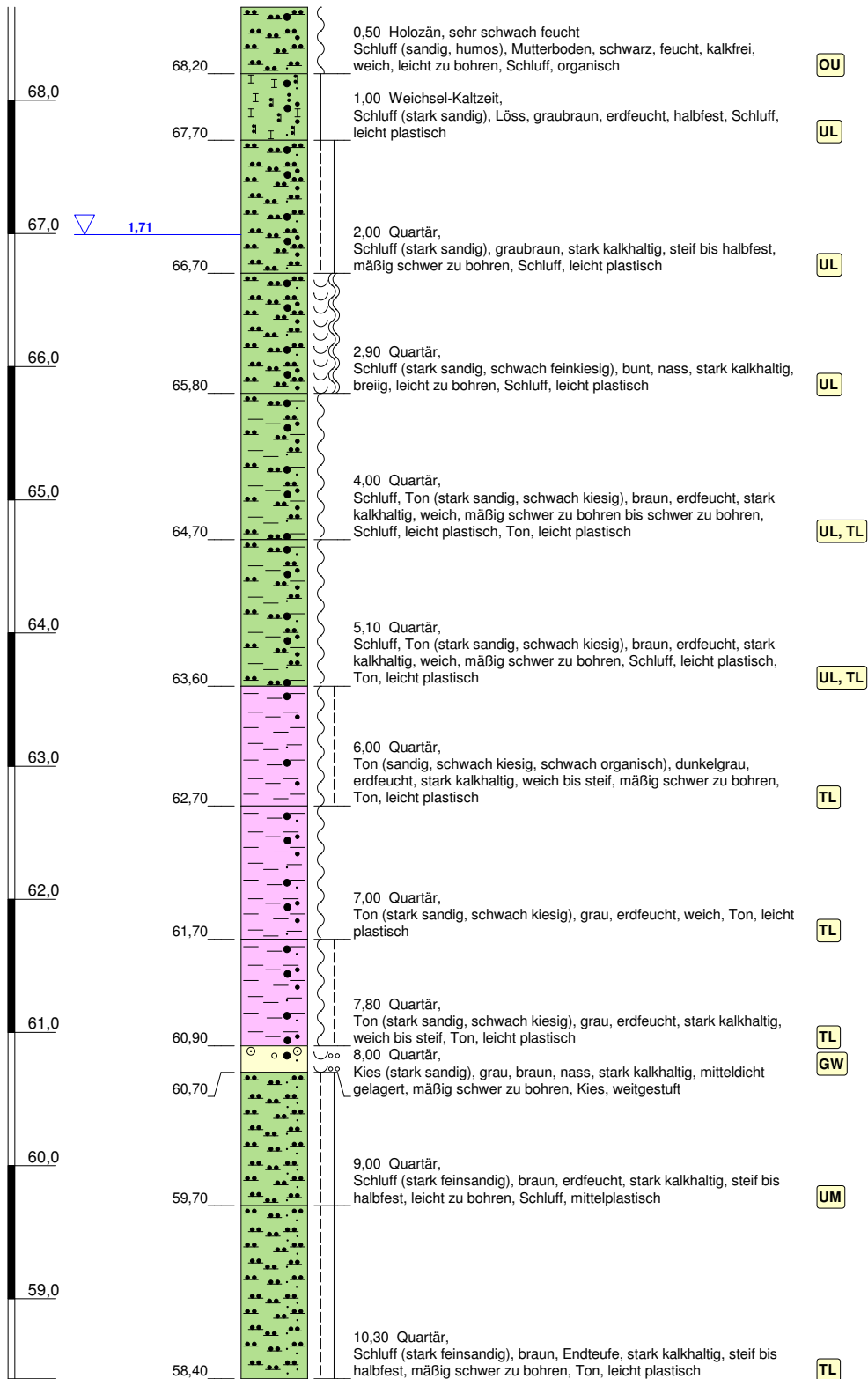
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 2/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
10,30	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig, organisch)				erdfeucht, Endteufe	B	11	10,30
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h) TL, OT	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 3/013

m u. GOK (68,70 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 3/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559355

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785879

Bohrzeitraum: 14.03.2013 - 15.03.2013

Ansatzhöhe: 68,70m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 3/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,50	a) Schluff (sandig, humos)				feucht	B	1	0,50
	b) sehr schwach feucht							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) schwarz					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,00	a) Schluff (stark sandig)				erdfeucht	B	2	1,00
	b)							
	c) halblest	d)	e) graubraun					
	f) Löss	g) Weichsel-Kaltzeit	h) UL	i)				
2,00	a) Schluff (stark sandig)				Grundwasser angetroffen bei 1.71m (14.03.2013)	B	3	2,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär	h) UL	i) ++				
2,90	a) Schluff (stark sandig, schwach feinkiesig)				nass	B	4	2,90
	b)							
	c) breig	d) leicht zu bohren	e) bunt					
	f)	g) Quartär	h) UL	i) ++				
4,00	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	5	4,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren bis schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär	h) UL, TL	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 3/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
5,10	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	6	5,10
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär	h) UL, TL	i) ++				
6,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig, schwach organisch)				erdfeucht	B	7	6,00
	b)							
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär	h) TL	i) ++				
7,00	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	8	7,00
	b)							
	c) weich	d)	e) grau					
	f)	g) Quartär	h) TL	i)				
7,80	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	9	7,80
	b)							
	c) weich bis steif	d)	e) grau					
	f)	g) Quartär	h) TL	i) ++				
8,00	a) Kies (stark sandig)				nass	B	10	8,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau, braun					
	f)	g) Quartär	h) GW	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

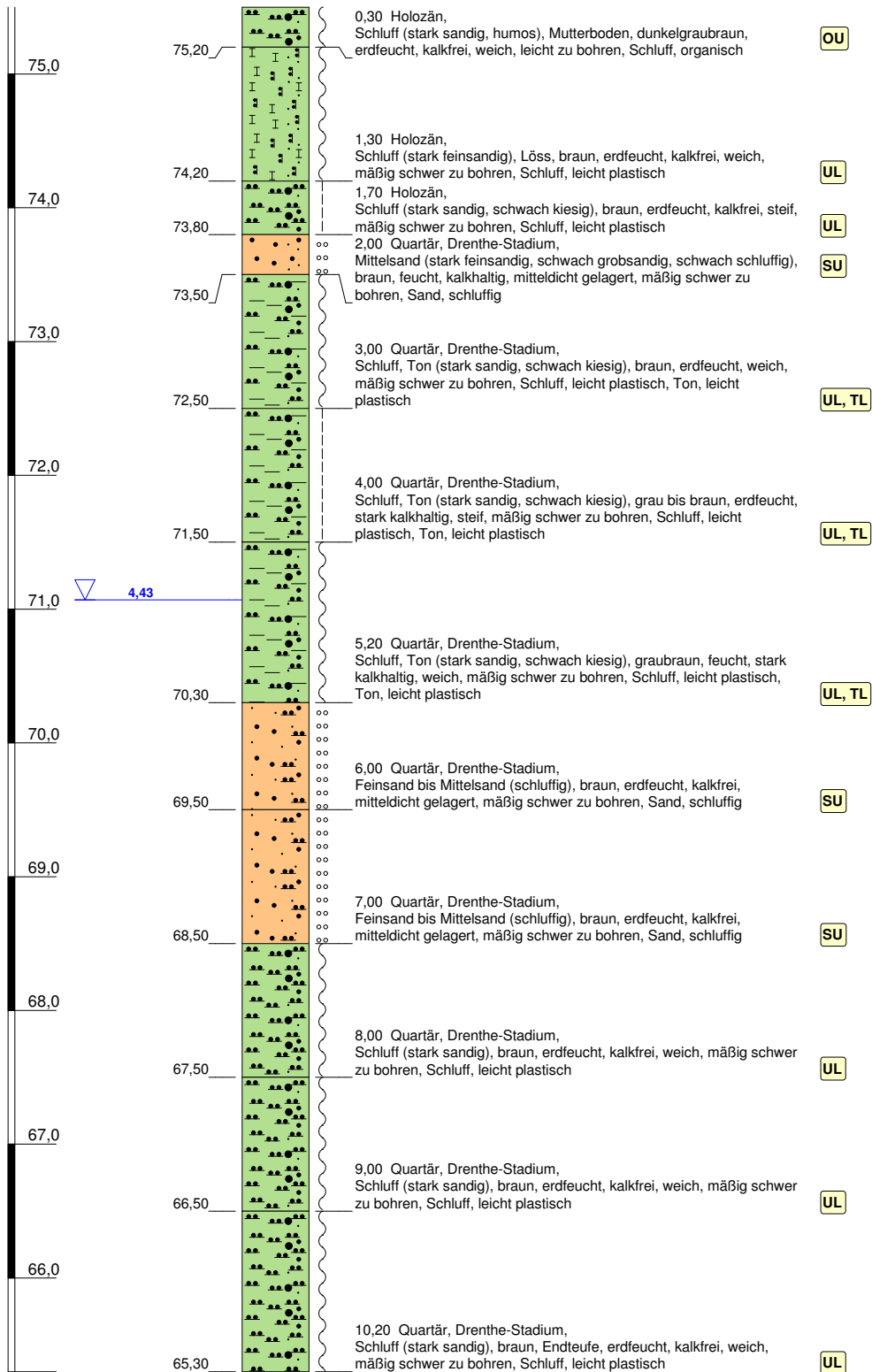
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 3/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
9,00	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	11	9,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär	h) UM	i) ++				
10,30	a) Schluff (stark feinsandig)				Endteufe	B	12	10,30
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär	h) TL	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 5/013

m u. GOK (75,50 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 5/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559640

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785688

Bohrzeitraum: 07.03.2013 - 07.03.2013

Ansatzhöhe: 75,50m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,20m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 5/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,30	a) Schluff (stark sandig, humos)				erdfeucht	B	1	0,30
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,30	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,30
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0				
1,70	a) Schluff (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	3	1,70
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) 0				
2,00	a) Mittelsand (stark feinsandig, schwach grobsandig, schwach schluffig)				feucht	B	4	2,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
3,00	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	5	3,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 5/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
4,00	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	6	4,00	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau bis braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++					
5,20	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)				Grundwasser angetroffen bei 4.43m (07.03.2013) feucht	B	7	5,20	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++					
6,00	a) Feinsand bis Mittelsand (schluffig)				erdfeucht	B	8	6,00	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) 0					
7,00	a) Feinsand bis Mittelsand (schluffig)				erdfeucht	B	9	7,00	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) 0					
8,00	a) Schluff (stark sandig)				erdfeucht	B	10	8,00	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) 0					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

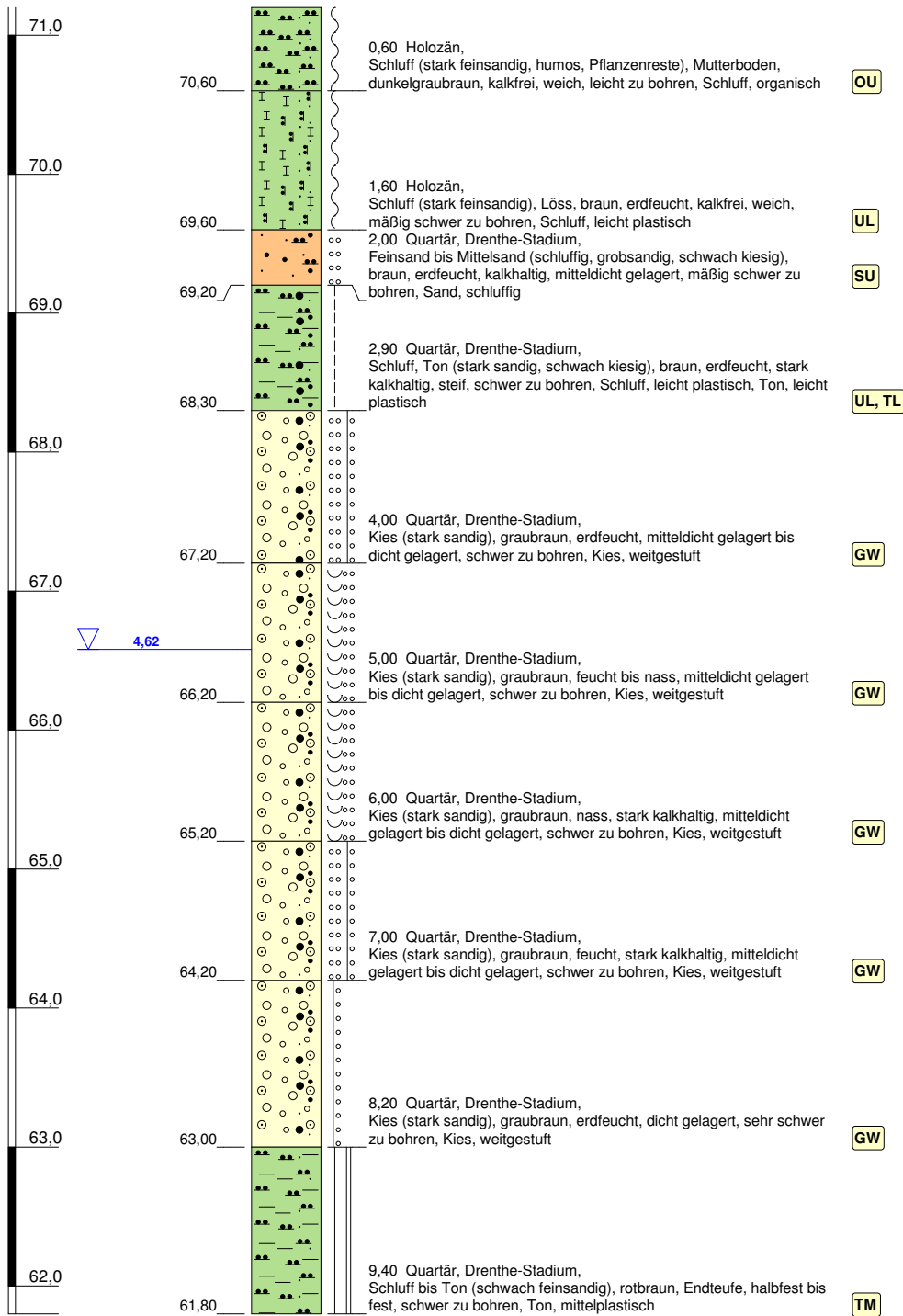
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 5/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
9,00	a) Schluff (stark sandig)				erdfeucht	B	11	9,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) 0				
10,20	a) Schluff (stark sandig)				Endteufe, erdfeucht	B	12	10,20
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 6/013

m u. GOK (71,20 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 6/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559070

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785300

Bohrzeitraum: 07.03.2013 - 07.03.2013

Ansatzhöhe: 71,20m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 9,40m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 6/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen				Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe					
0,60	a) Schluff (stark feinsandig, humos, Pflanzenreste)				B	1	0,60	
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun					
	f)	g) Holozän	h) OU					i) 0
1,60	a) Schluff (stark feinsandig)			erdfeucht	B	2	1,60	
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL					i) 0
2,00	a) Feinsand bis Mittelsand (schluffig, grobsandig, schwach kiesig)			erdfeucht	B	3	2,00	
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU					i) +
2,90	a) Schluff, Ton (stark sandig, schwach kiesig)			erdfeucht	B	4	2,90	
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL					i) ++
4,00	a) Kies (stark sandig)			erdfeucht	B	5	4,00	
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) GW					i)



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

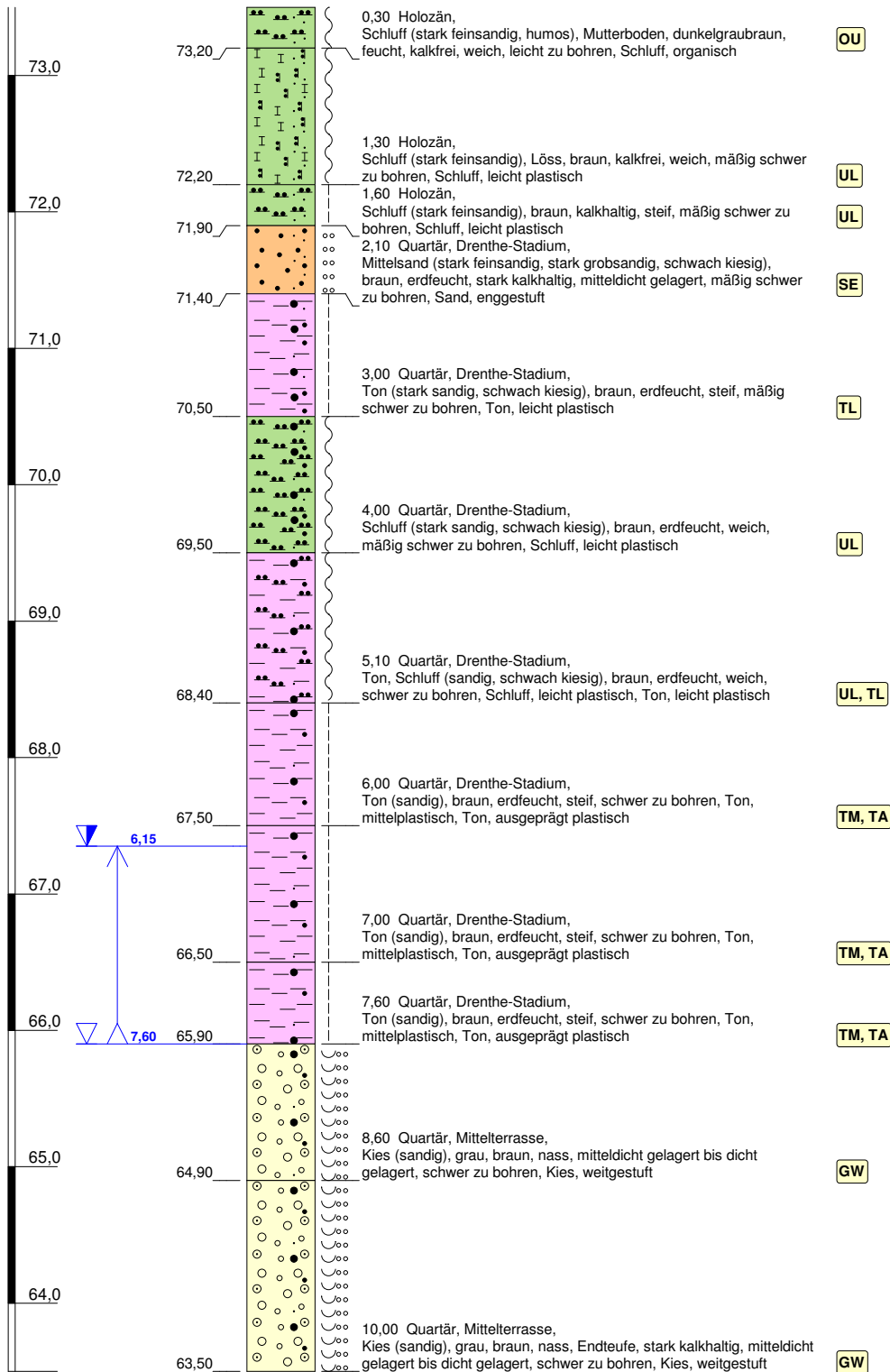
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 6/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
5,00	a) Kies (stark sandig)				Grundwasser angetroffen bei 4.62m (07.03.2013) feucht bis nass	B	6	5,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) GW	i)				
6,00	a) Kies (stark sandig)				nass	B	7	6,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) GW	i) ++				
7,00	a) Kies (stark sandig)				feucht	B	8	7,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) GW	i) ++				
8,20	a) Kies (stark sandig)				erdfeucht	B	9	8,20
	b)							
	c) dicht gelagert	d) sehr schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) GW	i)				
9,40	a) Schluff bis Ton (schwach feinsandig)				Endteufe	B	10	9,40
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i)				

RKS 7/013

m u. GOK (73,50 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 7/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559303

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785430

Bohrzeitraum: 11.03.2013 - 11.03.2013

Ansatzhöhe: 73,50m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,00m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 7/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) Schluff (stark feinsandig, humos)				feucht	B	1	0,30
	b)							
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,30	a) Schluff (stark feinsandig)					B	2	1,30
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0				
1,60	a) Schluff (stark feinsandig)					B	3	1,60
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) +				
2,10	a) Mittelsand (stark feinsandig, stark grobsandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	4	2,10
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) ++				
3,00	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	5	3,00
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TL	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 7/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
4,00	a) Schluff (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	6	4,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i)				
5,10	a) Ton, Schluff (sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	7	5,10
	b)							
	c) weich	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i)				
6,00	a) Ton (sandig)				erdfeucht	B	8	6,00
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i)				
7,00	a) Ton (sandig)				erdfeucht	B	9	7,00
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i)				
7,60	a) Ton (sandig)				Grundwasser angetroffen bei 7.60m gestiegen bis 6.15m (11.03.2013) erdfeucht	B	10	7,60
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

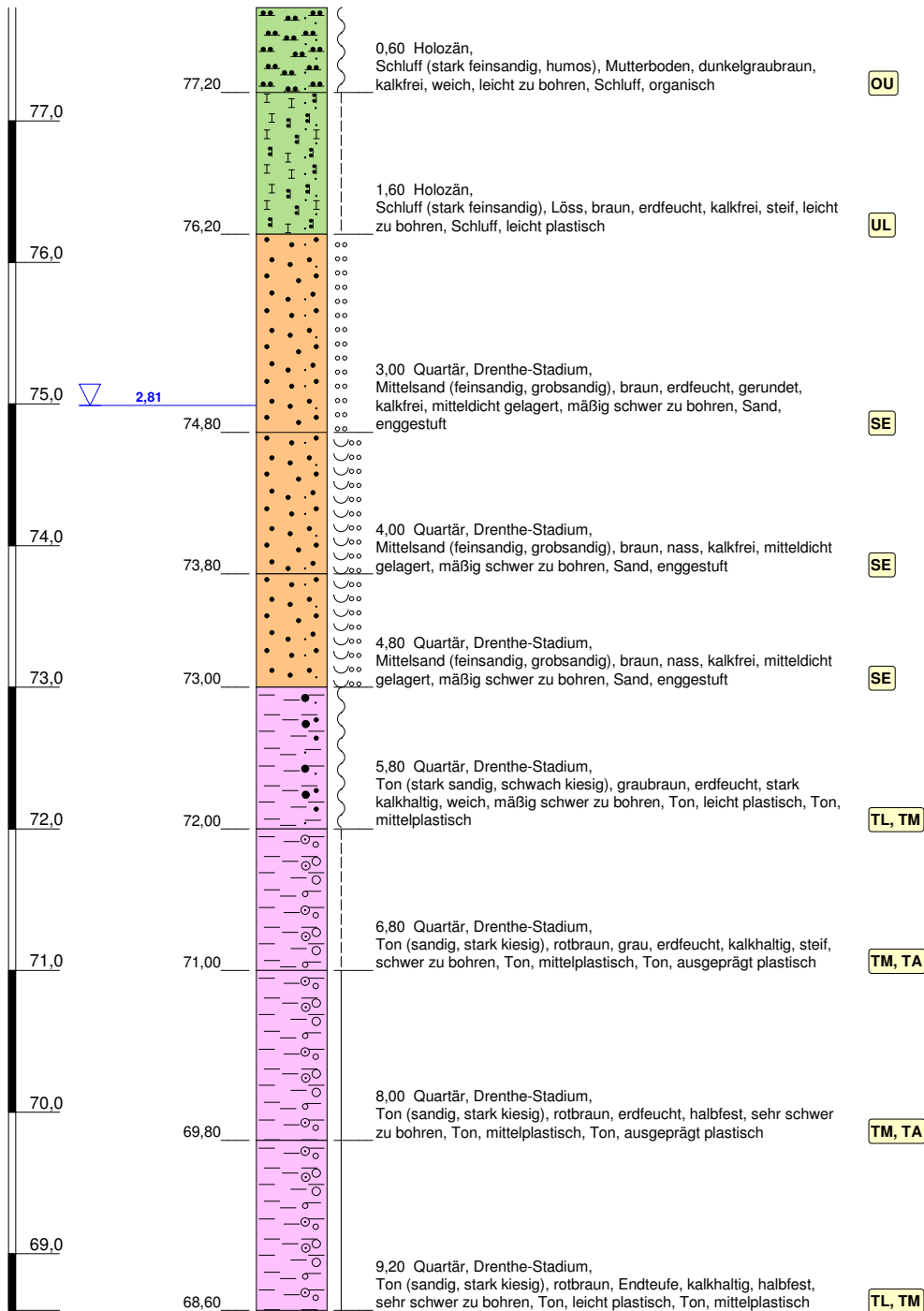
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 7/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
8,60	a) Kies (sandig)				nass	B	11	8,60
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) grau, braun					
	f)	g) Quartär, Mittelterrasse	h) GW	i)				
10,00	a) Kies (sandig)				nass, Endteufe	B	12	10,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) grau, braun					
	f)	g) Quartär, Mittelterrasse	h) GW	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 8/013

m u. GOK (77,80 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 8/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559558

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785413

Bohrzeitraum: 12.03.2013 - 12.03.2013

Ansatzhöhe: 77,80m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 9,20m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 8/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,60	a) Schluff (stark feinsandig, humos)					B	1	0,60	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun						
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0					
1,60	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,60	
	b)								
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) braun						
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0					
3,00	a) Mittelsand (feinsandig, grobsandig)				Grundwasser angetroffen bei 2,81m (12.03.2013) erdfeucht	B	3	3,00	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0					
4,00	a) Mittelsand (feinsandig, grobsandig)				nass	B	4	4,00	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0					
4,80	a) Mittelsand (feinsandig, grobsandig)				nass	B	5	4,80	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

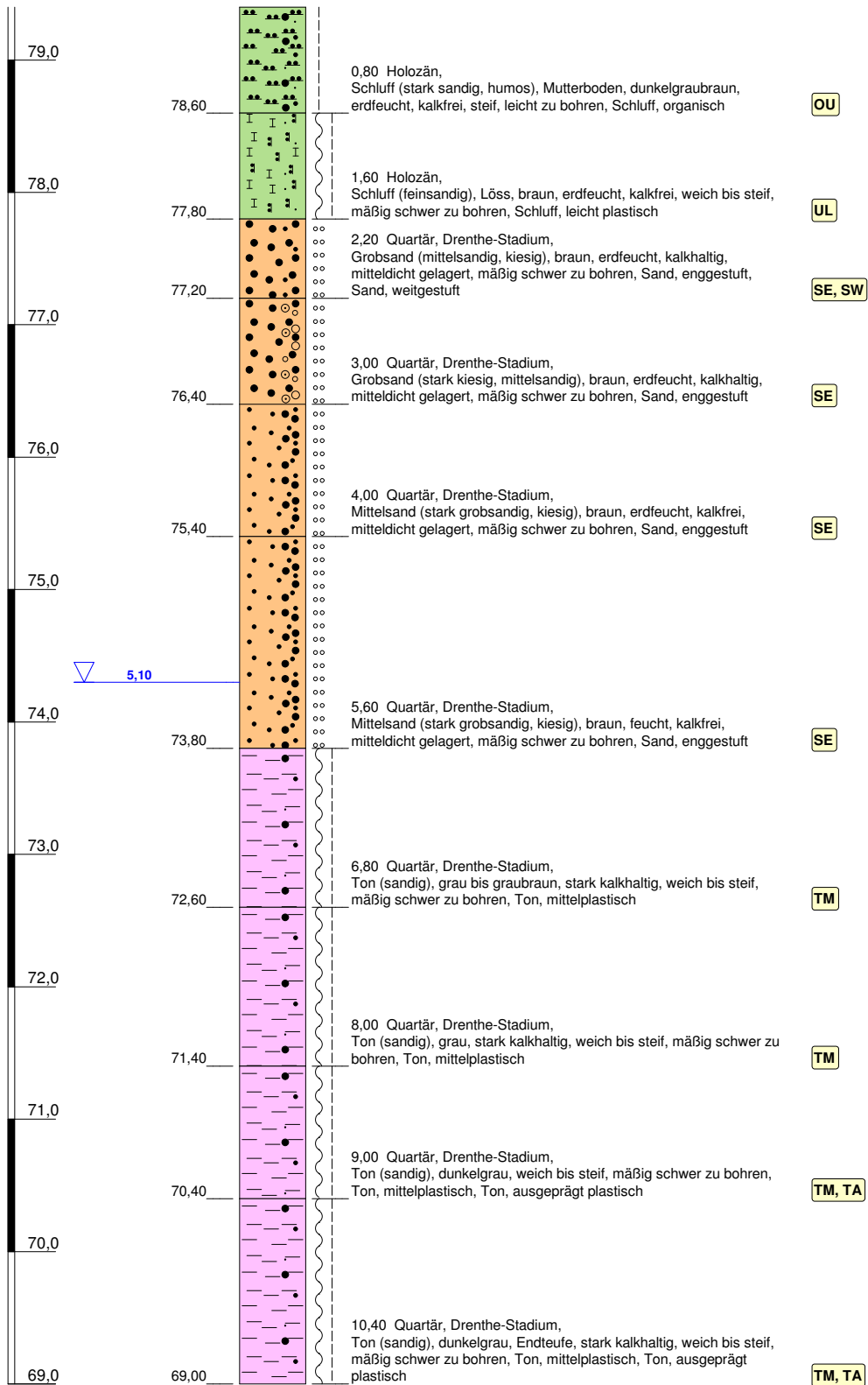
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 8/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
5,80	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	6	5,80
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TL, TM	i) ++				
6,80	a) Ton (sandig, stark kiesig)				erdfeucht	B	7	6,80
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) rotbraun, grau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i) +				
8,00	a) Ton (sandig, stark kiesig)				erdfeucht	B	8	8,00
	b)							
	c) halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i)				
9,20	a) Ton (sandig, stark kiesig)				Endteufe	B	9	9,20
	b)							
	c) halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TL, TM	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 9/013

m u. GOK (79,40 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 9/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559803

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785469

Bohrzeitraum: 06.03.2013 - 06.03.2013

Ansatzhöhe: 79,40m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,40m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 9/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,80	a) Schluff (stark sandig, humos)				erdfeucht	B	1	0,80
	b)							
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,60	a) Schluff (feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,60
	b)							
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0				
2,20	a) Grobsand (mittelsandig, kiesig)				erdfeucht	B	3	2,20
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE, SW	i) +				
3,00	a) Grobsand (stark kiesig, mittelsandig)				erdfeucht	B	4	3,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) +				
4,00	a) Mittelsand (stark grobsandig, kiesig)				erdfeucht	B	5	4,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

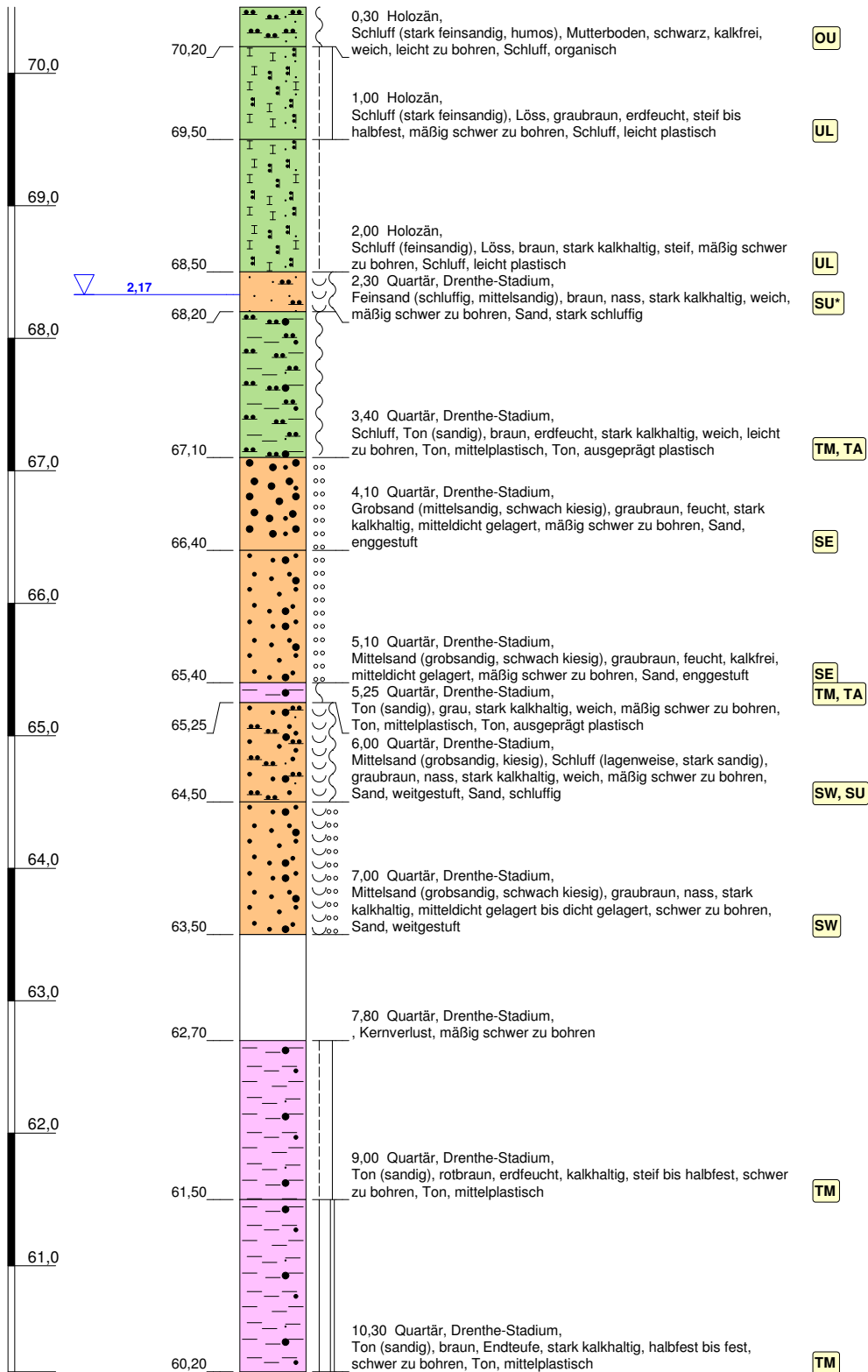
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 9/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
5,60	a) Mittelsand (stark grobsandig, kiesig)				Grundwasser angetroffen bei 5.10m (06.03.2013) feucht	B	6	5,60	
	b)								
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0					
6,80	a) Ton (sandig)					B	7	6,80	
	b)								
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau bis graubraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) ++					
8,00	a) Ton (sandig)					B	8	8,00	
	b)								
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) ++					
9,00	a) Ton (sandig)					B	9	9,00	
	b)								
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i)					
10,40	a) Ton (sandig)				Endteufe	B	10	10,40	
	b)								
	c) weich bis steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i) ++					

RKS 10/013

m u. GOK (70,50 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 10/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559111

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785053

Bohrzeitraum: 13.03.2013 - 13.03.2013

Ansatzhöhe: 70,50m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 10/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,30	a) Schluff (stark feinsandig, humos)					B	1	0,30	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) schwarz						
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0					
1,00	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,00	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun						
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i)					
2,00	a) Schluff (feinsandig)					B	3	2,00	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) ++					
2,30	a) Feinsand (schluffig, mittelsandig)				Grundwasser angetroffen bei 2.17m (13.03.2013) nass	B	4	2,30	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU*	i) ++					
3,40	a) Schluff, Ton (sandig)				erdfeucht	B	5	3,40	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) braun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i) ++					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 10/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
4,10	a) Grobsand (mittelsandig, schwach kiesig)				feucht	B	6	4,10
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) ++				
5,10	a) Mittelsand (grobsandig, schwach kiesig)				feucht	B	7	5,10
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SE	i) 0				
5,25	a) Ton (sandig)					B	8	5,25
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM, TA	i) ++				
6,00	a) Mittelsand (grobsandig, kiesig), Schluff (lagenweise, stark sandig)				nass	B	9	6,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SW, SU	i) ++				
7,00	a) Mittelsand (grobsandig, schwach kiesig)				nass	B	10	7,00
	b)							
	c) mitteldicht gelagert bis dicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SW	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 10/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
7,80	a)				Kernverlust	B	11	7,80
	b)							
	c)	d) mäßig schwer zu bohren	e)					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h)	i)				
9,00	a) Ton (sandig)				erdfeucht	B	12	9,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +				
10,30	a) Ton (sandig)				Endteufe	B	13	10,30
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 11/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,80	a) Schluff (sehr schwach feinsandig, schwach tonig)					B	1	0,80
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) 0				
1,80	a) Schluff (feinsandig, Steine, (vereinzelt vorhanden, Größe von 0,02m, Quarz))					B	2	1,80
	b) mit ockerfarbenen Schlieren							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun, ocker (Schlieren)					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) +				
3,00	a) Mittelsand (grobsandig, schwach schluffig, schwach feinkiesig, Grobkies (vereinzelt vorhanden))					B	3	3,00
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Holozän	h) SU	i) +				
4,00	a) Mittelsand (grobsandig, feinkiesig, schluffig, Stein (vereinzelt vorhanden, Größe von 0,03m, Kalkstein))					B	4	4,00
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
4,90	a) Mittelsand (grobsandig, feinkiesig, schluffig, Stein (vereinzelt vorhanden))				Grundwasser angetroffen bei 4.90m gestiegen bis 4.89m (13.03.2013)	B	5	4,90
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 11/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
5,40	a) Mittelsand (grobsandig, schwach feinkiesig, sehr schwach mittelkiesig)					B	6	5,40
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
6,00	a) Mittelsand bis Grobsand (stark schluffig, feinsandig, Grobkies (vereinzelt vorhanden))					B	7	6,00
	b)							
	c) locker gelagert bis mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) grüngrau, ocker (lagenweise)					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
6,80	a) Schluff (sandig, kiesig, Schluff (vereinzelt vorhanden, lagenweise, (rotbraun)))					B	8	6,80
	b)							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) grüngrau, rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) +				
8,00	a) Schluffstein (stark feinsandig, verwittert)					B	9	8,00
	b) Hutgestein?							
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g)	h) UL, SU*	i) +				
9,20	a) Schluffstein (feinsandig, verwittert)					B	10	9,20
	b) Hutgestein? SF/VZ							
	c) steif bis halbfest	d)	e) rotbraun					
	f)	g)	h)	i) +				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

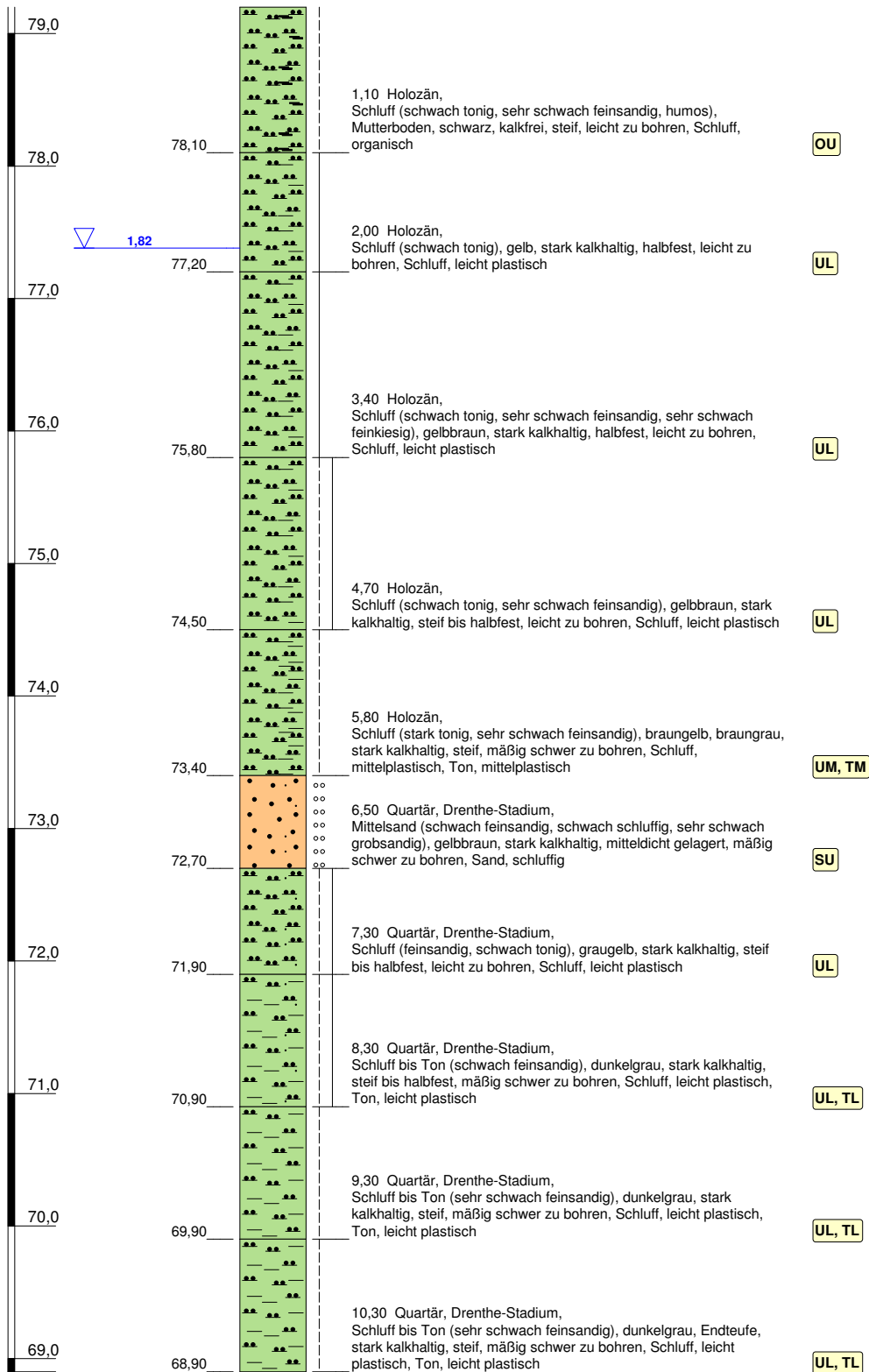
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 11/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
10,50	a) Schluffstein (feinsandig, verwittert)				Endteufe	B	11	10,50
	b) Hutgestein? SF/ VZ							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g)	h)	i) +				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 12/013

m u. GOK (79,20 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 12/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559599

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785166

Bohrzeitraum: 12.03.2013 - 12.03.2013

Ansatzhöhe: 79,20m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 12/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
1,10	a) Schluff (schwach tonig, sehr schwach feinsandig, humos)					B	1	1,10	
	b)								
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) schwarz						
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0					
2,00	a) Schluff (schwach tonig)				Grundwasser angetroffen bei 1.82m (12.03.2013)	B	2	2,00	
	b)								
	c) halblest	d) leicht zu bohren	e) gelb						
	f)	g) Holozän	h) UL	i) ++					
3,40	a) Schluff (schwach tonig, sehr schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	3	3,40	
	b)								
	c) halbfest	d) leicht zu bohren	e) gelbbraun						
	f)	g) Holozän	h) UL	i) ++					
4,70	a) Schluff (schwach tonig, sehr schwach feinsandig)					B	4	4,70	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) gelbbraun						
	f)	g) Holozän	h) UL	i) ++					
5,80	a) Schluff (stark tonig, sehr schwach feinsandig)					B	5	5,80	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braungelb, braungrau						
	f)	g) Holozän	h) UM, TM	i) ++					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

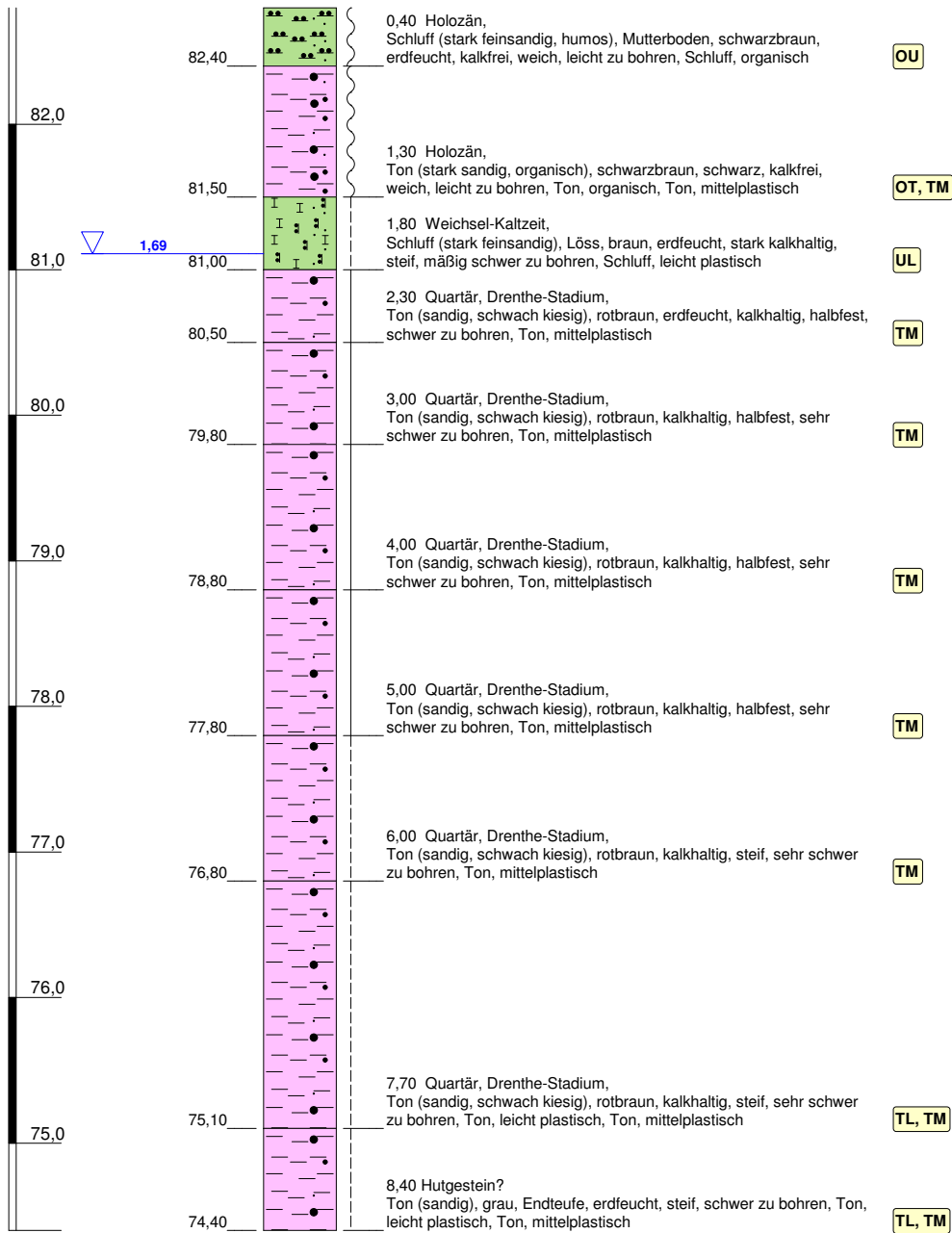
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 12/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
6,50	a) Mittelsand (schwach feinsandig, schwach schluffig, sehr schwach grobsandig)					B	6	6,50
	b)							
	c) mitteldicht gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) SU	i) ++				
7,30	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig)					B	7	7,30
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) graugelb					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) ++				
8,30	a) Schluff bis Ton (schwach feinsandig)					B	8	8,30
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++				
9,30	a) Schluff bis Ton (sehr schwach feinsandig)					B	9	9,30
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++				
10,30	a) Schluff bis Ton (sehr schwach feinsandig)				Endteufe	B	10	10,30
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++				

RKS 13/013

m u. GOK (82,80 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 13/013

Auftraggeber: K + S Kali

Rechtswert: 3559843

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5785222

Bohrzeitraum: 12.03.2013 - 13.03.2013

Ansatzhöhe: 82,80m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 8,40m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 13/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,40	a) Schluff (stark feinsandig, humos)				erdfeucht	B	1	0,40	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) schwarzbraun						
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0					
1,30	a) Ton (stark sandig, organisch)					B	2	1,30	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) schwarzbraun, schwarz						
	f)	g) Holozän	h) OT, TM	i) 0					
1,80	a) Schluff (stark feinsandig)				Grundwasser angetroffen bei 1.69m (12.03.2013) erdfeucht	B	3	1,80	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f) Löss	g) Weichsel-Kaltzeit	h) UL	i) ++					
2,30	a) Ton (sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	4	2,30	
	b)								
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +					
3,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig)					B	5	3,00	
	b)								
	c) halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

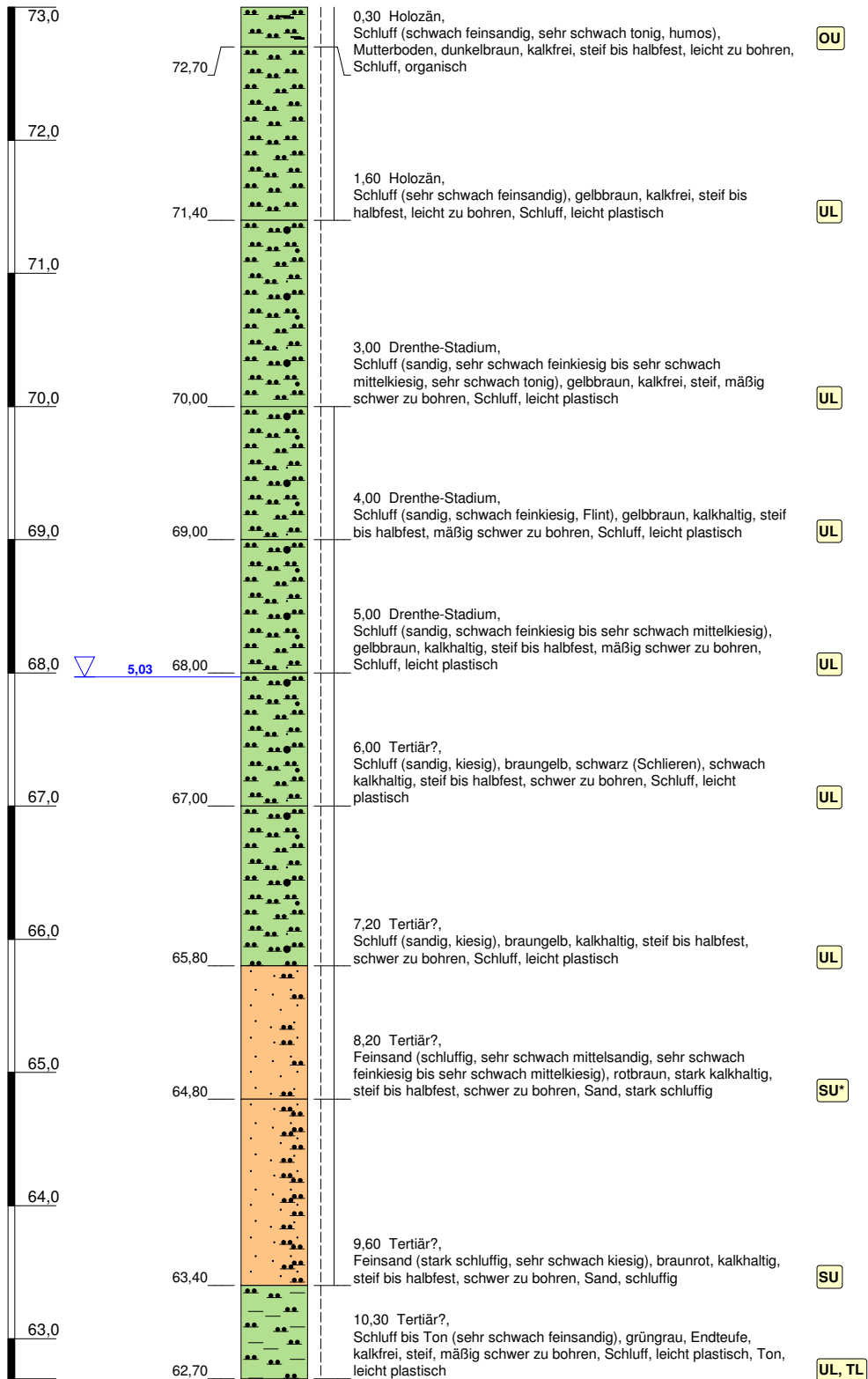
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 13/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
4,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig)					B	6	4,00
	b)							
	c) halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +				
5,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig)					B	7	5,00
	b)							
	c) halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +				
6,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig)					B	8	6,00
	b)							
	c) steif	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TM	i) +				
7,70	a) Ton (sandig, schwach kiesig)					B	9	7,70
	b)							
	c) steif	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) TL, TM	i) +				
8,40	a) Ton (sandig)				Endteufe, erdfeucht	B	10	8,40
	b) Hutgestein?							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) grau					
	f)	g)	h) TL, TM	i)				

RKS 14/013

m u. GOK (73,00 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 14/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559151

Bohrfirma: BLZ Geotechnik GmbH

Hochwert: 5784806

Bohrzeitraum: 05.03.2013 - 05.03.2013

Ansatzhöhe: 73,00m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 14/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) Schluff (schwach feinsandig, sehr schwach tonig, humos)					B	1	0,30
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,60	a) Schluff (sehr schwach feinsandig)					B	2	1,60
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) 0				
3,00	a) Schluff (sandig, sehr schwach feinkiesig bis sehr schwach mittelkiesig, sehr schwach tonig)					B	3	3,00
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL	i) 0				
4,00	a) Schluff (sandig, schwach feinkiesig, Flint)					B	4	4,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL	i) +				
5,00	a) Schluff (sandig, schwach feinkiesig bis sehr schwach mittelkiesig)					B	5	5,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL	i) +				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

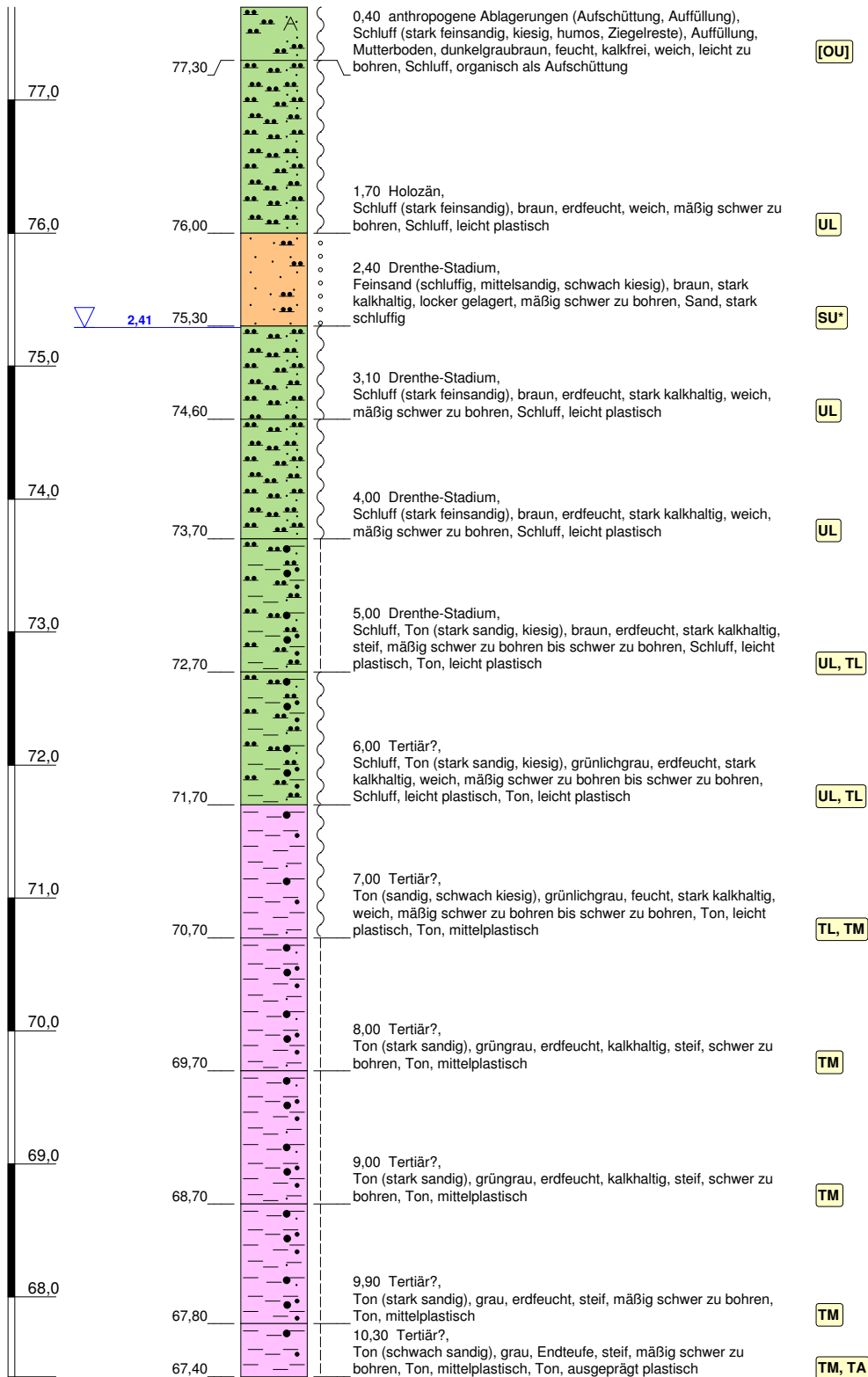
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 14/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
6,00	a) Schluff (sandig, kiesig)				Grundwasser angetroffen bei 5.03m (05.03.2013)	B	6	6,00	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) braungelb, schwarz (Schlieren)						
	f)	g) Tertiär?	h) UL	i) +					
7,20	a) Schluff (sandig, kiesig)					B	7	7,20	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) braungelb						
	f)	g) Tertiär?	h) UL	i) +					
8,20	a) Feinsand (schluffig, sehr schwach mittelsandig, sehr schwach feinkiesig bis sehr schwach mittelkiesig)					B	8	8,20	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun						
	f)	g) Tertiär?	h) SU*	i) ++					
9,60	a) Feinsand (stark schluffig, sehr schwach kiesig)					B	9	9,60	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) braunrot						
	f)	g) Tertiär?	h) SU	i) +					
10,30	a) Schluff bis Ton (sehr schwach feinsandig)				Endteufe	B	10	10,30	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grüngrau						
	f)	g) Tertiär?	h) UL, TL	i) 0					

RKS 15/013

m u. GOK (77,70 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 15/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559395

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5784862

Bohrzeitraum: 06.03.2013 - 06.03.2013

Ansatzhöhe: 77,70m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 10,30m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 15/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
0,40	a) Schluff (stark feinsandig, kiesig, humos, Ziegelreste)				feucht	B	1	0,40	
	b)								
	c) weich	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun						
	f) Auffüllung	g) anthropogene Ablagerungen (Aufschüttung, Auffüllung)	h) [OU]	i) 0					
1,70	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,70	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Holozän	h) UL	i)					
2,40	a) Feinsand (schluffig, mittelsandig, schwach kiesig)					B	3	2,40	
	b)								
	c) locker gelagert	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) SU*	i) ++					
3,10	a) Schluff (stark feinsandig)				Grundwasser angetroffen bei 2.41m (06.03.2013) erdfeucht	B	4	3,10	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL	i) ++					
4,00	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	5	4,00	
	b)								
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun						
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL	i) ++					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 15/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
5,00	a) Schluff, Ton (stark sandig, kiesig)				erdfeucht	B	6	5,00
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren bis schwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Drenthe-Stadium	h) UL, TL	i) ++				
6,00	a) Schluff, Ton (stark sandig, kiesig)				erdfeucht	B	7	6,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren bis schwer zu bohren	e) grünlichgrau					
	f)	g) Tertiär?	h) UL, TL	i) ++				
7,00	a) Ton (sandig, schwach kiesig)				feucht	B	8	7,00
	b)							
	c) weich	d) mäßig schwer zu bohren bis schwer zu bohren	e) grünlichgrau					
	f)	g) Tertiär?	h) TL, TM	i) ++				
8,00	a) Ton (stark sandig)				erdfeucht	B	9	8,00
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) grüngrau					
	f)	g) Tertiär?	h) TM	i) +				
9,00	a) Ton (stark sandig)				erdfeucht	B	10	9,00
	b)							
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) grüngrau					
	f)	g) Tertiär?	h) TM	i) +				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

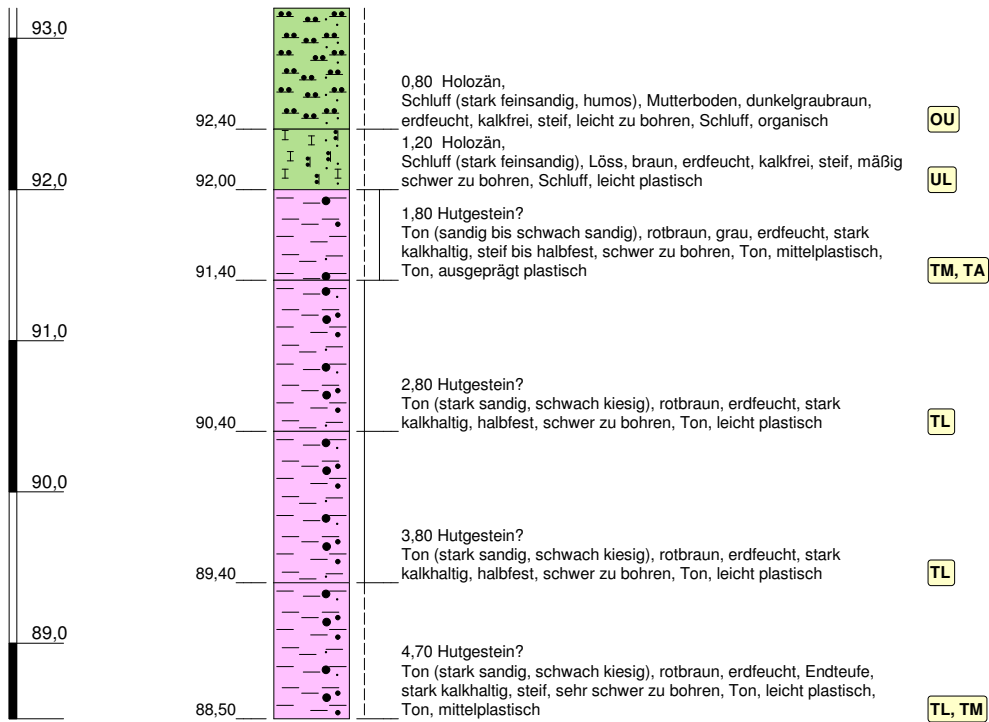
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 15/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
9,90	a) Ton (stark sandig)				erdfeucht	B	11	9,90
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau					
	f)	g) Tertiär?	h) TM	i)				
10,30	a) Ton (schwach sandig)				Endteufe	B	12	10,30
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) grau					
	f)	g) Tertiär?	h) TM, TA	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 17/013

m u. GOK (93,20 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 17/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559884

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5784975

Bohrzeitraum: 06.03.2013 - 06.03.2013

Ansatzhöhe: 93,20m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 4,70m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 17/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,80	a) Schluff (stark feinsandig, humos)				erdfeucht	B	1	0,80
	b)							
	c) steif	d) leicht zu bohren	e) dunkelgraubraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,20	a) Schluff (stark feinsandig)				erdfeucht	B	2	1,20
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) braun					
	f) Löss	g) Holozän	h) UL	i) 0				
1,80	a) Ton (sandig bis schwach sandig)				erdfeucht	B	3	1,80
	b) Hutgestein?							
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun, grau					
	f)	g)	h) TM, TA	i) ++				
2,80	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	4	2,80
	b) Hutgestein?							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g)	h) TL	i) ++				
3,80	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht	B	5	3,80
	b) Hutgestein?							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g)	h) TL	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

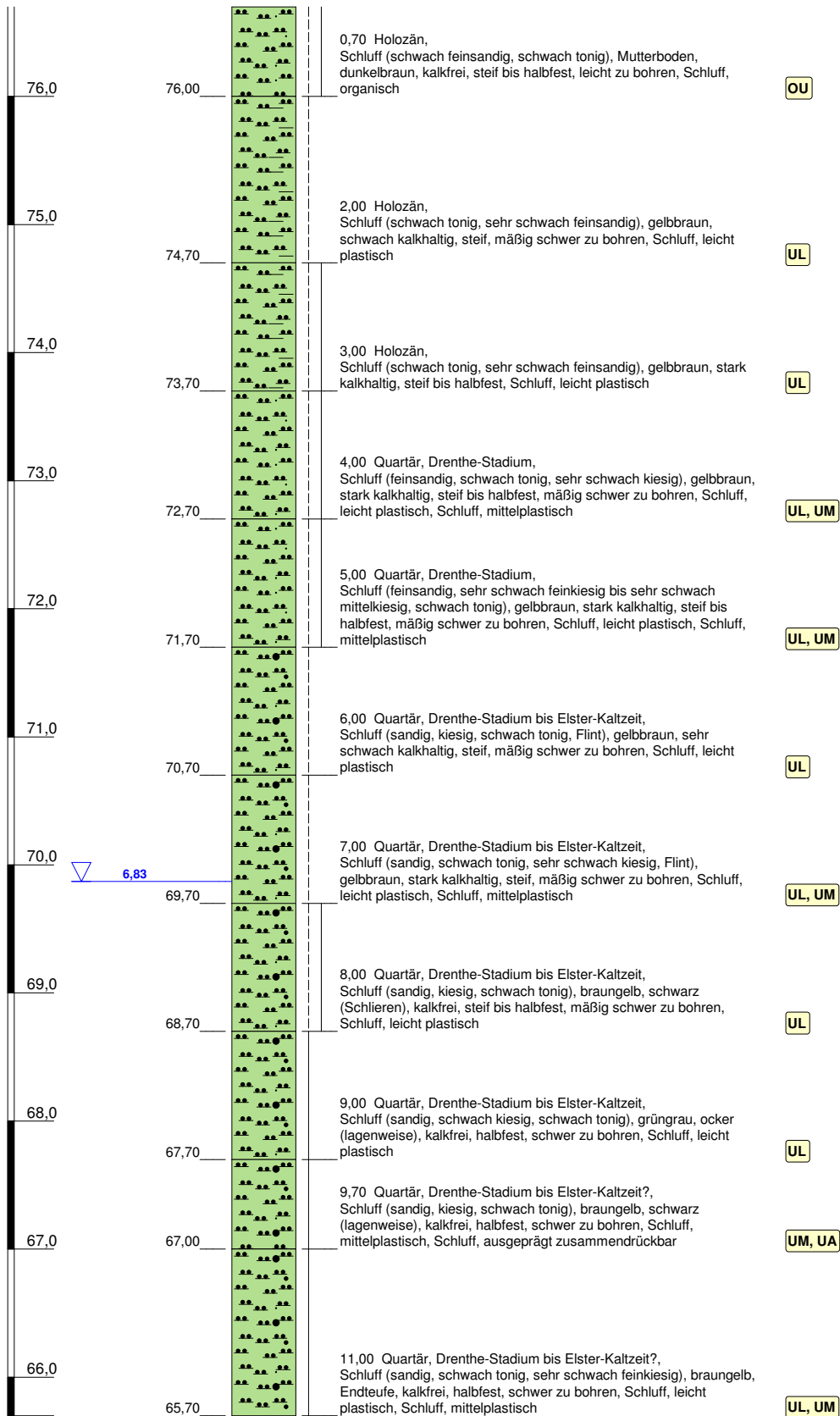
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 17/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
4,70	a) Ton (stark sandig, schwach kiesig)				erdfeucht, Endteufe	B	6	4,70
	b) Hutgestein?							
	c) steif	d) sehr schwer zu bohren	e) rotbraun					
	f)	g)	h) TL, TM	i) ++				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 18/013

m u. GOK (76,70 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 18/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559192

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5784558

Bohrzeitraum: 05.03.2013 - 05.03.2013

Ansatzhöhe: 76,70m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 11,00m

Auftraggeber:



Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 18/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,70	a) Schluff (schwach feinsandig, schwach tonig)					B	1	0,70
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
2,00	a) Schluff (schwach tonig, sehr schwach feinsandig)					B	2	2,00
	b)							
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) +				
3,00	a) Schluff (schwach tonig, sehr schwach feinsandig)					B	3	3,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d)	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) ++				
4,00	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig, sehr schwach kiesig)					B	4	4,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM	i) ++				
5,00	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig bis sehr schwach mittelkiesig, schwach tonig)					B	5	5,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 18/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
6,00	a) Schluff (sandig, kiesig, schwach tonig, Flint)					B	6	6,00	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit	h) UL	i) +					
7,00	a) Schluff (sandig, schwach tonig, sehr schwach kiesig, Flint)				Grundwasser angetroffen bei 6.83m (05.03.2013)	B	7	7,00	
	b)								
	c) steif	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit	h) UL, UM	i) ++					
8,00	a) Schluff (sandig, kiesig, schwach tonig)					B	8	8,00	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) braungelb, schwarz (Schlieren)						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit	h) UL	i) 0					
9,00	a) Schluff (sandig, schwach kiesig, schwach tonig)					B	9	9,00	
	b)								
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) grüngrau, ocker (lagenweise)						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit	h) UL	i) 0					
9,70	a) Schluff (sandig, kiesig, schwach tonig)					B	10	9,70	
	b)								
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) braungelb, schwarz (lagenweise)						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit?	h) UM, UA	i) 0					



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 18/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt				
11,00	a) Schluff (sandig, schwach tonig, sehr schwach feinkiesig)				Endteufe	B	11	11,00
	b)							
	c) halbfest	d) schwer zu bohren	e) braungelb					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium bis Elster-Kaltzeit?	h) UL, UM	i) 0				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

RKS 19/013

Porenwasserdruck u2 [MN/m²]

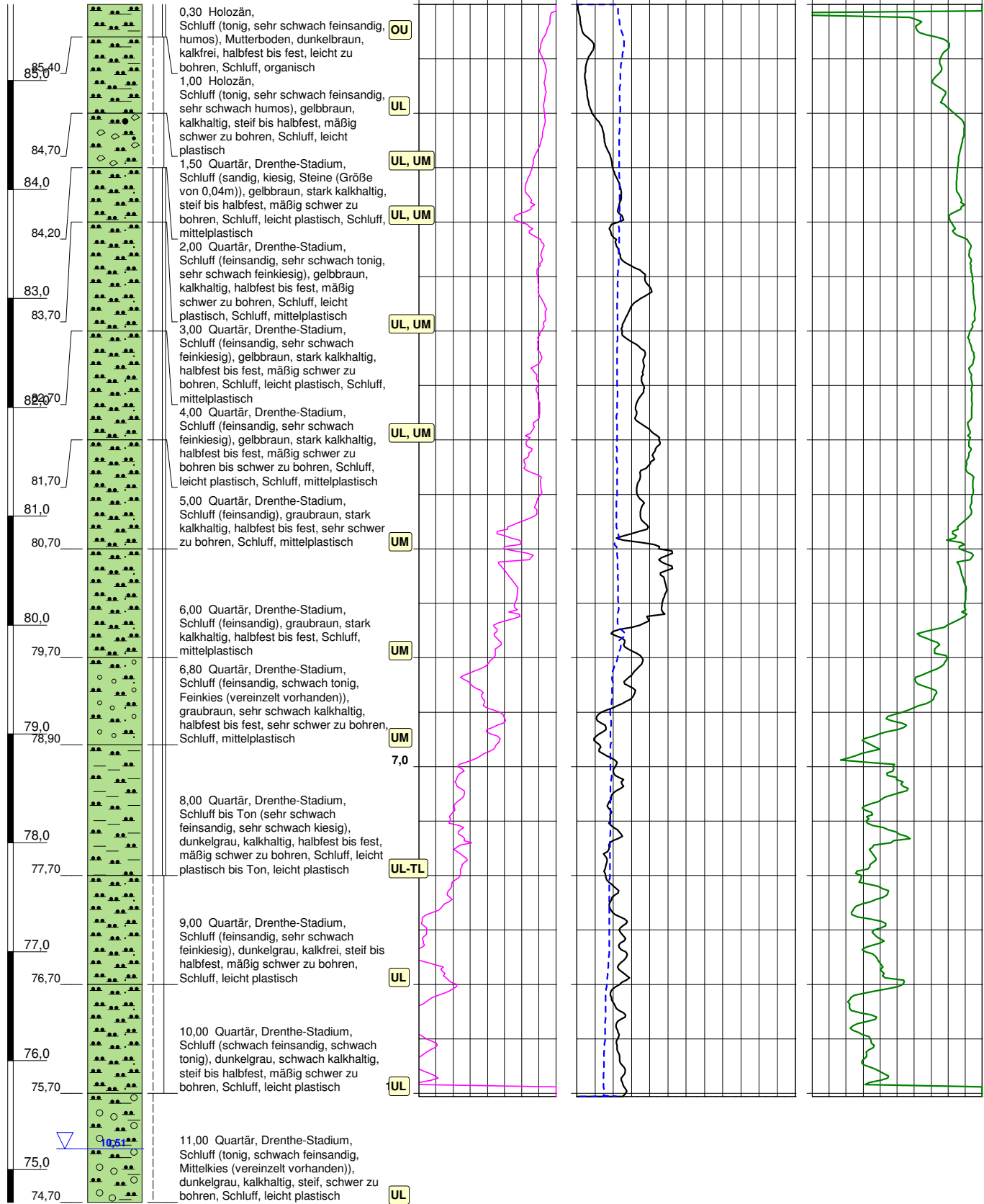
-0,2 -0,1 0 0,1 0,2 0,3 0,4 0,5 0,6 0,7 0,8 0,9

m u. GOK (85,70 m NN)

lokale Mantelreibung fs [MN/m²]

Spitzenwiderstand qc [MN/m²]

Reibungsverhältnis Rf [%]



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 19/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559436

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5784615

Bohrzeitraum: 04.03.2013 - 04.03.2013

Ansatzhöhe: 85,70m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013

Endtiefe: 11,60m

Auftraggeber:

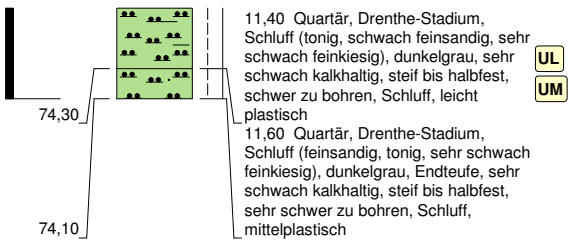


Bearbeiter:

Gesellschaft für Ingenieur-,
Hydro- und Umweltgeologie mbH






m u. GOK (85,70 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen		Auftraggeber:   K+S KALI GmbH Bearbeiter:  Gesellschaft für Ingenieur-, Hydro- und Umweltgeologie mbH
Bohrung: RKS 19/013		
Auftraggeber: K + S Kali GmbH	Rechtswert: 3559436	
Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH	Hochwert: 5784615	
Bohrzeitraum: 04.03.2013 - 04.03.2013	Ansatzhöhe: 85,70m	
Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 22.03.2013	Endtiefe: 11,60m	



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 19/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) Schluff (tonig, sehr schwach feinsandig, humos)					B	1	0,30
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,00	a) Schluff (tonig, sehr schwach feinsandig, sehr schwach humos)					B	2	1,00
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) +				
1,50	a) Schluff (sandig, kiesig, Steine (Größe von 0,04m))					B	3	1,50
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM	i) ++				
2,00	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach tonig, sehr schwach feinkiesig)					B	4	2,00
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM	i) +				
3,00	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	5	3,00
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM	i) ++				



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 2

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 19/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen				Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe					
4,00	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig)				B	6	4,00	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) mäßig schwer zu bohren bis schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL, UM					i) ++
5,00	a) Schluff (feinsandig)				B	7	5,00	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) sehr schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UM					i) ++
6,00	a) Schluff (feinsandig)				B	8	6,00	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d)	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UM					i) ++
6,80	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig, Feinkies (vereinzelt vorhanden))				B	9	6,80	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) sehr schwer zu bohren	e) graubraun					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UM					i) +
8,00	a) Schluff bis Ton (sehr schwach feinsandig, sehr schwach kiesig)				B	10	8,00	
	b)							
	c) halbfest bis fest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau					
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL-TL					i) +



Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 3

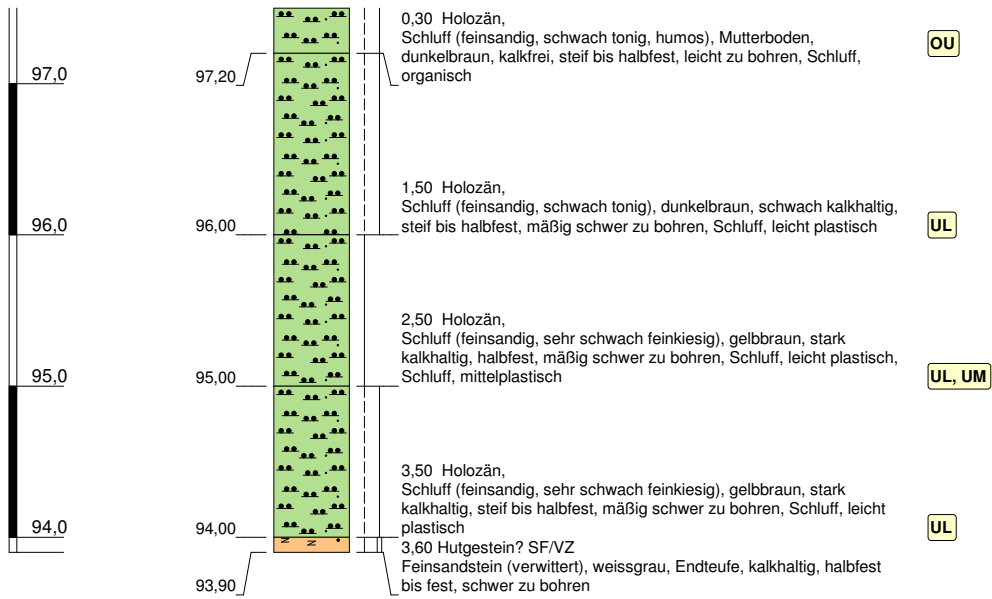
Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 19/013

1	2				3	4	5	6	
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen					Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe						
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalkgehalt					
9,00	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	11	9,00	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) 0					
10,00	a) Schluff (schwach feinsandig, schwach tonig)					B	12	10,00	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
11,00	a) Schluff (tonig, schwach feinsandig, Mittelkies (vereinzelt vorhanden))				Grundwasser angetroffen bei 10.51m (05.03.2013)	B	13	11,00	
	b)								
	c) steif	d) schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
11,40	a) Schluff (tonig, schwach feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	14	11,40	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UL	i) +					
11,60	a) Schluff (feinsandig, tonig, sehr schwach feinkiesig)				Endteufe	B	15	11,60	
	b)								
	c) steif bis halbfest	d) sehr schwer zu bohren	e) dunkelgrau						
	f)	g) Quartär, Drenthe-Stadium	h) UM	i) +					

RKS 20/013

m u. GOK (97,50 m NN)



Anlage 2.2.2

Höhenmaßstab: 1:50

Projekt: Geotechnischer Bericht Rückstandshalde Siegfried-Giesen

Bohrung: RKS 20/013

Auftraggeber: K + S Kali GmbH

Rechtswert: 3559924

Bohrfirma: BLZ Geotechnik Service GmbH

Hochwert: 5784728

Bohrzeitraum: 04.03.2013 - 04.03.2013

Ansatzhöhe: 97,50m

Bearbeiter: J.Stephan (IHU) Datum: 21.03.2013

Endtiefe: 3,60m

Auftraggeber:



Bearbeiter:





Schichtenverzeichnis

für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben

Anlage:
2.2.2

Seite: 1

Siegfried-Giesen Neuhalde

Bohrung: RKS 20/013

1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen					Art	Nr	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische Benennung	h) Gruppe	i) Kalk- gehalt				
0,30	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig, humos)					B	1	0,30
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) leicht zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) OU	i) 0				
1,50	a) Schluff (feinsandig, schwach tonig)					B	2	1,50
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) +				
2,50	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	3	2,50
	b)							
	c) halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL, UM	i) ++				
3,50	a) Schluff (feinsandig, sehr schwach feinkiesig)					B	4	3,50
	b)							
	c) steif bis halbfest	d) mäßig schwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Holozän	h) UL	i) ++				
3,60	a) Feinsandstein (verwittert)				Endteufe	B	5	3,60
	b) Hutgestein? SF/VZ							
	c) halbfest bis fest	d) schwer zu bohren	e) weissgrau					
	f)	g)	h)	i) +				