

Anlage 3.2

Einzeldarstellungen

Legende



Mutterboden



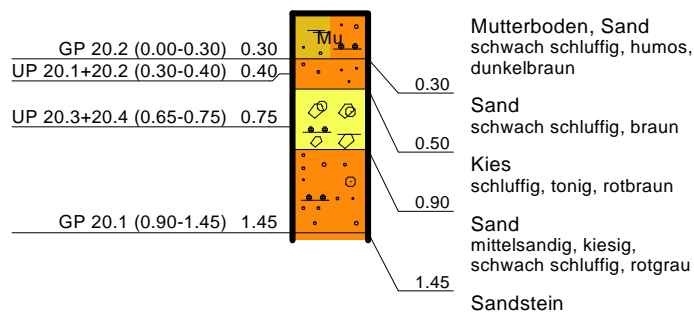
Kies



Sand

TP 20/2012 HA

326,10 m



Mutterboden

Evd=13,39 0.30

Decklehm

Hangschutt

Evd=23,24 0.90

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.1
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 20/2012 HA



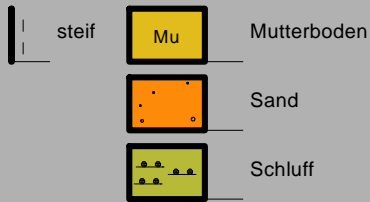
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

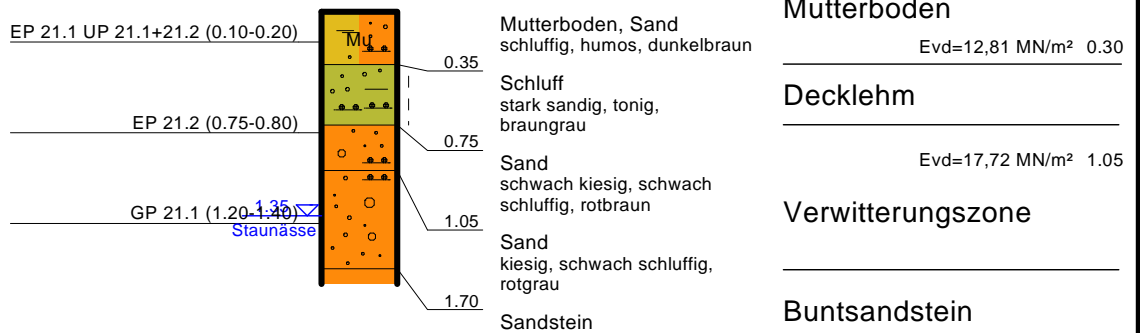
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 21/2012 HA

338,00 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.2
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 21/2012 HA

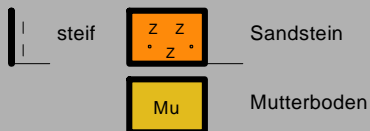


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

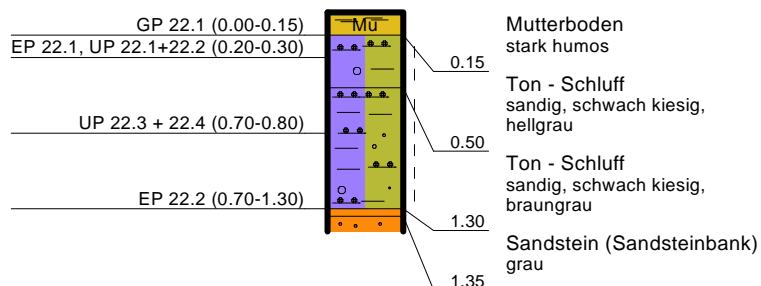
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 22/2012 HA

352,30 m



Waldboden

Decklehm

Evd=19,53 MN/m² 0.50

Evd=18,64 MN/m² 0.70

Hanglehm

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.3
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 22/2012 HA



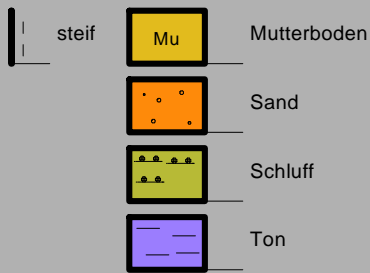
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

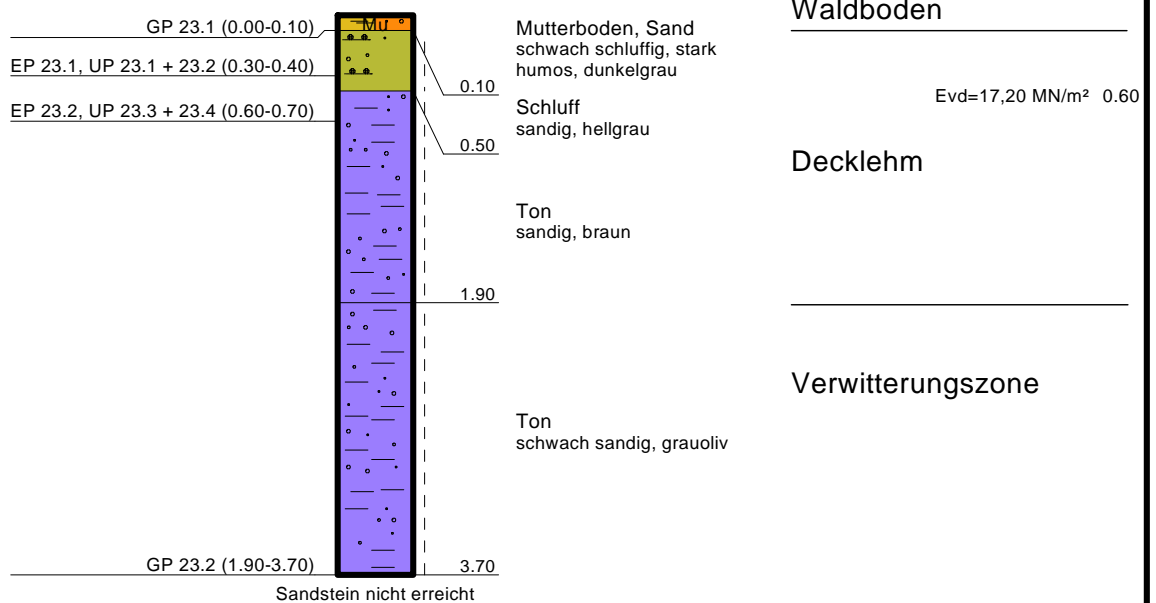
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 23/2012 HA

356,80 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.4
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 23/2012 HA

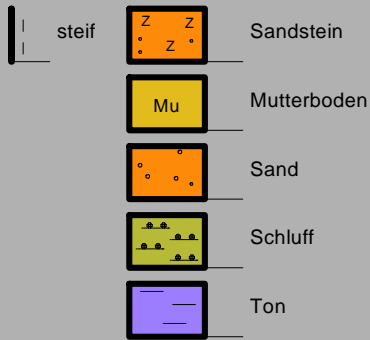


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

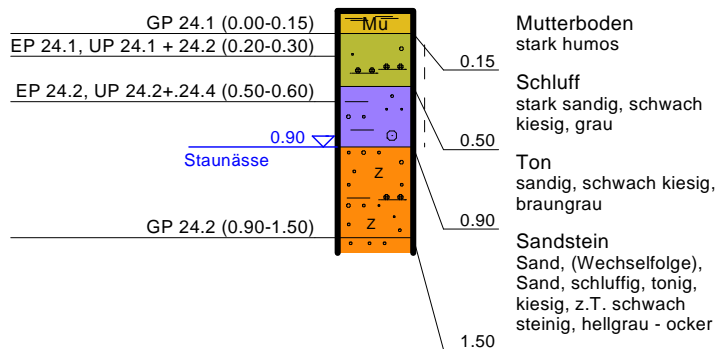
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 24/2012 HA

354,00 m



Waldboden

Decklehm Evd=8,95 MN/m² 0.50
Evd=9,23 MN/m² 0.90

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.5
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 24/2012 HA

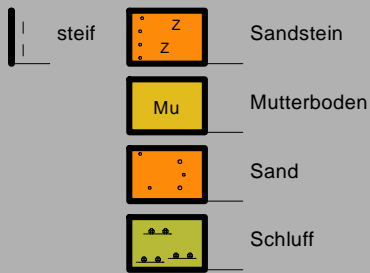


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

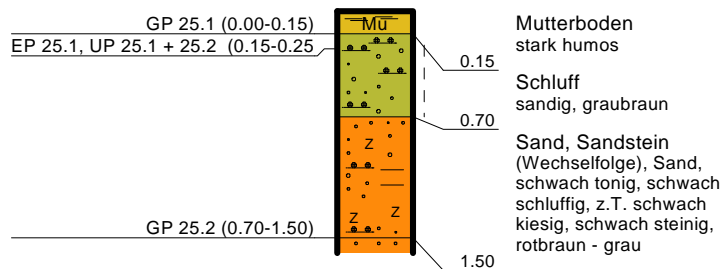
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 25/2012 HA

352,20 m



Waldboden

Decklehm

Evd=14,25 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.6
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

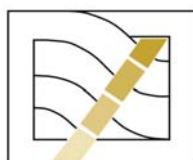


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 25/2012 HA



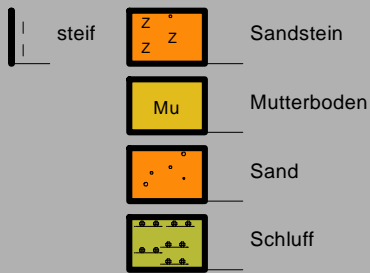
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

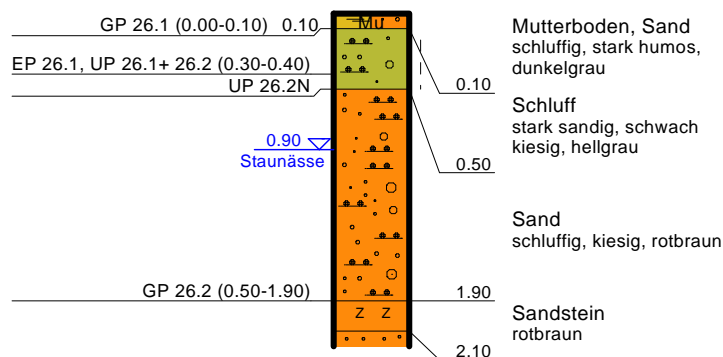
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 26/2012 HA

349,50 m



Waldboden

Decklehm

Evd=6,02 MN/m² 0.30

Hangschutt

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.7
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

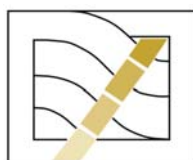


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 26/2012 HA



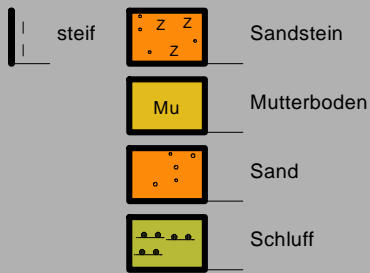
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

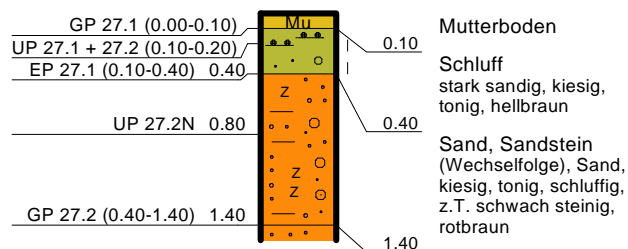
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 27/2012 HA

346,10 m



Waldboden

Decklehm E_{vd}=12,52 MN/m² 0.40

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.8
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

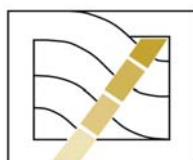


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 27/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



weich - steif



Sandstein



Mutterboden



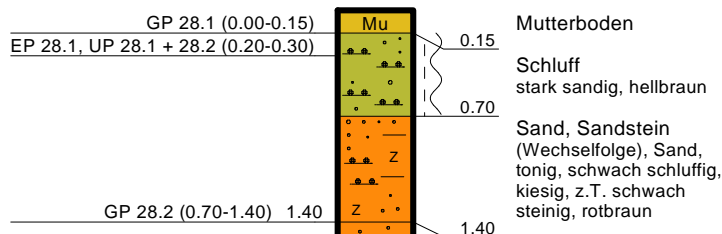
Sand



Schluff

TP 28/2012 HA

340,50 m



Waldboden

Decklehm

Evd=5,32 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.9
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

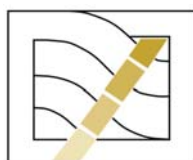


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 28/2012 HA



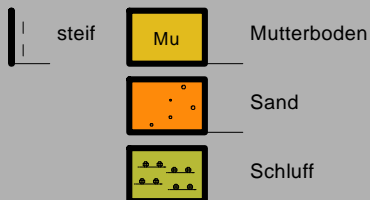
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

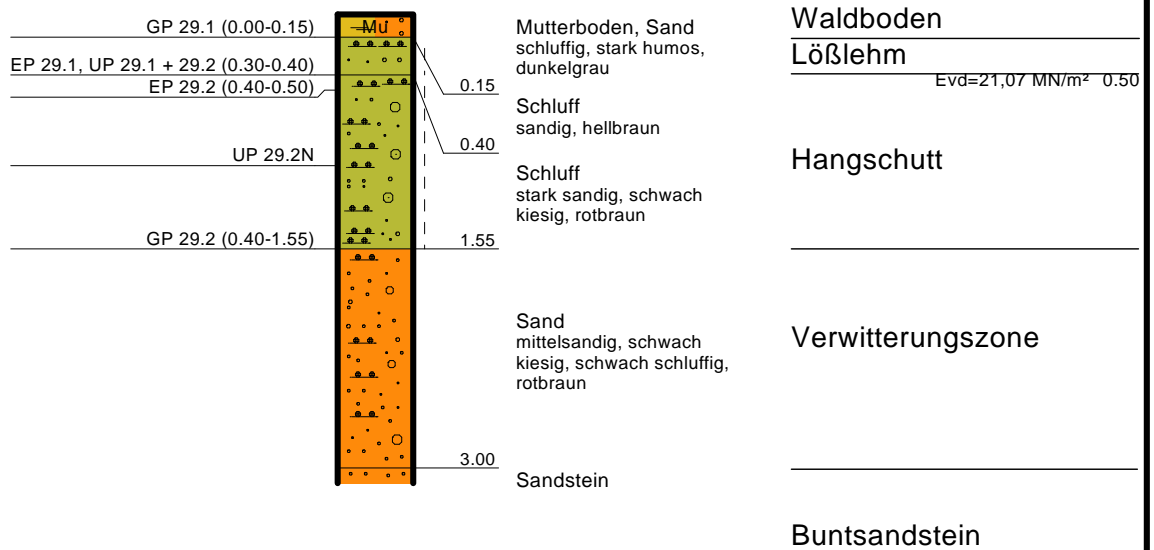
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 29/2012 HA

334,60 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.10
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 29/2012 HA

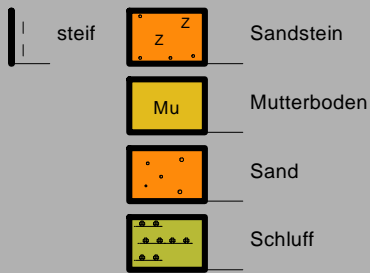


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

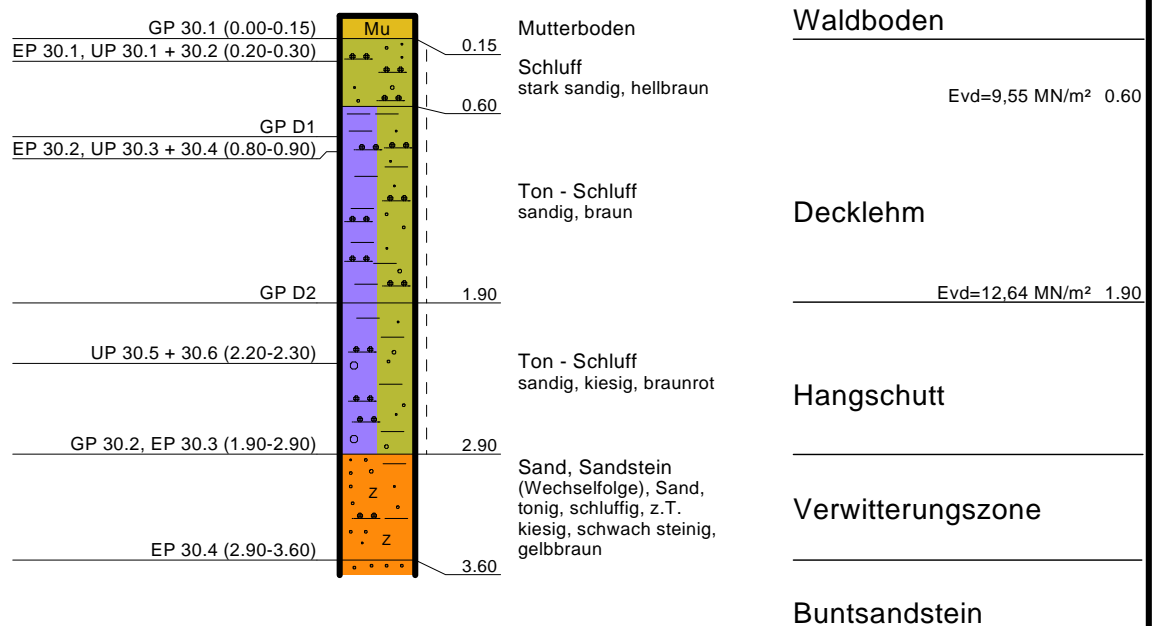
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 30/2012 HA

322,60 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.11
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

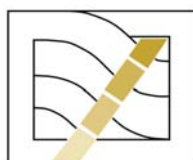


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 30/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



Sandstein



Mutterboden



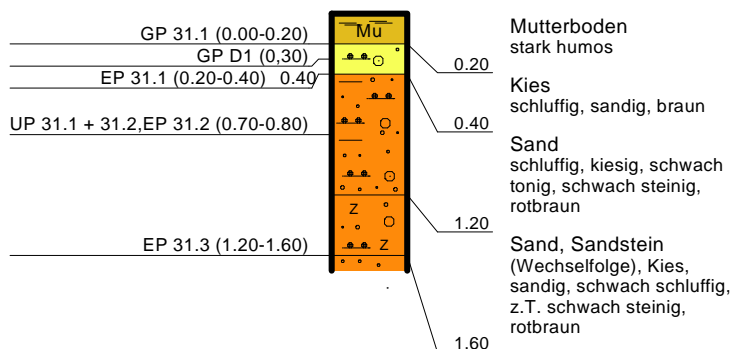
Kies



Sand

TP 31/2012 HA

308,20 m



Waldboden

Evd=9,09 MN/m² 0.30

Evd=20,33 MN/m² 0.70

Hangschutt

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.12
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

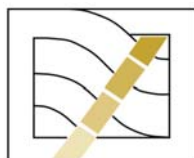


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 31/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



steif - halbfest



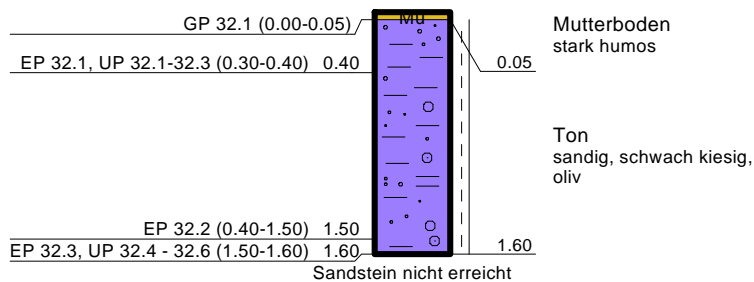
Mutterboden



Ton

TP 32/2012 HA

356,60 m



Waldboden

Evd=10,56 MN/m² 0.30

Evd=16,02 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.13
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

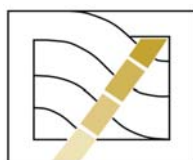


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 32/2012 HA



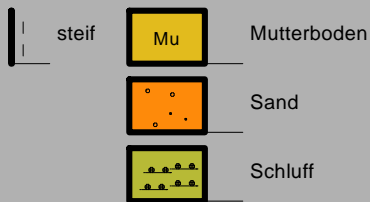
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

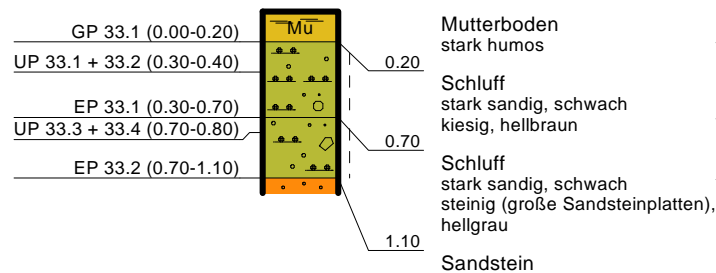
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 33/2012 HA

354,80 m



Waldboden

Evd=9,10 MN/m² 0.30

Decklehm

Evd=48,6 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.14
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 33/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

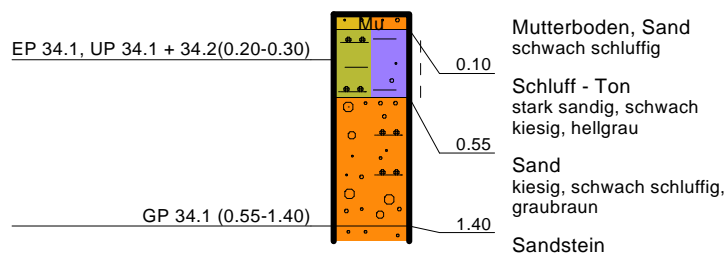
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 34/2012 HA

354,20 m



Mutterboden

Decklehm

Evd=14,05 MN/m² 0.55

Hangschutt

Evd=21,13 MN/m² 1.40

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.15
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 34/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



Sandstein



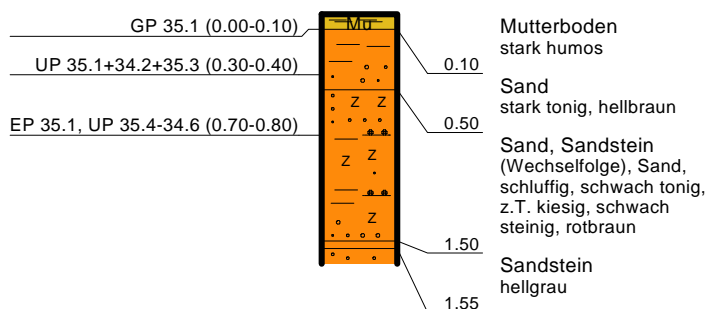
Mutterboden



Sand

TP 35/2012 HA

346,60 m



Waldboden

Decklehm

Evd=12,08 MN/m² 0.30

Evd=33,38 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.16
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 35/2012 HA

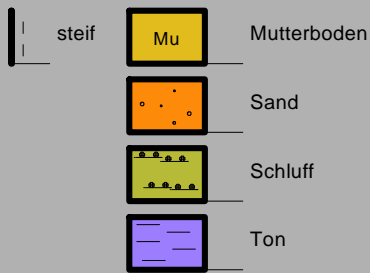


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

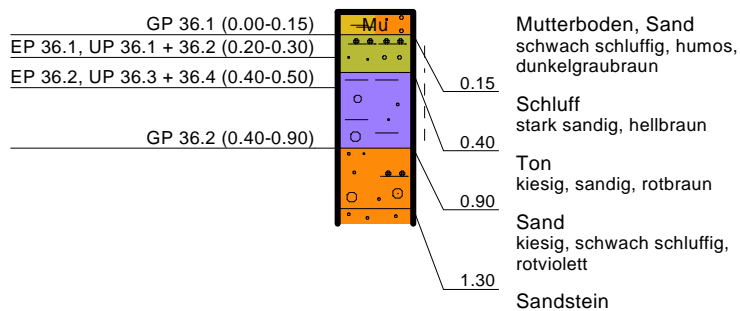
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 36/2012 HA

343,80 m



Waldboden

Evd=12,00 MN/m² 0.15

Decklehm

Evd=12,03 MN/m² 0.40

Hangschutt

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.17
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 36/2012 HA



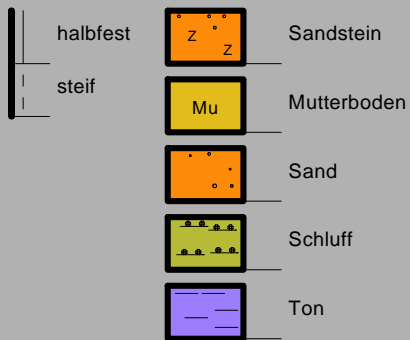
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

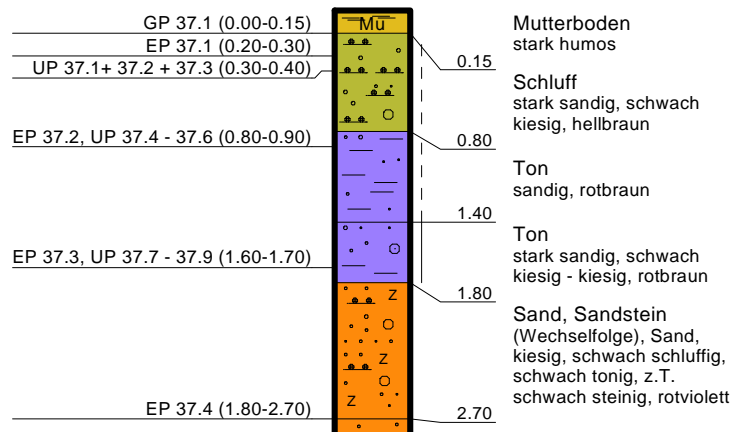
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 37/2012 HA

336,70 m



Waldboden

Evd=25,31 MN/m² 0.30

Decklehm

Hanglehm

Evd=26,72 MN/m² 1.40

Evd=13,68 MN/m² 1.60

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.18
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

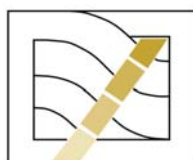


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 37/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

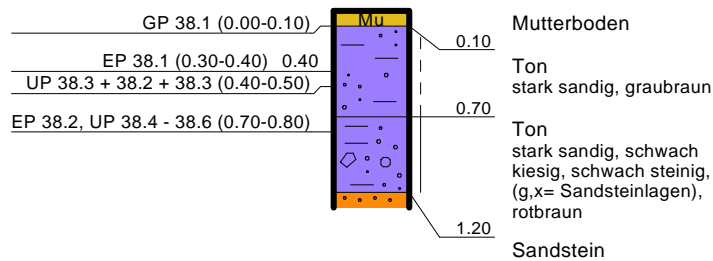
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 38/2012 HA

324,90 m



Waldboden

Handlehm

Evd=13,46 MN/m² 0.40

Evd=31,25 MN/m² 0.70

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.19
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 38/2012 HA



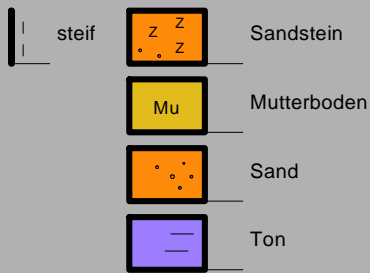
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

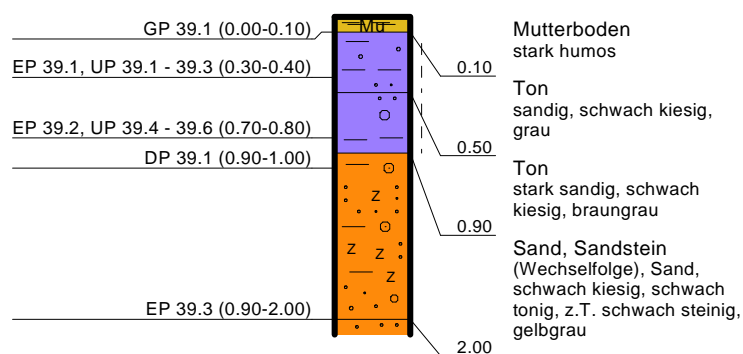
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 39/2012 HA

351,60 m



Waldboden

Decklehm Evd=22,02 MN/m² 0.50

Hanglehm Evd=22,15 MN/m² 0.90

Verwitterungszone

Evd=50,34 MN/m² 2.00

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.20
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

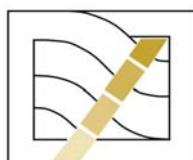


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 39/2012 HA

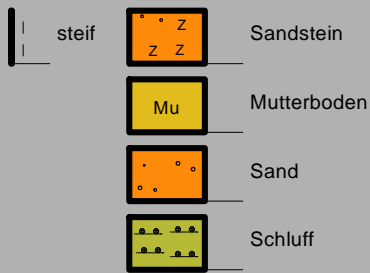


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

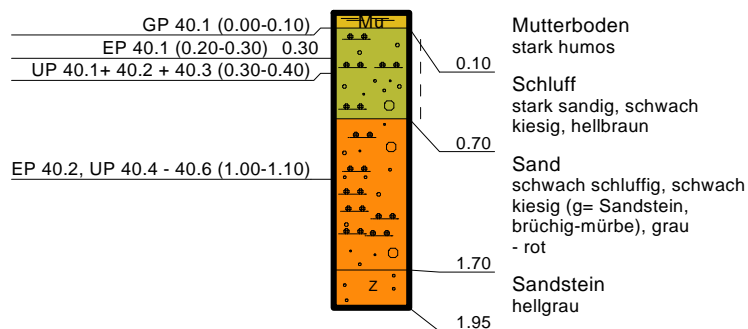
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 40/2012 HA

350,80 m



Waldboden

Decklehm

Evd=25,20 MN/m² 0.70

Evd=52,82 MN/m² 0.90

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.21
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

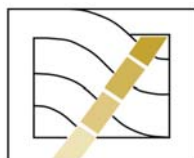


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 40/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

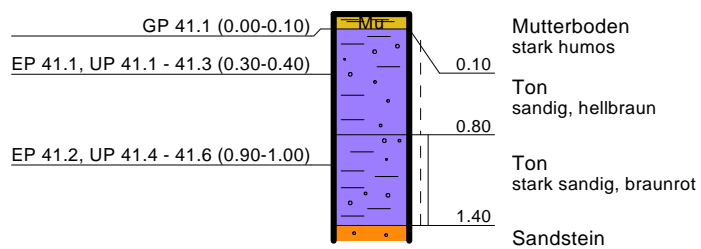
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 41/2012 HA

332,10 m



Waldboden

Evd=14,91 MN/m² 0.30

Decklehm

Evd=18,41 MN/m² 0.90

Hanglehm

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.22
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 41/2012 HA

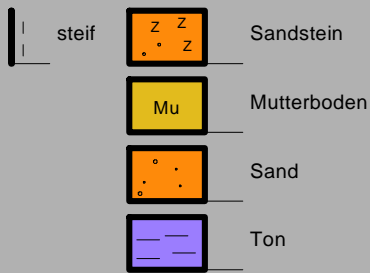


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

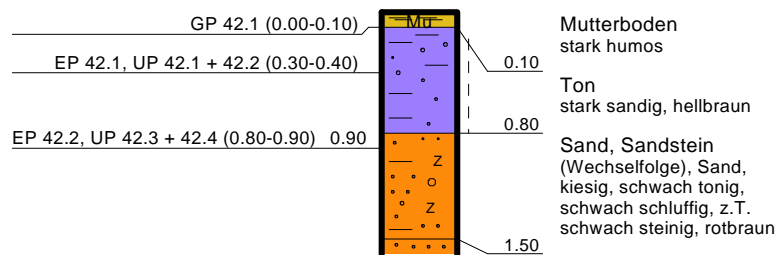
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 42/2012 HA

330,00 m



Waldboden

Decklehm

Evd=27,37 MN/m² 0.80

Verwitterungszone

Evd=27,79 MN/m² 1.50

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.23
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 42/2012 HA



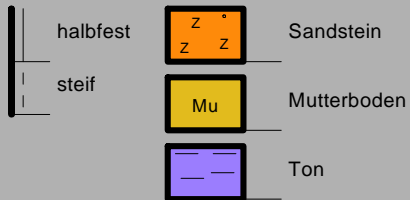
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

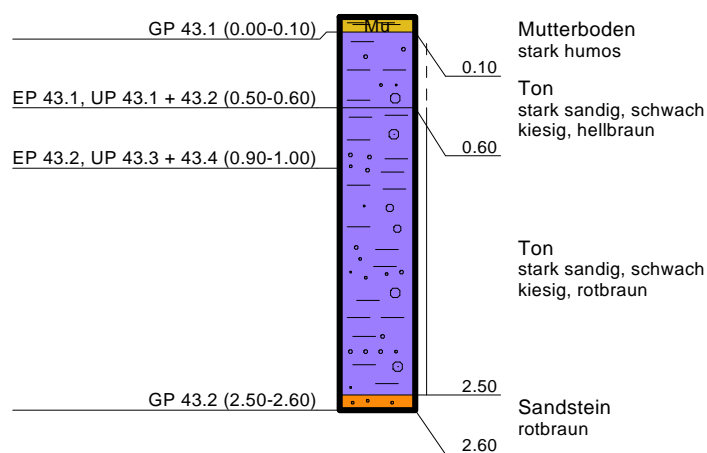
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 43/2012 HA

325,80 m



Waldboden

Decklehm E_{vd}=21,05 MN/m² 0.50

E_{vd}=25,06 MN/m² 0.90

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.24
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

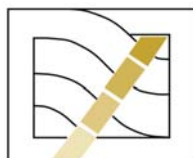


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 43/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

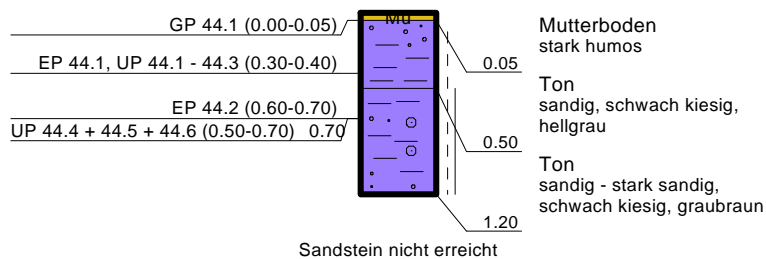
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 44/2012 HA

350,40 m



Waldboden

Decklehm E_{vd}=12,33 MN/m² 0.30

E_{vd}=18,12 MN/m² 0.60

Verwitterungszone

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.25
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 44/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



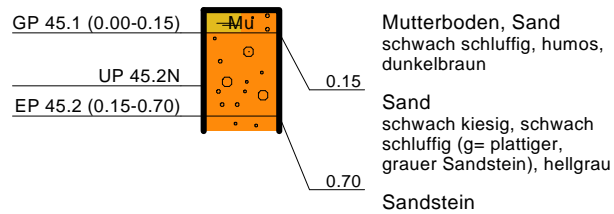
Mutterboden



Sand

TP 45/2012 HA

350,10 m



Waldboden

Verwitterungszone

Evd=20,04 MN/m² 0.70

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.26
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 45/2012 HA



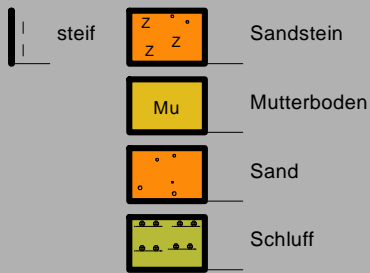
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

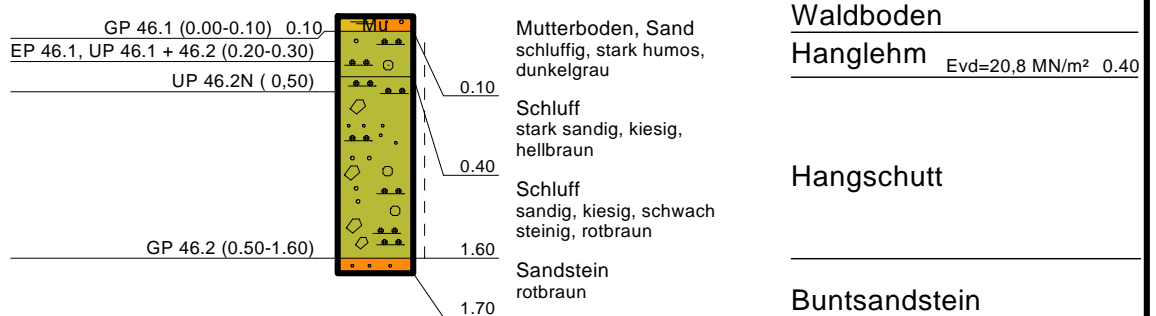
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 46/2012 HA

344,20 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.27
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

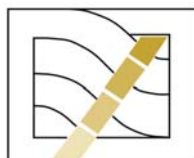


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 46/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

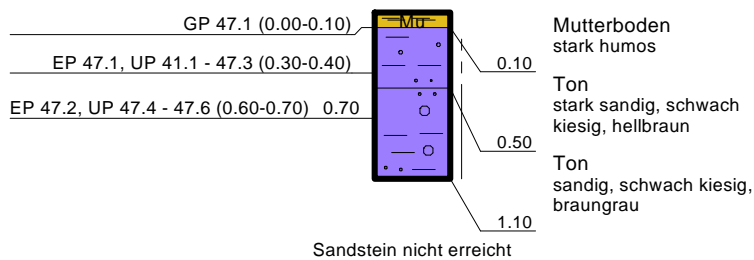
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 47/2012 HA

331,90 m



Mutterboden
stark humos

Ton
stark sandig, schwach
kiesig, hellbraun

Ton
sandig, schwach kiesig,
braungrau

Waldboden

Evd=18,63 MN/m² 0.30

Evd=27,01 MN/m² 0.60

Hanglehm

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.28
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 47/2012 HA

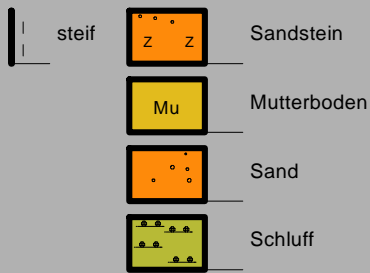


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

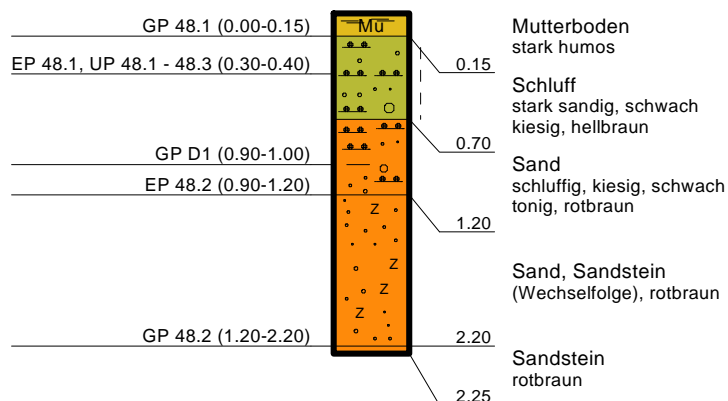
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 48/2012 HA

316,40 m



Waldboden

Evd=17,19 MN/m² 0.30

Decklehm

Evd=17,71 MN/m² 0.90

Hangschutt

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.29
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 48/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

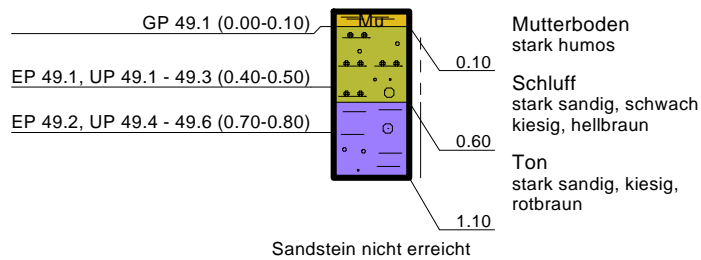
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende

halbfest		Mutterboden
steif		Schluff
		Ton

TP 49/2012 HA

314,70 m



Waldboden

Decklehm E_{vd}=9,25 MN/m² 0.40

E_{vd}=20,23 MN/m² 0.70

Hangschutt

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.30
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 49/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

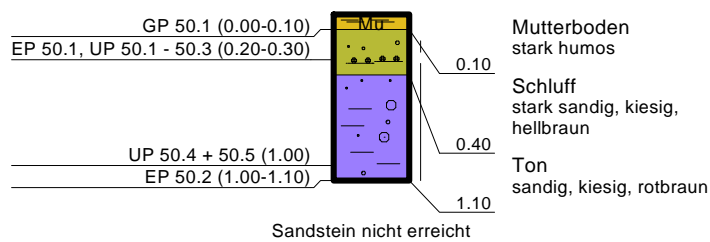
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 50/2012 HA

303,10 m



Mutterboden

Handlehm Evd=21,41 MN/m² 0.30

Verwitterungszone

Evd=24,89 MN/m² 1.10

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.31
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 50/2012 HA

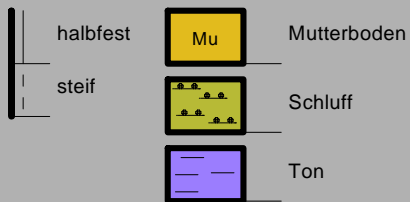


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

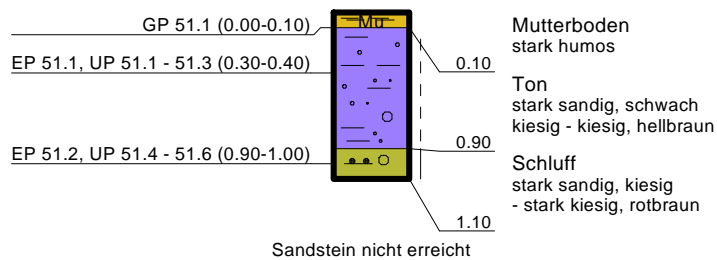
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 51/2012 HA

316,90 m



Waldboden

Evd=15,42 MN/m² 0.30

Hanglehm

Evd=26.29 MN/m² 0.90

Hangschutt

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.32
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	Datum : Juni 2012
		Maßstab : 1: 50	Gezeichnet : Rok.
		Geprüft am :	Unterschrift :

Bauherr:

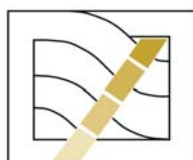


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 51/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

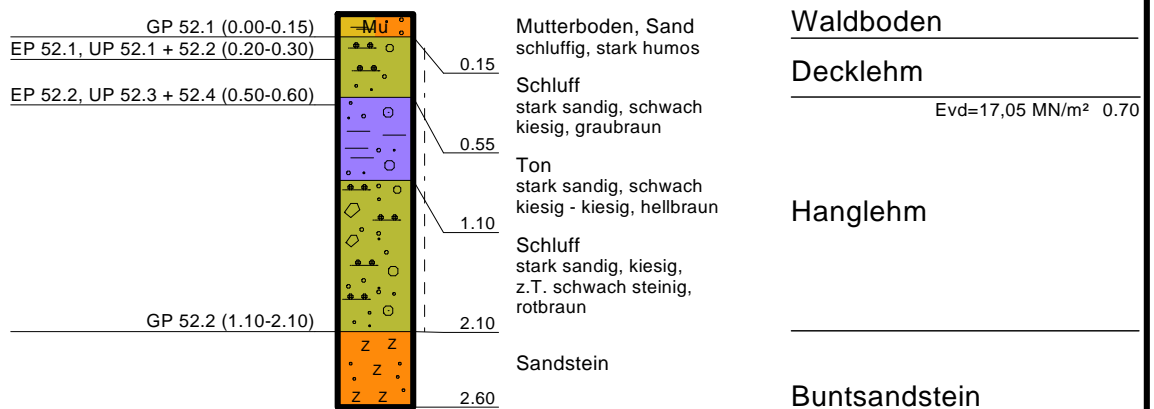
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende

steif		Sandstein
		Mutterboden
		Sand
		Schluff
		Ton

TP 52/2012 HA

304,30 m



Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.33
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

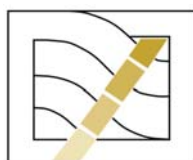


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 52/2012 HA

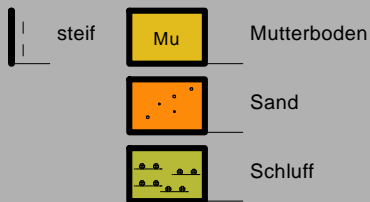


DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

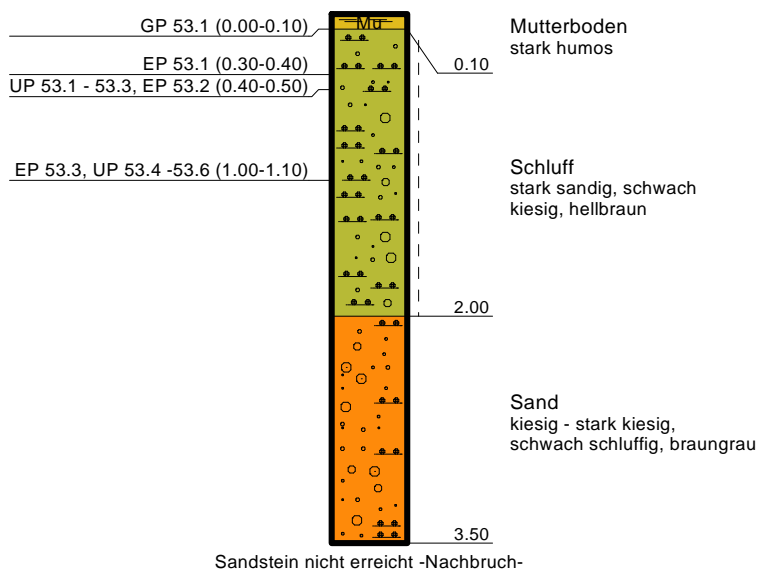
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 53/2012 HA

298,90 m



Waldboden

Evd=17,31 MN/m² 0.40

Decklehm

Evd=14,49 MN/m² 1.00

Hangschutt

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.34
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

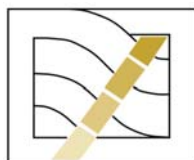


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 53/2012 HA



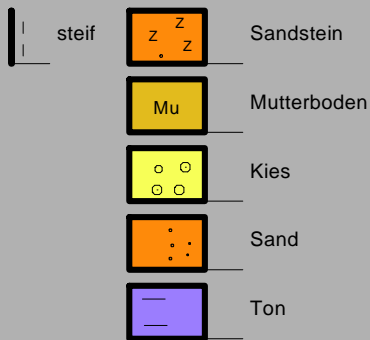
DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

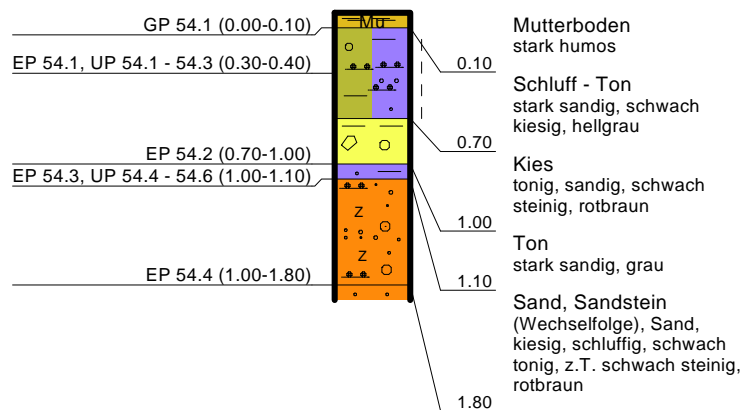
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 54/2012 HA

345,80 m



Waldboden

Evd=19,70 MN/m² 0.30

Decklehm

Hangschutt Evd=20,87 MN/m² 1.00

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.35
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

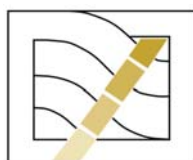


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 54/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



weich - steif



Mutterboden



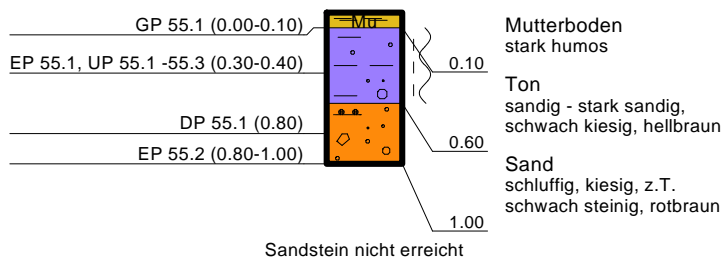
Sand



Ton

TP 55/2012 HA

326,90 m



Waldboden

Evd=10,08 MN/m² 0.30

Hanglehm

Evd=27,57 MN/m² 0.80

Hangschutt

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.36
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:

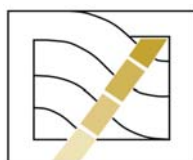


K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 55/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT

Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

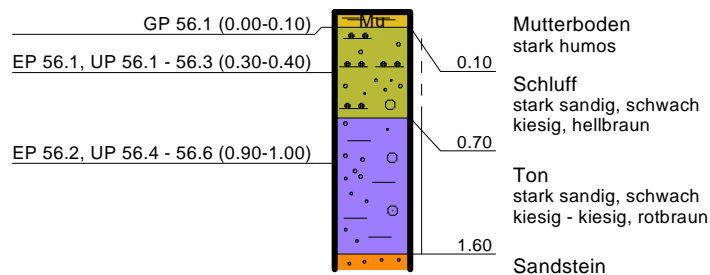
Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de

Legende



TP 56/2012 HA

316,50 m



Waldboden

Evd=11,51 MN/m² 0.30

Decklehm

Evd=25,80 MN/m² 0.90

Verwitterungszone

Buntsandstein

Nr.:	Art der Änderung	Bearbeiter: Dipl.-Geol. Deichmann	Anlage 3.2.37
		EDV-Pfad : 2012\02 svz	
		Proj.-Nr. : 296/00	
		Maßstab : 1: 50	
		Geprüft am :	
			Datum : Juni 2012
			Gezeichnet : Rok.
			Unterschrift :

Bauherr:



K+S KALI GmbH

Werk Werra, Standort Hattorf

Bauvorhaben : Erweiterung der ESTA-Rückstandshalde

Darstellung : Schurf TP 56/2012 HA



DAS BAUGRUND INSTITUT
Dipl.-Ing. Knierim GmbH

Wolfhager Straße 427 , 34128 Kassel-Harleshausen

Tel.: 0561/96994-0; Fax: 0561/96994-55, E-Mail: kassel@dasbaugrundinstitut.de