

Abfallwirtschaft Lahn-Dill
Eigenbetrieb des Lahn-Dill-Kreises
Karl-Kellner-Ring 47-49
35576 Wetzlar

ERNST-BEFORT-STRASSE 15
D-35578 WETZLAR

TELEFON (0 64 41) 6 79 09-0
TELEFAX (0 64 41) 6 79 09-67
info@igu-wetzlar.de
www.igu-wetzlar.de

24.06.2021
4954.20_erg
pdf 1.1./2. Ausfertigung

Projekt-Nr.: 4954.20
Projekt: Erweiterung und Ertüchtigung Wertstoffhof Asslar
Am Grauen Stein, 35614 Aßlar

Ergänzende Baugrunderkundungen

1. Ergänzung zum Geotechnischen Bericht vom 15.06.2020

1. Untersuchungen / Ergebnisse

Für die Planung und den Einbau des etwa 3,5 m unter die Hoffläche einbindenden Lamellenklärrers wurden ergänzende Informationen zum Baugrund benötigt. Eine hierzu im Bereich des geplanten Bauwerks am 19.05.21 ausgeführte Rammkernsondierung RKS 1 (2021) traf bis zur erreichten Endteufe von 5,4 m auf unterschiedlich geartete Auffüllungen aus natürlichen Erdstoffen. Unter dem Ober-/Unterbau der Verkehrsfläche handelt es sich bis 2,5 m unter GOK um gemischtkörniges Tonstein- und Tonschiefermaterial in mitteldichter und mitteldichter bis dichter Lagerung. Darunter folgen fein- und gemischtkörnige Erdstoffe von steifplastischer und steifplastischer bis halbfester Konsistenz und mitteldichter Lagerung. Bei 5,4 m unter GOK führte ein Hindernis (größerer Stein oder Block) zum Abbruch der Sondierung.

Das Ergebnis der Rammkernsondierung RKS 1 (2021) ließ vermuten, dass der im Rahmen der 2020 durchgeführten Baugrunduntersuchung in dem 15 m westlich angelegten Schurf 1 ab 0,8 m unter GOK angetroffene, als vollständig bis stark verwittert interpretierter Tonstein- und Tonschiefer nicht der anstehende Untergrund ist. Um diese Vermutung zu überprüfen wurde am 22.06.2021 direkt neben dem Schurf 1 eine schwere Rammsondierung DPH 1 (2021) durchgeführt. Das Ergebnis der Rammsondierung bestätigt, dass das Gelände in diesem Bereich in

einer Stärke von etwa 5,5 bis 6,5 m aufgefüllt ist. Die Schlagzahlen im Rammdiagramm attestieren der Auffüllung bis etwa 2,5 m unter GOK eine gute bis sehr gute Verdichtung und Tragfähigkeit (s. Anlage 2). Darunter ist von 2,5 m bis 5 m unter GOK von gut verdichteten, mittel bis gut tragfähigen Auffüllungen auszugehen. Die ab 5 m unter GOK stark zurückgehenden Schlagzahlen bzw. sehr geringen Eindringwiderstände und der bei 6,4 m unter GOK abrupte Anstieg auf eine Schlagzahl von $N_{10} = 90$ kennzeichnen wahrscheinlich den Übergang in ein an der Ausfüllungsbasis durch Staunässe aufgeweichtes Bodenmaterial über dem ab 6,4 m einsetzenden Festgestein.

2. Empfehlungen zur Gründung und Ausführung

Lamellenklärer

Der Lamellenklärer kann in der Auffüllung gegründet werden. Unter dem Bauwerk ist eine 0,2 m bis 0,3 m starke Schotterschicht einzubauen. Beim Antreffen von weichplastischem Auffüllungsmaterial ist vor Ort durch den Bodengutachter über einen zusätzlichen Bodenaustausch mit Schottermaterial zu entscheiden.

Die Baugrube kann in der Auffüllung (Bodenklasse 3-5) mit einem Winkel von 45° unter Einhaltung der DIN-Vorschriften (u.a. Lastfreiheit oberhalb der Böschungskante) geböscht werden. Bei unzureichenden Platzverhältnissen ist die Baugrube durch einen Verbau (Verbauboxen, o.ä.) zu sichern.

Wiegehaus und Waagen

Aus den Ergebnissen der ergänzenden Baugrunderkundungen und den daraus gewonnenen, neuen Erkenntnissen ergeben sich keine wesentlichen Änderungen zur geplanten Gründung. Das Wiegehaus und die Waagen können über Streifenfundamente auf den gut tragfähigen Auffüllungen aus gemischtkörnigem Tonschiefer- und Tonsteinmaterial gegründet werden. Über den ggf. vorzunehmenden Einbau eines Schotterpolsters unter den Fundamenten ist nach Freilegen der Gründungssohlen zu entscheiden.

Wir bitten um Vorlage der statischen Berechnung und Ausführungsplanung und um rechtzeitige Benachrichtigung um die bei den Gründungsarbeiten angetroffenen Untergrundverhältnisse im

Hinblick auf eine Übereinstimmung auf die getroffenen Annahmen zu überprüfen.

Wetzlar, den 24.06.2021

IGU GmbH

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. Grosser'.

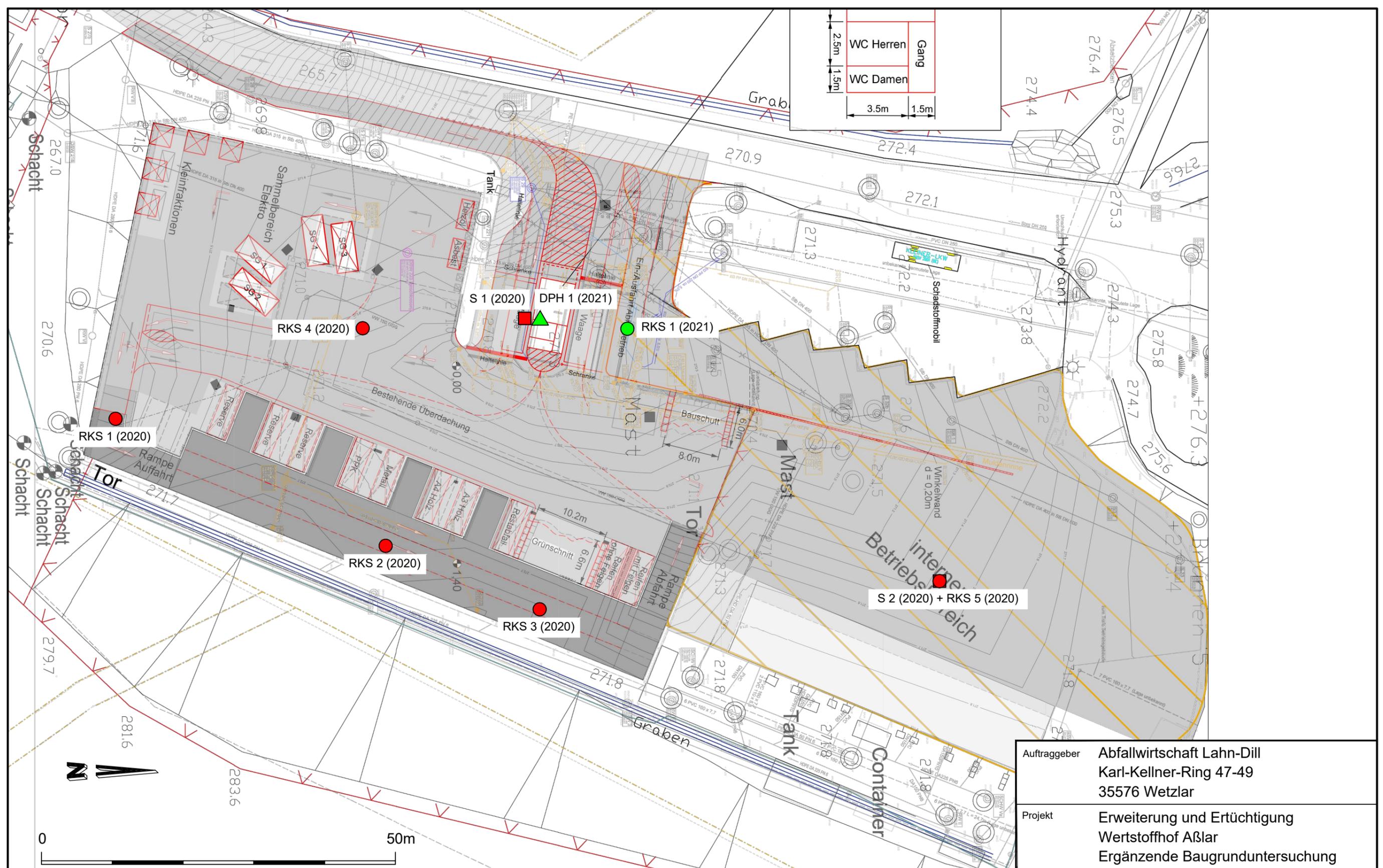
Dr. J. Grosser
(Dipl.-Geol.)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'K. Bockel'.

K. Bockel
(Dipl. Geol.)

Anlagen

- 1 Lageplan
- 2 Schichtprofile und Rammdiagramm



Auftraggeber	Abfallwirtschaft Lahn-Dill Karl-Kellner-Ring 47-49 35576 Wetzlar	
Projekt	Erweiterung und Ertüchtigung Wertstoffhof Aßlar Ergänzende Baugrunduntersuchung	
Darstellung	Lageplan mit Eintragung der Aufschlusslokalitionen	
 INSTITUT FÜR INDUSTRIELLEN UND GEOTECHNISCHEN UMWELTSCHUTZ GmbH D-35578 Wetzlar Ernst-Befort-Strasse 15 Telefon: (06441) 67909-0 Telefax: (06441) 67909-67	Maßstab	1 : 500
	Projekt-Nr.	4954.20
	Bearbeiter	Bo
	Datum	24.06.2021
		Anlage 1

Plangrundlage: Stand 08.2019
 Planungsbüro
INGENIEURBÜRO ROTH & PARTNER
 Ingenieurbüro Roth & Partner GmbH
 Hans-Sachs-Straße 9 · 76133 Karlsruhe
 Telefon 0721 98453-0 · Telefax -99
 info@ib-roth.com · www.ib-roth.com

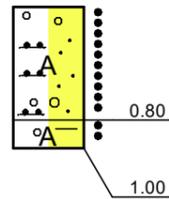
- Rammkernsondierung (2020)
- Rammkernsondierung (2021)
- Baggerschurf (2020)
- ▲ schwere Rammsondierung (2021)

m NN
 272.00
 271.50
 271.00
 270.50
 270.00
 269.50
 269.00
 268.50
 268.00
 267.50
 267.00
 266.50
 266.00
 265.50
 265.00
 264.50
 264.00
 263.50
 263.00
 262.50
 262.00

Wiegehaus und Waagen

Schurf 1 (2020)

269,63 m NN



Auffüllung, Kies, sandig, schwach schluffig, schwach steinig, (Schotter und Bauschutt), mitteldicht gelagert, grau

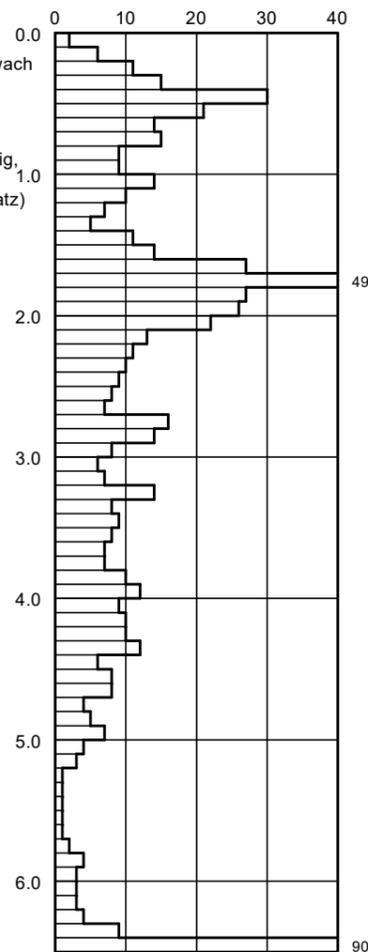
Auffüllung, Kies, schwach tonig, schwach schluffig, sandig, schwach steinig, mitteldicht gelagert, (gemischtkörniger Tonstein- und Tonschieferersatz)

2. Bodenschicht von Schurf 1 (2020) nach den Erkenntnissen aus den ergänzenden Sondierungen RKS 1 (2021) und DPH 1 (2021) neu interpretiert.

DPH 1 (2021)

269,63 m NN

Schlagzahlen je 10 cm

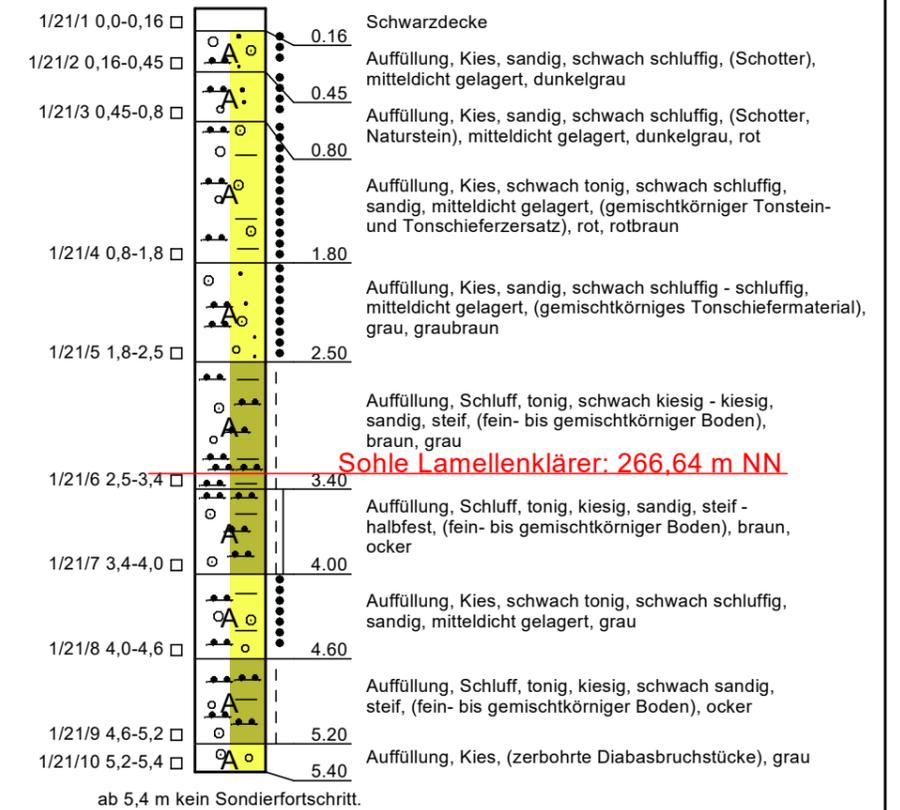


Tiefe [m]	N ₆₀
0.10	2
0.20	6
0.30	11
0.40	15
0.50	30
0.60	21
0.70	14
0.80	15
0.90	9
1.00	9
1.10	14
1.20	10
1.30	7
1.40	5
1.50	11
1.60	14
1.70	27
1.80	49
1.90	27
2.00	26
2.10	22
2.20	13
2.30	11
2.40	10
2.50	9
2.60	8
2.70	7
2.80	16
2.90	14
3.00	8
3.10	6
3.20	7
3.30	14
3.40	8
3.50	9
3.60	8
3.70	7
3.80	7
3.90	10
4.00	12
4.10	9
4.20	10
4.30	10
4.40	12
4.50	6
4.60	8
4.70	8
4.80	4
4.90	5
5.00	7
5.10	4
5.20	3
5.30	1
5.40	1
5.50	1
5.60	1
5.70	1
5.80	2
5.90	4
6.00	3
6.10	3
6.20	3
6.30	4
6.40	9
6.50	90

Lamellenklärer

RKS 1 (2021)

269,93 m NN



 Institut für Industriellen und Geotechnischen Umweltschutz GmbH D-35578 Wetzlar Ernst-Befort-Straße 15 Telefon: (06441) 67909-0 / Telefax: (06441) 67909-67	Auftraggeber: Abfallwirtschaft Lahn-Dill Karl-Kellner-Ring 47-49 35576 Wetzlar	Höhenmaßstab: 1 : 50
	Projekt: Erweiterung und Ertüchtigung Wertstoffhof Aßlar	Format: DIN A3
	Darstellung: Profile der Rammkernsondierungen (RKS), Baggerschürfe (S) und Schlagzahldiagramm der schweren Rammsondierung (DPH)	Datum: 24.06.2021
		Projekt-Nr: 4954.20
	Bearbeiter: Bo	
	Anlage: 2	