

# Baugebiet Lerchenweg Delbrück

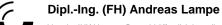
- ABSCHLUSSBERICHT ZUR SANIERUNG -

Auftraggeber: Stadt Delbrück

FB Bauen und Planen

Marktstraße 6 33129 Delbrück

Bearbeiter:



Von der IHK Lippe zu Detmold öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Sanierung (Bodenschutz und Altlasten, Sachgebiet 5)



#### INHALTSVERZEICHNIS

1.	Vo	rgang und Aufgabenstellung	. 1
2.	Do	kumentation / Sanierungsablauf	. 2
	2.1	Sanierungsmaßnahmen	2
	2.2	"Hot-Spot-Fläche"	2
	2.3	Sanierungszielwert Benzo(a)pyren	2
	2.4	Nachweis des Sanierungsziels / Beweissicherung	3
		2.4.1 Probenahmen am 03.08.2018	3
		2.4.2 Probenahmen am 16.08.2018	3
		2.4.3 Probenahmen am 23.08.2018	4
		2.4.4 Probenahmen am 30.08.2018 / Nachbeprobung	4
	2.5	Zeitlicher Ablauf der Bauarbeiten	5
3.	Bes	stätigung des Sanierungserfolges	. 6



#### ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Lageplan: Sanierungszonen, Auskofferungstiefen
Anlage 2	BESTANDSPLAN SICHERUNGSBAUWERK
Anlage 3	PROBENAHMEPROTOKOLLE
Anlage 4	Analysenberichte
Anlage 5	FOTODOKUMENTATION
Anlage 6	BAUSTELLENTAGESBERICHTE

## 1. Vorgang und Aufgabenstellung

Auf der Grundlage unseres Angebotes vom 22. März 2018 wurde die Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH durch die Stadt Delbrück mit der örtlichen Bauüberwachung sowie den Fachgutachterleistungen im Zusammenhang mit der Sanierung einer Teilfläche des geplanten Baugebietes "Lerchenweg" in Delbrück beauftragt.

#### <u>Unser Leistungsumfang im Einzelnen:</u>

- Örtliche Bauüberwachung / Bauoberleitung
- Bodenprobenahmen nach erfolgter Sanierung // Beweissicherung
   Teilflächen D1, D2, D3, D4, C5 und die Hot-Spot-Fläche
- Untersuchung der Flächenmischproben auf PAK n. EPA
- Koordination des Arbeitsschutzes



Die Abschlussdokumentation zur Sanierung wird hiermit vorgelegt.



## 2. Dokumentation / Sanierungsablauf

#### 2.1 Sanierungsmaßnahmen

Nachfolgende Sanierungsmaßnahmen wurden entsprechend dem für verbindlich erklärten Sanierungsplan ausgeführt:

- Auskoffern der kontaminierten Böden innerhalb der Sanierungsfläche
- Laden der kontaminierten Böden auf Dumper und Transport zum Sicherungsbauwerk (kurz: SBW)
- Bau einer Oberflächenabdichtung über den kontaminierten Böden im SBW mit Kunststoffdichtungsbahnen (kurz: KDB)
- Andecken der Oberfläche des SBW mit einer ca. 0,4 m starken Bodenschicht aus Mutterboden
- Graseinsaat auf der Rekultivierungsschicht des SBW
- Bau einer Randmulde mit Ableitung zum nächsten Vorfluter

#### 2.2 <u>"Hot-Spot-Fläche"</u>

Im Bereich des Hot-Spots wurden folgende Leistungen ausgeführt:

- Einmessen und Auspflocken der Hot-Spot-Fläche
- Auskoffern der Hot-Spot-Fläche (5 x 8 m) bis in ca. 70 cm Tiefe mittels Kettenbagger
- Ausgekofferten Boden auf Sattelzüge laden
- Transport und Entsorgung auf der DK II-Deponie "Alte Schanze"
- Aushubsohle im Rahmen der Qualitätssicherung (Beweissicherung) beproben und im Labor auf PAK analysieren

#### 2.3 Sanierungszielwert Benzo(a)pyren

Für die sanierte Fläche ist ein **Sanierungszielwert** von **1,0 mg/kg Benzo(a)pyren** zu unterschreiten, sodass für die zukünftige Nutzung als Wohngebiet eine Gefährdung für den Wirkungspfad Boden-Mensch ausgeräumt ist.



#### 2.4 Nachweis des Sanierungsziels / Beweissicherung

Für den Nachweis, dass der Sanierungszielwert nach Erreichen der geplanten Aushubtiefe innerhalb der Teilflächen eingehalten wird, wurden an drei Terminen Flächenmischproben genommen und anschließend im Labor auf **polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)** untersucht.

Die Lage der Teilflächen kann dem Lageplan in Anlage 1 entnommen werden.

Die Details zur jeweiligen Probenahme sind in den Probenahmeprotokollen in Anlage 3 dokumentiert.

#### 2.4.1 Probenahmen am 03.08.2018

Teilfläche	PAK n. EPA [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]
D/2-1	n. b.	< 0,05
D/2-2	n. b.	< 0,05
D/2-3	n. b.	< 0,05
D/2-4	0,46	0,06

#### 2.4.2 Probenahmen am 16.08.2018

Teilfläche	PAK n. EPA [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]
C5	2,44	0,28
D/1-1	118	8,3
D/1-2	5,91	0,60
D/1-3	n. b.	< 0,05
D/1-4	2,03	0,23
D/1-5	n. b.	< 0,05
D/4-1	1,01	0,11
D/4-2	34,9	2,9
D/4-3	24,0	2,0

gelb markiert = Teilfläche muss tiefer ausgekoffert werden / Nachbeprobung

n. b. = nicht berechenbar, da alle Einzelwerte < der Bestimmungsgrenze



#### 2.4.3 Probenahmen am 23.08.2018

Teilfläche	PAK n. EPA [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]
D/3-1	0,08	< 0,05
D/3-2	0,06	< 0,05
D/3-3	n. b.	< 0,05
Hot-Spot	n. b.	< 0,05

## 2.4.4 Probenahmen am 30.08.2018 / Nachbeprobung

Drei Teilflächen wurden aufgrund zu hoher Laborbefunde noch ca. 10 cm tiefer ausgekoffert als geplant, sodass diese Flächen nachbeprobt werden mussten.

#### • 3 Flächenmischproben

Teilfläche	PAK n. EPA [mg/kg]	Benzo(a)pyren [mg/kg]
D/1-1	0,80	0,06
D/4-2	n. b.	< 0,05
D/4-3	0,23	< 0,05



#### 2.5 Zeitlicher Ablauf der Bauarbeiten

Die Bauarbeiten wurden durch die Karl Immig GmbH & Co. KG aus Paderborn und deren Subunternehmer im Zeitraum vom 25. Juli 2018 bis zum 10. Oktober 2018 ausgeführt.

#### Zeitlicher Ablauf:

10.10.2018

25.07.2018:	Vermessungsarbeiten, Auspflockung der Grundfläche SBW und der Sanierungsteilflächen
27.07.2018:	Baustelleneinrichtung
30.07.2018:	Beginn Bodenabtrag Fläche D2 / Transport zum SBW
02.08.2018:	Beginn Bodenabtrag Fläche D1 / Transport zum SBW
06.08.2018:	Beginn Bodenabtrag Fläche C5 / Transport zum SBW
15.08.2018:	Beginn Bodenabtrag Fläche D4 / Transport zum SBW
20.08.2018:	Beginn Bodenabtrag Fläche D3 / Transport zum SBW
22.08.2018:	Bodenauskofferung Hot-Spot und Abtransport zur DK II-Deponie "Alte Schanze"
21.0807.09.2018:	Fertigstellung des SBW / Lärmschutzwalls
10.09.2018:	Fa. Naue Sealing – Einbau von Schutzvlies, Kunststoffdichtungsbahn und Geogitter
bis 21.09.2018:	Verzahnungsschicht und Bodenabdeckung für die Rekultivierungsschicht, Randmulde
bis 25.09.2018:	Fa. Bender – Erosionsschutzmatten und Anspritzbegrünung
27.09.2018:	Schlussabnahme

Die wesentlichen Sanierungsphasen sind in der Fotodokumentation in Anlage 5 enthalten bzw. dargestellt.

Restarbeiten

Die Bautagesberichte der Fa. Immig sind als Anlage 6 Bestandteil der Abschlussdokumentation.



### 3. Bestätigung des Sanierungserfolges

Die im Rahmen der Beweissicherung genommenen Bodenmischproben von der sanierten Geländeoberfläche zeigten bei der Laboranalytik keinerlei Überschreitungen des Sanierungszielwertes für Benzo(a)pyren.

Der ausgekofferte kontaminierte Boden ist im Sicherungsbauwerk eingebaut und mittels verschweißter Kunststoffdichtungsbahnen abgedichtet worden. Der Boden aus dem Bereich "Hot-Spot" wurde ausgekoffert und auf der Deponie "Alte Schanze" entsorgt.

Der verbindlich erklärte Sanierungsplan wurde durch die ausgeführte Sanierungsmaßnahme vollständig umgesetzt und sämtliche Auflagen wurden dabei erfüllt. Insgesamt ist somit die Sanierungsfläche im Baugebiet "Lerchenweg" in Delbrück erfolgreich saniert worden.

Detmold, den 26. Oktober 2018

Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH

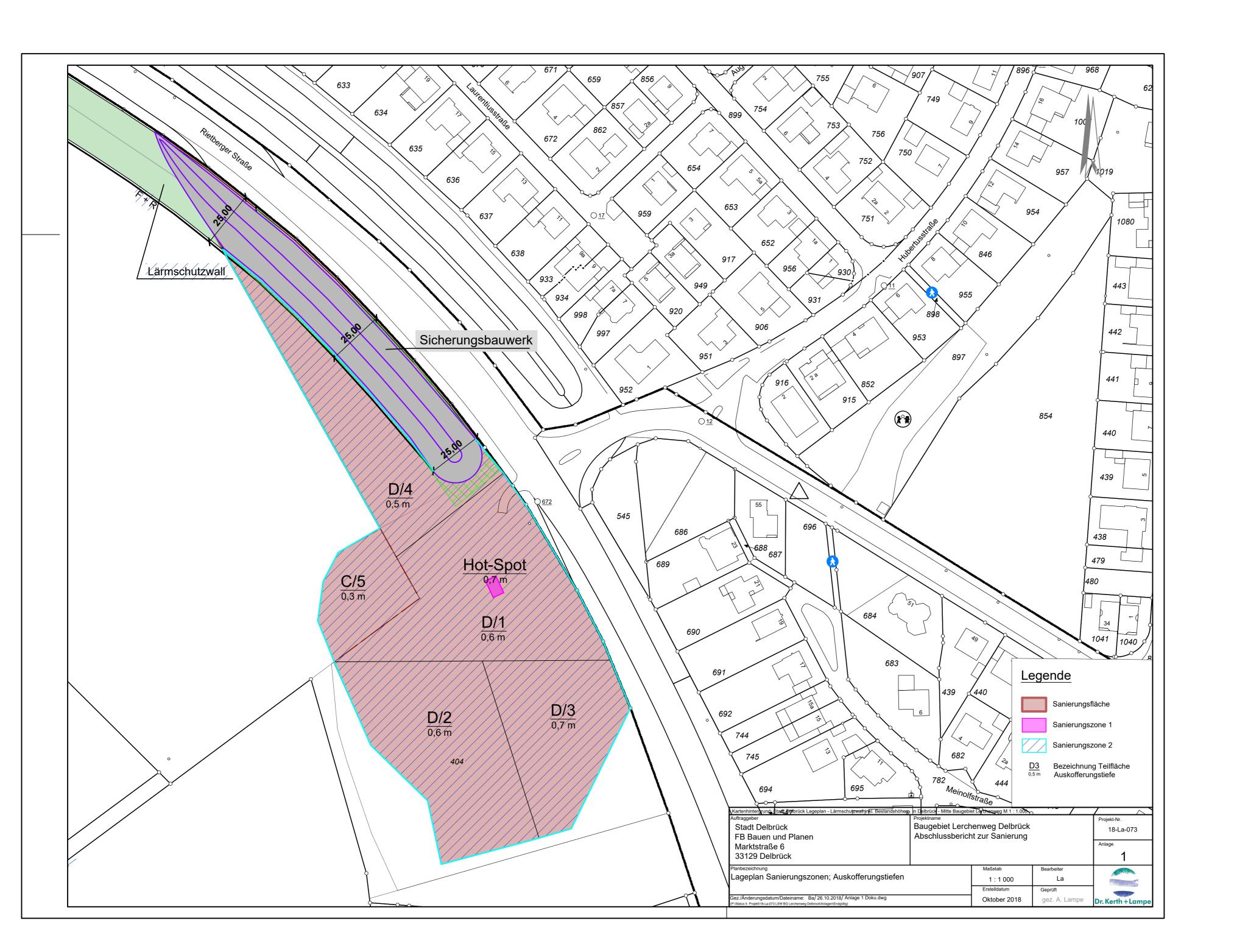
Dipl.-Ing. (FH) Andreas Lampe



# Baugebiet Lerchenweg Delbrück

- ABSCHLUSSBERICHT ZUR SANIERUNG -

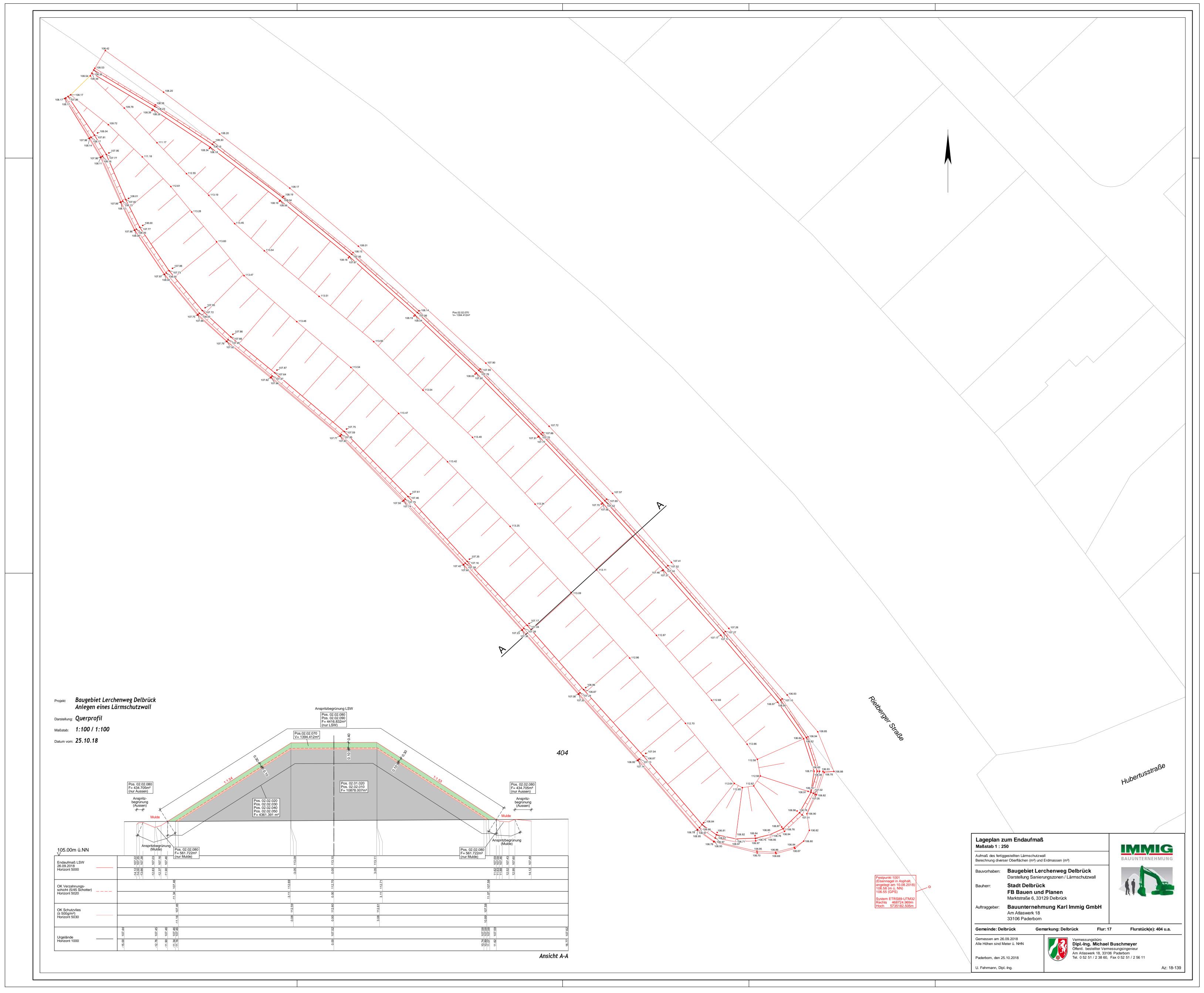
## **Anlagen**





# Anlage 2

BESTANDSPLAN SICHERUNGSBAUWERK





# Anlage 3

PROBENAHMEPROTOKOLLE



			-Entnahme vo	on abgel	agerten Stoffen-			
Auftraggeber:	Stadt I	Delbrü	ick					
Durchführung:	Dr. Ke	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold						
Projektbezeichnung:	Bauge	augebiet Lerchenweg						
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:
		_						
Probenbezeichnung:		D/2-1	ĺ					
Probenahmedatum:		03. /	August 2018		Bearbeiter:	S. Sut	möller	
Art der Probenahme:		V M	ischprobenahr	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Baug	jebiet Lerchenw	/eg				
Herkunft / Art des Festst	offes:	Bode	n von der Aush	ubsohle				
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Bode	n ist eingebaut					
Probenahmedetails:					haufel von der A lurchgemischt ur			Stellen der Pro- fäß umgefüllt.
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20	
Lag	eplan					Foto		
Probenahmefläche D/2-1	0.03-3	3/3-4	The state of the s				15780	COLUMN TO THE TAXABLE
Art des Probegefäßes/Ve	erschlus		5 I PE-Eimer					
Probemenge: ca. 5 kg								
Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.								
Laboruntersuchung auf:	Laboruntersuchung auf: PAK im Festst							
Witterung bei der Prober 23°C, 2/8, sonnig	Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig							
Bemerkungen:	Bemerkungen:							
Datum, Unterschrift 03.08	.2018 g	ez. S.	Sutmöller					



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-				
Auftraggeber:	Stadt I	Delbrü	ck						
Durchführung:	Dr. Ke	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold							
Projektbezeichnung:	Bauge	Baugebiet Lerchenweg							
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:	
								<u>'</u>	
Probenbezeichnung:		D/2-2							
Probenahmedatum:		03. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Sut	tmöller		
Art der Probenahme:		<b>☑</b> M	schprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe	
Ort der Probenahme:		Baug	ebiet Lerchenw	eg					
Herkunft / Art des Festst	offes:	Bode	n von der Aush	ubsohle					
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Bode	n ist eingebaut						
Probenahmedetails:					naufel von der A urchgemischt ur			Stellen der Pro- fäß umgefüllt.	
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20		
Lag	eplan					Foto	)		
Probenahmefläche D/2-2	0.9-3	034	The second of th						
Art des Probegefäßes/Ve	rschlus		5 I PE-Eimer						
Probemenge:	<b></b> '		ca. 5 kg	-1	(autal /	L - ^			
	Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.								
Laboruntersuchung auf:	Laboruntersuchung auf: PAK im Fests								
Witterung bei der Prober 23°C, 2/8, sonnig	nahme:	(Luftt	emp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):				
Bemerkungen:	Bemerkungen:								
Datum, Unterschrift 03.08	.2018 g	ez. S.	Sutmöller						



Auftraggeber: Stadt Delbrück  Durchführung: Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold  Projektbezeichnung: Baugebiet Lerchenweg  Projekt: 18-La-073 Anlage:  Probenabrezeichnung: D/2-3  Probenahmedatum: 03. August 2018 Bearbeiter: S. Sutmöller  Art der Probenahme: Baugebiet Lerchenweg  Herkunf / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art Menge): Probenahme ist eingebaut  Probenahmedetails: Probenahme ist eingebaut  Probenahmetiefe: 0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20  Lageplan Foto  Art des Probegefäßes/Verschluss: 51 PE-Eimer  Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss: 51 PE-Eimer  Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefl	-Entranme von abgelagerten Stoffen-								
Projektbezeichnung: Baugebiet Lerchenweg  Projekt: 18-La-073 Anlage:  Probenbezeichnung: D/2-3  Probenahmedatum: 03. August 2018 Bearbeiter: S. Sutmöller  Art der Probenahme: W Mschprobenahme Stichprobe charakteristische Einzelprobe  Ort der Probenahme: Baugebiet Lerchenweg  Herkunft / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art /Menge): Boden von der Aushubsohle  Probenahmedetails: Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmetiefe: 0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20  Lageplan Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss: 5   PE-Eimer  Probenahmefläche D/2-3  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Auftraggeber:	Stadt I	Delbrück						
Probenbezeichnung:  D/2-3  Probenahmedatum:  Art der Probenahme:  Ort der Probenahme:  Baugebiet Lerchenweg  Herkunft / Art des Feststoffes:  Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Probenahmedetails:  Probenahmedetails:  Probenahmetiefe:  Probenahmetiefe:  Lageplan  Art des Probegefäßes/Verschluss:  Frobenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  S   SPE-Eimer    Probemenge:  a. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag):  23°C, 2/8, sonnig	Durchführung:	Dr. Ke	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold						
Probenahmedatum:  Art der Probenahme:  Ort der Probenahme:  Baugebiet Lerchenweg Herkunft / Art des Feststoffes:  Boden von der Aushubsohle Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Probenahmedetails:  Probenahmetiefe:  O-5 cm  Anzahl Probenahmestellen:  Lageplan  Foto  Art des Probegefäßes/Verschluss:  Frobenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmedetails:  baugebiet Lerchenweg Boden von der Aushubsohle Boden ist eingebaut Brobenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.  Probenahmetiefe:  O-5 cm  Anzahl Probenahmestellen:  20  Probenahmefläche D/2-3  Foto  Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probenahmefläche D	Projektbezeichnung:	Bauge	Baugebiet Lerchenweg						
Probenahmedatum:  Art der Probenahme:  Ort der Probenahme:  Baugebiet Lerchenweg  Herkunft / Art des Feststoffes:  Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Brobenahmedetails:  Probenahmetiefe:  O - 5 cm  Anzahl Probenahmestellen:  Lageplan  Foto  Art des Probegfäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmefläche Di2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmedetails:  Bedan ste ingebaut  Probenahmestellen:  20  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmefläche Di2-3  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag):  23°C, 2/8, sonnig	Projekt:	18-La-	-073						Anlage:
Probenahmedatum:  Art der Probenahme:  Ort der Probenahme:  Baugebiet Lerchenweg  Herkunft / Art des Feststoffes:  Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Brobenahmedetails:  Probenahmetiefe:  O - 5 cm  Anzahl Probenahmestellen:  Lageplan  Foto  Art des Probegfäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmefläche Di2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmedetails:  Bedan ste ingebaut  Probenahmestellen:  20  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probenahmefläche Di2-3  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag):  23°C, 2/8, sonnig		•							
Art der Probenahme:  Ort der Probenahme:  Baugebiet Lerchenweg  Herkunft / Art des Feststoffes:  Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Probenahmedetails:  Probenahmetiefe:  O-5 cm	Probenbezeichnung:		D/2-3						
Ort der Probenahme: Herkunft / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle Lagerung (Dauer / Art /Menge): Probenahmedetails: Probenahmemeitefe:  0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen:  20 Lageplan Foto  Art des Probegefäßes/Verschluss: 5   PE-Eimer Probenahmefläche Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt. Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Probenahmedatum:		03. Aug	gust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller	
Herkunft / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle  Lagerung (Dauer / Art /Menge): Boden ist eingebaut  Probenahmedetails: Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmetiefe: 0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20  Lageplan Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss: 5 I PE-Eimer  Probemenge: ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenameterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Art der Probenahme:		✓ Misc	hprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Cha	rakteristis	che Einzelprobe
Lagerung (Dauer / Art /Menge):  Probenahmedetails:  Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmetiefe:  0 - 5 cm  Anzahl Probenahmestellen:  20  Lageplan  Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probemenge:  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Ort der Probenahme:		Baugebi	et Lerchenw	eg				
Probenahmedetails:  Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubschle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.  Probenahmetiefe:  0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen:  20  Lageplan Foto  Probenahmefläche D/2-3  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probemenge:  ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden v	on der Aush	ubsohle				
benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.  Probenahmetiefe:  0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen:  20  Lageplan  Foto  Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss:  5   PE-Eimer  Probemenge:  ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden is	st eingebaut					
Art des Probegefäßes/Verschluss: 5   PE-Eimer  Probemenge: ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Probenahmedetails:								
Probenahmefläche D/2-3  Art des Probegefäßes/Verschluss: 5   PE-Eimer  Probemenge: ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmes	tellen:	20	
Art des Probegefäßes/Verschluss: 5   PE-Eimer  Probemenge: ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Lag	eplan					Foto		
Probemenge:  Ca. 5 kg  Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf:  PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag):  23°C, 2/8, sonnig	051-1 051-1	7//=							
Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz): Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	Art des Probegefäßes/Ve	ss: 51	PE-Eimer						
Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.  Laboruntersuchung auf: PAK im Feststoff  Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	-				ca. 5 kg				
Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •								
23°C, 2/8, sonnig	Laboruntersuchung auf: PAK im Feststo								
23°C, 2/8, sonnig									
Bemerkungen:	_	nahme:	(Lufttern	ıp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):			
	Bemerkungen:								

Datum, Unterschrift 03.08.2018 gez. S. Sutmöller



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-			
Auftraggeber:	Stadt	Delbrü	ck					
Durchführung:	Dr. Ke	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold						
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Le	rchenweg					
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:
								<u>'</u>
Probenbezeichnung:		D/2-4						
Probenahmedatum:		03. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller	
Art der Probenahme:		☑ Mi	schprobenahn	ne $\square$	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Bauge	ebiet Lerchenw	eg				
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boder	n von der Aush	ubsohle				
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boder	n ist eingebaut					
Probenahmedetails:					naufel von der A urchgemischt ur			Stellen der Pro- fäß umgefüllt.
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20	
Lag	eplan					Foto	)	
Probenahmefläche D/2-4  Probenahmefläche D/2-4  Art des Probenefäßes/Ver	0.9-3	3/3-4	The second secon					
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu		5 I PE-Eimer					
Probemenge:	On a le :		ca. 5 kg					
_	Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.							
Laboruntersuchung auf: PAK im Fests								
Weg		/1 - 4:	B	NI'				
Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 2/8, sonnig								
Bemerkungen:								
Datum, Unterschrift 03.08	.2018 g	ez. S.	Sutmöller					



-Entnahme von abgelagerten Stoffen-								
Auftraggeber:	Stadt [	Delbrück						
Durchführung:	Dr. Kei	r. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold						
Projektbezeichnung:	Bauge	ugebiet Lerchenweg						
Projekt:	18-La-	073						Anlage:
Probenbezeichnung:		D/1-1						
Probenahmedatum:		16. Aug	gust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller	
Art der Probenahme:		✓ Misc	hprobenahn	ne $\square$	Stichprobe	Chai	rakteristisc	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Baugebi	iet Lerchenw	eg e				
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden v	on der Aush	ubsohle				
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden is	st eingebaut					
Probenahmedetails:					naufel von der A urchgemischt u			Stellen der Pro- äß umgefüllt.
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmes	tellen:	20	
Lag	eplan			Foto				
Probenahmefläche D/  D43  D43  D43  D43  D43  D43  D43  D	D1-2 D3-1 D3-2 Unterestricte D3 D3-3 D3-3	Section 1997 (Section 1997) (Section	PE-Eimer					
Probemenge:	, oomac		. 5 kg					
Beobachtungen bei der I	Beobachtungen bei der Probenahme/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):  Natürlich anstehender Boden (Geschiebemergel); keine Hinweise auf Verunreinigungen des Bodens festgestellt.							
Laboruntersuchung auf: PAK im Festst				toff				
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Luftten	ıp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):			
Bemerkungen:								
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 ge	ez. S. Su	ıtmöller					



# Probenahmeprotokoll - Feststoff -Entnahme von abgelagerten Stoffen-

			Jii abgei	agenen Stonen-						
Auftraggeber:	Stadt D	Delbrück								
Durchführung:	Dr. Ker	th + Lampe Geo-Info	ometric G	SmbH, Walter-Br	öker-Rir	ng 17, 327	'56 Detmold			
Projektbezeichnung:	Baugel	oiet Lerchenweg								
Projekt:	18-La-0	073					Anlage:			
Probenbezeichnung:		D/1-2								
Probenahmedatum:		16. August 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller				
Art der Probenahme:		✓ Mischprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe			
Ort der Probenahme:		Baugebiet Lerchenweg								
Herkunft / Art des Festst	toffes: Boden von der Aushubsohle									
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	nge): Boden ist eingebaut								
Probenahmedetails:		Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.								
Probenahmetiefe:		0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20								
Lageplan Foto										
D64 2 D64 3 D64 2 D64 2 D64 3	021 021 D32 Christophoto D2 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02 02									
_	Art des Probegefäßes/Verschluss: 5 I PE-Eimer									
Probemenge:	· · ·									
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Bod bruch, keine Hinweise auf	len (Ges	chiebemergel); ober	flächlich	gering Bauschu	-	-	•			
Laboruntersuchung auf:		PAK im Feststoff								
Witterung bei der Prober	nahme: (	(Lufttemp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):						
25°C, 0/8, sonnig										

witterung bei der Probenanme: (Lutttemp., Bewoikung, Niederschlag):
25°C, 0/8, sonnig
Bemerkungen:
Datum, Unterschrift 16.08.2018 gez. S. Sutmöller



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-			
Auftraggeber:	Stadt	Delbrü	ck					
Durchführung:	Dr. Ke	erth + L	ampe Geo-Info	metric G	mbH, Walter-Br	öker-Rir	ng 17, 327	756 Detmold
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Le	erchenweg					
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:
Probenbezeichnung:		D/1-3	/1-3					
Probenahmedatum:		16. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller	
Art der Probenahme:		<b>☑</b> Mi	schprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Baug	ebiet Lerchenw	eg				
Herkunft / Art des Festst	Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle							
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Bode	n ist eingebaut					
Probenahmedetails:								
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20	
Lag	eplan					Foto	)	
Probenahmefläche D/2-		3034	The second of th					
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu		5 I PE-Eimer					
Probemenge:	) u a l		ca. 5 kg	aha::-:	torial (- D. F.	ha C=	uah 1/	oloton-\-
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Boo			=		=			=
Laboruntersuchung auf:			PAK im Festst	off				
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Luftte	emp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):			
Bemerkungen:								-
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	jez. S.	Sutmöller					



		-	Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt	dt Delbrück								
Durchführung:	Dr. Ke	erth + Lan	npe Geo-Info	metric G	mbH, Walter-B	röker-Rir	ng 17, 327	'56 Detmold		
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Lerc	henweg							
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:		
	•	_								
Probenbezeichnung:		D/1-4								
Probenahmedatum:		16. Au	gust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		✓ Misc	hprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Chai	rakteristis	che Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Baugeb	iet Lerchenw	eg						
Herkunft / Art des Festst	offes:	ffes: Boden von der Aushubsohle								
Lagerung (Dauer / Art /M	enge): Boden ist eingebaut									
Probenahmedetails:		Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.								
Probenahmetiefe:		0 - 5	0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20							
Lageplan Foto										
Date 1 Scherroget Date 2 Date	1021 D22 (Interdibleto D2) (In									
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu	ss: 51	PE-Eimer							
Probemenge:			. 5 kg							
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Bod			-		•		-	•		
Laboruntersuchung auf:		PA	K im Festst	off						
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Luftten	ıp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):					
Bemerkungen:										

Datum, Unterschrift 16.08.2018 gez. S. Sutmöller



			-Enmanme vo	n abgei	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt I	Delbrüc	k							
Durchführung:	Dr. Ke	r. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Bauge	augebiet Lerchenweg								
Projekt:	18-La-	La-073 Anlage:								
Probenbezeichnung:		D/1-5								
Probenahmedatum:		16. Aı	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		✓ Mis	chprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Chai	rakteristis	che Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Bauge	biet Lerchenw	eg						
Herkunft / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle										
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden	ist eingebaut							
Probenahmedetails:										
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20			
Lag	Lageplan Foto									
Probenahmefläche D/1-5	109-3	3/3-4	The same of the sa							
Art des Probegefäßes/Ve	rschlus		I PE-Eimer							
Probemenge:		•	a. 5 kg							
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Bod			=		· ·			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Laboruntersuchung auf:		P	AK im Festst	off						
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Luftte	mp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):					
Bemerkungen:										
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	ez. S. S	Sutmöller							



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-			
Auftraggeber:	Stadt	Delbrü	ick					
Durchführung:	Dr. Ke	erth + l	_ampe Geo-Info	metric G	mbH, Walter-Br	öker-Rir	ng 17, 327	756 Detmold
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet L	erchenweg					
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:
								•
Probenbezeichnung:		C5						
Probenahmedatum:		16. <i>A</i>	August 2018		Bearbeiter:	S. Sut	tmöller	
Art der Probenahme:		V M	ischprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Baug	jebiet Lerchenw	eg				
Herkunft / Art des Festst	/ Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle							
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Bode	n ist eingebaut					
Probenahmedetails:	Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der P benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.							
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20	
Lag	eplan					Foto	)	
Probenahmefläche C5	0.93	3334	ELDE Eimor					
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu	SS:	5 I PE-Eimer					
Probemenge:	) u a l	a b	ca. 5 kg	aha::	torial (- D. F.	ha C=	uah 1/	oloton-\-
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Boo			=		=			=
Laboruntersuchung auf:			PAK im Festst	off				
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Lufti	temp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):			
Bemerkungen:								
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	jez. S.	Sutmöller					



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-				
Auftraggeber:	Stadt	Delbrü	ck						
Durchführung:	Dr. Ke	erth + L	ampe Geo-Info	ometric G	mbH, Walter-B	röker-Riı	ng 17, 327	'56 Detmold	
Projektbezeichnung:	Bauge	augebiet Lerchenweg							
Projekt:	18-La	-073						Anlage:	
	•								
Probenbezeichnung:		D/4-1	0/4-1						
Probenahmedatum:		16. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller		
Art der Probenahme:		<b>☑</b> Mi	schprobenahn	ne $\square$	Stichprobe	Cha	rakteristis	che Einzelprobe	
Ort der Probenahme:		Bauge	ebiet Lerchenw	/eg					
Herkunft / Art des Festst	offes:	Bodei	n von der Aush	ubsohle					
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Bodei	n ist eingebaut						
Probenahmedetails:  Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen de benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgef									
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmes	tellen:	20		
Lag	eplan					Foto	)		
Probenahmefläche D/4-1	D/3-3	034							
Art des Probegefäßes/Ve	erschlu	ss:	5 I PE-Eimer						
Probemenge:			ca. 5 kg					_	
Beobachtungen bei der I Natürlich anstehender Boo			' <del>-</del> '		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			=	
Laboruntersuchung auf:		I	PAK im Festst	toff					
		// **	F						
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig	nanme:	(Luftte	emp., Bewolki	ung, Nie	derschiag):				
Bemerkungen:									
Benierkungen.									
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	jez. S.	Sutmöller						



			-Entnahme vo	n abgel	agerten Stoffe	en-				
Auftraggeber:	Stadt	tadt Delbrück								
Durchführung:	Dr. Ke	rth + La	mpe Geo-Info	metric (	SmbH, Walter	-Bröker-Ri	ng 17, 327	756 Detmold		
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Ler	chenweg							
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:		
								•		
Probenbezeichnung:		D/4-2								
Probenahmedatum:		16. Au	igust 2018		Bearbeiter	: S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		✓ Mis	chprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Cha	rakteristis	che Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Baugebiet Lerchenweg								
Herkunft / Art des Festst	nft / Art des Feststoffes: Boden von der Aushubsohle									
Lagerung (Dauer / Art /M	ung (Dauer / Art /Menge): Boden ist eingebaut									
Probenahmedetails:		Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.								
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahme	estellen:	20			
Lageplan Foto										
Probenahmefläche D/4-2  Art des Probegefäßes/Ve	0.9-3	3334	I PE-Eimer							
Probemenge:		Cá	a. 5 kg							
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Bod (< 1 % der Fläche) ansons	en (Ge	ahme/ A	Ansprache Pr mergel); am V	Vestrand	d der Fläche lo	kal Reste	von Schw	•		
Laboruntersuchung auf:		P	AK im Festst	off						
Witterung bei der Prober 25°C, 0/8, sonnig Bemerkungen:	nahme:	(Luftte	mp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):					
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	ez. S. S	utmöller							



			-Entnahme vo	n abgel	agerten Stoffen-	-			
Auftraggeber:	Stadt	dt Delbrück							
Durchführung:	Dr. Ke	erth + La	mpe Geo-Info	ometric G	SmbH, Walter-B	röker-Rir	ng 17, 32756 Detmold		
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Ler	chenweg						
Projekt:	18-La-	-073					Anlage:		
							•		
Probenbezeichnung:		D/4-3							
Probenahmedatum:		16. Au	gust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller		
Art der Probenahme:		✓ Mis	chprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	_ chai	rakteristische Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Baugel	oiet Lerchenw	eg					
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden	von der Aush	ubsohle					
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden	ist eingebaut						
Probenahmedetails:							ohle an 20 Stellen der Pro-		
<b>.</b>							s Probegefäß umgefüllt.		
Probenahmetiefe:	eplan	0 - 5	cm	Anzahi	Probenahmes	tellen: Foto	20		
Probenahmefläche D/4-3	DOS		The second secon						
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu		I PE-Eimer						
Probemenge:	<b></b>		a. 5 kg	-1					
Beobachtungen bei der I Natürlich anstehender Bod									
Laboruntersuchung auf:		1	AK im Festst				<u> </u>		
Witterung bei der Prober	nahme:	(Luftte	np., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):				
25°C, 0/8, sonnig  Bemerkungen:									
Datum, Unterschrift 16.08	.2018 g	jez. S. S	utmöller						



			-Entnahme vo	n abgel	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt D	adt Delbrück								
Durchführung:	Dr. Ker	Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Baugeb	biet Le	rchenweg							
Projekt:	18-La-0	073						Anlage:		
Probenbezeichnung:		D/3-1								
Probenahmedatum:		23. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		✓ Mi	schprobenahm	ne 🗆	Stichprobe	☐ chai	rakteristis	che Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Bauge	ebiet Lerchenw	eg						
Herkunft / Art des Feststo	tstoffes: Boden von der Aushubsohle									
Lagerung (Dauer / Art /Me										
Probenahmedetails:		Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.								
Probenahmetiefe:		0 - 5 cm Anzahl Probenahmestellen: 20								
Lage	plan					Foto	)			
Probenahmefläche D/3-1  Probenahmefläche D/3-1  D13  D33  D34  D35  D35  D35  D35  D35  D3										
Art des Probegefäßes/Ver	rschlus	ss: 5	5 I PE-Eimer							
Probemenge:		•	ca. 5 kg			_				
Beobachtungen bei der P Natürlich anstehender Bode			=		='			' <del>-</del>		
Laboruntersuchung auf:		F	PAK im Festst	off						
Witterung bei der Probena 23°C, 0/8, sonnig	ahme: (	(Luftte	emp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):					
Bemerkungen:										

Datum, Unterschrift 23.08.2018 gez. S. Sutmöller



	ı		-Enthanme vo	n abgei	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt I	tadt Delbrück								
Durchführung:	Dr. Ke	Or. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Bauge	ebiet Le	rchenweg							
Projekt:	18-La-	3-La-073 Anlage:								
Probenbezeichnung:		D/3-2								
Probenahmedatum:		23. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		Mischprobenahme Stichprobe Charakteristische Einzelprobe								
Ort der Probenahme:		Baugebiet Lerchenweg								
Herkunft / Art des Festste	offes:	Boden	von der Aush	ubsohle						
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden	ist eingebaut							
Probenahmedetails:	Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der Probenahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüllt.									
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmes	tellen:	20			
Lage	eplan					Foto	)			
Probenahmefläche D/3-2  Probenahmefläche D/3-2  Art des Probegefäßes/Ve	1093	3/3-4	The same of the sa							
Probemenge:	1 Somu.		a. 5 kg							
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Bod		ahme/ /	Ansprache Pr		=			· ·		
Laboruntersuchung auf:	auf: PAK im Feststoff									
1400		// ***								
Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag): 23°C, 0/8, sonnig										
Bemerkungen:										
Datum, Unterschrift 23.08	.2018 g	jez. S. S	Sutmöller							



			-Entnahme vo	on abgela	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt	Delbrüd	ck							
Durchführung:	Dr. Ke	Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Bauge	augebiet Lerchenweg								
Projekt:	18-La-	-073						Anlage:		
Probenbezeichnung:		D/3-3	/3-3							
Probenahmedatum:		23. A	ugust 2018		Bearbeiter:	S. Su	tmöller			
Art der Probenahme:		✓ Mis	schprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Bauge	ebiet Lerchenw	eg						
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boder	von der Aush	ubsohle						
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boder	ı ist eingebaut							
Probenahmedetails:  Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefüll										
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20			
Lag	eplan					Foto	)			
Probenahmefläche D/3-3  CS DF-3  CS DF-3  DF-3	0.9-3	2)3-4	The second of th				To the second			
Art des Probegefäßes/Ve	rschlu		5 I PE-Eimer							
Probemenge:			ca. 5 kg							
Beobachtungen bei der F Natürlich anstehender Boo			-		=			-		
Laboruntersuchung auf:		F	PAK im Festst	off						
Witterung bei der Prober 23°C, 0/8, sonnig	nahme:	(Luftte	emp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):					
Bemerkungen:										
Datum, Unterschrift 23.08	.2018 g	jez. S. S	Sutmöller							



		-Entnahme vo	n abgela	agerten Stoffen-					
Auftraggeber:	Stadt Delbrück								
Durchführung:	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Baugebiet Lerchenweg								
Projekt:	18-La-07	-La-073 Anlage:							
Probenbezeichnung:	н	Hotspot							
Probenahmedatum:	2	3. August 2018 Bearbeiter: S. Sutmöller							
Art der Probenahme:	V	Mischprobenahm	Mischprobenahme ☐ Stichprobe ☐ charakteristische Einzelprobe						
Ort der Probenahme:	В	Baugebiet Lerchenwe	eg						
Herkunft / Art des Feststo	ffes: B	Boden von der Aushi	oden von der Aushubsohle						
Lagerung (Dauer / Art /Me	nge): B	Boden ist eingebaut							
Probenahmedetails:	penahmedetails:  Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umg								
Probenahmetiefe:	) - 5 cm	Anzahl Probenahmestellen: 20							
Lage	plan		Foto						
Hotspot  D12/6  D12/2  D12/2  D12/3  D12/3  D12/8  Unterteilfläche D/1									
Art des Probegefäßes/Ver	5 I PE-Eimer								
Probemenge:	ca. 5 kg me/ Ansprache Probenmaterial (z. B. Farbe, Geruch, Konsistenz):								
Beobachtungen bei der Pi Natürlich anstehender Bode		-		•			-		
Laboruntersuchung auf:		PAK im Festst	off						
Wittenson bei der Beet	-l	ufttown Dawien	man Alli	danaahl\					
Witterung bei der Probena 23°C, 0/8, sonnig	anme: (L	_untemp., Bewolku	ing, Nied	uerscniag):					
Bemerkungen:									

Witterung bei der Probenahme: (Lufttemp., Bewölkung, Niederschlag):
23°C, 0/8, sonnig
Bemerkungen:
Datum, Unterschrift 23.08.2018 gez. S. Sutmöller



			-Entnahme vo	on abgel	agerten Stoffen-				
Auftraggeber:	Stadt	adt Delbrück							
Durchführung:	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold								
Projektbezeichnung:	Baugebiet Lerchenweg								
Projekt:	18-La	18-La-073 Anlage:							
								,L	
Probenbezeichnung:	D/1-1								
Probenahmedatum:	30. Au	ugust 2018	tmöller	röller					
Art der Probenahme:		✓ Mis	chprobenahr	ne 🗆	Stichprobe	Chai	rakteristis	che Einzelprobe	
Ort der Probenahme:		Baugebiet Lerchenweg							
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden	von der Aush	ubsohle					
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden	ist eingebaut						
Probenahmedetails:			Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen der benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umgefül						
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmes	tellen:	20		
Lag	eplan					Foto	)		
Probenahmefläche D/1-1	0033	23-4	The same state and state a						
Art des Probegefäßes/Ver	erschlu		I PE-Eimer						
Beobachtungen bei der I	Prohen	•	a. 5 kg Ansprache Pi	ohenm	aterial (z. R. Far	he Ger	uch Kon		
Natürlich anstehender Boo			=					= = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
Laboruntersuchung auf: PAK im Festst									
Weggeneral Land Control		(1 - ***	B		dana dali d				
Witterung bei der Prober 20°C, 3/8, kein Niederschl		(Luttte	ilip., Bewolki	ung, NIE	uerscniag):				
Bemerkungen:	∽ອ								
Datum, Unterschrift 30.08	.2018 g	<u>jez. S.</u> S	Sutmöller						



			-Entnahme vo	on abgel	agerten Stoffen-			
Auftraggeber:	Stadt	adt Delbrück						
Durchführung:	Dr. Ke	Dr. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold						
Projektbezeichnung:	Bauge	Baugebiet Lerchenweg						
Projekt:	18-La	18-La-073 Anlage:						
								<u>,</u> L
Probenbezeichnung:	D/4-2	D/4-2						
Probenahmedatum:	30. Au	ugust 2018	möller					
Art der Probenahme:		✓ Mis	chprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Char	akteristis	che Einzelprobe
Ort der Probenahme:		Bauge	biet Lerchenw	/eg				
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden	von der Aush	ubsohle				
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden	ist eingebaut					
Probenahmedetails:			Probenahme mittels Handschaufel von der Aushubsohle an 20 Stellen benahmefläche, Boden gut durchgemischt und in das Probegefäß umg					
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm	Anzahl	Probenahmest	tellen:	20	
Lag	eplan					Foto	1	
Probenahmefläche D/4-2	0033	33.4	The state of the s					
Art des Probegefäßes/Ve	erschlu		I PE-Eimer					
Probemenge:		•	a. 5 kg Anspracho Bi	ohonm	storial (z. P. Far	ho Go-	uch Kan	eistonz):
Beobachtungen bei der I Natürlich anstehender Boo			=					=
Laboruntersuchung auf:		Р	AK im Fests	toff				
Witterung bei der Prober 20°C, 3/8, kein Niederschl		(Luftte	mp., Bewölkı	ung, Nie	derschlag):			
Bemerkungen:								
Datum, Unterschrift 30.08	.2018 g	jez. S. S	Sutmöller					



		-	Entnahme vo	n abgela	agerten Stoffen-	•			
Auftraggeber:	Stadt	t Delbrück							
Durchführung:	Dr. Ke	r. Kerth + Lampe Geo-Infometric GmbH, Walter-Bröker-Ring 17, 32756 Detmold							
Projektbezeichnung:	Bauge	Baugebiet Lerchenweg							
Projekt:	18-La-	-La-073 Anlage:							
		r							
Probenbezeichnung:		D/4-3	D/4-3						
Probenahmedatum:		30. Au	gust 2018		Bearbeiter:	S. Sutmöller			
Art der Probenahme:		✓ Misc	chprobenahn	ne 🗆	Stichprobe	Cha	rakteristische Einzelprobe		
Ort der Probenahme:		Baugebiet Lerchenweg							
Herkunft / Art des Festst	offes:	Boden	von der Aush	ubsohle					
Lagerung (Dauer / Art /M	enge):	Boden i	ist eingebaut						
Probenahmedetails:		Proben	ahme mittels	ohle an 20 Stellen der Pros s Probegefäß umgefüllt.					
Probenahmetiefe:		0 - 5	cm		Probenahmes		20		
Lag	eplan					Foto	)		
Probenahmefläche D/4-3  Art des Probegefäßes/Ve	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	034	I PE-Eimer						
Probemenge:			ı. 5 kg						
Beobachtungen bei der I Natürlich anstehender Boo		ahme/ A	nsprache Pr						
Laboruntersuchung auf: PAK im Festst				off					
Witterung bei der Prober 20°C, 3/8, kein Niederschl Bemerkungen:		(Luftter	mp., Bewölkı	ıng, Nie	derschlag):				
Datum, Unterschrift 30.08	.2018 g	jez. S. Si	utmöller						



# Anlage 4

ANALYSENBERICHTE



Eurofins Umwelt West GmbH (Online-Labor) - Vorgebirgsstrasse 20 - 50389 - Wesseling

Dr. Kerth + Lampe GmbH Walter-Bröker-Ring 17 32756 Detmold

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 71802842

Prüfberichtsnummer: AR-18-WS-002732-01

Auftragsbezeichnung: 18-La-073

Anzahl Proben: 4

Probenart: **Boden** Probenahmedatum: 03.08.2018 Probenehmer: **Auftraggeber** Probeneingangsdatum: 06.08.2018

Prüfzeitraum: 06.08.2018 - 06.08.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Mark Christjani Digital signiert, 07.08.2018

Prüfleiter Mark Christjani Tel. +49 2236 897 0 Prüfleitung



50389 Wesseling

GF: Dr. André Bartholome, Dr. Thomas Henk,

Bankverbindung: NORD LB

BLZ 250 500 00

Kto 199 977 984



				Probenbeze	ichnung	D/2-1	D/2-2	D/2-3
				Probenahm	edatum/ -zeit	03.08.2018	03.08.2018	03.08.2018
				Probennum	mer	718006421	718006422	718006423
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische K	Cenngrö	ßen au	s der Originalsubs	tanz				
Trockenmasse	ws	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	94,1	94,9	94,9
PAK aus der Originalsubs	tanz	·I		1			1	
Naphthalin	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chrysen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) 1)	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) 1)	(n. b.) <sup>1)</sup>	(n. b.) <sup>1)</sup>



				Probenbeze	ichnung	D/2-4
				Probenahme	edatum/ -zeit	03.08.2018
				Probennum	mer	718006424
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische K	enngrö	ßen au	is der Originalsubs	tanz	•	
Trockenmasse	ws	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	95,9
PAK aus der Originalsubs	tanz	•				
Naphthalin	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthen	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,10
Pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08
Benzo[a]anthracen	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,07
Chrysen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,10
Benzo[k]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,06
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,46
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,46

# Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

Die mit WS gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Online-Labor) (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.



Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Dr. Kerth + Lampe GmbH Walter-Bröker-Ring 17 32756 Detmold

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 01842126

Prüfberichtsnummer: AR-18-AN-029176-01

Auftragsbezeichnung: 18-La-073

Anzahl Proben: 9

Probenart: Boden

Probenahmedatum: 16.08.2018
Probenehmer: Auftraggeber
Probeneingangsdatum: 17.08.2018

Prüfzeitraum: 17.08.2018 - 22.08.2018

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Karolina Kuehr Digital signiert, 23.08.2018

Prüfleiter Karolina Kühr
Tel. +49 2236 897 205 Prüfleitung



Bankverbindung: NORD LB



				Probenbeze	eichnung	D/1-1	D/1-2	D/1-3
				Probenahm	edatum/ -zeit	16.08.2018	16.08.2018	16.08.2018
				Probennum	nmer	018172021	018172022	018172023
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische k	Cenngrö	ßen au	s der Originalsubs	tanz				
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	94,0	93,9	94,1
PAK aus der Originalsubs	tanz				·	1		
Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,26	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,06	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	2,9	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,8	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	6,3	0,10	< 0,05
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	2,3	0,07	< 0,05
Fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	22	0,67	< 0,05
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	16	0,64	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	14	0,80	< 0,05
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	15	0,89	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	15	1,1	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,5	0,34	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	8,3	0,60	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,4	0,31	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,3	0,08	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	3,8	0,31	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	118	5,91	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	118	5,91	(n. b.) <sup>1)</sup>



				Probenbeze	ichnung	D/1-4	D/1-5	D/4-1
				Probenahme	edatum/ -zeit	16.08.2018	16.08.2018	16.08.2018
				Probennum	mer	018172024	018172025	018172026
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische K	enngrö	ßen au	s der Originalsubs	tanz	1			
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	94,5	94,1	94,6
PAK aus der Originalsubst	anz	•				-		
Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,22	< 0,05	0,13
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,22	< 0,05	0,12
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,29	< 0,05	0,11
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,31	< 0,05	0,11
Benzo[b]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,39	< 0,05	0,19
Benzo[k]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,13	< 0,05	0,06
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,23	< 0,05	0,11
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12	< 0,05	0,08
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12	< 0,05	0,10
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,03	(n. b.) 1)	1,01
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	2,03	(n. b.) 1)	1,01



				Probenbeze	eichnung	D/4-2	D/4-3	C5
				Probenahm	nedatum/ -zeit	16.08.2018	16.08.2018	16.08.2018
				Probennum	nmer	018172027	018172028	018172029
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische k	Cenngrö	ßen au	is der Originalsubs	tanz	•			
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	95,0	94,0	94,1
PAK aus der Originalsubs	tanz	•						
Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,36	0,19	< 0,05
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,24	0,15	< 0,05
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,8	0,70	< 0,05
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,63	0,34	< 0,05
Fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,9	3,8	0,26
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,8	2,9	0,26
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,8	3,1	0,35
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	4,7	3,4	0,37
Benzo[b]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	5,2	3,8	0,48
Benzo[k]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,6	1,1	0,15
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	2,9	2,0	0,28
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,3	1,1	0,14
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,39	0,34	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	1,3	1,1	0,15
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	34,9	24,0	2,44
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	34,9	24,0	2,44

# Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.



Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

Dr. Kerth + Lampe GmbH Walter-Bröker-Ring 17 32756 Detmold

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 01843413

Prüfberichtsnummer: AR-18-AN-030654-01

Auftragsbezeichnung: 18-LA-073

Anzahl Proben: 4

Probenart: Boden
Probenahmedatum: 23.08.2018
Probenehmer: Auftraggeber
Probeneingangsdatum: 24.08.2018

Prüfzeitraum: **24.08.2018 - 03.09.2018** 

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Karolina Kuehr Digital signiert, 04.09.2018

Prüfleiter Karolina Kühr
Tel. +49 2236 897 205 Prüfleitung





				Probenbeze	eichnung	D/3-1	D/3-2	D/3-3
				Probenahm	edatum/ -zeit	23.08.2018	23.08.2018	23.08.2018
				Probennum	nmer	018179795	018179796	018179797
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische K	enngrö	ßen au	ıs der Originalsubs	tanz				
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	94,4	94,4	96,5
PAK aus der Originalsubs	tanz			1		1	-	
Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,08	< 0,05	< 0,05
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	0,06	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,08	0,06	(n. b.) <sup>1)</sup>
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,08	0,06	(n. b.) <sup>1)</sup>



				Probenbeze	eichnung	Hotspot
				Probenahm	edatum/ -zeit	23.08.2018
				Probennum	mer	018179798
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit	
Physikalisch-chemische	Kenngrö	ßen au	s der Originalsubs	tanz		
Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	91,6
PAK aus der Originalsub	stanz	•				•
Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[b]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[k]fluoranthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) 1)
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	(n. b.) 1)

# Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.



Eurofins Umwelt West GmbH (Online-Labor) - Vorgebirgsstrasse 20 - 50389 - Wesseling

Dr. Kerth + Lampe GmbH Walter-Bröker-Ring 17 32756 Detmold

Titel: Prüfbericht zu Auftrag 71803369

Prüfberichtsnummer: AR-18-WS-003268-01

Auftragsbezeichnung: 18-La-073

Anzahl Proben: 3

Probenart: Boden
Probenahmedatum: 30.08.2018
Probenehmer: Auftraggeber
Probeneingangsdatum: 04.09.2018

Prüfzeitraum: **04.09.2018 - 04.09.2018** 

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Mark Christjani Digital signiert, 05.09.2018

Prüfleiter Mark Christjani
Tel. +49 2236 897 0 Prüfleitung



50389 Wesseling

GF: Dr. André Bartholome, Dr. Thomas Henk,

Veronika Kutscher, Dr. Heinrich Ruholl,



				Probenbeze	ichnung	D/1-1, Probe vom 30.08.2018	D/4-2, Probe vom 30.08.2018	D/4-3, Probe vom 30.08.2018
				Probenahm	edatum/ -zeit	30.08.2018	30.08.2018	30.08.2018
				Probennum	mer	718007334	718007335	718007336
Parameter	Lab.	Akkr.	Methode	BG	Einheit			
Physikalisch-chemische Ke	nngrö	ßen au	s der Originalsubs	tanz	•	1	l.	
Trockenmasse	WS	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma%	87,5	87,9	87,6
PAK aus der Originalsubsta	nz	•				•		
Naphthalin	WS	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Acenaphthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Phenanthren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,20	< 0,05	< 0,05
Pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,15	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,12	< 0,05	0,07
Chrysen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,14	< 0,05	0,08
Benzo[b]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,13	< 0,05	0,08
Benzo[k]fluoranthen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[a]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	0,06	< 0,05	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Dibenzo[a,h]anthracen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Benzo[ghi]perylen	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,80	(n. b.) 1)	0,23
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	ws	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	0,80	(n. b.) 1)	0,23

# Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akkr. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Kommentare zu Ergebnissen

Die mit WS gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Online-Labor) (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

<sup>1)</sup> nicht berechenbar, da alle Werte < BG.



Projektnummer: 18-La-073

# Anlage 5

**FOTODOKUMENTATION** 

Detmold, im Oktober 2018





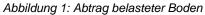




Abbildung 2: Bauschuttreste



Abbildung 3: Verladen und Abtransport des Bodens



Abbildung 4: Beginn Sicherungsbauwerk



Abbildung 5: Planum Sicherungsbauwerk



Abbildung 6: Treckerdumper





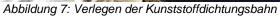




Abbildung 8: Schutzvlies, Geogitter, Verzahnungsschicht



Abbildung 9: Verzahnungsschicht 5/45 Schotter



Abbildung 10: Rekultivierungsschicht



Abbildung 11: Erosionsschutzmatte



Abbildung 12: Randmulde





Abbildung 13: Entwässerungsmulde



Abbildung 14: Einleitungspunkt Mulde in Vorflutgraben



Abbildung 15: Teilflächen D1, D2, D3 nach Bodenabtrag



Abbildung 16: "Ehem. Hot-Spot" nach Bodenabtrag



Abbildung 17: Teilfläche D4 nach Bodenabtrag



Abbildung 18: Teilfläche C5 nach Bodenabtrag





Abbildung 31: Sicherungsbauwerk / Lärmschutzwall Endzustand

Geprüft: 26.10.2018 gez. La



Projektnummer: 18-La-073

# Anlage 6

BAUSTELLENTAGESBERICHTE

Detmold, im Oktober 2018





Baustelle: LSW	Delsi	rick			Ta	ngesberio	ht
Auftraggeber: Stac	4t Del	Snich			Nr. 27	09.18	
Wetter: Sonne Bedeckt N	lebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur		it:°C	Uhrzeit: max	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Mobil bage	e N		8,25	
Facharbeiter							
Maschinist	1	8,25					
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb	erprüft:			Besor	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit:	Uhrzeit:						
Ausgeführte Arbeiten							
Provisorisale Ent Mulde entlang Wasser in V	wasson	ung gel	aut.				
Mulde entlang	der U	in for freeze	& goSoul.				
	whandere	in Gras	Dels				
geleitet.	-						
				Außer	vertraglich	e Arbeiten	
				7 (01501	vortragilori	O 7 (I DOILOTT	
44-C							
		80 10 10 11					
		·					
	#0001PT						
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmer	
PB/27 0912			onwell.		4 (	1/25	





Telefon: 05251/7200-0 Telefax: 05251/720072 Internet: www.immig.de

Baustelle: **Tagesbericht** Auftraggeber: Stoedt 1 Nr. 24.09 -25.09.18 Wetter: Sonne Bedeckt Nebel Regen Schnee Frost Uhrzeit: \_\_\_ Temperatur: Uhrzeit: \_\_ 8 min. \_\_ \_ °C max. \_\_\_ Personaleinsatz Geräteeinsatz Bezeichnung Anzahl Gesamt-Std. Bezeichnung Anzahl Stillstand Einsatz Schachtmeister/Vorarbeiter Facharbeiter Maschinist Pflasterer LKW-Fahrer Verkehrssicherung überprüft: Besondere Vorkommnisse Uhrzeit: Ausgeführte Arbeiten NU Bender: Verlegeing des Jute gewebes über den gesemten LSW. Anspritzen des LSW mit Anspritz-Außervertragliche Arbeiten Ort / Datum Für den Auftraggeber: Für den Auftragnehmer: 25.09.18





Baustelle: LSW					Ta	agesberio	ht
Auftraggeber: 34cm	H 88 D	elbric	h		Nr. M.	.09 18-	21.09.1.
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fros	t Temperatu		eit:°C	Uhrzeit: _ max	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung	ı	Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			CAT 324 E		1		
Facharbeiter			CAT 325 F		1		
Maschinist					1		
Pflasterer			Sto Minison 30	26	1		
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb	erprüft:	,		Beso	ndere Vork	commnisse	
Uhrzeit:	Uhrzeit:						
Ausgeführte Arbeiten							
- Einsau Verzaho gesconten LSW. - Einsausen LSW ein Sausen - Mulder um a	Gmen cu	nd ourf	clem	Außer	vertraglich	ne Arbeiten	
						-	
		2000			~		
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmer	
PB/21.09.18							W





Baustelle: LSW		Tagesbericht					
Auftraggeber: Stack	et Del	Lreich			Nr. 27.	08,18-1	0.09 18
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fro	st Temperatu		oit:	Uhrzeit:	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cat 325 F				
Facharbeiter							
Maschinist							
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb	erprüft:			Beso	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit:	Uhrzeit:						
Ausgeführte Arbeiten							
1//: // 0	1.						
NU: Naue Sea	long				-		
Fillow Mars Co	Levet and	2- 80000	12				
Kunstotoffdichtung	an Seelin	Select-	Wies and		*		
Greogither auf							
V	Ú			Außer	vertraglich	e Arbeiten	
		- 10 - 10					
***							
		72 - Mary (2 150 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15 - 15					
	2 2 2						
2.1/2							
Ort / Datum		Für d	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmer	
PR 1 10.09.18	-				7.	dha	





Baustelle: LSW					Ta	agesberic	ht
Auftraggeber: Stoo	It Del!	breich			Nr. 21.0	3818-20	4.08.19
	lebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur		it:°C	Uhrzeit: max	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			CAT 325F		1		
Facharbeiter			Raupe D61	/	1		
Maschinist			Walsenzus		1		
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb	erprüft:			Besoi	ndere Vork	commnisse	,
Uhrzeit:	Uhrzeit:						
Ausgeführte Arbeiten							
0 1							
Baschung nach	Angase	rin der t	Carriera				
angelest.		,					
Belegteten Rock	lon au	4 0	meis .				
Much Angerben d	es AGD		nit diesen				
den LSW verlau In allen Bereich und Rampe pre	res Ros	alessa ha	exceptable	Außer	vertraglich	ne Arbeiten	
und Rompe pro	Li lier	Lingy 2	or gent eva			7 11 2012011	
						*	
				9 			
Ort / Datum	- Walter Control	Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmer	:
AR 121,08 18					- S	2/2	





Baustelle: LSW De	lbrüch				Tagesbericht					
Auftraggeber: Stad	1 Dolb	ruch			Nr					
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fros	1		it: *C	Uhrzeit: _				
Personaleinsatz			Geräteeinsatz							
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz			
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	3,5	Carl 3257		1		3.5			
Facharbeiter			Raupe D6		1		9.5			
Maschinist	1	13,0	Schaffusswalze		1		15			
Pflasterer			Trechardunpar		2		13.78			
LKW-Fahrer	2	13,75	The state of the s				1,0			
	27A									
Verkehrssicherung üb				Besor	ndere Vork	ommnisse				
Uhrzeit: (८)	Uhrzeit: /	600								
Ausgeführte Arbeiten										
Boden aus Ausg!			geladen		-					
und zom LSW ged			and LSW							
mid kupp eingebo	und und	logen u	veise							
rendimbet.										
				A O =	11-1-	A 1 11				
				Außen	/ertragiicn	e Arbeiten				
				1						
					4					
0.110			- 2							
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmer	:			
Johnson 11 000	1010				16 Han	al				





Telefon: 05251/7200-0 Telefax: 05251/720072 Internet: www.immig.de

Baustelle: LSW Delbrug **Tagesbericht** Auftraggeber: Shee Nr. Sonne Bedeckt Nebel Regen Schnee Frost Temperatur: Uhrzeit: Uhrzeit: \_ max.\_ Personaleinsatz Geräteeinsatz Bezeichnung Anzahl Gesamt-Std. Bezeichnung Anzahl Stillstand Einsatz Schachtmeister/Vorarbeiter 5,0 9,0 Facharbeiter 10,0 Maschinist 1,0 Pflasterer LKW-Fahrer Verkehrssicherung überprüft: Besondere Vorkommnisse Uhrzeit: Ausgeführte Arbeiten Außervertragliche Arbeiten Ort / Datum Für den Auftraggeber: Für den Auftragnehmer:





Baustelle: LSW De	Morach				Ta	gesberio	cht
Auftraggeber: Stack	Delbi	üch			Nr	15	
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fros	t Temperatu		it:	Uhrzeit: _	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cut 325 F		1		5:25
Facharbeiter			Raype D6		1		8,25
Maschinist	2	18.5	Schoe folius wa	Ge:	1		110
Pflasterer			Trecher chunger		2		18,5
LKW-Fahrer	2	18,5					
Verkehrssicherung üb	erprüft:	600		Besor	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit: 6	Uhrzeit:	6					
Ausgeführte Arbeiten	4	0 /	,				
Material aus Fli			en und				
auf der Wall o	ge fahre	M.					
Material init	ler Da	upe eine	me bout				
and down vardic	litet.	y're ein	30 mont				
	424			Außer	vertraglich	e Arbeiten	
						-	
Ort / Datum		Fn., at	an Aufhren al		P. 1 2		
			en Auftraggeber:		Fur den A	uftragnehme	r:
Delbrück At.	38. Jons				13/18	Selle	





Baustelle: ASW De	lbruck				Ta	agesberio	cht	
Auftraggeber: Stack	- Delbro	ch			Nr			
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fros	st Temperatur		it:°C	Uhrzeit: _ max		
Personaleinsatz			Geräteeinsatz					
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cat 3257		1		9, 25	
Facharbeiter			Raupe D6		1		8,0	
Maschinist	2	18,5	Schaffusswalz	lee 1			1,25	
Pflasterer			00					
LKW-Fahrer								
Verkehrssicherung üb		Ind		Besor	ndere Vork	ommnisse		
Uhrzeit:	Uhrzeit:	6 4	:					
Ausgeführte Arbeiten	1 1		1111					
R In Flaine DZ		for gurge						
preiche wieder	- 1 1	üllen.	11 1					
111 11 1	•	rgebius	unit de					
Raupe abges of	A CK	00/	1. 9 ( )					
	1 1							
Danich weiter as	n Wal	lgearbe	rilet.	Außer	vertraglich	e Arbeiten		
		V	70					
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:	
Delbrick 16 08	RAME S				of the	M		





Baustelle: LSW De	elbrich				Ta	agesberio	 cht	
Auftraggeber: Stack	01	ruck			Nr			
Wetter: Sonne Bedeckt N	lebel Regen	Schnee Fros			it:°C	Uhrzeit: _ max	AU	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz					
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cat 3257		1		9,25	
Facharbeiter			Roupe D6		8,0			
Maschinist	2	18.5	Schaffus wals	bre 1			1,25	
Pflasterer			A.					
LKW-Fahrer								
					37 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5			
Verkehrssicherung üb				Besor	ndere Vork	commnisse		
Uhrzeit:	Uhrzeit:	6 00						
Ausgeführte Arbeiten								
Mit Bugger die	Boschu	yeu ins	profil					
gebracht und au	gedruc	ht.						
Mid Raupe Moder	. 1	DU	10(					
/ / /	ial gus	7	last					
THE THE PARTY OF	3-20-10-01						-	
				Außer	vertraglich	ne Arbeiten		
Ort / Datum			en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:	
Dolbrück 15.08	3.2018				7.14	Dill		





Baustelle: LSW Da		Tagesbericht					
Auftraggeber: Stack	Stadt Delbrick Nr. 12						
Wetter: Sonne Bedeckt i	Nebel Regen	Schnee Fros	1		it:°C	Uhrzeit: _ max	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Carl 3257		1		9,25
Facharbeiter			Raype D6		1		8.25
Maschinist	2	18,5	Schaffuns walz	9	1		100
Pflasterer			40				
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb	50			Besor	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit: 6 622	Uhrzeit: 1	( of					
Ausgeführte Arbeiten		1 4	A				
Mid Bagger die	einges	sho beney	lugen				
and entgolitige	Hohe	gebrach	if and				
de Boschungen r	achger	oyen.					
		- 10					
				Außer	vertraglich	e Arbeiten	-
				-	<del></del>		
					7		
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:
Dolbrick 14.0	0 2 1 1 2 0				P Chi	10	





Telefon: 05251/7200-0 Telefax: 05251/720072 Internet: www.immig.de

Baustelle: LS W Delbrück **Tagesbericht** Auftraggeber: Stack Nr. \_\_\_ Wetter: Sonne Bedeckt Nebel Regen Schnee Frost Temperatur: Uhrzeit: \_\_\_ Uhrzeit: \_ min. \_ max.\_ Personaleinsatz Geräteeinsatz Bezeichnung Anzahl Gesamt-Std. Bezeichnung Anzahl Stillstand Einsatz Schachtmeister/Vorarbeiter 9,25 Facharbeiter 25,8 Maschinist 1,0 Pflasterer LKW-Fahrer Verkehrssicherung überprüft: Besondere Vorkommnisse Uhrzeit: Ausgeführte Arbeiten Außervertragliche Arbeiten Für den Auftraggeber: Ort / Datum Für den Auftragnehmer: Doldruck 13.08.2018





Baustelle: LSW De	Bruck				Ta	agesberio	cht
Auftraggeber: Stack	F Delbr	üch			Nr	10	
	Nebel Regen	Schnee Fros	st Temperatur		oit:	Uhrzeit: _	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung	ĺ	Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Carl 325 F		1		9,25
Facharbeiter			Cat 325 F Raupe D6		1		7,25
Maschinist	2	18,5	Shuffun 2 wal	) +	1		2.0
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb				Beson	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit: 6 00	Uhrzeit: 1	600					
Ausgeführte Arbeiten							
Mid Bugger weids	die Bo	isch any	des				
Mid Bugger weider Wall's Prafiliers Madarial einges o	jund mi	1 Raupe	weite				
Maderial einges o	hoben	and down	n rendichtel				
				A., O.,		- ^ !- '!	
				Außer	vertragilich	e Arbeiten	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
0.75							
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:
DelSruck 10-01	8. 2018				M. Mar	Med	





Baustelle: <u>LSW Del</u>	Brack				Та	agesberio	ht
Auftraggeber: Steel	Delbr	ück			Nr	en e	And Transactions
Wetter: Sonne Bedeckt N	lebel Regen	Schnee Fros	st Temperatu		it:°C	Uhrzeit: _ max	_
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung	ı	Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cut 3757		1		9,25
Facharbeiter			Rupe D6		1		7,25
Maschinist	2	18,5	Schoold ussurely	P	1		20
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb				Besor	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit:	Uhrzeit: 1	60					
Ausgeführte Arbeiten							
Mid dem Bagger Jes Wall's zu pr	begown.	en che P	Bosh ungen				
les Walls zu pri	o field a	en.			-		
M ( D )	W E	1					
Mid Raype west.	4 May	will ein	igs choben				
4.4							
				Außer	vertraglich	e Arbeiten	
				7 (0.00)	vortragilori	C AI DOILEIT	
							-
	- 12-						
							P - 10 - 0 - 17 X
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:
Del 2 1 19 08	2018				19 A.	1	





Baustelle: <u>(Siv D</u>	elbrich				Та	igesberio	ht
Auftraggeber: Stud	1 Delbr	ich			Nr		
	Nebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur		it:°C	Uhrzeit: _	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Caf 325F		1		3,0
Facharbeiter			Raype 06		1		5,0
Maschinist	1	9,25	Schreffersewalz	Ao	1		1,25
Pflasterer							
LKW-Fahrer							
Verkehrssicherung üb				Beson	ndere Vork	ommnisse	
Uhrzeit:	Uhrzeit: 10	6 000					
Ausgeführte Arbeiten							
Kepderadub au G	Bouge						
W. 1 D	0	1 . 11	1 '- ( 1				
Mit Raupe Mada	rial im	Wall of	uf eine baut				
un seamen abyer	sallyp.	4 .					
						7	
				Außer	vertraglich	e Arbeiten	
		_					
					<del>***</del>		
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	·:
Dolbrach 18.08.	Jan D				19 Am	To. 1	





Baustelle: LSW B	6 Lead	henweg			Tagesbericht			
Auftraggeber: Stad	11 - 1/1	ück			Nr.	7		
TOTAL CONTROL	Nebel Regen	Schnee Fros	st Temperatur		eit:	Uhrzeit: _ max	°C	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				***************************************	
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung	J	Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter			Cuf 3>57		1		3,25	
Facharbeiter			Raype D6		1		9,25	
Maschinist	2	18.5	shoffusswalze	lie 1		8	1,0	
Pflasterer			Trecher duypa	2			10,5	
LKW-Fahrer	2	18.5	1					
Verkehrssicherung üb	erprüft:	roo		Besor	ndere Vork	ommnisse		
Uhrzeit: 6 00	Uhrzeit: <u>///</u>							
Ausgeführte Arbeiten			0 01					
1.1	S weit	4 ausges	, chach set					
and dus Materia	luit	lroms ou	lupen					
in CSW gertano	en.							
Mit Raype das	Miloia	l lase 4 4	14.02 (0					
eingebauf und d	ann vad		vasc					
7	0.1			Außer	vertraglich	e Arbeiten		
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:	
Dd Still 07 08.	2010				H W	1.011		





Baustelle: Larm sully	Szavell	BG Len	chen weg		Ta	agesberio	cht
Auftraggeber: Sheet	1 Del 5	rich			Nr	1	
	Nebel Regen	Schnee Fros	st Temperatur		eit:°C	Uhrzeit: _ max	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz				
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz
Schachtmeister/Vorarbeiter			Col 3257		1		3,25
Facharbeiter	1	9.25	Roupe D6		1		225
Maschinist	2	18,5	Schaffenss walze	0	1		1.5
Pflasterer			Tocche dumpe		1		18,5
LKW-Fahrer	2	18.5	/			-	
Verkehrssicherung üb				Beson	ndere Vork	commnisse	;
Uhrzeit:	Uhrzeit: 46	00	6				
Ausgeführte Arbeiten		1 30	1 011				
Writer in Flacke	D1 uno	1 25 au	ing en hadret				
Und plas / They al	Lincow	gefahre	<u>'</u> M.				
Hassial is Wal	11 m m 1	Raype	eingeschoben				
und logen weise	1 1 /	/ //	ex agento 10 Deal				
				Außer	vertraglich	ne Arbeiten	ı
					***		
				131			
0.1/0.1					<del></del>		
Ort / Datum			len Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:
Delbrück 06.08.	LORR				J.Ma	ell	





Baustelle: Delbrack	LSW L	erchon we	ά		Tagesbericht			
Auftraggeber: Stall	71				Nr 5			
Wetter: Sonne Bedeckt N	lebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur	: Uhrze	it: <u>6 °C</u>	Uhrzeit:	15°C	
Personaleinsatz			Geräteeinsatz					
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	8.52	Cat 3257		1		8,25	
Facharbeiter			Raype D6		1		8.25	
Maschinist	2	16,5	Schaffers valze	,	1		2,5	
Pflasterer			Trecher danper		2		16	
LKW-Fahrer	2	16,0		II) 0000.00				
							. 14	
Verkehrssicherung üb	erprüft:	100		Beso	ndere Vork	ommnisse		
Uhrzeit: 6 40	Uhrzeit:/	13 = -						
Ausgeführte Arbeiten	0	011						
Eliche D1 weiter Haterial mid Trech			36/51a)			. <del> </del>		
actahren and mit		einplanis						
Mit Schaffusswal	re clas	181 . 1						
lagon weise verdid	nfet.							
				Außer	vertraglich	e Arbeiten		
		-		_				
The second secon								
					200			
Ort / Datum		Für de	en Auftraggeber:		Für den ^	uftragnehme	r·	
	At .	, ai de	o., , tarti aggoster.		P CP	artiagnemme		
03.08.20-8 De	(bruch				1	ROT		





Baustelle: Larm silve	zwall-	Delbruck	Lerchanwep		Tagesbericht				
Auftraggeber: Stadt Delbruck						4			
Wetter: Sonne Bedeckt N	ebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur	: Uhrze	it: 6 000 16 °C	Uhrzeit: 1			
Personaleinsatz			Geräteeinsatz						
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz		
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	3,25	Cad 3257		1		9,25		
Facharbeiter			Raupe D6		1		925		
Maschinist	2	3.25	Shalfussurle		1		3,0		
Pflasterer			Trecher damper		2		18,0		
LKW-Fahrer	2	2000							
Verkehrssicherung üb	erprüft:	1100		Besoi	ndere Vork	ommnisse			
Uhrzeit: 600	Uhrzeit: 1	6							
Ausgeführte Arbeiten	f.	1 11	( )						
Λ 3		escha duli	1						
	A >		Istucks greate						
den Bauschuff we aufgenommen. Be	1.	ie Rusche	ic Bonds						
Flacke D1 awash	7 11 1	ic revision	Classes			10			
	,								
Moderial mid Trea	her dunpe	my zum	LSW	Außer	vertraglich	e Arbeiten			
gefahren und wil	Raupe a	in planier	` •						
41 00	1.11								
Moderial lagenmeise	Vendichte	4							
						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
Ort / Date ver		F	A . C						
Ort / Datum		Fur de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	r:		
Dolbrock 02.08.2	820.				A Maria				





Baustelle: Larus charzcuall Delbrück Lerchen weg				Tagesbericht				
Auftraggeber: Stock Delbrück					Nr3			
Wetter: Sonne Bedeckt Nebel Regen Schnee Frost Temperatu					t: 6 °C	Uhrzeit:	16 <u>°</u> 13 °c	
Personaleinsatz	Geräteeinsatz							
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	9,25	Cal 3257		1		3,25	
Facharbeiter			Raype P6		1		3,25	
Maschinist	2	18.5	Soelwalze		1		3,5	
Pflasterer			Trecher dumper		2		17.0	
LKW-Fahrer	Z	17.0						
Verkehrssicherung üb	erprüft:			Besondere Vorkommnisse				
Uhrzeit: 600	Uhrzeit: 1	6 80		Mit de Bankidung and dem				
Ausgeführte Arbeiten		1 1 1		Inchitecht abosesprachen das				
Flade D2 weider		scha chtet	won	der Bouschutt zwischen Punkten				
brung 380013 +1	Om bis	Punht :	180012.	280015 - 280013 noch bis				
NI A A T	f	zur Grenze entfand wind						
	3	zur Mie	1					
defahren and mit	for Ray	se cinplu	WICH ONG					
layen a eise vardichtet.				Außervertragliche Arbeiten				
				and the state of t				
			-					
					W + 14100 2			
			1. TABLE 1. TABLE 1.			90-		
						en Orași		
	2 2 30							
Ort / Datum	***************************************	Für de	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehmo	<sub>r</sub> .	
				Für den Auftragnehmer:				
Delprick 01.08 2018					1.11	Mes		





Baustelle: Larmschutzmall Lerchenweg Dubrüch				Tagesbericht					
Auftraggeber: Nich Delbrück					Nr2				
Wetter: Sonne Bedeckt N	Nebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur	: Uhrze	it: 6 de 15 °C	Uhrzeit: Z			
Personaleinsatz	Geräteeinsatz								
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	. Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz		
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	9,25	Carl 3257		1		2,25		
Facharbeiter			Raupe D6		1		3,25		
Maschinist	2	18,5	Trecheroliumper		3		26,25		
Pflasterer			Todanse		1		9,5		
LKW-Fahrer	3	26,25							
Verkehrssicherung überprüft:				Beso	Besondere Vorkommnisse				
Uhrzeit: 6 00 Uhrzeit: 16 00									
Ausgeführte Arbeiten	_						***		
In Fläche DZ von Punkt 180014 bis									
Punho 180913 i									
aus geschaustet und das Moderiel auf Trecker-									
ramper geraren.									
Myderial inerhals	lac Rul	dollo	ertahren						
Maderial inertalls der Baustelle verfahren und mit der Raupe die Miete weitergebaugt.				Außervertragliche Arbeiten					
Material and in Miche lagen weise verdichtof.									
	. 0								
		×							
	- 900		10 10 10						
Ort / Datum		Für d	en Auftraggeber:		Für den A	uftragnehme	er:		
Dolbrick 31	97. 20x	2			6 Kg	140			





Baustelle: Larmschutz wall Lerchen weg					Tagesbericht			
Auftraggeber: Stadt Delbrück					Nr. 1			
Wetter: Sonne Bedeckt N	lebel Regen	Schnee Fros	t Temperatur	Uhrzei	t: 100 15 °C	Uhrzeit: 4		
Personaleinsatz Geräteeinsatz								
Bezeichnung	Anzahl	Gesamt-Std.	Bezeichnung		Anzahl	Stillstand	Einsatz	
Schachtmeister/Vorarbeiter	1	25,25	Carl 325 F		1		9,25	
Facharbeiter			Cat Raupe D6		1		5,5	
Maschinist	2	19,75	Treche doups		1		17.5	
Pflasterer			1					
LKW-Fahrer	2	17,5						
Verkehrssicherung üb	erprüft:			Besondere Vorkommnisse				
Uhrzeit:	Uhrzeit:							
Ausgeführte Arbeiten		. 0 /						
Begonney in Flache D2 bei Punkt 280015								
aus zuschachten. Das Matrial auf Trecher-						<del></del>		
damper geladen und begannen ab								
Station 2794 den Wall aufzusch ütten.								
Moderial für den Wall mit Raupe								
ous finder geschieben und mit Igel webze				Außervertragliche Arbeiten				
V-10 d O U O U		W-12		T table to the agreement and t				
			m					
			-					
			,					
	3.6.4							
Ort / Datum Für den Auftraggeber:				Für den Auftragnehmer:				
PB 30-07-2018					PHAN	<b>&amp;</b>		