

Stellungnahme zum Baugrund

(Reg.-Nr. BGSt. 25-023)

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Klipphausen

Telefon: +49 35204 60542
Telefax: +49 35204 60543
E-Mail: info@bodenkuntze.de

Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz
Flurstück 158/1
01623 Lommatzsch

Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
Markt 1
01623 Lommatzsch

Auftragnehmer: Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Kleinschönberg

1. Unterlagen

- 1.1 Auftrag von Januar 2025 durch Stadt Lommatzsch
- 1.2 Katasterauszug i.M. ca. 1:1000
- 1.3 Lageplan mit Bebauungskonzeption, ohne Maßstab
- 1.4 Geologische Spezialkarte i.M. 1:25000, Blatt 47, Lommatzsch
- 1.5 Schichtenverzeichnisse der Bohrsondierungen BS 01- BS 05 und der Schürfe Sch 01 und Sch 02
ausgeführt am 05.02.2025 durch Fa. Boden Kuntze GmbH, Kleinschönberg
- 1.6 LfULG Sachsen, interaktive Karte Grundwasserdynamik
- 1.7 Angebotsabfrage Baugrunduntersuchung zur Neugestaltung Sachsenplatz in Lommatzsch,
erarbeitet durch Ingenieurbüro Frank GmbH, Rabenauer Straße 39a, 01705 Freital

2. Anlagen

- 2.1 Aufschlusslageplan ohne Maßstab mit Lage der Ansatzpunkte der Aufschlüsse
- 2.2 Profile der Aufschlüsse im Maßstab 1:50, Schichtenverzeichnisse, Legende der Kurzzeichen
- 2.3 Ergebnisse der geotechnischen und altlasttechnischen Laboruntersuchungen

3. Feststellungen

3.1 Baumaßnahme

Nach U.1.7 sind folgende Arbeiten vorgesehen:

1. Rückbau der vorhandenen Wege im Park (Ausbau Wegebefestigung, Rückverfüllung mit anstehendem Boden aus Wegneubau und vorhandenem Oberboden).
2. Grundhafter Neubau der Wegeführung von Station 0+000 bis 0+56 (Befestigungsaufbau d = 50 cm und sächsische Wegedecke).
3. Grundhafter Ausbau Gehweg Gartenstraße (Befestigungsaufbau d = 50 cm und Betonpflaster).
4. Austausch Betonpflaster Gehweg Schützenstraße (Austausch Betonpflaster 8 cm und Bettung 4 cm)

Die Geländeoberfläche fällt nach Nord bis Nordwest in Richtung zum Keppritzbach. Weitere Angaben zur Baumaßnahme sind z.Zt. nicht bekannt.

3.2 Durchgeführte Arbeiten

Bei einem Ortstermin am 05.02.2025 wurden durch uns folgende Aufschlüsse (fünf Bohrsondierungen nach DIN 4020, DN 36-80 mm, zwei Handschürfe) ausgeführt:

Tabelle 1: Aufschlüsse

Aufschluss Nr.	Endtiefe [m u. GOK]	Höhe Ansatzpunkt [m NHN]	Lage auf der Fläche	Datum
BS 01	3,00	152,10	Bereich Gehweg Bestand, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
BS 02	1,00	151,07	Bereich alter Weg, Rückbau, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
BS 03	1,00	150,85	Bereich alter Weg, Rückbau, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
BS 04	3,00	150,48	Bereich neuer Weg, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
BS 05	3,00	151,32	Bereich neuer Weg, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
Sch 01	0,12	150,99	Bereich Gehweg Bestand, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025
Sch 02	0,12	152,82	Bereich Gehweg Bestand, s. Lageplan, Anlage 2.1	05.02.2025

3.3 Baugrundverhältnisse

Nach den Ergebnissen der Baugrunduntersuchung ist im untersuchten Baubereich mit folgender Baugrundsichtung zu rechnen:

Bereich gepflasterter Gehweg Bestand: Unter 8 cm mächtigen Pflasterdeckschichten (Sch 01 und Sch 2) folgen 4 cm starke Bettungsschichten aus Splitt, die durch weitere Auffüllungen (Schicht 0, s.u.) unterlagert werden.

Bereich Gehweg Bestand ohne Pflasterdeckschicht: Unter gemischt- und feinkörniger, teils oberbodenartiger Auffüllung, z.T. mit Asphalt-, Ziegel- und Schlackestückchen, bis in 0,20 m bis 0,38 m Tiefe folgt feinkörnige Auffüllung aus sandigem bis kiesigem Schluff mit Ziegel- und Keramikstückchen bis in Tiefen von minimal 0,90 m (BS 01) bis maximal 1,60 m (BS 05). Alle Partien der Auffüllung wurden

zu Schicht 0 zusammengefasst (mittlere Mächtigkeit 1,10 m). Im Liegenden der Auffüllungen wurde bis in die erreichten Endtiefen von maximal 3,00 m einheitlich pleistozäner Lößlehm (Schicht 1) angetroffen. Die Liegendgrenzen und Mächtigkeiten der erkundeten Schichten sind in nachstehender Übersicht zusammengefasst und in Anlage 2.2. zeichnerisch dargestellt.

Tabelle 2: Schichtgrenzen und –mächtigkeiten

	BS 01		BS 02		BS 03		BS 04		BS 05	
	von - bis	M [m]	von - bis	M [m]	von - bis	M [m]	von - bis	M [m]	von - bis	M [m]
Pflaster-deckschicht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Splitt-tragschicht	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Auffüllung (0)	0-0,90	0,90	0-≥1,00	≥1,00	0-≥1,00	≥1,00	0-1,10	1,10	0-1,60	1,60
Lößlehm (1)	0,90- >3,00	>2,10	-	-	-	-	1,10- >3,00	>1,90	1,60- >3,00	>1,40

	Sch 01		Sch 02	
	von - bis	M [m]	von - bis	M [m]
Pflaster-deckschicht ¹⁾	0-0,08	0,08	0-0,08	0,08
Splitt-tragschicht	0,08-0,12	0,04	0,08-0,12	0,04
Auffüllung (0)	-	-	-	-
Lößlehm (1)	-	-	-	-

¹⁾ mit oberflächigen Schäden

3.4 Beschreibung der Baugrundsichten

- Auffüllung (Schicht 0):

Schluff, schwach tonig, zuoberst teilweise humos, schwach sandig, teils schwach kiesig; Sand, kiesig, schwach schluffig bis schluffig; Asphalt-, Schlacke-, Kohle-, Ziegelbruchstücke; vielfach mit Wurzeln; gemischt- bis feinkörnig; stark frost- und wasserempfindlich;

Plastizität: leichtplastisch

Konsistenz: steif bis teils weich bei Erkundung

Lagerungsdichte: locker bis mitteldicht

(Farbe: rotbraun, grau)

- Lößlehm (Schicht 1):
 Schluff, schwach bis stark tonig, schwach sandig bis sandig; feinkörnig; schwach frost- und wasserempfindlich
 Plastizität: leicht– bis mittelplastisch
 Konsistenz: steif bis halbfest bei Erkundung
 (Farbe: hellbraun)

3.5 Bodenphysikalisch Kennwerte der Baugrundsichten

Entsprechend der manuell/visuellen Begutachtung der aus den Bohrsonden entnommenen gestörten Proben sind für die Baugrundsichten folgende erdstoffphysikalischen Kennwerte anzusetzen:

Tabelle 3.1: Bodengruppen DIN 18196 , Klassifikation DIN 4022, Frost- und Wasserempfindlichkeit

Schicht (Nr.)	BG n. DIN 18196	DIN 4022	Frostempfindlichkeit ZTVE-StB 17	Wasserempfindlichkeit
Auffüllung (0)	[OU],[UL] [SU],[GU],[GE]	A,U,o,s A,U,g',s' A,S,g,u' A,G,u',s' A,G,s	F 3-F 2	1-3
Lößlehm (1)	UL,TL,TM	U,t'+t*,s'	F 3	1

Frostempfindlichkeit: F1- keine, F2-schwach, F3-stark

WE: Wasserempfindlichkeit: 1-stark, 2-mittel, 3-schwach, 4-keine.

Tabelle 3.2: Homogenbereiche DIN 18300, bodenphysikalische Kennwerte

Schicht (Nr.)	Homogenbereich DIN 18300	Kornverteilung [-]	Anteil ¹⁾ Steine/ Blöcke/ große Blöcke [%]	Wichte erdfeucht [kN/m³]	undrännierte Scherfestigkeit c _u [kN/m²]	Wassergehalt w [%]	Konsistenz [-]	Plastizität [%]	Lagerungsdichte D [-]	organischer Anteil [%]
Auffüllung (0)	A	[SU],[GU],[GE]	5/2/0 (S)	19-20,5 (S)	80-150 (S)	10-20 (S)	-	-	0,25-0,35 (S)	0-20 (S)
Lößlehm (1)	B	U-T	2/0/0 (S)	20,5-21 (S)	120-150 (S)	16,99-23,66 (L)	0,62-2,97 [we-hf] (L)	w _l = 28,45-25,66 (L) I _p = 2,879-7,03 (L)	-	-

Laborwerte: (L), Schätzwerte: (S), Nebenanteile: „'“: schwach, „*“: stark

¹⁾ Steine d > 63 – 200 mm / Blöcke d > 200-630 mm / große Blöcke d > 630 mm

3.6 Berechnungswerte der Baugrundsichten

In Auswertung der Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen sind den einzelnen Baugrundsichten korrelativ folgende Berechnungswerte zuzuordnen:

Tabelle 4: Bodenmechanische Berechnungswerte

Schicht (Nr.)	BG n. DIN 18196	Wichte cal γ	Wichte unter Auftrieb cal γ'	wirksamer Reibungswinkel cal ϕ'	wirksame Kohäsion cal c'	Steifemodul cal E_s	Durchlässigkeitsbeiwert k_f	BK DIN 18300 (2008)
		[kN/m ³]	[kN/m ³]	[°]	[kN/m ²]	[MN/m ²]	[m/s]	-
Auffüllung (0)	[OU],[UL] [SU],[GU] [GE]	19-20,5	-	20-25	1-0	-	10 ⁻⁵ - 10 ⁻⁶	3-4
Lößlehm (1)	UL,TL, TM	20,5-21	-	22,5-27,5	3-5	5-8	10 ⁻⁷ - 10 ⁻⁹	4

Anmerkung:

Die o.g. Berechnungswerte sind Rechenwerte im Sinne der DIN 1055, Teil 2.

4. Grundwasserverhältnisse

Bei Ausführung der Aufschlüsse am 05.02.2025 wurde in den Aufschlüssen kein Schichten- oder Grundwasser angetroffen.

Die genannten Verhältnisse repräsentieren im Hinblick auf die vorangegangene Witterungsperiode eine Witterungssituation im Winter mit zeitweisen Niederschlägen und Grundwasserständen im Bereich des langjährigen Mittelwasserstandes.

Die hydrogeologische Situation am untersuchten Baustandort lässt sich verallgemeinernd wie folgt beschreiben:

Innerhalb der Auffüllung ist von einer geringen bis mittleren Durchlässigkeit auszugehen. Der Lößlehm (Schicht 1) weist vorliegend sehr geringe Durchlässigkeit auf. Bei der vorgesehenen, flach gegründeten Bauweise ist einzuschätzen, dass zusammenhängendes Grundwasser ohne Bedeutung ist.

Unabhängig vom zusammenhängenden Grundwasser ist jedoch in den erkundeten Schichten in allen Tiefen unterschiedlichem Umfang Stau- bis Schichtenwasserbildung möglich. Dies gilt immer, vorrangig jedoch während und nach niederschlagsreichen bzw. Tauwetterperioden.

5. Schlussfolgerungen

5.1 Zusammenfassung

In vorliegender Stellungnahme wurden die Ergebnisse der Baugrunduntersuchung dokumentiert und Angaben zur Eignung bzw. Belastbarkeit der betreffenden Baugrundsichten (hier Auffüllung bis Lößlehm, Schichten 0 und 1) abgeleitet. Eine Überbauung der Auffüllung (Schicht 0) ist möglich, wenn diese vor dem Verdichten hinsichtlich ungeeigneter Einlagerungen (verdichtungshemmender, organischer bzw. verrottbarer Bestandteile) untersucht und diese ausgetauscht werden. Der

erforderliche Verformungsmodul von $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ auf dem Erdplanum ist in Folge der vielfach aus Schluff bestehenden Auffüllung sowie des schluffig-tonig zusammengesetzten Lößlehms nicht ausschließlich durch Verdichten erreichbar, deshalb ist vor Aufbau der Oberbauschichten der Einbau einer Planumsstabilisierung mittels Frostschutz- oder zertifiziertem RC-Material in ca. 0,20 m Stärke ab OK Planum vorzusehen.

5.2 Oberbau für Verkehrsflächen

Der Bemessung des frostsicheren Oberbaues für Verkehrsflächen nach RStO 12 sind folgende baugrundbezogenen Kenngrößen vorzusetzen:

- Frostempfindlichkeit nach ZTVE-StB 17: F 3
- Frosteinwirkungszone: III
- Wasserverhältnisse nach ZTVE-StB 17: ungünstig, zeitweise bzw. örtlich Schichtenwasser im Tiefenbereich von 2 m unter Planum möglich

Die örtlichen Verhältnisse sind als Zu- und Abschläge nach RStO-12 (Tabelle 7) zu berücksichtigen.

5.3 Wasserschutzmaßnahmen

Für den Wasserschutz im Nutzungszustand ist eine Planumsentwässerung nach RAS-Ew vorzusehen, da das Planum nicht in ausschließlich grobkörnigen Böden verläuft.

5.4 Versickerung von Niederschlagswasser

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist aufgrund der sehr geringen Durchlässigkeit des Lößlehms (Schicht 1) vorliegend als nicht praktikabel einzuschätzen. Daher sind Entwässerungsdräns nach Möglichkeit in den Keppritzbach oder eine vorhandene RW-Kanalisation einzubinden.

5.5 Ergebnisse der Altlastuntersuchungen

Die Untersuchung der Auffüllung aus den Bohrungen BS 01- 03 bis zu einer Tiefe bis ca. 0,98 m u GOK (P-25-023-01) ist nach TR LAGA Boden als Z 1.2 zu deklarieren

Die Auffüllung aus dem Bereich der BS 04 und 05 bis zu einer Tiefe von ca. 1,50 m u GOK (P-25-023-02) entspricht nach TR LAGA Boden komplett der Zuordnungsklasse Z 1.1. Die Abfallschlüsselnummer ASN beider Proben entspricht der 17 05 04.

Die ehemalige Wegebefestigung des Gehweges an der Gartenstraße (BS 01) aus Asphalt, Schlacke und Ziegel (P-25-023-03) entspricht nach TR LAGA Bauschutt bzw. dem SMUL-Erlass der Zuordnungsklasse Z 1.2/W 1.2. Die ASN entspricht der 17 01 07.

Die chemische Untersuchung der Betonpflaster aus dem Gehweg der Schützenstraße (P-25-023-04) entspricht nach TR LAGA Bauschutt der Zuordnungsklasse Z 1.2. nach dem SMUL-Erlass ist das Material mit der Wiederverwertungsklasse W 1.1 zu deklarieren. Für die Betonpflaster entsprechen der ASN 17 01 01.

6. Allgemeines

Die durchgeführten Aufschlüsse repräsentieren die vorhandenen Baugrundverhältnisse verfahrensbedingt nur punktuell, so dass Abweichungen von den vorstehend beschriebenen Verhältnissen nicht ausgeschlossen werden können. In solchen Fällen ist bei Konsultationsbedarf über die Boden Kuntze GmbH, Kleinschönberg, der Baugrundgutachter zu benachrichtigen. Ggf. erforderliche zusätzliche Untersuchungen können bei entsprechender Beauftragung vereinbart werden.

Kleinschönberg, 26.02.2025



Boden Kuntze GmbH
M. Teubert
Geschäftsführerin

Dipl.-Ing. K. Martin
Bearbeiter
(Zul.-Nr. 2-0652-91)



		Schichtenverzeichnis				Anlage 2.2		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: BGSt. 25-023		
						Az.: BGSt. 25-023		
Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch								
Bohrung Nr BS 01 /Blatt 1						Datum: 08.02.2025		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,20	a) A,Asphalt, Schlacke, Ziegelstücke, Auffüllung (0)							
	b)							
	c)	d) Schurf	e) schwarz, grau, rot					
	f)	g) Auffüllung	h) [GU]	i)				
0,90	a) A,U,g',s' Auffüllung (0)				schwach feucht			
	b) gering Ziegelstücke							
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) braun, rot					
	f)	g) Auffüllung	h) [UL]	i)				
2,00	a) U,t',s' Lößlehm (1)				feucht			
	b)							
	c) steif bis weich	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbraun					
	f)	g) Lößlehm	h) TL	i)				
5,00	a) U,t',s' Lößlehm (1)				feucht			
	b)							
	c) steif bis weich	d) mittelschwer zu bohren	e) gelbbraun					
	f)	g) Lößlehm	h) TL/TM	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

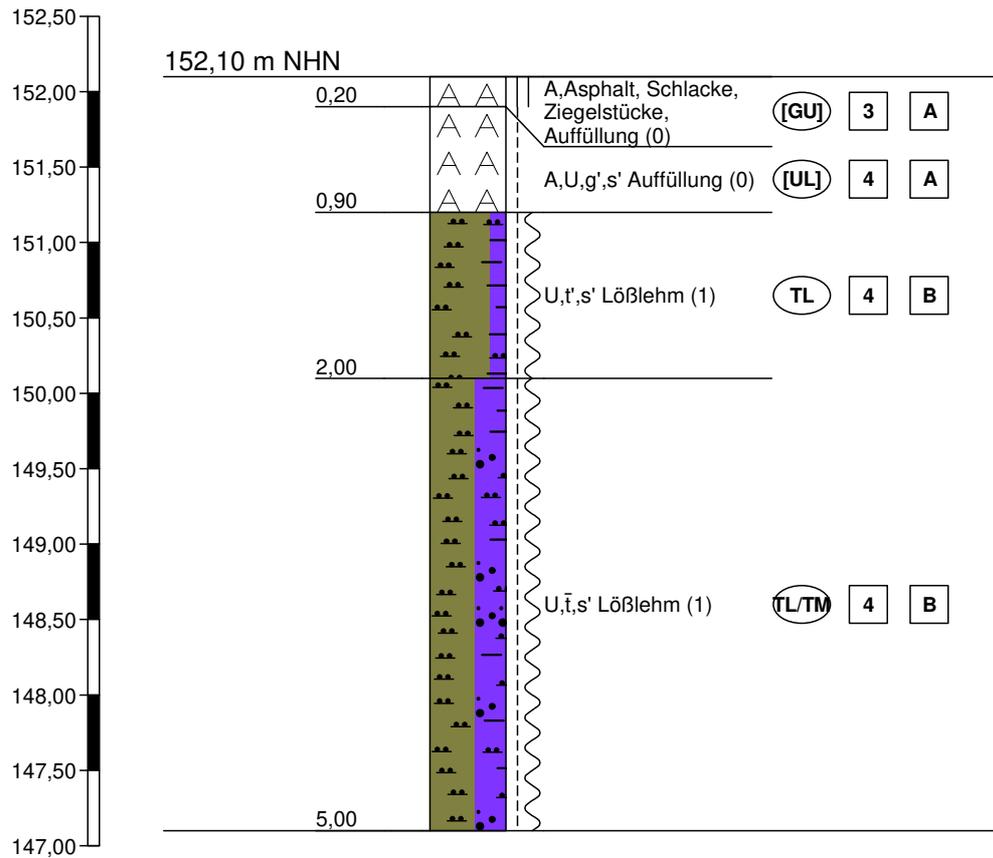
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 01

Bearb.: Martin

BS 01



Höhenmaßstab 1:50

kein Wasseranschnitt am
05.02.2025

		Schichtenverzeichnis				Anlage 2.2		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: BGSt. 25-023		
						Az.: BGSt. 25-023		
Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch								
Bohrung Nr BS 02 /Blatt 1						Datum: 08.02.2025		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,38	a) A,S,g,u' Auffüllung (0)				schwach feucht			
	b) wechsellagernd, Schlacke							
	c) teils gerundet, teils kantig	d) mittelschwer zu bohren	e) braun, schwarz					
	f)	g) Auffüllung	h) [SU]	i)				
1,00	a) A,U,t',s' Auffüllung (0)				feucht			
	b) einzelne Steine							
	c) steif bis halbfest	d) mittelschwer zu bohren	e) braun, hellbraun					
	f)	g) Auffüllung	h) [UL]	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Anlage 2.2 Bericht: BGSt. 25-023 Az.: BGSt. 25-023
--	---	--

Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Bohrung Nr BS 03 /Blatt 1	Datum: 08.02.2025
---------------------------	----------------------

1	2	3	4	5	6	
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben			
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾		Art	Nr.	Tiefe in m (Unter-kante)	
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut					d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang
	f) Übliche Benennung		g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalk-gehalt	
0,25	a) A,S,g,u' Auffüllung (0)	schwach feucht				
	b) Schlacke					
	c) teils gerundet, teils kantig		d) mittelschwer zu bohren	e) braun, schwarz		
	f)		g) Auffüllung	h) [SU]	i)	
1,00	a) A,U,t',s' Auffüllung (0)	feucht				
	b) gering koahle stücke, schwach feucht					
	c) steif bis halbfest		d) mittelschwer zu bohren	e) braun, hellbraun		
	f)		g) Auffüllung	h) [UL]	i)	
	a)					
	b)					
	c)	d)	e)			
	f)	g)	h)	i)		
	a)					
	b)					
	c)	d)	e)			
	f)	g)	h)	i)		
	a)					
	b)					
	c)	d)	e)			
	f)	g)	h)	i)		

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

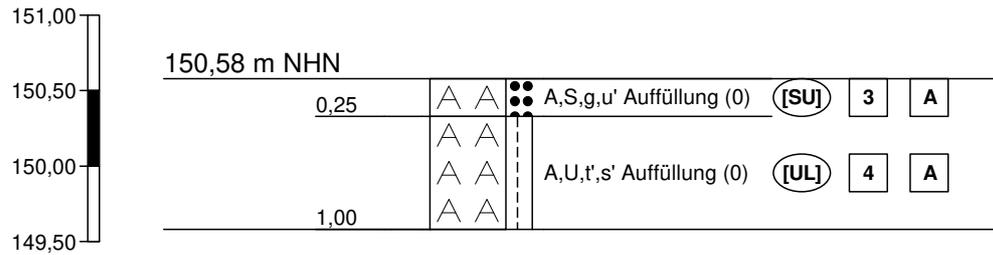
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 03

Bearb.: Martin

BS 03



Höhenmaßstab 1:50

kein Wasseranschnitt am
05.02.2025

		Schichtenverzeichnis				Anlage 2.2		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: BGSt. 25-023		
						Az.: BGSt. 25-023		
Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch								
Bohrung Nr BS 04 /Blatt 1						Datum: 08.02.2025		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen 1)					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische 1) Benennung	h) 1) Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,35	a) A,U,o,s',t' Auffüllung (0)				feucht			
	b) mit Wurzeln							
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Auffüllung	h) [OU]	i)				
1,10	a) A,U,s,g',t' Auffüllung (0)				schwach feucht			
	b) gering Kohlestücke, gering Ziegel							
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Auffüllung	h) [UL]	i)				
3,00	a) U,t',s' Lößlehm (1)				schwach feucht			
	b)							
	c) steif bis weich	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbraun					
	f)	g) Lößlehm	h) UL	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

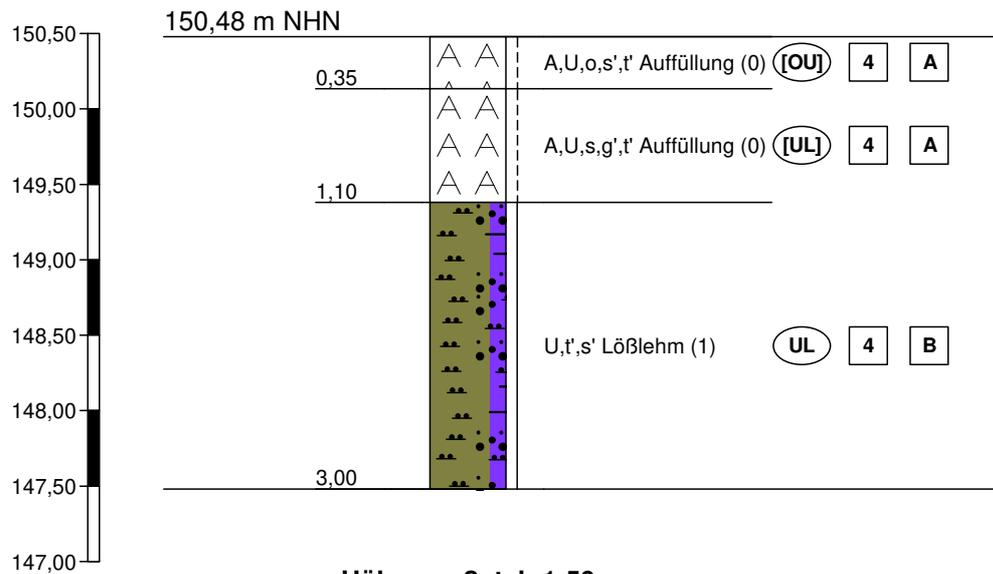
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 04

Bearb.: Martin

BS 04



Höhenmaßstab 1:50

kein Wasseranschnitt am
05.02.2025

		Schichtenverzeichnis				Anlage 2.2		
		für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben				Bericht: BGSt. 25-023		
						Az.: BGSt. 25-023		
Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch								
Bohrung Nr BS 05 /Blatt 1						Datum: 08.02.2025		
1	2				3	4	5	6
Bis ... m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen				Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,70	a) A,U,o,s' Auffüllung (0)				feucht			
	b) mit Wurzeln							
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) dunkelbraun					
	f)	g) Auffüllung	h) [OU]	i)				
1,60	a) A,U,s,g' Auffüllung (0)				schwach feucht			
	b) gering Wurzeln, umgelagert, gering Kohlestücke							
	c) steif	d) mittelschwer zu bohren	e) braun					
	f)	g) Auffüllung	h) [UL]	i)				
3,00	a) U,t',s Lößlehm (1)				schwach feucht			
	b)							
	c) steif bis weich	d) mittelschwer zu bohren	e) hellbraun					
	f)	g) Lößlehm	h) UL	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)	i)				

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

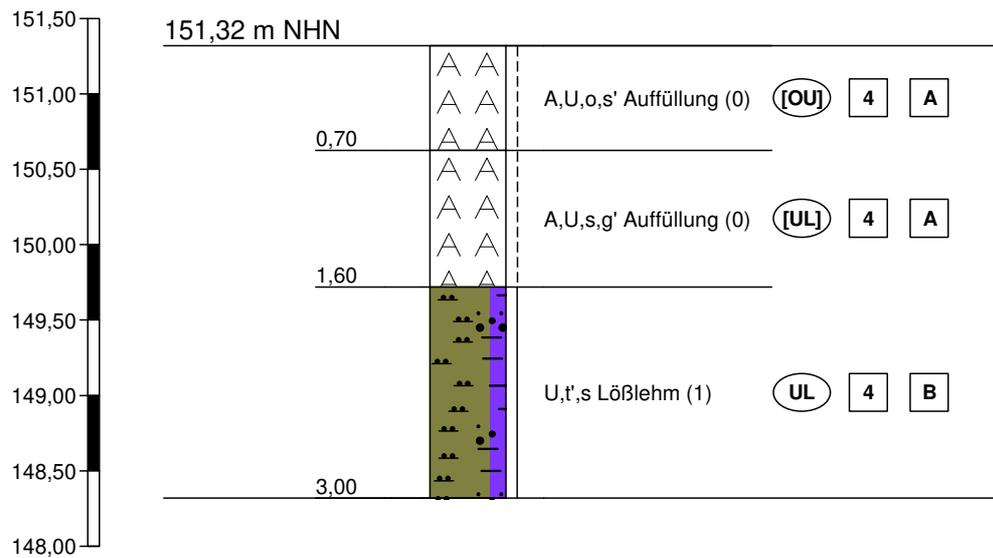
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 05

Bearb.: Martin

BS 05



Höhenmaßstab 1:50

kein Wasseranschnitt am
05.02.2025

	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Anlage 2.2 Bericht: BGSt. 25-023 Az.: BGSt. 25-023
--	---	--

Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Schurf Nr Sch 01 /Blatt 1	Datum: 08.02.2025
-----------------------------------	----------------------

1	2	3	4	5	6				
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen	Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges	Entnommene Proben						
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾		Art Nr. Tiefe in m (Unter- kante)						
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut			d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe				
	f) Übliche Benennung			g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt			
0,08	a) Betonpflaster								
	b) oberflächige Schäden								
	c) fest					d) Schurf	e) grau, rot		
	f)					g) Auffüllung	h)	i)	
0,12	a) A,Splitt Auffüllung (0)								
	b)								
	c) scharfkantig					d) Schurf	e) grau		
	f)					g) Auffüllung	h) [GE]	i)	
	a)								
	b)								
	c)					d)	e)		
	f)					g)	h)	i)	
	a)								
	b)								
	c)					d)	e)		
	f)					g)	h)	i)	
	a)								
	b)								
	c)					d)	e)		
	f)					g)	h)	i)	

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen
nach DIN 4023**

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

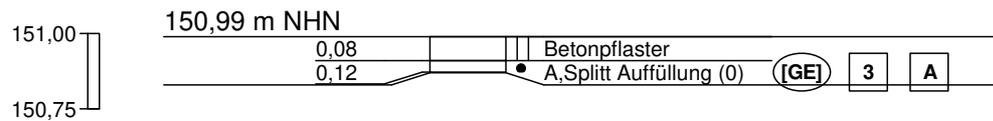
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück
158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: Sch 01

Bearb.: Martin

Sch 01



Höhenmaßstab 1:25

kein Wasseranschnitt aam
05.02.2025

	<h1 style="margin: 0;">Schichtenverzeichnis</h1> <p style="margin: 0;">für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben</p>	Anlage 2.2 Bericht: BGSt. 25-023 Az.: BGSt. 25-023
--	---	--

Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Schurf Nr Sch 02 /Blatt 1	Datum: 08.02.2025
-----------------------------------	----------------------

1	2				3	4	5	6
Bis m unter Ansatz- punkt	a) Benennung der Bodenart und Beimengungen			Bemerkungen Sonderprobe Wasserführung Bohrwerkzeuge Kernverlust Sonstiges		Entnommene Proben		
	b) Ergänzende Bemerkungen ¹⁾					Art	Nr.	Tiefe in m (Unter- kante)
	c) Beschaffenheit nach Bohrgut	d) Beschaffenheit nach Bohrvorgang	e) Farbe					
	f) Übliche Benennung	g) Geologische ¹⁾ Benennung	h) ¹⁾ Gruppe	i) Kalkgehalt				
0,08	a) Betonpflaster							
	b) oberflächige Schäden							
	c) fest	d) Schurf	e) grau, rot					
	f)	g) Auffüllung	h)					
0,12	a) A,Splitt Auffüllung (0)							
	b)							
	c) scharfkantig	d) Schurf	e) grau					
	f)	g) Auffüllung	h) [GE]					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					
	a)							
	b)							
	c)	d)	e)					
	f)	g)	h)					

1) Eintragung nimmt der wissenschaftliche Bearbeiter vor.

**Zeichnerische Darstellung von Bohrprofilen
nach DIN 4023**

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

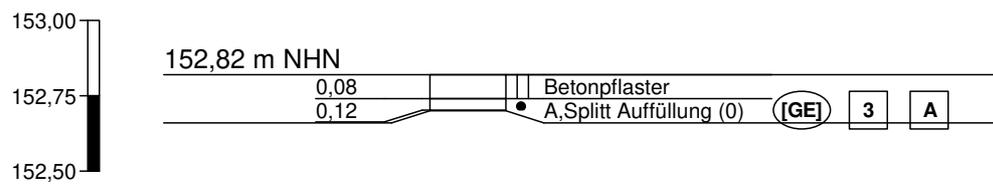
Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück
158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: Sch 02

Bearb.: Martin

Sch 02



Höhenmaßstab 1:25

kein Wasseranschnitt aam
05.02.2025

Legende und Zeichenerklärung nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück
158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 01

Bearb.: Martin

Boden- und Felsarten



Auffüllung, A



Sand, S, sandig, s



Schluff, U, schluffig, u



Ton, T, tonig, t

Korngrößenbereich

f - fein
m - mittel
g - grob

Nebenanteile

' - schwach (<15%)
- - stark (30-40%)

Homogenbereiche nach DIN 18300



Homogenbereich A

Bodenklasse nach DIN 18300 (veraltet)



Oberboden (Mutterboden)



Fließende Bodenarten



Leicht lösbare Bodenarten



Mittelschwer lösbare Bodenarten



Schwer lösbare Bodenarten



Leicht lösbarer Fels und vergleichbare Bodenarten



Schwer lösbarer Fels

Legende und Zeichenerklärung nach DIN 4023

Anlage 2.2

Datum: 08.02.2025

Projekt: Neugestaltung Sachsenplatz, Flurstück 158/1, 01623 Lommatzsch

Projektnummer: BGSt. 25-023

Bohrung/Schurf: BS 01

Bearb.: Martin

Bodengruppe nach DIN 18196

- | | |
|--|--|
| GE enggestufte Kiese | GW weitgestufte Kiese |
| GI Intermittierend gestufte Kies-Sand-Gemische | SE enggestufte Sande |
| SW weitgestufte Sand-Kies-Gemische | SI Intermittierend gestufte Sand-Kies-Gemische |
| GU Kies-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm | GU* Kies-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm |
| GT Kies-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm | GT* Kies-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm |
| SU Sand-Schluff-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm | SU* Sand-Schluff-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm |
| ST Sand-Ton-Gemische, 5 bis 15% $\leq 0,06$ mm | ST* Sand-Ton-Gemische, 15 bis 40% $\leq 0,06$ mm |
| UL leicht plastische Schluffe | UM mittelplastische Schluffe |
| UA ausgeprägt zusammendrückbarer Schluff | TL leicht plastische Tone |
| TM mittelplastische Tone | TA ausgeprägt plastische Tone |
| OU Schluffe mit organischen Beimengungen | OT Tone mit organischen Beimengungen |
| OH grob- bis gemischtkörnige Böden mit Beimengungen humoser Art | OK grob- bis gemischtkörnige Böden mit kalkigen, kieseligen Bildungen |
| HN nicht bis mäßig zersetzte Torfe (Humus) | HZ zersetzte Torfe |
| F Schlämme (Faulschlamm, Mudde, Gytja, Dy, Sapropel) | [] Auffüllung aus natürlichen Böden |
| A Auffüllung aus Fremdstoffen | |

Lagerungsdichte

- | | | | |
|--|---|---|--|
|  locker |  mitteldicht |  dicht |  sehr dicht |
|--|---|---|--|

Konsistenz

- | | | | | |
|--|---|---|--|--|
|  breiig |  weich |  steif |  halbfest |  fest |
|--|---|---|--|--|

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

Prüfungsnr.: 25-23-01
 Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz
 01623 Lommatzsch
 Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
 am:
 Bemerkung:

Entnahmestelle: MP aus BS 01, siehe Lageplan

Entnahmetiefe: -0,90 bis -3,00 m unter GOK
 Bodenart:

Art der Entnahme: gestört
 Entnahme am: 05.02.2025 durch: M. Kuntze

Fließgrenze

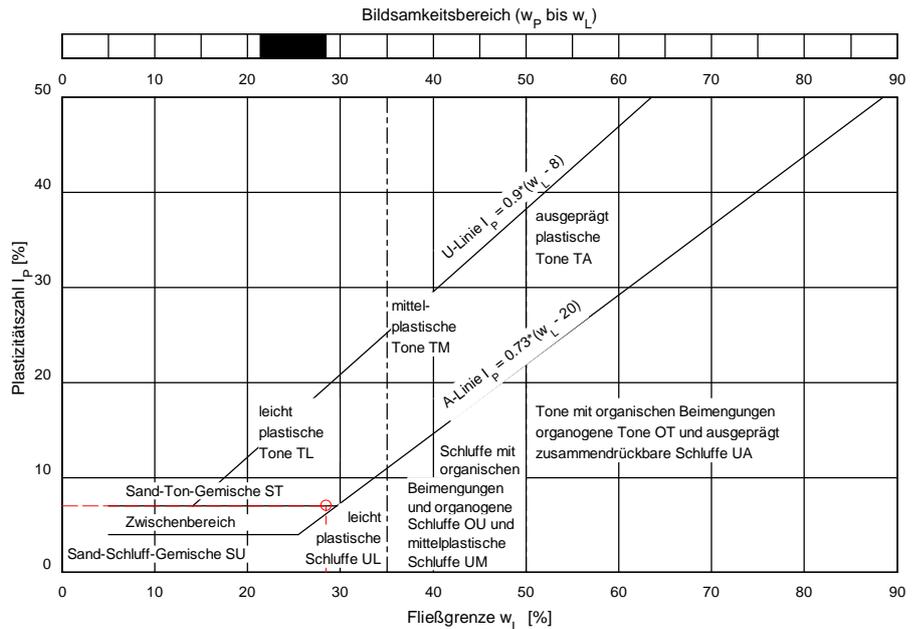
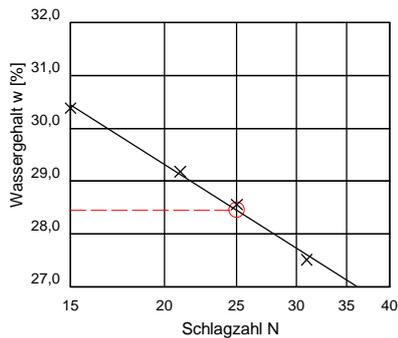
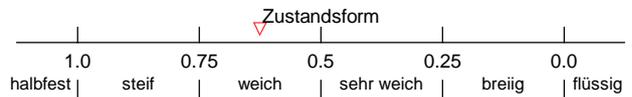
Ausrollgrenze

Behälter Nr.:	7	3	9	18
Zahl der Schläge:	31	25	21	15
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g]:	69,22	67,95	68,43	67,47
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g]:	66,92	65,80	66,09	65,24
Behälter m_B [g]:	58,56	58,27	58,07	57,90
Wasser $m - m_d = m_w$ [g]:	2,30	2,15	2,34	2,23
Trockene Probe m_d [g]:	8,36	7,53	8,02	7,34
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%]:	27,51	28,55	29,18	30,38
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Behälter Nr.:	11	8	15
Zahl der Schläge:			
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g]:	68,04	72,47	76,86
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g]:	66,38	70,59	75,49
Behälter m_B [g]:	58,85	61,61	69,05
Wasser $m - m_d = m_w$ [g]:	1,66	1,88	1,37
Trockene Probe m_d [g]:	7,53	8,98	6,44
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%]:	22,05	20,94	21,27

Feuchtmasse der Probe 254,30 g
 Trockenmasse der Probe 205,64 g
 Wassergehalt der Probe $w = 23,66$ %
 Größtkorn 2,00 mm
 Masse des Überkorns 3,50 g
 Überkornanteil $\ddot{u} = 1,70$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 1,00$ %
 Trockenmasse ≤ 0.4 mm 202,14 g
 Anteil ≤ 0.4 mm 98,30 %
 Anteil ≤ 0.06 mm %
 Anteil ≤ 0.002 mm %
 korr. Wassergehalt $w_{<0,4} = 24,06$ %

Bodengruppe = TL
 Fließgrenze $w_L = 28,45$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 21,42$ %
 Plastizitätszahl $I_P = 7,030$ %
 Konsistenzzahl $I_C = 0,62$ $\hat{=}$ weich
 Liquiditätszahl $I_L = 0,38$
 Aktivitätszahl $I_A = 0,00$



Bemerkungen:

Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze nach DIN EN ISO 17892-12

Prüfungsnr.: 25-23-02
 Bauvorhaben: Neugestaltung Sachsenplatz
 01623 Lommatzsch
 Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
 am:
 Bemerkung:

Entnahmestelle: MP aus BS 04, siehe Lageplan

Entnahmetiefe: -1,10 bis -3,00 m unter GOK
 Bodenart:

Art der Entnahme: gestört
 Entnahme am: 05.02.2025 durch: M. Kuntze

Fließgrenze

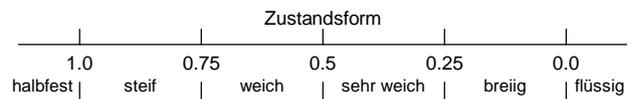
Ausrollgrenze

Behälter Nr.:	13	14	12	9
Zahl der Schläge:	33	25	22	15
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g]:	67,54	78,80	71,63	138,47
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g]:	65,34	76,75	69,10	136,43
Behälter m_B [g]:	56,53	68,72	59,34	128,85
Wasser $m - m_d = m_w$ [g]:	2,20	2,05	2,53	2,04
Trockene Probe m_d [g]:	8,81	8,03	9,76	7,58
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%]:	24,97	25,53	25,92	26,91
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

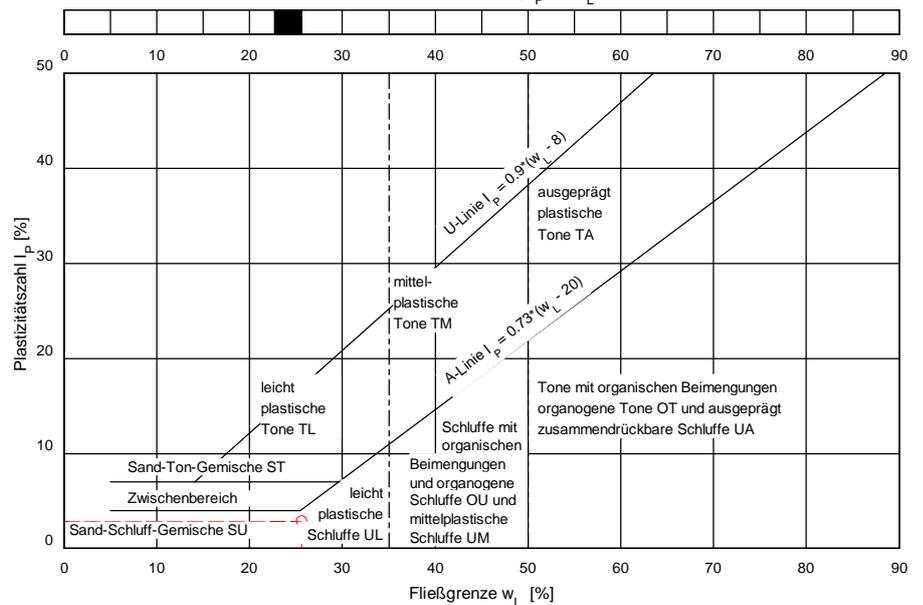
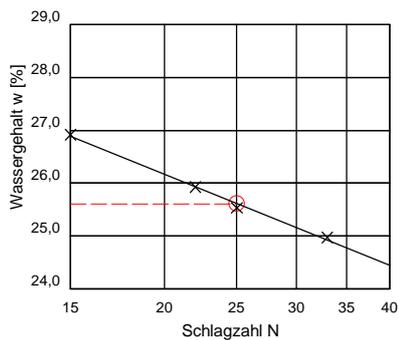
Behälter Nr.:	16	12	9
Zahl der Schläge:			
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g]:	66,81	65,52	68,30
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g]:	64,84	64,14	66,53
Behälter m_B [g]:	56,18	58,12	58,67
Wasser $m - m_d = m_w$ [g]:	1,97	1,38	1,77
Trockene Probe m_d [g]:	8,66	6,02	7,86
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%]:	22,75	22,92	22,52

Feuchtmasse der Probe 221,90 g
 Trockenmasse der Probe 189,67 g
 Wassergehalt der Probe $w = 16,99$ %
 Größtkorn 0,40 mm
 Masse des Überkorns 0,70 g
 Überkornanteil $\ddot{u} = 0,37$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 1,00$ %
 Trockenmasse ≤ 0.4 mm 188,97 g
 Anteil ≤ 0.4 mm 99,63 %
 Anteil ≤ 0.06 mm %
 Anteil ≤ 0.002 mm %
 korr. Wassergehalt $w_{<0,4} = 17,05$ %

Bodengruppe = UL
 Fließgrenze $w_L = 25,61$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 22,73$ %
 Plastizitätszahl $I_P = 2,879$ %
 Konsistenzzahl $I_C = 2,97$ $\hat{=}$ halbfest
 Liquiditätszahl $I_L = -1,97$
 Aktivitätszahl $I_A = 0,00$



Bildsammelbereich (w_P bis w_L)



Bemerkungen:

Stadt Lommatzsch
Am Markt 1
01623 Lommatzsch

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Klipphausen

Telefon: +49 35204 60542
Telefax: +49 35204 60543
E-Mail: info@bodenkuntze.de

26.02.2025

Prüfbericht

Boden Kuntze P-25-023-01

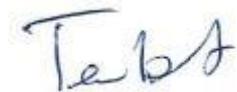
Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
Probenahmeort: BV Neugestaltung Sachsenplatz Stadt Lommatzsch
Probematerial: Boden
Herkunft des Materials: Mischprobe aus BS 01 - 0,20 m bis - 0,90 m u GOK,
BS 02 - 0,00 m bis - 0,38 m u GOK
BS 03 - 0,00 m bis - 0,25 m u GOK
Probenahme am: 05.02.2025 durch: Boden Kuntze GmbH
Untersuchungszeitraum: 07.02. – 19.02.2025

Prüfziel: LAGA Boden- Ausgabe 2004 komplett

Unteraufträge: LWU Bad Liebenwerda GmbH (Akkreditiertes Prüflabor D-PL-14586-01-00)
Archivierung: Bericht 5 Jahre, Probe 1 Monat, wenn nicht vom Kunden anders beauftragt

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Boden Kuntze GmbH erlaubt.



Maren Teubert
Geschäftsführerin

Anlage: Probenahmeprotokoll 25-023-01

Prüfergebnisse:

Feststoff				uneingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-2				eingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-4	
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P-25-023-01	Z 0 (Sand)	Z 0 (Lehm/ Schluff)	Z 0 (Ton)	Z 0*1	Z 1	Z 2
Aussehen			Boden						
Farbe			braun						
Geruch			arttypisch						
Probenvorbereitung	DIN 19747								
Trockenmasse	DIN EN 12880, S 2 A	%	90,9						
KW C10-C40	DIN EN 14039	mg/kg TS	< 100	100	100	100	200 (400)9)	300 (600)9)	1000(2000)9)
KW C10-C22	LAGA-Richtlinie KW/04	mg/kg TS	< 100	100	100	100	200 (400)9)	300 (600)9)	1000(2000)9)
EOX	DIN 38414, S 17	mg/kg TS	< 1	1	1	1	1 ⁶⁾	3 ⁶⁾	10
TOC	DIN ISO 10694	Masse-%	0,63	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	1,5	5
Arsen	DIN ISO 22036	mg/kg TS	12,8	10	15	20	15 ²⁾	45	150
Blei	DIN ISO 22036	mg/kg TS	38,8	40	70	100	140	210	700
Cadmium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	0,28	0,4	1	1,5	1 ³⁾	3	10
Chrom (ges.)	DIN ISO 22036	mg/kg TS	14,3	30	60	100	120	180	600
Kupfer	DIN ISO 22036	mg/kg TS	21,7	20	40	60	80	120	400
Nickel	DIN ISO 22036	mg/kg TS	14,2	15	50	70	100	150	500
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	mg/kg TS	0,16	0,1	0,5	1	1,0	1,5	5
Zink	DIN ISO 22036	mg/kg TS	55,4	60	150	200	300	450	1500
Cyanide ges.	E DIN ISO 11262	mg/kg TS	< 0,50					3	10
BTEX	DIN EN ISO 22155	mg/kg TS	< 0,10	1	1	1	1	1	1
LHKW	DIN EN ISO 22155	mg/kg TS	< 0,10	1	1	1	1	1	1
PCB ₆	DIN ISO 10382	mg/kg TS	< 0,01	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,5
PAK	DIN ISO 13877	mg/kg TS	2,03	3	3	3	3	3 (9) ¹⁰⁾	30
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877	mg/kg TS	0,18	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	3
Thallium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	< 0,40	0,4	0,7	1	0,7 ⁴⁾	2,1	7

Eluat				uneingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-3	eingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-5		
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P-25-023-01	Z 0 / Z 0*	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4						
pH-Wert (25,0°C)	DIN EN ISO 10523, C 5		8,9	6,5 – 9,5	6,5 – 9,5	6 - 12	5,5 - 12
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888 C 8	µS/cm	146	250	250	1500	2000
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1, D 20	mg/l	11	30	30	50	100
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1, D 20	mg/l	1,8	20	20	50	200
Cyanide	DIN EN ISO 14403-1, D 2	µg/l	< 5	5	5	10	20
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	24	14	14	20	60 ¹¹⁾
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 20	40	40	80	200
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 1	1,5	1,5	3	6
Chrom (ges.)	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	12,5	12,5	25	60
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	11	20	20	60	100
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	15	15	20	70
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	µg/l	< 0,10	< 0,5	< 0,5	1	2
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	32	150	150	200	600
Phenolindex	DIN 38409, H 16	µg/l	< 5	< 10	20	40	100
Bewertung:			Z 1.2				

- 1) maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahmen von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in Nr. II 1.2.3.2.)
- 2) Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg.
- 3) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
- 4) Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg.
- 5) Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%
- 6) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C₁₀ bis C₄₀), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
- 8) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
- 9) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C₁₀ bis C₄₀), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
- 10) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.
- 11) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27, 01655 Klipphausen OT Kleinschönberg

Protokoll-Nr. 25-023-01
über die Entnahme einer Feststoffprobe nach LAGA PN 98, Anh. C

A. Allgemeine Angaben		
1.	Veranlasser / Auftraggeber:	Stadt Lommatzsch
2.	Landkreis / Ort / Straße:	Am Markt 1, 01623 Lommatzsch
3.	Betreiber / Betrieb:	
4.	Objekt / Lage / BV:	BV: Neugestaltung Sachsenplatz, 01623 Lommatzsch
5.	Grund der Probenahme:	Schadstoffuntersuchung
6.	Probenahmetag / Uhrzeit:	05.02.2025 / 10-13 Uhr
7.	Probenehmer / Dienststelle / Firma:	Hr. Kuntze / Boden Kuntze GmbH
8.	Anwesende Personen:	
9.	Herkunft des Materials:	Mischprobe aus BS 01 - 0,20 m bis - 0,90 m uGOK, BS 02 - 0,00 m bis - 0,38 m uGOK BS 03 - 0,00 m bis - 0,25 m uGOK
10.	Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:	keine
11.	Untersuchungsstelle:	Boden Kuntze GmbH / LWU GmbH
12.	Datum und Uhrzeit der Probenübergabe	05.02.2025 / 15:40 Uhr
B. Vor-Ort-Gegebenheiten		
13.	Bezeichnung der Proben:	P-25-023-01
14.	Abfallart / Allgemeine Beschreibung:	Boden / Schluff, sandig, schwach kiesig Geringe Anteile <10% Ziegel, Schlacke
15.	Farbe / Geruch:	Braun / arttypisch
16.	Gesamtvolumen / Form der Lagerung:	Unbekannt / eingebauter Zustand
17.	Lagerungsdauer:	Unbekannt
18.	Probenahmegerät:	Rammkernsonde
19.	Probenahmeverfahren:	Mischprobenahme in Anlehnung an PN 98
20.	Anzahl der Einzelproben:	12
21.	Mischproben (Anz. der Einzelproben je Mischprobe):	3 (4)
22.	Sammel-, Sonderproben (Beschreibung):	1 Laborprobe
23.	Probenvorbereitungsschritte:	homogenisieren, teilen der Probe, zerkleinern
24.	Probengefäß / Probenmenge:	PE-Eimer / 10 kg
25.	Vor-Ort-Untersuchung	Farbe / Aussehen / Geruch
26.	Bemerkungen, Beobachtungen bei der Probenahme:	Anzahl der Laborprobe von AG vorgegeben
27.		
28.	Ort: Lommatzsch	Probenehmer: Hr. Kuntze 
	Datum: 05.02.2025	Anwesende Zeugen:

Stadt Lommatzsch
Am Markt 1
01623 Lommatzsch

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Klipphausen

Telefon: +49 35204 60542
Telefax: +49 35204 60543
E-Mail: info@bodenkuntze.de

26.02.2025

Prüfbericht

Boden Kuntze P-25-023-02

Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
Probenahmeort: BV Neugestaltung Sachsenplatz Stadt Lommatzsch
Probematerial: Boden
Herkunft des Materials: Mischprobe aus BS 04 - 0,00 m bis - 1,10 m u GOK,
BS 05 - 0,00 m bis - 1,60 m u GOK
Probenahme am: 05.02.2025 durch: Boden Kuntze GmbH
Untersuchungszeitraum: 07.02. – 19.02.2025

Prüfziel: LAGA Boden- Ausgabe 2004 komplett

Unteraufträge: LWU Bad Liebenwerda GmbH (Akkreditiertes Prüflabor D-PL-14586-01-00)
Archivierung: Bericht 5 Jahre, Probe 1 Monat, wenn nicht vom Kunden anders beauftragt

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Boden Kuntze GmbH erlaubt.



Maren Teubert
Geschäftsführerin

Anlage: Probenahmeprotokoll 25-023-02

Prüfergebnisse:

Feststoff				uneingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-2				eingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-4	
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P-25-023-02	Z 0 (Sand)	Z 0 (Lehm/ Schluff)	Z 0 (Ton)	Z 0*1	Z 1	Z 2
Aussehen			Boden						
Farbe			braun						
Geruch			arttypisch						
Probenvorbereitung	DIN 19747								
Trockenmasse	DIN EN 12880, S 2 A	%	89,1						
KW C10-C40	DIN EN 14039	mg/kg TS	< 100	100	100	100	200 (400)9)	300 (600)9)	1000(2000)9)
KW C10-C22	LAGA-Richtlinie KW/04	mg/kg TS	< 100	100	100	100	200 (400)9)	300 (600)9)	1000(2000)9)
EOX	DIN 38414, S 17	mg/kg TS	< 1	1	1	1	1 ⁶⁾	3 ⁶⁾	10
TOC	DIN ISO 10694	Masse-%	0,63	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	0,5 (1,0) ⁵⁾	1,5	5
Arsen	DIN ISO 22036	mg/kg TS	13,9	10	15	20	15 ²⁾	45	150
Blei	DIN ISO 22036	mg/kg TS	44,4	40	70	100	140	210	700
Cadmium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	0,44	0,4	1	1,5	1 ³⁾	3	10
Chrom (ges.)	DIN ISO 22036	mg/kg TS	21,2	30	60	100	120	180	600
Kupfer	DIN ISO 22036	mg/kg TS	19,6	20	40	60	80	120	400
Nickel	DIN ISO 22036	mg/kg TS	16,0	15	50	70	100	150	500
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	mg/kg TS	0,32	0,1	0,5	1	1,0	1,5	5
Zink	DIN ISO 22036	mg/kg TS	76,5	60	150	200	300	450	1500
Cyanide ges.	E DIN ISO 11262	mg/kg TS	< 0,50					3	10
BTEX	DIN EN ISO 22155	mg/kg TS	< 0,10	1	1	1	1	1	1
LHKW	DIN EN ISO 22155	mg/kg TS	< 0,10	1	1	1	1	1	1
PCB ₆	DIN ISO 10382	mg/kg TS	< 0,01	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,5
PAK	DIN ISO 13877	mg/kg TS	0,36	3	3	3	3	3 (9) ¹⁰⁾	30
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877	mg/kg TS	0,024	0,3	0,3	0,3	0,6	0,9	3
Thallium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	< 0,40	0,4	0,7	1	0,7 ⁴⁾	2,1	7

Eluat				uneingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-3	eingeschränkter Einbau Tab. II 1.2-5		
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P-25-023-02	Z 0 / Z 0*	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4						
pH-Wert (25,0°C)	DIN EN ISO 10523, C 5		8,1	6,5 – 9,5	6,5 – 9,5	6 - 12	5,5 - 12
el. Leitfähigkeit	DIN EN 27888 C 8	µS/cm	179	250	250	1500	2000
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1, D 20	mg/l	17	30	30	50	100
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1, D 20	mg/l	7,7	20	20	50	200
Cyanide	DIN EN ISO 14403-1, D 2	µg/l	< 5	5	5	10	20
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	14	14	20	60 ¹¹⁾
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 20	40	40	80	200
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 1	1,5	1,5	3	6
Chrom (ges.)	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	12,5	12,5	25	60
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 5	20	20	60	100
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	15	15	20	70
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	µg/l	< 0,10	< 0,5	< 0,5	1	2
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 5	150	150	200	600
Phenolindex	DIN 38409, H 16	µg/l	< 5	< 10	20	40	100
Bewertung:			Z 1.1				

- 1) maximale Feststoffgehalte für die Verfüllung von Abgrabungen unter Einhaltung bestimmter Randbedingungen (siehe "Ausnahmen von der Regel" für die Verfüllung von Abgrabungen in Nr. II 1.2.3.2.)
- 2) Der Wert 15 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 20 mg/kg.
- 3) Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.
- 4) Der Wert 0,7 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm/Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,0 mg/kg.
- 5) Bei einem C:N-Verhältnis > 25 beträgt der Zuordnungswert 1 Masse-%
- 6) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C₁₀ bis C₄₀), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
- 8) Bei Überschreitung ist die Ursache zu prüfen.
- 9) Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C₁₀ bis C₂₂. Der Gesamtgehalt, bestimmt nach E DIN EN 14039 (C₁₀ bis C₄₀), darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.
- 10) Bodenmaterial mit Zuordnungswerten > 3 mg/kg und ≤ 9 mg/kg darf nur in Gebieten mit hydrogeologisch günstigen Deckschichten eingebaut werden.
- 11) Bei natürlichen Böden in Ausnahmefällen bis 120 µg/l

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27, 01655 Klipphausen OT Kleinschönberg

Protokoll-Nr. 25-023-02
über die Entnahme einer Feststoffprobe nach LAGA PN 98, Anh. C

A. Allgemeine Angaben		
1.	Veranlasser / Auftraggeber:	Stadt Lommatzsch
2.	Landkreis / Ort / Straße:	Am Markt 1, 01623 Lommatzsch
3.	Betreiber / Betrieb:	
4.	Objekt / Lage / BV:	BV: Neugestaltung Sachsenplatz, 01623 Lommatzsch
5.	Grund der Probenahme:	Schadstoffuntersuchung
6.	Probenahmetag / Uhrzeit:	05.02.2025 / 10-13 Uhr
7.	Probenehmer / Dienststelle / Firma:	Hr. Kuntze / Boden Kuntze GmbH
8.	Anwesende Personen:	
9.	Herkunft des Materials:	Mischprobe aus BS 04 - 0,00 m bis - 1,10 m uGOK, BS 05 - 0,00 m bis - 1,60 m uGOK
10.	Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:	keine
11.	Untersuchungsstelle:	Boden Kuntze GmbH / LWU GmbH
12.	Datum und Uhrzeit der Probenübergabe	05.02.2025 / 15:40 Uhr
B. Vor-Ort-Gegebenheiten		
13.	Bezeichnung der Proben:	P-25-023-02
14.	Abfallart / Allgemeine Beschreibung:	Boden / Schluff, sandig, schwach kiesig Geringe Anteile <10% Ziegel, Schlacke, Kohlestücke
15.	Farbe / Geruch:	Braun / arttypisch
16.	Gesamtvolumen / Form der Lagerung:	Unbekannt / eingebauter Zustand
17.	Lagerungsdauer:	Unbekannt
18.	Probenahmegerät:	Rammkernsonde
19.	Probenahmeverfahren:	Mischprobenahme in Anlehnung an PN 98
20.	Anzahl der Einzelproben:	12
21.	Mischproben (Anz. der Einzelproben je Mischprobe):	3 (4)
22.	Sammel-, Sonderproben (Beschreibung):	1 Laborprobe
23.	Probenvorbereitungsschritte:	homogenisieren, teilen der Probe, zerkleinern
24.	Probengefäß / Probenmenge:	PE-Eimer / 10 kg
25.	Vor-Ort-Untersuchung	Farbe / Aussehen / Geruch
26.	Bemerkungen, Beobachtungen bei der Probenahme:	Anzahl der Laborprobe von AG vorgegeben
27.		
28.	Ort: Lommatzsch	Probenehmer: Hr. Kuntze
	Datum: 05.02.2025	Anwesende Zeugen: 

Stadt Lommatzsch
Am Markt 1
01623 Lommatzsch

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Klipphausen

Telefon: +49 35204 60542
Telefax: +49 35204 60543
E-Mail: info@bodenkuntze.de

26.02.2025

Prüfbericht

Boden Kuntze P-25-023-03

Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
Probenahmeort: BV Neugestaltung Sachsenplatz Stadt Lommatzsch
Probematerial: Bauschutt
Herkunft des Materials: Mischprobe aus BS 01 - 0,00 m bis - 0,20 m u GOK
Probenahme am: 05.02.2025 durch: Boden Kuntze GmbH
Untersuchungszeitraum: 07.02. – 19.02.2025

Prüfziel: **LAGA Bauschutt komplett** (Feststoff u. Eluat)

Unteraufträge: LWU Bad Liebenwerda GmbH (Akkreditiertes Prüflabor D-PL-14586-01-00)
Archivierung: Bericht 5 Jahre, Probe 1 Monat, wenn nicht vom Kunden anders beauftragt

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Boden Kuntze GmbH erlaubt.



Maren Teubert
Geschäftsführerin

Anlagen: Probenahmeprotokoll 25-023-03

Prüfergebnisse:

Feststoff				LAGA Bauschutt Tab. II 1.4.-5 (Grenzwerte)			
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P 25-023-03	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Probenvorbereitung	DIN 19747						
Trockenmasse	DIN EN 12880, S 2 A	%	92,7				
EOX	DIN 38414, S 17	mg/kg TS	1,72	1	3	5	10
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2004	mg/kg TS	220	100	300	500	1000
Arsen	DIN ISO 22036	mg/kg TS	4,3	20	30	50	150
Blei	DIN ISO 22036	mg/kg TS	10,6	100	200	300	1000
Cadmium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	< 0,10	0,6	1	3	10
Chrom (ges.)	DIN ISO 22036	mg/kg TS	36,1	50	100	200	600
Kupfer	DIN ISO 22036	mg/kg TS	89,2	40	100	200	600
Nickel	DIN ISO 22036	mg/kg TS	47,4	40	100	200	600
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	mg/kg TS	0,05	0,3	1	3	10
Zink	DIN ISO 22036	mg/kg TS	56,2	120	300	500	1500
PCB (Summe)	DIN ISO 10382	mg/kg TS	< 0,01	0,02	0,1	0,5	1
PAK (Summe)	DIN ISO 13877	mg/kg TS	7,75	1	5	15	75
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877	mg/kg TS	1,1	-	-	-	-

Eluat				LAGA Bauschutt Tab. II 1.4.-6 (Grenzwerte)			
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P 25-023-03	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4						
pH-Wert	DIN EN ISO 10523, C 5		8,8	7,0 - 12,5			
Leitfähigkeit	DIN EN 27888 C 8	µS/cm	131	500	1500	2500	3000
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20	mg/l	15	10	20	40	150
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20	mg/l	3,2	50	150	300	600
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	10	10	40	50
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 20	20	40	100	100
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 1	2	2	5	5
Chrom (ges.)	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	15	30	75	100
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	10	50	50	150	200
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	40	50	100	100
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	µg/l	< 0,10	0,2	0,2	1	2
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	11	100	100	300	400
Phenolindex	DIN 38409, H 16	µg/l	< 5	< 10	10	50	100
Bewertung:			Z 1.2 / W 1.2				

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27, 01655 Klipphausen OT Kleinschönberg

Protokoll-Nr. 25-023-03
über die Entnahme einer Feststoffprobe nach LAGA PN 98, Anh. C

A. Allgemeine Angaben		
1.	Veranlasser / Auftraggeber:	Stadt Lommatzsch
2.	Landkreis / Ort / Straße:	Am Markt 1, 01623 Lommatzsch
3.	Betreiber / Betrieb:	
4.	Objekt / Lage / BV:	BV: Neugestaltung Sachsenplatz, 01623 Lommatzsch
5.	Grund der Probenahme:	Schadstoffuntersuchung
6.	Probenahmetag / Uhrzeit:	05.02.2025 / 10-13 Uhr
7.	Probenehmer / Dienststelle / Firma:	Hr. Kuntze / Boden Kuntze GmbH
8.	Anwesende Personen:	
9.	Herkunft des Materials:	Mischprobe aus BS 01 - 0,00 m bis - 0,20 m uGOK
10.	Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:	keine
11.	Untersuchungsstelle:	Boden Kuntze GmbH / LWU GmbH
12.	Datum und Uhrzeit der Probenübergabe	05.02.2025 / 15:40 Uhr
B. Vor-Ort-Gegebenheiten		
13.	Bezeichnung der Proben:	P-25-023-03
14.	Abfallart / Allgemeine Beschreibung:	Bauschutt / Schlacke, Ziegel, Asphalt
15.	Farbe / Geruch:	Grau, Schwarz / arttypisch
16.	Gesamtvolumen / Form der Lagerung:	Unbekannt / eingebauter Zustand
17.	Lagerungsdauer:	Unbekannt
18.	Probenahmegerät:	Rammkernsonde, Hammer, Meißel
19.	Probenahmeverfahren:	Mischprobenahme in Anlehnung an PN 98
20.	Anzahl der Einzelproben:	2
21.	Mischproben (Anz. der Einzelproben je Mischprobe):	2 (4)
22.	Sammel-, Sonderproben (Beschreibung):	1 Laborprobe
23.	Probenvorbereitungsschritte:	homogenisieren, teilen der Probe, zerkleinern
24.	Probengefäß / Probenmenge:	PE-Eimer / 10 kg
25.	Vor-Ort-Untersuchung	Farbe / Aussehen / Geruch
26.	Bemerkungen, Beobachtungen bei der Probenahme:	Anzahl der Laborprobe von AG vorgegeben
27.		
28.	Ort: Lommatzsch	Probenehmer: Hr. Kuntze 
	Datum: 05.02.2025	Anwesende Zeugen:

Stadt Lommatzsch
Am Markt 1
01623 Lommatzsch

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27
01665 Klipphausen

Telefon: +49 35204 60542
Telefax: +49 35204 60543
E-Mail: info@bodenkuntze.de

26.02.2025

Prüfbericht

Boden Kuntze P-25-023-04

Auftraggeber: Stadt Lommatzsch
Probenahmeort: BV Neugestaltung Sachsenplatz Stadt Lommatzsch
Probematerial: Bauschutt
Herkunft des Materials: Mischprobe aus Sch 01, Sch 02
- 0,00 m bis - 0,12 m u GOK
Probenahme am: 05.02.2025 durch: Boden Kuntze GmbH
Untersuchungszeitraum: 07.02. – 19.02.2025

Prüfziel: **LAGA Bauschutt komplett** (Feststoff u. Eluat)

Unteraufträge: LWU Bad Liebenwerda GmbH (Akkreditiertes Prüflabor D-PL-14586-01-00)
Archivierung: Bericht 5 Jahre, Probe 1 Monat, wenn nicht vom Kunden anders beauftragt

Die Präzision der Messergebnisse liegt innerhalb der in den Verfahren angegebenen Grenzen.
Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Eine auszugsweise Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Boden Kuntze GmbH erlaubt.



Maren Teubert
Geschäftsführerin

Anlagen: Probenahmeprotokoll 25-023-04

Prüfergebnisse:

Feststoff				LAGA Bauschutt Tab. II 1.4.-5 (Grenzwerte)			
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P 25-023-04	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Probenvorbereitung	DIN 19747						
Trockenmasse	DIN EN 12880, S 2 A	%	90,1				
EOX	DIN 38414, S 17	mg/kg TS	< 1	1	3	5	10
Kohlenwasserstoffe	DIN EN 14039:2004	mg/kg TS	< 100	100	300	500	1000
Arsen	DIN ISO 22036	mg/kg TS	8,4	20	30	50	150
Blei	DIN ISO 22036	mg/kg TS	67,8	100	200	300	1000
Cadmium	DIN ISO 22036	mg/kg TS	0,14	0,6	1	3	10
Chrom (ges.)	DIN ISO 22036	mg/kg TS	17,5	50	100	200	600
Kupfer	DIN ISO 22036	mg/kg TS	12,0	40	100	200	600
Nickel	DIN ISO 22036	mg/kg TS	9,4	40	100	200	600
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	mg/kg TS	< 0,05	0,3	1	3	10
Zink	DIN ISO 22036	mg/kg TS	45,7	120	300	500	1500
PCB (Summe)	DIN ISO 10382	mg/kg TS	< 0,01	0,02	0,1	0,5	1
PAK (Summe)	DIN ISO 13877	mg/kg TS	0,022	1	5	15	75
Benzo(a)pyren	DIN ISO 13877	mg/kg TS	< 0,01	-	-	-	-

Eluat				LAGA Bauschutt Tab. II 1.4.-6 (Grenzwerte)			
Parameter	Prüfverfahren	Dimension	Probe P 25-023-04	Z 0	Z 1.1	Z 1.2	Z 2
Eluatherstellung	DIN EN 12457-4						
pH-Wert	DIN EN ISO 10523, C 5		11,7		7,0 - 12,5		
Leitfähigkeit	DIN EN 27888 C 8	µS/cm	947	500	1500	2500	3000
Chlorid	DIN EN ISO 10304, D 20	mg/l	20	10	20	40	150
Sulfat	DIN EN ISO 10304, D 20	mg/l	11	50	150	300	600
Arsen	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	10	10	40	50
Blei	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 20	20	40	100	100
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 1	2	2	5	5
Chrom (ges.)	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	46	15	30	75	100
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	7	50	50	150	200
Nickel	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	< 10	40	50	100	100
Quecksilber	DIN EN ISO 17852, E 35	µg/l	< 0,10	0,2	0,2	1	2
Zink	DIN EN ISO 17294-2, E 29	µg/l	8	100	100	300	400
Phenolindex	DIN 38409, H 16	µg/l	< 5	< 10	10	50	100
Bewertung:			Z 1.2 / W 1.1				

Boden Kuntze GmbH
Schmiedeberg 27, 01655 Klipphausen OT Kleinschönberg

Protokoll-Nr. 25-023-04
über die Entnahme einer Feststoffprobe nach LAGA PN 98, Anh. C

A. Allgemeine Angaben		
1.	Veranlasser / Auftraggeber:	Stadt Lommatzsch
2.	Landkreis / Ort / Straße:	Am Markt 1, 01623 Lommatzsch
3.	Betreiber / Betrieb:	
4.	Objekt / Lage / BV:	BV: Neugestaltung Sachsenplatz, 01623 Lommatzsch
5.	Grund der Probenahme:	Schadstoffuntersuchung
6.	Probenahmetag / Uhrzeit:	05.02.2025 / 10-13 Uhr
7.	Probenehmer / Dienststelle / Firma:	Hr. Kuntze / Boden Kuntze GmbH
8.	Anwesende Personen:	
9.	Herkunft des Materials:	Mischprobe aus Sch 01, Sch 02 - 0,00 m bis - 0,12 m uGOK
10.	Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen:	keine
11.	Untersuchungsstelle:	Boden Kuntze GmbH / LWU GmbH
12.	Datum und Uhrzeit der Probenübergabe	05.02.2025 / 15:40 Uhr
B. Vor-Ort-Gegebenheiten		
13.	Bezeichnung der Proben:	P-25-023-04
14.	Abfallart / Allgemeine Beschreibung:	Bauschutt / Betonpflaster, Natursteinsplitt
15.	Farbe / Geruch:	Grau, Rot / arttypisch
16.	Gesamtvolumen / Form der Lagerung:	Unbekannt / eingebauter Zustand
17.	Lagerungsdauer:	Unbekannt
18.	Probenahmegerät:	Hammer, Meißel
19.	Probenahmeverfahren:	Mischprobenahme in Anlehnung an PN 98
20.	Anzahl der Einzelproben:	2
21.	Mischproben (Anz. der Einzelproben je Mischprobe):	2 (4)
22.	Sammel-, Sonderproben (Beschreibung):	1 Laborprobe
23.	Probenvorbereitungsschritte:	homogenisieren, teilen der Probe, zerkleinern
24.	Probengefäß / Probenmenge:	PE-Eimer / 10 kg
25.	Vor-Ort-Untersuchung	Farbe / Aussehen / Geruch
26.	Bemerkungen, Beobachtungen bei der Probenahme:	Anzahl der Laborprobe von AG vorgegeben
27.		
28.	Ort: Lommatzsch	Probenehmer: Hr. Kuntze
	Datum: 05.02.2025	Anwesende Zeugen: 