

Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.1 Seite: 1

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Topfmarkt“

artec umweltpraxis gmbh



Seite 1 von 8

### Deklaration - Bodenaushub

Baumaßnahme / Projekt : Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ in 08294 Löbnitz

artec- Probenbezeichnung : 2002/T-MP 1

Labor- Probenbezeichnung : 844518 Prüferbericht vom: 20.02.25

Abfallschlüssel (AVV) : 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen

Zusammensetzung : Auffüllung - Schluff-Grusgemisch, fein- bis mittelgrusig, grobsandig

Herkunft : Homogenbereich A; RKS T1 - T3

Einteilung der Materialklasse nach Verordnung über anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke vom 09.07.2021  
(Anlage 1, Tabelle 3: Materialwerte für Bodenmaterial BM und Baggertgut BG)

**BM-F2**

Parameter	Dim	BM-0 <sup>1)</sup> BG-0	BM-0* <sup>2)</sup> BG-0*	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3	Wert
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg TR	-	600	600	600	600	2000	<50
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg TR	-	300	300	300	300	1000	<50
EOX <sup>3)</sup>	mg/kg TR	1	1	-	-	-	-	<0,30
PAK <sub>16</sub>	mg/kg TR	3	6	6	6	9	30	<1,0
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,3	-	-	-	-	-	<0,010
PCB <sub>5</sub> und PCB-118	mg/kg TR	0,05	0,1	-	-	-	-	<0,010
TOC	%	1 <sup>4)</sup>	1 <sup>4)</sup>	5	5	5	5	0,68
Arsen	mg/kg TR	10	20	40	40	40	150	19
Blei	mg/kg TR	40	140	140	140	140	700	58
Cadmium	mg/kg TR	0,4	1 <sup>5)</sup>	2	2	2	10	0,59
Chrom	mg/kg TR	30	120	120	120	120	600	34
Kupfer	mg/kg TR	20	80	80	80	80	320	48
Nickel	mg/kg TR	15	100	100	100	100	350	64
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	0,54
Thallium	mg/kg TR	0,5	1	2	2	2	7	0,2
Zink	mg/kg TR	60	300	300	300	300	1200	170
el. Leitfähigkeit <sup>6)</sup>	µS/cm	-	350	350	500	500	2000	527
pH-Wert <sup>6)</sup>	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	8
Sulfat	mg/l	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	450	450	1000	10
Arsen	µg/l	-	8 (13)	12	20	85	100	21,9
Blei	µg/l	-	23 (43)	35	90	250	470	8
Cadmium	µg/l	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15	<0,25
Chrom, gesamt	µg/l	-	10 (19)	15	150	290	530	2,5
Kupfer	µg/l	-	20 (41)	30	110	170	320	12
Nickel	µg/l	-	20 (31)	30	30	150	280	<5
Quecksilber <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,1	-	-	-	-	0,2
Thallium <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	<0,06
Zink	µg/l	150	100 (210)	150	160	840	1600	<30
PAK <sub>1,5</sub>	µg/l	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20	<0,050
Naphthalin und Methyl-naphthaline	µg/l	-	2	-	-	-	-	<0,050
PCB <sub>5</sub> und PCB-118	µg/l	-	0,01	-	-	-	-	0,007

Die Originalproben wurden von artec am 04.02.25 gewonnen.

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikgasse 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.- Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmedienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.1 Seite: 2

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Topfmarkt“

artec umweltpraxis gmbh



Seite 2 von 8

### Deklaration - Bodenaushub

artec- Probenbezeichnung : 2002/T-MP 1 Labor- Probenbezeichnung : 844518  
Zusammensetzung : Auffüllung - Schluff-Grusgemisch, fein- bis mittelgrusig, grobsandig  
Herkunft : Homogenbereich A; RKS T1 - T3

- 1) Materialwerte BM-0/BG-0 im Feststoff für Sand/Grus
- 2) Die Eluatwerte sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert der Materialklasse BM-0/BG-0 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von  $\geq 0,5\%$ .
- 3) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
- 4) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte bestimmt werden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.
- 5) 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.
- 6) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
- 8) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0\*/BG-F0\*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0\*/BG-0\* ist einzuhalten.

### Hinweise zur Einstufung:

- Das nicht aufbereitete Bodenmaterial hält die Materialwerte der Bodenmaterial-Klasse F2 (BM-F2) ein.
- Bei der elektrische Leitfähigkeit handelt es sich um einen stoffspezifischen Orientierungswert und stellt kein Ausschlusskriterium dar.
- Der Quecksilber-Eluatwert ( $0,2 \mu\text{g/l}$ ) überschreitet den BM-0\*-Grenzwert. Gemäß Fußnote der EBV ist für die Klassifizierung in BM-F2 jedoch ausschließlich der Gesamtgehalt relevant, der mit  $0,54 \text{ mg/kg}$  den BM-F2-Grenzwert ( $0,6 \text{ mg/kg}$ ) einhält.

B.Sc. Annemarie Brandt

Löbnitz, den 24.02.2025

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikstraße 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.- Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.1 Seite: 3

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Topfmarkt“

artec umweltpraxis gmbh



Seite 3 von 8

### Deklaration - Bodenaushub

Baumaßnahme / Projekt : Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ in 08294 Löbnitz

artec- Probenbezeichnung : 2002/T-MP 2

Labor- Probenbezeichnung : 844520 Prüfbericht vom: 20.02.25

Abfallschlüssel (AVV) : 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen

Zusammensetzung : natürliches Material - Schluff-Grusgemisch, feingrusig, schwach tonig

Herkunft : Homogenbereich B; RKS T1 bis T3

Einteilung der Materialklasse nach Verordnung über anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke vom 09.07.2021  
(Anlage 1, Tabelle 3: Materialwerte für Bodenmaterial BM und Baggergut BG)

**BM-F0\***

Parameter	Dim	BM-0 <sup>1)</sup> BG-0	BM-0* <sup>2)</sup> BG-0*	BM-F0* BG-F0*	BM-F1 BG-F1	BM-F2 BG-F2	BM-F3 BG-F3	Wert
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg TR	-	600	600	600	600	2000	<50
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg TR	-	300	300	300	300	1000	<50
EOX <sup>3)</sup>	mg/kg TR	1	1	-	-	-	-	<0,30
PAK <sub>16</sub>	mg/kg TR	3	6	6	6	9	30	<1,0
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,3	-	-	-	-	-	<0,010
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	mg/kg TR	0,05	0,1	-	-	-	-	<0,010
TOC	%	1 <sup>4)</sup>	1 <sup>4)</sup>	5	5	5	5	0,12
Arsen	mg/kg TR	10	20	40	40	40	150	13
Blei	mg/kg TR	40	140	140	140	140	700	15
Cadmium	mg/kg TR	0,4	1 <sup>5)</sup>	2	2	2	10	1,2
Chrom	mg/kg TR	30	120	120	120	120	600	43
Kupfer	mg/kg TR	20	80	80	80	80	320	49
Nickel	mg/kg TR	15	100	100	100	100	350	86
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	<0,05
Thallium	mg/kg TR	0,5	1	2	2	2	7	0,1
Zink	mg/kg TR	60	300	300	300	300	1200	200
el. Leitfähigkeit <sup>6)</sup>	µS/cm	-	350	350	500	500	2000	365
pH-Wert <sup>6)</sup>	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	7,3
Sulfat	mg/l	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	450	450	1000	26
Arsen	µg/l	-	8 (13)	12	20	85	100	6,1
Blei	µg/l	-	23 (43)	35	90	250	470	3
Cadmium	µg/l	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15	<0,25
Chrom, gesamt	µg/l	-	10 (19)	15	150	290	530	14,4
Kupfer	µg/l	-	20 (41)	30	110	170	320	12
Nickel	µg/l	-	20 (31)	30	30	150	280	11
Quecksilber <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,1	-	-	-	-	0,03
Thallium <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,11
Zink	µg/l	150	100 (210)	150	160	840	1600	34
PAK <sub>15</sub>	µg/l	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20	<0,050
Naphthalin und Methyl-naphthaline	µg/l	-	2	-	-	-	-	<0,050
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	µg/l	-	0,01	-	-	-	-	<0,0030

Die Originalproben wurden von artec am 04.02.25 gewonnen.

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikstraße 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.-Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienste  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.1 Seite: 4

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Topfmarkt“

artec umweltpraxis gmbh



### Deklaration - Bodenaushub

artec- Probenbezeichnung : **2002/T-MP 2** Labor- Probenbezeichnung : **844520**  
Zusammensetzung : **natürliches Material - Schluff-Grusgemisch, feingrusig, schwach tonig**  
Herkunft : **Homogenbereich B; RKS T1 bis T3**

- 1) Materialwerte BM-0/BG-0 im Feststoff für Sand/Grus
- 2) Die Eluatwerte sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert der Materialklasse BM-0/BG-0 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Naphtalin und Methylnaphtaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von  $\geq 0,5\%$ .
- 3) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
- 4) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte bestimmt werden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.
- 5) 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.
- 6) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
- 8) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0\*/BG-F0\*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0\*/BG-0\* ist einzuhalten.

### Hinweise zur Einstufung:

- Das nicht aufbereitete Bodenmaterial hält die Materialwerte der Bodenmaterial-Klasse F0\* (BM-F0\*) ein.

  
B.Sc. Annemarie Brandt

Löbnitz, den 24.02.2025

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikgasse 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.- Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.2 Seite: 1

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Schmiedgasse“

artec umweltpraxis gmbh



Seite 5 von 8

### Deklaration - Bodenaushub

Baumaßnahme / Projekt : Grundhafter Ausbau der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

artec- Probenbezeichnung : 2002/S-MP 1

Labor- Probenbezeichnung : 844522

Prüfbericht vom: 20.02.25

Abfallschlüssel (AVV) : 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen

Zusammensetzung : Auffüllung - Schluff-Grusgemisch, fein- bis mittelgrusig, grobsandig

Herkunft : Homogenbereich A; RKS S1 bis S3

Einteilung der Materialklasse nach Verordnung über anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke vom 09.07.2021  
(Anlage 1, Tabelle 3: Materialwerte für Bodenmaterial BM und Baggertgut BG)

**BM-F3**

Parameter	Dim	BM-0 <sup>1)</sup>	BM-0* <sup>2)</sup>	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	Wert
		BG-0	BG-0*	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>20</sub> )	mg/kg TR	-	600	600	600	600	2000	<50
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg TR	-	300	300	300	300	1000	<50
EOX <sup>3)</sup>	mg/kg TR	1	1	-	-	-	-	<0,30
PAK <sub>16</sub>	mg/kg TR	3	6	6	6	9	30	1,4
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,3	-	-	-	-	-	0,11
PCB <sub>5</sub> und PCB-118	mg/kg TR	0,05	0,1	-	-	-	-	<0,010
TOC	%	1 <sup>4)</sup>	1 <sup>4)</sup>	5	5	5	5	0,88
Arsen	mg/kg TR	10	20	40	40	40	150	44
Blei	mg/kg TR	40	140	140	140	140	700	81
Cadmium	mg/kg TR	0,4	1 <sup>5)</sup>	2	2	2	10	0,76
Chrom	mg/kg TR	30	120	120	120	120	600	32
Kupfer	mg/kg TR	20	80	80	80	80	320	68
Nickel	mg/kg TR	15	100	100	100	100	350	64
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	0,28
Thallium	mg/kg TR	0,5	1	2	2	2	7	0,3
Zink	mg/kg TR	60	300	300	300	300	1200	280
el. Leitfähigkeit <sup>6)</sup>	µS/cm	-	350	350	500	500	2000	653
pH-Wert <sup>6)</sup>	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	8,4
Sulfat	mg/l	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	450	450	450	1000	32,2
Arsen	µg/l	-	8 (13)	12	20	85	100	32,2
Blei	µg/l	-	23 (43)	35	90	250	470	9
Cadmium	µg/l	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15	<0,25
Chrom, gesamt	µg/l	-	10 (19)	15	150	290	530	1,0
Kupfer	µg/l	-	20 (41)	30	110	170	320	14
Nickel	µg/l	-	20 (31)	30	30	150	280	<5
Quecksilber <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,1	-	-	-	-	0,15
Thallium <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	<0,06
Zink	µg/l	150	100 (210)	150	160	840	1600	<30
PAK <sub>1,5</sub>	µg/l	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20	0,080
Naphthalin und Methyl-naphthaline	µg/l	-	2	-	-	-	-	<0,050
PCB <sub>5</sub> und PCB-118	µg/l	-	0,01	-	-	-	-	<0,003

Die Originalproben wurden von artec am 03. und 05.02.25 gewonnen.

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikstraße 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.-Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmedienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.2 Seite: 2

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Schmiedgasse“

artec umweltpraxis gmbh



### Deklaration - Bodenaushub

artec- Probenbezeichnung : 2002/S-MP 1 Labor- Probenbezeichnung : 844522  
Zusammensetzung : Auffüllung - Schluff-Grusgemisch, fein- bis mittelgrusig, grobsandig  
Herkunft : Homogenbereich A; RKS S1 bis S3

- 1) Materialwerte BM-0/BG-0 im Feststoff für Sand/Grus
- 2) Die Eluatwerte sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert der Materialklasse BM-0/BG-0 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von  $\geq 0,5\%$ .
- 3) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
- 4) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte bestimmt werden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.
- 5) 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.
- 6) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
- 8) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0\*/BG-F0\*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0\*/BG-0\* ist einzuhalten.

### Hinweise zur Einstufung:

- Das nicht aufbereitete Bodenmaterial hält die Materialwerte der Bodenmaterial-Klasse F3 (BM-F3) ein.
- Bei der elektrische Leitfähigkeit handelt es sich um einen stoffspezifischen Orientierungswert und stellt kein Ausschlusskriterium dar.
- Der Quecksilber-Eluatwert (0,15  $\mu\text{g/l}$ ) überschreitet den BM-0\*-Grenzwert. Gemäß Fußnote der EBV ist für die Klassifizierung in BM-F3 jedoch ausschließlich der Gesamtgehalt relevant, der mit 0,28 mg/kg den BM-F3-Grenzwert (5 mg/kg) einhält.

B.Sc. Annemarie Brandt

Löbnitz, den 24.02.2025

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikgasse 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.- Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. idNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Lößnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.2 Seite: 3

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Schmiedgasse“

artec umweltpraxis gmbh



Seite 7 von 8

### Deklaration - Bodenaushub

Baumaßnahme / Projekt: Grundhafter Ausbau der „Schmiedgasse“ in 08294 Lößnitz

artec- Probenbezeichnung: 2002/S-MP 2

Labor- Probenbezeichnung: 844524

Prüfbericht vom: 20.02.25

Abfallschlüssel (AVV): 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen

Zusammensetzung: natürliches Material - Schluff-Grusgemisch, feingrusig, schwach tonig

Herkunft: Homogenbereich B; RKS S1 bis S3

Einteilung der Materialklasse nach Verordnung über anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke vom 09.07.2021

(Anlage 1, Tabelle 3: Materialwerte für Bodenmaterial BM und Baggergut BG)

**BM-F0\***

Parameter	Dim	BM-0 <sup>1)</sup>	BM-0* <sup>2)</sup>	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	Wert
		BG-0	BG-0*	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>30</sub> )	mg/kg TR	-	600	600	600	600	2000	<50
MKW (C <sub>10</sub> -C <sub>22</sub> )	mg/kg TR	-	300	300	300	300	1000	<50
EOX <sup>3)</sup>	mg/kg TR	1	1	-	-	-	-	<0,30
PAK <sub>16</sub>	mg/kg TR	3	6	6	6	9	30	<1,0
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,3	-	-	-	-	-	<0,010
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	mg/kg TR	0,05	0,1	-	-	-	-	<0,010
TOC	%	1 <sup>4)</sup>	1 <sup>4)</sup>	5	5	5	5	0,15
Arsen	mg/kg TR	10	20	40	40	40	150	35
Blei	mg/kg TR	40	140	140	140	140	700	32
Cadmium	mg/kg TR	0,4	1 <sup>5)</sup>	2	2	2	10	0,96
Chrom	mg/kg TR	30	120	120	120	120	600	32
Kupfer	mg/kg TR	20	80	80	80	80	320	63
Nickel	mg/kg TR	15	100	100	100	100	350	85
Quecksilber	mg/kg TR	0,2	0,6	0,6	0,6	0,6	5	<0,05
Thallium	mg/kg TR	0,5	1	2	2	2	7	0,6
Zink	mg/kg TR	60	300	300	300	300	1200	200
el. Leitfähigkeit <sup>6)</sup>	µS/cm	-	350	350	500	500	2000	371
pH-Wert <sup>6)</sup>	-	-	-	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	7,9
Sulfat	mg/l	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	250 <sup>7)</sup>	450	450	1000	19
Arsen	µg/l	-	8 (13)	12	20	85	100	3,4
Blei	µg/l	-	23 (43)	35	90	250	470	1
Cadmium	µg/l	-	2 (4)	3,0	3,0	10	15	<0,25
Chrom, gesamt	µg/l	-	10 (19)	15	150	290	530	1,1
Kupfer	µg/l	-	20 (41)	30	110	170	320	<5
Nickel	µg/l	-	20 (31)	30	30	150	280	<5
Quecksilber <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,1	-	-	-	-	0,057
Thallium <sup>8)</sup>	µg/l	-	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	0,2 (0,3)	<0,06
Zink	µg/l	150	100 (210)	150	160	840	1600	<30
PAK <sub>15</sub>	µg/l	-	0,2	0,3	1,5	3,8	20	<0,050
Naphthalin und Methyl-naphthaline	µg/l	-	2	-	-	-	-	<0,050
PCB <sub>6</sub> und PCB-118	µg/l	-	0,01	-	-	-	-	<0,0030

Die Originalproben wurden von artec am 03. und 05.02.25 gewonnen.

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikstraße 2  
08294 Lößnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.-Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659



Gesamtbauvorhaben:  
Grundhafter Ausbau des „Topfmarktes“ und der „Schmiedgasse“ in 08294 Löbnitz

12.05.2025  
Baubeschreibung  
Anlage: 5.2 Seite: 4

## Bodenuntersuchung nach Ersatzbaustoffverordnung Teilbaubereich: „Schmiedgasse“

artec umweltpraxis gmbh



### Deklaration - Bodenaushub

artec- Probenbezeichnung : 2002/S-MP 2 Labor- Probenbezeichnung : 844524  
Zusammensetzung : natürliches Material - Schluff-Grusgemisch, feingrusig, schwach tonig  
Herkunft : Homogenbereich B; RKS S1 bis S3

- 1) Materialwerte BM-0/BG-0 im Feststoff für Sand/Grus
- 2) Die Eluatwerte sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert der Materialklasse BM-0/BG-0 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK15 und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK16 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von  $\geq 0,5\%$ .
- 3) Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.
- 4) Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte bestimmt werden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.
- 5) 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.
- 6) Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.
- 7) Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung im Einzelfall zu entscheiden.
- 8) Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0\*/BG-F0\*, BM-F1/BG-F1, BM-F2/BG-F2, BM-F3/BG-F3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0\*/BG-0\* ist einzuhalten.

### Hinweise zur Einstufung:

- Das nicht aufbereitete Bodenmaterial hält die Materialwerte der Bodenmaterial-Klasse F0\* (BM-F0\*) ein.

Löbnitz, den 24.02.2025

B.Sc. Annemarie Brandt

artec umweltpraxis gmbh  
Fabrikgasse 2  
08294 Löbnitz  
tel 03771 - 56710  
fax 03771 - 33352  
info@artec-up.de  
www.artec-up.de

Geschäftsführung:  
Dipl.- Ing.  
Werner Preuß

Beratender Ingenieur  
der Ingenieurkammer  
Sachsen

Probenahmendienst  
Chemnitz  
Europark

Schulstraße 38  
09125 Chemnitz  
tel 0371 - 5228550

Amtsgericht Chemnitz  
HBR 11911

Ust. IdNr. DE171752659

