

Az:	24- 1973 mi
Datum:	30.09.2024
Seite:	1 von 2

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklarationsanalyse nach RuVA-Stb-01

Probennummer: 24- 1973 /5

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: Sd1

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: Asphalt-Mischprobe

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 26.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n): Probenvorbereitungsprotokoll
 Probenahmeprotokoll

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden. Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet. Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH

Az: 24- 1973 mi
 Datum: 30.09.2024
 Seite: 2 von 2

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzten, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probennummer:	24- 1973 /5
Probenahmeort:	Taucha Gerichtsweg
Probenbezeichnung:	Sd1

Parameter		Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Wassergehalt	bei 105 °C	DIN EN 14346; 2007-03	Masse-%	0,06
<u>Konzentrationen im Eluat nach DIN EN 12457-4</u>				
Phenolindex, nach Destillation		DIN EN ISO 14402 (H37); 1999-12	µg/l	< 10
<u>Konzentrationen in der Originalsubstanz</u>				
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS		
Naphthalin			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthylen			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoren			mg/kg TM	< 0,05
Phenanthren			mg/kg TM	< 0,05
Anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoranthren			mg/kg TM	0,05
Pyren			mg/kg TM	0,05
Benz[a]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Chrysen			mg/kg TM	0,06
Benzo[b+k]fluoranthren			mg/kg TM	< 0,10
Benzo[a]pyren			mg/kg TM	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren			mg/kg TM	0,06
Dibenz [ah]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Benzo[ghi]perylen			mg/kg TM	0,12
Summe PAK			mg/kg TM	< 0,80

TM = Trockenmasse

Az: 24-1973 /mi
 Datum: 30.09.2024
 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung von Abfall, RC, Bauschutt (DIN 19747; 2009-07)

Proben-Nr.:	24-	1973	/5	
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße			
Probenbezeichnung	Sd1			
ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja <input checked="" type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
Leichtflüchtige (methanolüberschichtet)	vor Ort <input type="checkbox"/>		im Labor <input type="checkbox"/>	nein <input checked="" type="checkbox"/>
Probennahmeprotokoll	LGU mbH <input type="checkbox"/>		Auftraggeber <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Probengefäß	Kunststoff <input checked="" type="checkbox"/>		Braunglas <input type="checkbox"/>	Edelstahl <input type="checkbox"/>
Probenbeschreibung bei Bedarf				
Maximalkorn	≤ 10 mm <input type="checkbox"/>	≤ 22,4 mm <input type="checkbox"/>	≤ 32 mm <input type="checkbox"/>	≥ 32 mm <input checked="" type="checkbox"/>
angelieferte Probenmenge	g 1266			
Masse der aufzubereitenden Laborprobe	g 1266		Masse-%	100
Homogenisierung	3-faches Umschaufeln <input checked="" type="checkbox"/>		Rühren <input type="checkbox"/>	maschinell <input type="checkbox"/>
Probenteilung	Kegeln/ Vierteln <input type="checkbox"/>		frakt. Schaufeln <input checked="" type="checkbox"/>	maschinell <input type="checkbox"/>
Siebung	32 mm <input type="checkbox"/>		22,4 mm <input type="checkbox"/>	10 mm <input checked="" type="checkbox"/>
Überkorn (ÜK) vorhanden?			ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Masse des Überkornes	g 1004		Masse-%	79,30
Sortierung des Überkornes			ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Art / Menge der separierten Stoffgruppen				
natürliches Gestein (Kies, Naturstein)	g 0		Masse-%	0,00
Beton, Ziegel, Bauschutt, Asphalt, Schlacke	g 1004		Masse-%	100,00
Störstoffe (Holz, Glas, Kunststoff, Gummi)	g 0		Masse-%	0,00
Schrott (nicht zerkleinerbar)	g 0		Masse-%	0,00
Zerkleinerung des ÜK und Zumischung zum Siebdurchgang			ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>
Zerkleinerungsart	Brechen <input checked="" type="checkbox"/>		Schneiden <input type="checkbox"/>	mahlen <input type="checkbox"/>
Wassergehalt bei 105 °C			Masse-%	0,06
Trockenmasse bei 105 °C			Masse-%	99,94
Rückstellprobe vorhanden	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	Masse in g	478
Untersuchungsspezifische Trocknung:	Na ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/>		Umluft 40 °C <input type="checkbox"/>	Gefriertrocknung <input type="checkbox"/>
Analysenfeuchte bei Bedarf			Masse-%	0
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung	mahlen <input type="checkbox"/>		schneiden <input type="checkbox"/>	brechen <input type="checkbox"/>
Endfeinheit (µm)	< 150		< 2000	< 5000
Kontrollsiebung	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	

Bearbeiter*in: M.Jurczyk

Datum:

23.09.2024

Az:	24- 1973 mi
Datum:	30.09.2024
Seite:	1 von 2

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklarationsanalyse nach RuVA-Stb-01

Probennummer: 24- 1973 /6

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: Sd2

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: Asphalt-Mischprobe

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 26.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n): Probenvorbereitungsprotokoll
 Probenahmeprotokoll

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden. Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit. Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet. Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH
Digital
von Dr. Anke
Feldmann
Datum:
2024.10.01
14:41:23 +02'00'

DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14445-01-00

Az: 24- 1973 mi
 Datum: 30.09.2024
 Seite: 2 von 2

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probennummer:	24- 1973 /6
Probenahmeort:	Taucha Gerichtsweg
Probenbezeichnung:	Sd2

Parameter	Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Wassergehalt	bei 105 °C DIN EN 14346; 2007-03	Masse-%	1,35
Konzentrationen im Eluat nach DIN EN 12457-4			
Phenolindex, nach Destillation	DIN EN ISO 14402 (H37); 1999-12	µg/l	< 10
Konzentrationen in der Originalsubstanz			
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS		
Naphthalin		mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthylen		mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthen		mg/kg TM	< 0,05
Fluoren		mg/kg TM	< 0,05
Phenanthren		mg/kg TM	< 0,05
Anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Fluoranthen		mg/kg TM	< 0,05
Pyren		mg/kg TM	< 0,05
Benz[a]anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Chrysen		mg/kg TM	< 0,05
Benzo[b+k]fluoranthen		mg/kg TM	< 0,10
Benzo[a]pyren		mg/kg TM	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren		mg/kg TM	< 0,05
Dibenz [ah]anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Benzo[ghi]perylen		mg/kg TM	0,16
Summe PAK		mg/kg TM	< 0,80

TM = Trockenmasse

Az: 24-1973 /mi
 Datum: 30.09.2024
 Seite: 1 von 1

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung von Abfall, RC, Bauschutt (DIN 19747; 2009-07)

Proben-Nr.:	24-	1973	/6	
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße			
Probenbezeichnung	Sd2			
ordnungsgemäße Probenanlieferung	ja <input checked="" type="checkbox"/>		nein <input type="checkbox"/>	
Leichtflüchtige (methanolüberschichtet)	vor Ort <input type="checkbox"/>		im Labor <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/>	
Probenahmeprotokoll	LGU mbH <input type="checkbox"/>		Auftraggeber <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
Probengefäß	Kunststoff <input checked="" type="checkbox"/>		Braunglas <input type="checkbox"/> Edelstahl <input type="checkbox"/>	
Probenbeschreibung bei Bedarf				
Maximalkorn	≤ 10 mm <input type="checkbox"/>	≤ 22,4 mm <input type="checkbox"/>	≤ 32 mm <input type="checkbox"/>	≥ 32 mm <input checked="" type="checkbox"/>
angelieferte Probenmenge	g	1078		
Masse der aufzubereitenden Laborprobe	g	1078	Masse-%	100
Homogenisierung	3-faches Umschaukeln <input checked="" type="checkbox"/>		Rühren <input type="checkbox"/> maschinell <input type="checkbox"/>	
Probenteilung	Kegeln/ Vierteln <input type="checkbox"/>		frakt. Schaufeln <input checked="" type="checkbox"/> maschinell <input type="checkbox"/>	
Siebung	32 mm <input type="checkbox"/>		22,4 mm <input type="checkbox"/> 10 mm <input checked="" type="checkbox"/>	
Überkorn (ÜK) vorhanden?			ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
Masse des Überkornes	g	692	Masse-%	64,19
Sortierung des Überkornes			ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
Art / Menge der separierten Stoffgruppen				
natürliches Gestein (Kies, Naturstein)	g	0	Masse-%	0,00
Beton, Ziegel, Bauschutt, Asphalt, Schlacke	g	692	Masse-%	100,00
Störstoffe (Holz, Glas, Kunststoff, Gummi)	g	0	Masse-%	0,00
Schrott (nicht zerkleinerbar)	g	0	Masse-%	0,00
Zerkleinerung des ÜK und Zumischung zum Siebdurchgang			ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	
Zerkleinerungsart	Brechen <input checked="" type="checkbox"/>		Schneiden <input type="checkbox"/> mahlen <input type="checkbox"/>	
Wassergehalt bei 105 °C			Masse-% 1,35	
Trockenmasse bei 105 °C			Masse-% 98,65	
Rückstellprobe vorhanden	ja <input checked="" type="checkbox"/>	nein <input type="checkbox"/>	Masse in g	420
Untersuchungsspezifische Trocknung:	Na ₂ SO ₄ <input type="checkbox"/>		Umluft 40 °C <input type="checkbox"/> Gefriertrocknung <input type="checkbox"/>	
Analysenfeuchte bei Bedarf			Masse-% 0	
untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung	mahlen <input type="checkbox"/>		schneiden <input type="checkbox"/> brechen <input type="checkbox"/>	
Endfeinheit (µm)	< 150		< 2000 < 5000	
Kontrollsiebung	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	

Bearbeiter*in: M.Jurczyk

Datum:

23.09.2024

Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	1 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklaration LAGA Boden * Mindestuntersuchungsprogramm

Probennummer: 24- 1973 /1a

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: 2/1 + 2/2

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: sandiger Boden

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 30.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n): Probenvorbereitungsprotokoll
 Probenahmeprotokoll

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet.

Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	2 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probenummer:	24- 1973	/1a
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	2/1 + 2/2	

Parameter		Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Konzentrationen im Eluat nach DIN EN 12457-4				
pH-Wert	bei 20 °C	DIN EN ISO 10523 (C5); 2012-04		7,91
Elektrische Leitfähigkeit	bei 25 °C	DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	45
Chlorid	Cl ⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Sulfat	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Phenolindex, nach Destillation		DIN EN ISO 14402 (H37); 1999-12	µg/l	< 10
Arsen	As	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	2
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 1
Chrom, ges.	Cr	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	4
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846; 2012-08	µg/l	< 0,2
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	10
Konzentrationen in der Originalsubstanz				
EOX*	als Cl	DIN 38414-17; 2017-01	mg/kg TM	< 0,50
Kohlenwasserstoff-Index	C ₁₀ -C ₄₀	DIN EN 14039; 2005-01	mg/kg TM	< 40
mobiler Anteil	C ₁₀ -C ₂₂	i.V. mit LAGA-RL KW/04; 2019-09	mg/kg TM	22
Poly.Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05	mg/kg TM	< 0,80
TOC	als C	DIN EN 15936; 2012-11	Masse-%	< 0,1
Königswasseraufschluss		DIN EN ISO 54321; 2021-04		
Arsen	As	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	3,41
Blei	Pb	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 10
Cadmium	Cd	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,2
Chrom, gesamt	Cr	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	7,04
Kupfer	Cu	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,11
Nickel	Ni	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,47
Quecksilber	Hg	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,1
Zink	Zn	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	17,9

TM = Trockenmasse



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	3 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probenummer:		24- 1973	/1a
Probenahmeort:		Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:		2/1 + 2/2	

<i>Parameter</i>		<i>Methode</i>	<i>Einheit</i>	<i>Prüfergebnisse</i>
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS		
Naphthalin			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthylen			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoren			mg/kg TM	< 0,05
Phenanthren			mg/kg TM	< 0,05
Anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoranthren			mg/kg TM	< 0,05
Pyren			mg/kg TM	< 0,05
Benz[a]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Chrysen			mg/kg TM	< 0,05
Benzo[b+k]fluoranthren			mg/kg TM	< 0,10
Benzo[a]pyren			mg/kg TM	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren			mg/kg TM	< 0,05
Dibenz [ah]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Benzo[ghi]perylene			mg/kg TM	< 0,05
Summe PAK			mg/kg TM	< 0,80



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	1 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklarationsanalyse nach Anlage 1, Tabelle 3 der EBV (BM-0*)

Probennummer: 24- 1973 /1b

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: 2/1 + 2/2

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: Boden

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 30.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n):

Probenvorbereitungsprotokoll

Probenahmeprotokoll

Verfahrenskennndaten

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet.

Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH





Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	2 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber:

Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH

Projekt:

Wurzen, Kantstraße

Probenummer:	24- 1973	/1b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	2/1 + 2/2	

Parameter		Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Tabelle 3 EBV (BM-0*)
Organischer Kohlenstoff (TOC)	als C	DIN EN 15936; 2012-11	Masse-% TM	< 0,1	1,00
Königswasseraufschluss		DIN 13657; 2003-01			
Arsen	As	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	3,41	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 10	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,2	1
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	7,04	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,11	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,47	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846; 2012-08	mg/kg TM	< 0,05	0,6
Thallium	Tl	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,3	1
Zink	Zn	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	17,9	300
EOX*	als Cl	DIN 38414-17; 2017-01	mg/kg TM	< 0,50	1
Kohlenwasserstoff-Index	C ₁₀ -C ₄₀	DIN EN 14039; 2005-01	mg/kg TM	< 40	600
mobiler Anteil	C ₁₀ -C ₂₂	lv. mit LAGA-RL KW/04; 2019-09	mg/kg TM	22	300
Polychlorierte Biphenyle (PCB)		DIN EN 17322; 2021-03			
Einzelisomer(Ballschmitter-Nr.)					
Nr. 28			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 52			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 101			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 118			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 138			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 153			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 180			mg/kg TM	< 0,003	
Summe aus PCB6 und PCB-118: Berechnung	exklusive Bestimmungsgrenze		mg/kg TM	< 0,05	0,10

TM = Messwert bezogen auf Trockenmasse bei 105 °C

* Grenzwerte KW-Index aus EBV Anlage 1, Tabelle 3 BM-0*



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	3 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße

Probennummer:	24- 1973 /1b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße
Probenbezeichnung:	2/1 + 2/2

Parameter		Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Ta- belle 3 EBV (BM-0*)
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe		DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS			
Naphthalin			mg/kg TM	< 0,05	
Acenaphthylen			mg/kg TM	< 0,05	
Acenaphthen			mg/kg TM	< 0,05	
Fluoren			mg/kg TM	< 0,05	
Phenanthren			mg/kg TM	< 0,05	
Anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Fluoranthen			mg/kg TM	< 0,05	
Pyren			mg/kg TM	< 0,05	
Benz[a]anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Chrysen			mg/kg TM	< 0,05	
Benzo[b+k]fluoranthen			mg/kg TM	< 0,10	
Benzo[a]pyren			mg/kg TM	< 0,05	0,30
Indeno[1,2,3-cd]pyren			mg/kg TM	< 0,05	
Dibenz [ah]anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Benzo[ghi]perylen			mg/kg TM	< 0,05	
Summe PAK16	Berechnung	exklusive Bestimmungsgrenze	mg/kg TM	< 0,80	6,00
Eluatherstellung, Schüttelver- fahren		W/F-Ver- hältnis 2/1	DIN 19529; 2015-12		
pH-Wert	bei 20 °C		DIN EN ISO 10523; 2012-04	7,41	6,5 - 9,5
Elektrische Leitfähigkeit	bei 25 °C		DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	350
Sulfat	SO ₄ ²⁻		DIN EN ISO 10304-1; 2009-07	mg/l	250
Arsen	As		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	8 (13)
Blei	Pb		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5 23 (43)
Cadmium	Cd		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 0,5 2 (4)
Chrom gesamt	Cr		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	14 10 (19)
Kupfer	Cu		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	7 20 (41)
Nickel	Ni		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	9 20 (31)
Quecksilber	Hg		DIN EN ISO 12846; 2012-08	µg/l	< 0,03 0,1
Thallium*	Tl		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 0,2 0,2 (0,3)
Zink	Zn		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	24 100 (210)

TM = Messwert bezogen auf Trockenmasse bei 105 °C

Grenzwerte in Klammern bei TOC ≥ 0,5 %



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	4 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber:
Projekt:

Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Wurzen, Kantstraße

Probenummer:	24- 1973	/1b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	2/1 + 2/2	

Parameter	Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Ta- belle 3 EBV (BM-0*)
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37; 2013-11			
Einzelisomer(Ballschmitter-Nr.)				
Nr. 28		µg/l	< 0,00125	
Nr. 52		µg/l	< 0,00125	
Nr. 101		µg/l	< 0,00125	
Nr. 118		µg/l	< 0,00125	
Nr. 138		µg/l	< 0,00125	
Nr. 153		µg/l	< 0,00125	
Nr. 180		µg/l	< 0,00125	
Summe aus PCB6 und PCB-118:	Berechnung exklusive Bestimmungsgrenze	µg/l	< 0,00875	0,01
Poly.Aromat. Kohlenwasserstoffe*	DIN 38407-39; 2011-09			
Acenaphthylen		µg/l	< 0,0125	
Acenaphthen		µg/l	< 0,0125	
Fluoren		µg/l	< 0,0125	
Phenanthren		µg/l	< 0,0125	
Anthracen		µg/l	< 0,0125	
Fluoranthren		µg/l	< 0,0125	
Pyren		µg/l	< 0,0125	
Benz[a]anthracen		µg/l	< 0,0125	
Chrysen		µg/l	< 0,0125	
Benzo[b+k]fluoranthren		µg/l	< 0,0250	
Benzo[a]pyren		µg/l	< 0,0125	
Indeno[1,2,3-cd]pyren		µg/l	< 0,0125	
Dibenz [ah]anthracen		µg/l	< 0,0125	
Benzo[ghi]perylen		µg/l	< 0,0125	
Summe PAK15	Berechnung exklusive Bestimmungsgrenze	µg/l	< 0,1875	0,2
Naphthalin und Methylnaphthaline*	DIN 38407-39; 2011-09	µg/l	< 0,0375	2

Az: 24-1973 /Gr
 Datum: 01.10.2024
 Seite: 1 von 2

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung nach BBodSchV/ EBV (DIN 19747; 2009-07)

Proben-Nr.: 24- 1973 /1b
 Probenahmeort: Wurzeln, Kantstraße
 Probenbezeichnung: 2/1 + 2/2

1. Allgemeiner Teil

ordnungsgemäße Probenanlieferung ja nein
 Leichtflüchtige (methanolüberschichtet) vor Ort im Labor nein
 Probenahmeprotokoll LGU mbH Auftraggeber nein
 Probengefäß Kunststoff Braunglas Edelstahl
 Maximalkorn ≤ 10 mm ≤ 22,4 mm ≤ 32 mm ≥ 32 mm
 Bodenart Sand Lehm/ Schluff Ton
 Mineral. Fremdbestandteile (z.B. Bauschutt, Asphalt, Schlacke) vorhanden ja nein
 Anteil geschätzt in Vol-% 0-10 Vol-% >10 bis 50 Vol-% > 50 Vol-%

2. Vorbereitung für die Eluatanalytik

Masse der aufzubereitenden Laborprobe g 4816
 große Einzelstücke Steine oder Wurzeln vorhanden Natursteine Wurzeln, Blätter nein
 aus der Probe entfernte und verworfene Masse in g 0 0
 Homogenisierung 3-faches Umschaufeln Rühren maschinell
 Probenteilung Kegeln/ Vierteln frakt. Schaufeln maschinell
 Siebung 32 mm 22,4 mm 10 mm nein
 Überkorn (ÜK) vorhanden? ja nein
 Zerkleinerung des ÜK und anteilige Zumischung zum Siebdurchgang ja nein

Wassergehalt bei 105 °C

Trockenmasse bei 105 °C Masse-% 2,86
 Rückstellprobe vorhanden ja nein Masse-% 97,14
 Masse in g 1378

3. Vorbereitung für die Feststoffanalytik

Zusätzliche Trocknung Lufttrocknung Umluft 40 °C Gefriertrocknung ja nein
 grobe Materialien > 2 mm vorhanden ja nein
 Siebung bzw. Drücken durch Sieb per Hand 2 mm 10 mm nein
 Begründung für Siebung 10 mm hohe Feuchte steif und fest Haufwerk nach LAGA org. Schadstoffe

Analysenfeuchte bei 105 °C der abgeseihten Feinfraktion

Masse des Überkornes g 226 Masse-% 3,83
 Masse des Siebdurchganges g 414 Masse-% 35,31
 Summe g 640 Masse-% 64,69
 Masse-% 100

Az: 24-1973 /mi
 Datum: 01.10.2024
 Seite: 2 von 2

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung nach BBodSchV/ EBV (DIN 19747)

Zusammensetzung des Überkornes

natürliches Gestein (Grobsand, Kies, Naturstein)	g	226	Masse-%	100,00
mineralische Fremdbestandteile (Bauschutt, Asphalt, Schlacke)	g	0	Masse-%	0,00
Störstoffe (Holz, Glas, Kunststoff, Gummi)	g	0	Masse-%	0,00
Schrott (nicht zerkleinerbar)	g	0	Masse-%	0,00
besteht ein Schadstoffverdacht für das Überkorn?	ja <input type="checkbox"/>		nein <input checked="" type="checkbox"/>	entfällt <input type="checkbox"/>
Verdachtsfraktion	natürliches Gestein <input type="checkbox"/>		min. Fremdbestandteile <input type="checkbox"/>	Störstoffe <input type="checkbox"/>
vermuteter Schadstoff bzw. Bemerkungen				

Erfolgt eine separate Feststoffanalytik einer Überkornfraktionen? ja nein
 mineralische Fremdbestandteile (F) Störstoffe (S) natürliches Überkorn (Ü)

Proben-Nr. Fremdstoffanalytik 24- 1973 /1b

Zerkleinerung Grobmaterialien auf ≤ 5 mm Brechen Schneiden nein
 Feststoffanalytik der Gesamtfraction aus 0-2 mm / 0-10 mm und zerkleinertem Grobmaterial nein
 Untersuchungsspezifische Trocknung: Umluft 105 °C Umluft 40 °C Gefriertrocknung

Analysenfeuchte bei 105 °C der zerkleinerten bzw. Gesamtfraction Masse-% entfällt

untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung mahlen
 Endfeinheit (μm) < 150
 Kontrollsiebung ja nein

Foto der Probe

Bearbeiter*in: M.Jurczyk

Datum:

23.09.2024



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	1 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklaration LAGA Boden * Mindestuntersuchungsprogramm

Probennummer: 24- 1973 /2a

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: I/2 + II/2

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: sandiger Boden

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 30.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n): Probenvorbereitungsprotokoll
 Probenahmeprotokoll

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet.

Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH





Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	2 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzten, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probennummer:	24- 1973	/2a
Probenahmeort:	Wurzten, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	I/2 + II/2	

Parameter		Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Konzentrationen im Eluat nach DIN EN 12457-4				
pH-Wert	bei 20 °C	DIN EN ISO 10523 (C5); 2012-04		7,49
Elektrische Leitfähigkeit	bei 25 °C	DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	26
Chlorid	Cl ⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Sulfat	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Phenolindex, nach Destillation		DIN EN ISO 14402 (H37); 1999-12	µg/l	< 10
Arsen	As	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	9
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	14
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 1
Chrom, ges.	Cr	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	7
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	8
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	6
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846; 2012-08	µg/l	< 0,2
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	29
Konzentrationen in der Originalsubstanz				
EOX*	als Cl	DIN 38414-17; 2017-01	mg/kg TM	< 0,50
Kohlenwasserstoff-Index	C ₁₀ -C ₄₀	DIN EN 14039; 2005-01	mg/kg TM	62
mobiler Anteil	C ₁₀ -C ₂₂	i.V. mit LAGA-RL KW/04; 2019-09	mg/kg TM	45
Poly.Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05	mg/kg TM	< 0,80
TOC	als C	DIN EN 15936; 2012-11	Masse-%	0,28
Königswasseraufschluss		DIN EN ISO 54321; 2021-04		
Arsen	As	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,49
Blei	Pb	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	24,3
Cadmium	Cd	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,2
Chrom, gesamt	Cr	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	9,41
Kupfer	Cu	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	10
Nickel	Ni	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	7,32
Quecksilber	Hg	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,1
Zink	Zn	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	41,2

TM = Trockenmasse



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	3 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probenummer:	24-	1973	/2a
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße		
Probenbezeichnung:	I/2 + II/2		

Parameter		Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS		
Naphthalin			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthylen			mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoren			mg/kg TM	< 0,05
Phenanthren			mg/kg TM	< 0,05
Anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Fluoranthen			mg/kg TM	< 0,05
Pyren			mg/kg TM	< 0,05
Benz[a]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Chrysen			mg/kg TM	< 0,05
Benzo[b+k]fluoranthren			mg/kg TM	< 0,10
Benzo[a]pyren			mg/kg TM	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren			mg/kg TM	< 0,05
Dibenz [ah]anthracen			mg/kg TM	< 0,05
Benzo[ghi]perylen			mg/kg TM	< 0,05
Summe PAK			mg/kg TM	< 0,80

Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	1 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzen, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklarationsanalyse nach Anlage 1, Tabelle 3 der EBV (BM-0*)

Probennummer: 24- 1973 /2b

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzen, Kantstraße

Probenbezeichnung: I/2 + II/2

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: Boden

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 30.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n):

Probenvorbereitungsprotokoll

Probenahmeprotokoll

Verfahrenskennndaten

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.
Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.
Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet.
Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	2 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße

Probennummer:	24- 1973	/2b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	I/2 + II/2	

Parameter		Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Tabelle 3 EBV (BM-0*)
Organischer Kohlenstoff (TOC)	als C	DIN EN 15936; 2012-11	Masse-% TM	0,28	1,00
Königswasseraufschluss		DIN 13657; 2003-01			
Arsen	As	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	6,49	20
Blei	Pb	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	24,3	140
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,2	1
Chrom gesamt	Cr	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	9,41	120
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	10	80
Nickel	Ni	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	7,32	100
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846; 2012-08	mg/kg TM	< 0,05	0,6
Thallium	Tl	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,3	1
Zink	Zn	DIN EN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	41,2	300
EOX*	als Cl	DIN 38414-17; 2017-01	mg/kg TM	< 0,50	1
Kohlenwasserstoff-Index mobiler Anteil	C ₁₀ -C ₄₀ C ₁₀ -C ₂₂	DIN EN 14039; 2005-01 i.V. mit LAGA-RL KW/04; 2019-09	mg/kg TM mg/kg TM	62 45	600 300
Polychlorierte Biphenyle (PCB) Einzelisomer(Ballschmitter-Nr.)		DIN EN 17322; 2021-03			
Nr. 28			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 52			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 101			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 118			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 138			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 153			mg/kg TM	< 0,003	
Nr. 180			mg/kg TM	< 0,003	
Summe aus PCB6 und PCB-118:	Berechnung	exklusive Bestimmungsgrenze	mg/kg TM	< 0,05	0,10

TM = Messwert bezogen auf Trockenmasse bei 105 °C

* Grenzwerte KW-Index aus EBV Anlage 1 , Tabelle 3 BM-0*



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	3 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße

Probenummer:	24- 1973	/2b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	I/2 + II/2	

Parameter		Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Ta- belle 3 EBV (BM-0*)
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe		DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS			
Naphthalin			mg/kg TM	< 0,05	
Acenaphthylen			mg/kg TM	< 0,05	
Acenaphthen			mg/kg TM	< 0,05	
Fluoren			mg/kg TM	< 0,05	
Phenanthren			mg/kg TM	< 0,05	
Anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Fluoranthren			mg/kg TM	< 0,05	
Pyren			mg/kg TM	< 0,05	
Benz[a]anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Chrysen			mg/kg TM	< 0,05	
Benzo[b+k]fluoranthren			mg/kg TM	< 0,10	
Benzo[a]pyren			mg/kg TM	< 0,05	0,30
Indeno[1,2,3-cd]pyren			mg/kg TM	< 0,05	
Dibenz [ah]anthracen			mg/kg TM	< 0,05	
Benzo[ghi]perylen			mg/kg TM	< 0,05	
Summe PAK16	Berechnung	exklusive Bestimmungsgrenze	mg/kg TM	< 0,80	6,00
Eluatherstellung, Schüttelver- fahren		W/F-Ver- hältnis 2/1	DIN 19529; 2015-12		
pH-Wert	bei 20 °C		DIN EN ISO 10523; 2012-04	7,6	6,5 - 9,5
Elektrische Leitfähigkeit	bei 25 °C		DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	350
Sulfat	SO ₄ ²⁻		DIN EN ISO 10304-1; 2009-07	mg/l	250
Arsen	As		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	8 (13)
Blei	Pb		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	23 (43)
Cadmium	Cd		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 0,5 2 (4)
Chrom gesamt	Cr		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 3 10 (19)
Kupfer	Cu		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	12 20 (41)
Nickel	Ni		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5 20 (31)
Quecksilber	Hg		DIN EN ISO 12846; 2012-08	µg/l	< 0,03 0,1
Thallium*	Tl		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 0,2 0,2 (0,3)
Zink	Zn		DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	19 100 (210)

TM = Messwert bezogen auf Trockenmasse bei 105 °C

Grenzwerte in Klammern bei TOC ≥ 0,5 %



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	4 von 4

Prüfbericht

Auftraggeber:
Projekt:

Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Wurzen, Kantstraße

Probennummer:	24- 1973	/2b
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	I/2 + II/2	

Parameter	Methode	Einheit	Prüf- ergebnisse	Grenzwert Anlage 1, Ta- belle 3 EBV (BM-0*)
Polychlorierte Biphenyle (PCB)*	DIN 38407-37; 2013-11			
Einzelisomer(Ballschmitter-Nr.)				
Nr. 28		µg/l	< 0,00125	
Nr. 52		µg/l	< 0,00125	
Nr. 101		µg/l	< 0,00125	
Nr. 118		µg/l	< 0,00125	
Nr. 138		µg/l	< 0,00125	
Nr. 153		µg/l	< 0,00125	
Nr. 180		µg/l	< 0,00125	
Summe aus PCB6 und PCB-118:	Berechnung exklusive Bestimmungsgrenze	µg/l	< 0,00875	0,01
Poly.Aromat. Kohlenwasserstoffe*	DIN 38407-39; 2011-09			
Acenaphthylen		µg/l	< 0,0125	
Acenaphthen		µg/l	< 0,0125	
Fluoren		µg/l	< 0,0125	
Phenanthren		µg/l	< 0,0125	
Anthracen		µg/l	< 0,0125	
Fluoranthren		µg/l	< 0,0125	
Pyren		µg/l	< 0,0125	
Benz[a]anthracen		µg/l	< 0,0125	
Chrysen		µg/l	< 0,0125	
Benzo[b+k]fluoranthren		µg/l	< 0,0250	
Benzo[a]pyren		µg/l	< 0,0125	
Indeno[1,2,3-cd]pyren		µg/l	< 0,0125	
Dibenz [ah]anthracen		µg/l	< 0,0125	
Benzo[ghi]perylen		µg/l	< 0,0125	
Summe PAK15	Berechnung exklusive Bestimmungsgrenze	µg/l	< 0,1875	0,2
Naphthalin und Methylnaphthaline*	DIN 38407-39; 2011-09	µg/l	< 0,0375	2

Az: 24-1973 /Gr
 Datum: 01.10.2024
 Seite: 1 von 2

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung nach BBodSchV/ EBV (DIN 19747; 2009-07)

Proben-Nr.: 24- 1973 /2b
 Probenahmeort: Wurzeln, Kantstraße
 Probenbezeichnung: I/2 + II/2

1. Allgemeiner Teil

ordnungsgemäße Probenanlieferung ja nein
 Leichtflüchtige (methanolüberschichtet) vor Ort im Labor nein
 Probenahmeprotokoll LGU mbH Auftraggeber nein
 Probengefäß Kunststoff Braunglas Edelstahl
 Maximalkorn ≤ 10 mm ≤ 22,4 mm ≤ 32 mm ≥ 32 mm
 Bodenart Sand Lehm/ Schluff Ton
 Mineral. Fremdbestandteile (z.B. Bauschutt, Asphalt, Schlacke) vorhanden ja nein
 Anteil geschätzt in Vol-% 0-10 Vol-% >10 bis 50 Vol-% > 50 Vol-%

2. Vorbereitung für die Eluatanalytik

Masse der aufzubereitenden Laborprobe g 8142
 große Einzelstücke Steine oder Wurzeln vorhanden Natursteine Wurzeln, Blätter nein
 aus der Probe entfernte und verworfene Masse in g 0 0
 Homogenisierung 3-faches Umschaufeln Rühren maschinell
 Probenteilung Kegeln/ Vierteln frakt. Schaufeln maschinell
 Siebung 32 mm 22,4 mm 10 mm nein
 Überkorn (ÜK) vorhanden? ja nein
 Zerkleinerung des ÜK und anteilige Zumischung zum Siebdurchgang ja nein

Wassergehalt bei 105 °C

Trockenmasse bei 105 °C Masse-% 2,52
 Masse-% 97,48
 Rückstellprobe vorhanden ja nein Masse in g 1682

3. Vorbereitung für die Feststoffanalytik

Zusätzliche Trocknung Lufttrocknung Umluft 40 °C Gefriertrocknung ja nein
 grobe Materialien > 2 mm vorhanden ja nein
 Siebung bzw. Drücken durch Sieb per Hand 2 mm 10 mm nein
 Begründung für Siebung 10 mm hohe Feuchte steif und fest Haufwerk nach LAGA org. Schadstoffe

Analysenfeuchte bei 105 °C der abgeseihten Feinfraktion

Masse-% 6,58
 Masse des Überkornes g 726 Masse-% 69,94
 Masse des Siebdurchganges g 312 Masse-% 30,06
 Summe g 1038 Masse-% 100

Az: 24-1973 /mi
 Datum: 01.10.2024
 Seite: 2 von 2

Probenvorbereitungsprotokoll für Untersuchung nach BBodSchV/ EBV (DIN 19747)

Zusammensetzung des Überkornes

natürliches Gestein (Grobsand, Kies, Naturstein)	g	726	Masse-%	100,00
mineralische Fremdbestandteile (Bauschutt, Asphalt, Schlacke)	g	0	Masse-%	0,00
Störstoffe (Holz, Glas, Kunststoff, Gummi)	g	0	Masse-%	0,00
Schrott (nicht zerkleinerbar)	g	0	Masse-%	0,00

besteht ein Schadstoffverdacht für das Überkorn? ja nein entfällt
 Verdachtsfraktion natürliches Gestein min. Fremdbestandteile Störstoffe
 vermuteter Schadstoff bzw. Bemerkungen

Erfolgt eine separate Feststoffanalytik einer Überkornfraktionen? ja nein
 mineralische Fremdbestandteile (F) Störstoffe (S) natürliches Überkorn (Ü)

Proben-Nr. Fremdstoffanalytik 24- 1973 /2b

Zerkleinerung Grobmaterialien auf ≤ 5 mm Brechen Schneiden nein
 Feststoffanalytik der Gesamtfraction aus 0-2 mm / 0-10 mm und zerkleinertem Grobmaterial nein
 Untersuchungsspezifische Trocknung: Umluft 105 °C Umluft 40 °C Gefriertrocknung

Analysenfeuchte bei 105 °C der zerkleinerten bzw. Gesamtfraction Masse-% entfällt

untersuchungsspezifische Feinzerkleinerung mahlen
 Endfeinheit (μm) < 150
 Kontrollsiebung ja nein

Foto der Probe

Bearbeiter*in: M.Jurczyk

Datum:

23.09.2024



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	1 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Ziegelstraße 2, 04838 Eilenburg

Projekt: Wurzten, Kantstraße
Projekt-Nr.: 24/5742
Deklaration LAGA Boden * Mindestuntersuchungsprogramm

Probennummer: 24- 1973 /3a

Probenehmer: Auftraggeber

Begleitperson:

Probenahmeort: Wurzten, Kantstraße

Probenbezeichnung: B4 D5

Probenahmedatum: 09.-11.09.2024

Probenahmezeit:

Probeneingang: 19.09.2024

Probenart: Mischprobe

Probenmaterial: sandiger Boden

Bemerkungen:

Prüfzeitraum: 23.09.2024 - 30.09.2024

Bewertung der Prüfergebnisse:

Anlage(n): Probenvorbereitungsprotokoll
 Probenahmeprotokoll

Hinweise:

Die Untersuchungsergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die oben genannten Proben. Ist die Probenahme nicht durch Mitarbeiter der LGU erfolgt, kann für deren Richtigkeit keine Haftung übernommen werden.

Die auszugsweise Vervielfältigung des vorliegenden Prüfberichtes bedarf der schriftlichen Genehmigung der LGU mbH Hartha. Prüfberichte ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.

Fremdvergaben in akkreditierte Laboratorien sind mit F, nicht akkreditierte Prüfverfahren mit * gekennzeichnet.

Prüfergebnisse einzelner Parameter, die mit < versehen sind, sagen aus, dass diese kleiner der Bestimmungsgrenze des Analyseverfahrens unter Berücksichtigung der Probenmatrix und eventueller Verdünnungsstufen sind.

Nach DIN EN ISO/ IEC 17025; 2018 durch die DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.

L G U mbH





Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	2 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probenummer:	24- 1973	/3a
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße	
Probenbezeichnung:	B4 D5	

Parameter		Methode	Einheit	Prüfergebnisse
Konzentrationen im Eluat nach DIN EN 12457-4				
pH-Wert	bei 20 °C	DIN EN ISO 10523 (C5); 2012-04		7,46
Elektrische Leitfähigkeit	bei 25 °C	DIN EN 27888; 1993-11	µS/cm	23
Chlorid	Cl ⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Sulfat	SO ₄ ²⁻	DIN EN ISO 10304-1 (D20); 2009-07	mg/l	< 4
Phenolindex, nach Destillation		DIN EN ISO 14402 (H37); 1999-12	µg/l	< 10
Arsen	As	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	6
Blei	Pb	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5
Cadmium	Cd	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 1
Chrom, ges.	Cr	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 3
Kupfer	Cu	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	< 5
Nickel	Ni	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	5
Quecksilber	Hg	DIN EN ISO 12846; 2012-08	µg/l	< 0,2
Zink	Zn	DIN EN ISO 11885; 2009-09	µg/l	14
Konzentrationen in der Originalsubstanz				
EOX*	als Cl	DIN 38414-17; 2017-01	mg/kg TM	< 0,50
Kohlenwasserstoff-Index	C ₁₀ -C ₄₀	DIN EN 14039; 2005-01	mg/kg TM	< 40
mobiler Anteil	C ₁₀ -C ₂₂	i.V. mit LAGA-RL KW/04; 2019-09	mg/kg TM	< 20
Poly.Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA	DIN ISO 18287; 2006-05	mg/kg TM	< 0,80
TOC	als C	DIN EN 15936; 2012-11	Masse-%	< 0,1
Königswasseraufschluss		DIN EN ISO 54321; 2021-04		
Arsen	As	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	3,22
Blei	Pb	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 10
Cadmium	Cd	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,2
Chrom, gesamt	Cr	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	7,78
Kupfer	Cu	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 5
Nickel	Ni	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	5,88
Quecksilber	Hg	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	< 0,1
Zink	Zn	DIN ISO 22036; 2009-06	mg/kg TM	16,9

TM = Trockenmasse



Az:	24- 1973 mi
Datum:	01.10.2024
Seite:	3 von 3

Prüfbericht

Auftraggeber: Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH
Projekt: Wurzen, Kantstraße
 Projekt-Nr.: 24/5742

Probenummer:	24- 1973 /3a
Probenahmeort:	Wurzen, Kantstraße
Probenbezeichnung:	B4 D5

Parameter	Methoden	Einheit	Prüfergebnisse
Polycycl. Aromat. Kohlenwasserstoffe	nach EPA DIN ISO 18287; 2006-05; GC/MS		
Naphthalin		mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthylen		mg/kg TM	< 0,05
Acenaphthen		mg/kg TM	< 0,05
Fluoren		mg/kg TM	< 0,05
Phenanthren		mg/kg TM	< 0,05
Anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Fluoranthen		mg/kg TM	< 0,05
Pyren		mg/kg TM	< 0,05
Benz[a]anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Chrysen		mg/kg TM	< 0,05
Benzo[b+k]fluoranthren		mg/kg TM	< 0,10
Benzo[a]pyren		mg/kg TM	< 0,05
Indeno[1,2,3-cd]pyren		mg/kg TM	< 0,05
Dibenz [ah]anthracen		mg/kg TM	< 0,05
Benzo[ghi]perylen		mg/kg TM	< 0,05
Summe PAK		mg/kg TM	< 0,80