

Anlage 3/4: Prüfberichte der SGS Fresenius GmbH aus Herten - Bodenuntersuchungen

- Anlage 3.1: Prüfbericht Nr. 8026171 v. 27.05.2026
- Anlage 3.2: Prüfbericht Nr. 8026172 v. 27.05.2026
- Anlage 3.3: Prüfbericht Nr. 8026173 v. 27.05.2026
- Anlage 3.4: Prüfbericht Nr. 8026175 v. 27.05.2026
- Anlage 3.5: Prüfbericht Nr. 8026176 v. 27.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

KIB Unna GmbH
Viktoriastraße 25a
59425 Unna

Prüfbericht 8026171
Auftrags Nr. 7830265
Kunden Nr. 10179817



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 27.05.2026

Ihr Auftrag/Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
Ihr Bestellzeichen: 6651 - DS

Prüfzeitraum von 19.05.2026 bis 26.05.2026
erste laufende Probenummer 260485380
Probeneingang am 19.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.V. Katja Großmann
Customer Service

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026171
Auftrag Nr. 7830265

Seite 2 von 5
27.05.2026

Probe 260485380

MP-1 Unterbau aus 1-1,2-1,3-1,4-1,4-2,5-1,6-1
Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	96,7	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	< 0,1	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	5	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	17	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,2	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	19	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	22	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	25	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	50	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	44	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	< 10	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	0,18	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	0,19	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,14	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	0,18	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,32	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,10	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,10	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	1,26		DIN ISO 18287	HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026171
Auftrag 7830265 Probe 260485380

Seite 3 von 5
27.05.2026

Probe MP-1 Unterbau aus 1-1,2-1,3-1,4-1,4-2,5-1,6-1
Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026171
Auftrag Nr. 7830265

Seite 4 von 5
27.05.2026

Probe 260485380|EL7

MP-1 Unterbau aus 1-1,2-1,3-1,4-1,4-2,5-1,6-1

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schüttel eluat 2:1 (EL7)				DIN 19529	HE
pH-Wert		8,0		DIN EN ISO 10523	HE
Elektr. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	714	1	DIN EN 27888	HE
Sulfat	mg/l	240	1	DIN EN ISO 10304-1	HE

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Chrom	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Kupfer	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Nickel	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Quecksilber	mg/l	< 0,00003	0,00003	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/l	< 0,00006	0,00006	DIN EN ISO 17294-2	HE
Zink	mg/l	0,013	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE

PAK im Eluat :

Naphthalin	µg/l	0,008	0,004	DIN 38407-39	HE
1-Methylnaphthalin	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
2-Methylnaphthalin	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	0,008	0,004	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	0,038	0,004	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	0,044	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,102			HE
Summe PAK 15	µg/l	0,094			HE
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/l	0,008			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026171

Seite 5 von 5

Auftrag 7830265 Probe 260485380EL7 27.05.2026

Probe MP-1 Unterbau aus 1-1,2-1,3-1,4-1,4-2,5-1,6-1

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid
 Prüfbericht: 8026171 v. 27.05.2026
 Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde

Projekt:		Nachrod-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid								Auswertung			
Prüfbericht:		8026171 v. 27.05.2026								Probe:			
Kunde:		Gemeinde Nachrod-Wiblingwerde								MP-1 Unterbau			
Parameter	Dim.	Untersuchungs- ergebnis	BM-0	BM-0	BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	BM-0	Feststoff	
			BG-0	BG-0	BG-0	BG-0*3	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	BM - 0*		Eluat
		Fremdbestandteile >10%											
			☐										
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%		bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50	BM-0		
Feststoffwerte													
Arsen	mg/kg	5	10	20	20	20	40	40	40	150	BM-0		
Blei	mg/kg	17	40	70	100	140	140	140	140	700	BM-0		
Cadmium	mg/kg	0,2	0,4	1	1,5	1	2	2	2	10	BM-0		
Chrom, gesamt	mg/kg	19	30	60	100	120	120	120	120	600	BM-0		
Kupfer	mg/kg	22	20	40	60	80	80	80	80	320	BM-0		
Nickel	mg/kg	25	15	50	70	100	100	100	100	350	BM-0		
Quecksilber	mg/kg	<0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	BM-0		
Thallium	mg/kg	<0,2	0,5	1	1	1	2	2	2	7	BM-0		
Zink	mg/kg	50	60	150	200	300	300	300	300	1.200	BM-0		
TOC	M%	<0,1	1	1	1	1	5	5	5	5	BM-0		
Kohlenwasserstoffe ^{C10- C22}	mg/kg	<10				300	300	300	300	1.000	BM-0		
Kohlenwasserstoffe ^{C10- C40}	mg/kg	44				600	600	600	600	2.000	BM-0*		
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,1	0,3	0,3	0,3						BM-0		
PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	1,26	3	3	3	6	6	6	9	30	BM-0		
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	n. n.	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5	BM-0		
EOX ¹¹	mg/kg	<0,3	1	1	1	1	3	3	3	10	BM-0		
Eluatwerte													
pH-Wert ⁴		8				6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0				
Elektrische Leitfähigkeit. ⁴	µS/cm	714				350	350	500	500	2.000	BM-F3*	*stoffspezifischer Orientierungswert auf erhöhten Sulfat-Gehalt zurückzuführen	
Sulfat	mg/l	240	250	250	250	250	250	450	450	1.000	BM-0		
Arsen	µg/l	<1			8 [13]		12	20	85	100	BM - 0*		
Blei	µg/l	<1			23 [43]		35	90	250	470	BM - 0*		
Cadmium	µg/l	<1			2 [4]		3	3	10	15	BM - 0*		
Chrom, gesamt	µg/l	<1			10 [19]		15	150	290	530	BM - 0*		
Kupfer	µg/l	<1			20 [41]		30	110	170	320	BM - 0*		
Nickel	µg/l	<1			20 [31]		30	30	150	280	BM - 0*		
Quecksilber ¹²	µg/l	<0,03				0,1					BM - 0*		
Thallium ¹²	µg/l	<0,06			0,2 [0,3]						BM - 0*		
Zink	µg/l	13			100 [210]		150	160	840	1.600	BM - 0*		
PAK ₁₅ ⁹	µg/l	0,094				0,2	0,3	1,5	3,8	20	BM - 0*		
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,008				2					BM - 0*		
PCB ₆ und PCB-118	µg/l	n. n.				0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	BM - 0*		

Resultierende Gesamteinstufung: Das untersuchte Material ist, gemäß EBV Anlage 1 Tabelle 3 als BM-0 einzustufen. Die betreffenden Grenzwerte der Eluatwerte wurden sofern erforderlich berücksichtigt!

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

KIB Unna GmbH
Viktoriastraße 25a
59425 Unna

Prüfbericht 8026172
Auftrags Nr. 7830265
Kunden Nr. 10179817



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 27.05.2026

Ihr Auftrag/Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
Ihr Bestellzeichen: 6651 - DS

Prüfzeitraum von 19.05.2026 bis 26.05.2026
erste laufende Probenummer 260485381
Probeneingang am 19.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.V. Katja Großmann
Customer Service

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026172
Auftrag Nr. 7830265

Seite 2 von 5
27.05.2026

Probe 260485381

MP-2 Unterbau

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	93,9	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	0,7	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	3	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	16	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,4	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	10	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	19	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	11	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	0,1	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	45	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	100	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	< 10	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	0,13	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	0,14	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,07	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	0,09	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,12	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	0,55		DIN ISO 18287	HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026172
Auftrag 7830265 Probe 260485381

Seite 3 von 5
27.05.2026

Probe
Fortsetzung

MP-2 Unterbau

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026172
Auftrag Nr. 7830265

Seite 4 von 5
27.05.2026

Probe 260485381|EL7

MP-2 Unterbau

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schüttel eluat 2:1 (EL7)

pH-Wert

9,5

Elektr. Leitfähigkeit
(25°C)

µS/cm

491

1

DIN 19529

HE

DIN EN ISO 10523

HE

DIN EN 27888

HE

Sulfat

mg/l

160

1

DIN EN ISO 10304-1

HE

Metalle im Eluat :

Arsen

mg/l

0,002

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Blei

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Cadmium

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Chrom

mg/l

0,003

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Kupfer

mg/l

0,002

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Nickel

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Quecksilber

mg/l

< 0,00003

0,00003

DIN EN ISO 12846

HE

Thallium

mg/l

< 0,00006

0,00006

DIN EN ISO 17294-2

HE

Zink

mg/l

< 0,005

0,005

DIN EN ISO 17294-2

HE

PAK im Eluat :

Naphthalin

µg/l

0,005

0,004

DIN 38407-39

HE

1-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

2-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthylen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Phenanthren

µg/l

0,006

0,004

DIN 38407-39

HE

Anthracen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoranthren

µg/l

0,037

0,004

DIN 38407-39

HE

Pyren

µg/l

0,044

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)anthracen

µg/l

0,006

0,004

DIN 38407-39

HE

Chrysen

µg/l

0,006

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(b)fluoranthren

µg/l

0,005

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(k)fluoranthren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)pyren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Dibenzo(a,h)anthracen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(g,h,i)perylene

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Indeno(1,2,3-c,d)pyren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Summe PAK nach EPA

µg/l

0,109

HE

Summe PAK 15

µg/l

0,104

HE

Summe Naphthalin,
Methylnaphthaline

µg/l

0,005

HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026172

Seite 5 von 5

Auftrag 7830265 Probe 260485381EL7 27.05.2026

Probe MP-2 Unterbau

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid
 Prüfbericht: 8026172 v. 27.05.2026
 Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde

										Auswertung	
										Probe:	MP-2 Unterbau
Parameter	Dim.	Untersuchungs- ergebnis	BM-0	BM-0	BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	BM-0
			BG-0	BG-0	BG-0	BG-0* ³	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	BM - 0*
		Fremdbestandteile >10%	Sand ² Lehm, Schluff ² Ton ²								
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	☐	bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50	BM-0
Feststoffwerte											
Arsen	mg/kg	3	10	20	20	20	40	40	40	150	BM-0
Blei	mg/kg	16	40	70	100	140	140	140	140	700	BM-0
Cadmium	mg/kg	0,4	0,4	1	1,5	1	2	2	2	10	BM-0
Chrom, gesamt	mg/kg	10	30	60	100	120	120	120	120	600	BM-0
Kupfer	mg/kg	19	20	40	60	80	80	80	80	320	BM-0
Nickel	mg/kg	11	15	50	70	100	100	100	100	350	BM-0
Quecksilber	mg/kg	0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	BM-0
Thallium	mg/kg	<0,2	0,5	1	1	1	2	2	2	7	BM-0
Zink	mg/kg	45	60	150	200	300	300	300	300	1.200	BM-0
TOC	M%	0,7	1	1	1	1	5	5	5	5	BM-0
Kohlenwasserstoffe ^{C10} C22	mg/kg	<10				300	300	300	300	1.000	BM-0
Kohlenwasserstoffe ^{C10} C40	mg/kg	100				600	600	600	600	2.000	BM-0*
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,3	0,3	0,3						BM-0
PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	0,55	3	3	3	6	6	6	9	30	BM-0
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	n. n.	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5	BM-0
EOX ¹¹	mg/kg	<0,3	1	1	1	1	3	3	3	10	BM-0
Eluatwerte											
pH-Wert ⁴		9,5					6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	
Elektrische Leitfähigkeit ⁴	µS/cm	491				350	350	500	500	2.000	BM-F1*
Sulfat	mg/l	160	250	250	250	250	250	450	450	1.000	BM-0
Arsen	µg/l	2			8 [13]		12	20	85	100	BM - 0*
Blei	µg/l	<1			23 [43]		35	90	250	470	BM - 0*
Cadmium	µg/l	<1			2 [4]		3	3	10	15	BM - 0*
Chrom, gesamt	µg/l	3			10 [19]		15	150	290	530	BM - 0*
Kupfer	µg/l	2			20 [41]		30	110	170	320	BM - 0*
Nickel	µg/l	<1			20 [31]		30	30	150	280	BM - 0*
Quecksilber ¹²	µg/l	<0,03				0,1					BM - 0*
Thallium ¹²	µg/l	<0,06			0,2 [0,3]						BM - 0*
Zink	µg/l	<5			100 [210]		150	160	840	1.600	BM - 0*
PAK ₁₅ ⁹	µg/l	0,104				0,2	0,3	1,5	3,8	20	BM - 0*
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,005				2					BM - 0*
PCB ₆ und PCB-118	µg/l	n. n.				0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	BM - 0*

*stoffspezifischer Orientierungswert
auf erhöhten Sulfat-Gehalt
zurückzuführen

Resultierende Gesamteinstufung: Das untersuchte Material ist, gemäß EBV Anlage 1 Tabelle 3 als BM-0 einzustufen. Die betreffenden Grenzwerte der Eluatwerte wurden sofern erforderlich berücksichtigt!

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

KIB Unna GmbH
Viktoriastraße 25a
59425 Unna

Prüfbericht 8026173
Auftrags Nr. 7830265
Kunden Nr. 10179817



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 27.05.2026

Ihr Auftrag/Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
Ihr Bestellzeichen: 6651 - DS

Prüfzeitraum von 19.05.2026 bis 26.05.2026
erste laufende Probenummer 260485382
Probeneingang am 19.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.V. Katja Großmann
Customer Service

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026173
Auftrag Nr. 7830265

Seite 2 von 5
27.05.2026

Probe 260485382

MP-3 Unterbau

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	91,4	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	0,8	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	7	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	47	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,8	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	17	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	30	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	26	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	1,5	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	0,3	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	98	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	360	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	49	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	0,08	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	0,88	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	0,25	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	1,8	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	1,4	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	0,93	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	0,70	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	1,4	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,42	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	0,57	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	0,10	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	0,39	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	0,34	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	9,26		DIN ISO 18287	HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026173
Auftrag 7830265 Probe 260485382

Seite 3 von 5
27.05.2026

Probe
Fortsetzung

MP-3 Unterbau

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026173
Auftrag Nr. 7830265

Seite 4 von 5
27.05.2026

Probe 260485382|EL7

MP-3 Unterbau

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schütteleluat 2:1 (EL7)

pH-Wert

8,7

Elektr.Leitfähigkeit
(25°C)

µS/cm

711

1

DIN 19529

HE

DIN EN ISO 10523

HE

DIN EN 27888

HE

Sulfat

mg/l

250

1

DIN EN ISO 10304-1

HE

Metalle im Eluat :

Arsen

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Blei

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Cadmium

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Chrom

mg/l

0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Kupfer

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Nickel

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Quecksilber

mg/l

< 0,00003

0,00003

DIN EN ISO 12846

HE

Thallium

mg/l

0,00006

0,00006

DIN EN ISO 17294-2

HE

Zink

mg/l

0,008

0,005

DIN EN ISO 17294-2

HE

PAK im Eluat :

Naphthalin

µg/l

0,005

0,004

DIN 38407-39

HE

1-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

2-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthylen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Phenanthren

µg/l

0,054

0,004

DIN 38407-39

HE

Anthracen

µg/l

0,011

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoranthren

µg/l

0,081

0,004

DIN 38407-39

HE

Pyren

µg/l

0,049

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)anthracen

µg/l

0,020

0,004

DIN 38407-39

HE

Chrysen

µg/l

0,020

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(b)fluoranthren

µg/l

0,022

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(k)fluoranthren

µg/l

0,007

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)pyren

µg/l

0,015

0,004

DIN 38407-39

HE

Dibenzo(a,h)anthracen

µg/l

0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(g,h,i)perylene

µg/l

0,013

0,004

DIN 38407-39

HE

Indeno(1,2,3-c,d)pyren

µg/l

0,010

0,004

DIN 38407-39

HE

Summe PAK nach EPA

µg/l

0,311

HE

Summe PAK 15

µg/l

0,306

HE

Summe Naphthalin,
Methylnaphthaline

µg/l

0,005

HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026173

Seite 5 von 5

Auftrag 7830265 Probe 260485382EL7 27.05.2026

Probe MP-3 Unterbau

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid
 Prüfbericht: 8026173 v. 27.05.2026
 Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde

Projekt:		Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid								Auswertung		
Prüfbericht:		8026173 v. 27.05.2026								Probe:		
Kunde:		Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde								MP-3 Unterbau		
Parameter	Dim.	Untersuchungs- ergebnis	BM-0	BM-0	BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	BM-F3	Feststoff Eluat
		BG-0	BG-0	BG-0	BG-0* ³	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	BM-F3		
		Fremdbestandteile >10%	Sand ² Lehm, Schluff ² Ton ²									
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	☐	bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50	BM-0	
Feststoffwerte												
Arsen	mg/kg	7	10	20	20	20	40	40	40	150	BM-0	
Blei	mg/kg	47	40	70	100	140	140	140	140	700	BM-0	
Cadmium	mg/kg	0,8	0,4	1	1,5	1	2	2	2	10	BM-0	
Chrom, gesamt	mg/kg	17	30	60	100	120	120	120	120	600	BM-0	
Kupfer	mg/kg	30	20	40	60	80	80	80	80	320	BM-0	
Nickel	mg/kg	26	15	50	70	100	100	100	100	350	BM-0	
Quecksilber	mg/kg	1,5	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	BM-F3	
Thallium	mg/kg	0,3	0,5	1	1	1	2	2	2	7	BM-0	
Zink	mg/kg	98	60	150	200	300	300	300	300	1.200	BM-0	
TOC	M%	0,8	1	1	1	1	5	5	5	5	BM-0	
Kohlenwasserstoffe ^{C10- C22}	mg/kg	49				300	300	300	300	1.000	BM-0*	
Kohlenwasserstoffe ^{C10- C40}	mg/kg	360				600	600	600	600	2.000	BM-0*	
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,57	0,3	0,3	0,3						>BM-0	
PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	9,26	3	3	3	6	6	6	9	30	BM-F3	
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	n. n.	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5	BM-0	
EOX ¹¹	mg/kg	<0,3	1	1	1	1	3	3	3	10	BM-0	
Eluatwerte												
pH-Wert ⁴		8,7					6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0		
Elektrische Leitfähigkeit. ⁴	µS/cm	711				350	350	500	500	2.000	BM-F3	
Sulfat	mg/l	250	250	250	250	250	250	450	450	1.000	BM-0	
Arsen	µg/l	<1			8 [13]		12	20	85	100	BM - 0*	
Blei	µg/l	<1			23 [43]		35	90	250	470	BM - 0*	
Cadmium	µg/l	<1			2 [4]		3	3	10	15	BM - 0*	
Chrom, gesamt	µg/l	1			10 [19]		15	150	290	530	BM - 0*	
Kupfer	µg/l	<1			20 [41]		30	110	170	320	BM - 0*	
Nickel	µg/l	<1			20 [31]		30	30	150	280	BM - 0*	
Quecksilber ¹²	µg/l	<0,03				0,1					BM - 0*	
Thallium ¹²	µg/l	0,06			0,2 [0,3]						BM - 0*	
Zink	µg/l	8			100 [210]		150	160	840	1.600	BM - 0*	
PAK ₁₅ ⁹	µg/l	0,306				0,2	0,3	1,5	3,8	20	BM-F1	
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,005				2					BM - 0*	
PCB ₆ und PCB-118	µg/l	n. n.				0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	BM - 0*	

Resultierende Gesamteinstufung: Das untersuchte Material ist, gemäß EBV Anlage 1 Tabelle 3 als BM-F3 einzustufen. Die betreffenden Grenzwerte der Eluatwerte wurden sofern erforderlich berücksichtigt!

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

KIB Unna GmbH
Viktoriastraße 25a
59425 Unna

Prüfbericht 8026175
Auftrags Nr. 7830265
Kunden Nr. 10179817



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 27.05.2026

Ihr Auftrag/Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
Ihr Bestellzeichen: 6651 - DS

Prüfzeitraum von 19.05.2026 bis 26.05.2026
erste laufende Probenummer 260485383
Probeneingang am 19.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.V. Katja Großmann
Customer Service

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026175
Auftrag Nr. 7830265

Seite 2 von 5
27.05.2026

Probe 260485383

MP-4 gewachsener Boden/Lehm

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	81,8	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	0,4	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	15	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	16	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	0,2	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	27	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	16	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	27	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	55	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	< 10	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	< 10	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	-		DIN ISO 18287	HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026175
Auftrag 7830265 Probe 260485383

Seite 3 von 5
27.05.2026

Probe
Fortsetzung

MP-4 gewachsener Boden/Lehm

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026175
Auftrag Nr. 7830265

Seite 4 von 5
27.05.2026

Probe 260485383|EL7

MP-4 gewachsener Boden/Lehm

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schüttel eluat 2:1 (EL7)				DIN 19529	HE
pH-Wert		8,2		DIN EN ISO 10523	HE
Elektr. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	464	1	DIN EN 27888	HE
Sulfat	mg/l	74	1	DIN EN ISO 10304-1	HE

Metalle im Eluat :

Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Cadmium	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Chrom	mg/l	0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Kupfer	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Nickel	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE
Quecksilber	mg/l	< 0,00003	0,00003	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/l	< 0,00006	0,00006	DIN EN ISO 17294-2	HE
Zink	mg/l	0,20	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE

PAK im Eluat :

Naphthalin	µg/l	0,010	0,004	DIN 38407-39	HE
1-Methylnaphthalin	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
2-Methylnaphthalin	µg/l	0,005	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthylen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Acenaphthen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Phenanthren	µg/l	0,015	0,004	DIN 38407-39	HE
Anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Fluoranthren	µg/l	0,007	0,004	DIN 38407-39	HE
Pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Chrysen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(b)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(k)fluoranthren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Benzo(g,h,i)perylene	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,004	0,004	DIN 38407-39	HE
Summe PAK nach EPA	µg/l	0,032			HE
Summe PAK 15	µg/l	0,022			HE
Summe Naphthalin, Methylnaphthaline	µg/l	0,015			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026175

Seite 5 von 5

Auftrag 7830265 Probe 260485383EL7 27.05.2026

Probe MP-4 gewachsener Boden/Lehm

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid
 Prüfbericht: 8026175 v. 27.05.2026
 Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid										Auswertung		
Prüfbericht: 8026175 v. 27.05.2026										MP-4 gewachsener Boden/Lehm		
Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde												
Parameter	Dim.	Untersuchungs- ergebnis	BM-0	BM-0	BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	BM-0	Feststoff
			BG-0	BG-0	BG-0	BG-0* ³	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	BM - 0*	
	Fremdbestandteile >10%	Sand ² Lehm, Schluff ² Ton ²										
Mineralische Fremdbestandteile		Vol.-%	☐	bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50	BM-0
Feststoffwerte												
Arsen	mg/kg	15	10	20	20	20	40	40	40	150	BM-0	
Blei	mg/kg	16	40	70	100	140	140	140	140	700	BM-0	
Cadmium	mg/kg	0,2	0,4	1	1,5	1	2	2	2	10	BM-0	
Chrom, gesamt	mg/kg	27	30	60	100	120	120	120	120	600	BM-0	
Kupfer	mg/kg	16	20	40	60	80	80	80	80	320	BM-0	
Nickel	mg/kg	27	15	50	70	100	100	100	100	350	BM-0	
Quecksilber	mg/kg	<0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	BM-0	
Thallium	mg/kg	<0,2	0,5	1	1	1	2	2	2	7	BM-0	
Zink	mg/kg	55	60	150	200	300	300	300	300	1.200	BM-0	
TOC	M%	0,4	1	1	1	1	5	5	5	5	BM-0	
Kohlenwasserstoffe ^{C10} _{C22}	mg/kg	<10				300	300	300	300	1.000	BM-0	
Kohlenwasserstoffe ^{C10} _{C40}	mg/kg	<10				600	600	600	600	2.000	BM-0	
Benzol[a]pyren	mg/kg	<0,05	0,3	0,3	0,3						BM-0	
PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	n. n.	3	3	3	6	6	6	9	30	BM-0	
PCB ₈ und PCB-118	mg/kg	n. n.	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5	BM-0	
EOX ¹¹	mg/kg	<0,3	1	1	1	1	3	3	3	10	BM-0	
Eluatwerte												
pH-Wert ⁶		8,2				6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0			
Elektrische Leitfähigkeit. ⁴	µS/cm	464				350	350	500	500	2.000	BM-F3*	
Sulfat	mg/l	74	250	250	250	250	250	450	450	1.000	BM-0	
Arsen	µg/l	<1			8 [13]		12	20	85	100	BM - 0*	
Blei	µg/l	<1			23 [43]		35	90	250	470	BM - 0*	
Cadmium	µg/l	<1			2 [4]		3	3	10	15	BM - 0*	
Chrom, gesamt	µg/l	1			10 [19]		15	150	290	530	BM - 0*	
Kupfer	µg/l	<1			20 [41]		30	110	170	320	BM - 0*	
Nickel	µg/l	<1			20 [31]		30	30	150	280	BM - 0*	
Quecksilber ¹²	µg/l	<0,03				0,1					BM - 0*	
Thallium ¹²	µg/l	<0,06			0,2 [0,3]						BM - 0*	
Zink	µg/l	200			100 [210]		150	160	840	1.600	BM-F2*	
PAK ₁₅ ⁹	µg/l	0,022				0,2	0,3	1,5	3,8	20	BM - 0*	
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,015				2					BM - 0*	
PCB ₈ und PCB-118	µg/l	n. n.				0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	BM - 0*	

*stoffspezifischer Orientierungswert auf erhöhten Sulfat-Gehalt zurückzuführen

*gem EBV Anl. 1 Tab 3. Anhang 3 nicht bewertungsrelevant

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH Am Technologiepark 10 D-45699 Herten

KIB Unna GmbH
Viktoriastraße 25a
59425 Unna

Prüfbericht 8026176
Auftrags Nr. 7830265
Kunden Nr. 10179817



Dr. Dennis Mo
Telefon +49 162 3454 829
Dennis.Mo@sgs.com

Industries & Environment

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH
Am Technologiepark 10
D-45699 Herten

Herten, den 27.05.2026

Ihr Auftrag/Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
Ihr Bestellzeichen: 6651 - DS

Prüfzeitraum von 19.05.2026 bis 26.05.2026
erste laufende Probenummer 260485384
Probeneingang am 19.05.2026

SGS INSTITUT FRESENIUS GmbH

i.A. Dr. Dennis Mo
Customer Service

i.V. Katja Großmann
Customer Service

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026176
Auftrag Nr. 7830265

Seite 2 von 5
27.05.2026

Probe 260485384

MP-5 gewachsener Boden/Kies

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Feststoffuntersuchungen :

Probenvorbereitung				DIN 19747	HE
Trockensubstanz	Masse-%	90,5	0,1	DIN EN 14346	HE
TOC	Masse-% TR	0,4	0,1	DIN EN 15936	HE

Metalle im Feststoff :

Königswasseraufschluß				DIN EN 13657	HE
Arsen	mg/kg TR	8	2	DIN EN 16170	HE
Blei	mg/kg TR	21	2	DIN EN 16170	HE
Cadmium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16170	HE
Chrom	mg/kg TR	27	1	DIN EN 16170	HE
Kupfer	mg/kg TR	22	1	DIN EN 16170	HE
Nickel	mg/kg TR	29	1	DIN EN 16170	HE
Quecksilber	mg/kg TR	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 12846	HE
Thallium	mg/kg TR	< 0,2	0,2	DIN EN 16171	HE
Zink	mg/kg TR	60	1	DIN EN 16170	HE

KW-Index C10-C40	mg/kg TR	69	10	DIN EN 14039	HE
KW-Index C10-C22	mg/kg TR	< 10	10	DIN EN 14039	HE
EOX	mg/kg TR	< 0,3	0,3	DIN 38414-17	HE

PAK (EPA) :

Naphthalin	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthylen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Acenaphthen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Phenanthren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Fluoranthren	mg/kg TR	0,08	0,05	DIN ISO 18287	HE
Pyren	mg/kg TR	0,08	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benz(a)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Chrysen	mg/kg TR	0,07	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg TR	0,15	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg TR	0,06	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(a)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Dibenzo(a,h)anthracen	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Benzo(g,h,i)perylene	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	mg/kg TR	< 0,05	0,05	DIN ISO 18287	HE
Summe PAK nach EPA	mg/kg TR	0,44		DIN ISO 18287	HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026176
Auftrag 7830265 Probe 260485384

Seite 3 von 5
27.05.2026

Probe
Fortsetzung

MP-5 gewachsener Boden/Kies

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB :

PCB 28	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 52	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 101	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 118	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 138	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 153	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
PCB 180	mg/kg TR	< 0,003	0,003	DIN EN 17322	HE
Summe 6 PCB	mg/kg TR	-		DIN EN 17322	HE
Summe PCB nachgewiesen	mg/kg TR	-			HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026176
Auftrag Nr. 7830265

Seite 4 von 5
27.05.2026

Probe 260485384|EL7

MP-5 gewachsener Boden/Kies

Eingangsdatum: 19.05.2026

Probenmatrix

Boden

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

Eluatuntersuchungen :

Schüttel eluat 2:1 (EL7)

pH-Wert

8,1

Elektr. Leitfähigkeit
(25°C)

µS/cm

531

1

DIN 19529

HE

DIN EN ISO 10523

HE

DIN EN 27888

HE

Sulfat

mg/l

110

1

DIN EN ISO 10304-1

HE

Metalle im Eluat :

Arsen

mg/l

0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Blei

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Cadmium

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Chrom

mg/l

0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Kupfer

mg/l

0,003

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Nickel

mg/l

< 0,001

0,001

DIN EN ISO 17294-2

HE

Quecksilber

mg/l

< 0,00003

0,00003

DIN EN ISO 12846

HE

Thallium

mg/l

< 0,00006

0,00006

DIN EN ISO 17294-2

HE

Zink

mg/l

< 0,005

0,005

DIN EN ISO 17294-2

HE

PAK im Eluat :

Naphthalin

µg/l

0,008

0,004

DIN 38407-39

HE

1-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

2-Methylnaphthalin

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthylen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Acenaphthen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Phenanthren

µg/l

0,007

0,004

DIN 38407-39

HE

Anthracen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Fluoranthren

µg/l

0,033

0,004

DIN 38407-39

HE

Pyren

µg/l

0,022

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)anthracen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Chrysen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(b)fluoranthren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(k)fluoranthren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(a)pyren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Dibenzo(a,h)anthracen

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Benzo(g,h,i)perylene

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Indeno(1,2,3-c,d)pyren

µg/l

< 0,004

0,004

DIN 38407-39

HE

Summe PAK nach EPA

µg/l

0,070

HE

Summe PAK 15

µg/l

0,062

HE

Summe Naphthalin,
Methylnaphthaline

µg/l

0,008

HE

Nachrodt-Wiblingwerde, Brenscheid-Kanal
6651 - DS

Prüfbericht Nr. 8026176

Seite 5 von 5

Auftrag 7830265 Probe 260485384EL7 27.05.2026

Probe MP-5 gewachsener Boden/Kies

Fortsetzung

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Beurteilung
-----------	---------	----------	------------------------	---------	-----------------

PCB im Eluat :

PCB 28	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 52	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 101	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 118	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 138	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 153	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
PCB 180	µg/l	< 0,001	0,001	DIN 38407-37	HE
Summe PCB nachgewiesen	µg/l	-			HE

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

DIN 19529	2015-12
DIN 19747	2009-07
DIN 38407-37	2013-11
DIN 38407-39	2011-09
DIN 38414-17	2017-01
DIN EN 13657	2003-01
DIN EN 14039	2005-01
DIN EN 14346	2007-03
DIN EN 15936	2012-11
DIN EN 16170	2017-01
DIN EN 16171	2017-01
DIN EN 17322	2021-03
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10304-1	2009-07 Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie
DIN EN ISO 10523	2012-04
DIN EN ISO 12846	2012-08, Einsatz des Verfahrens ohne Verwendung des für Wasserproben eingesetzten Konservierungsmittels Bromat.
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 17294-2	2017-01
DIN ISO 18287	2006-05

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter https://sgs-institut-fresenius.de/fileadmin/Media/Allgemein_Unternehmen_Karriere/Akkreditierungen_Zulassungen/laborstandortkuerzelsgs.pdf

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter <https://www.sgs.com/de-de/agb> zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbeschränkung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.
Hinweis: Die Probe(n), auf die sich die hier dargelegten Erkenntnisse (die "Erkenntnisse") beziehen, wurde(n) ggf. durch den Kunden oder durch im Auftrag handelnde Dritte entnommen. In diesem Falle geben die Erkenntnisse keine Garantie für den repräsentativen Charakter der Probe bezüglich irgendwelcher Waren und beziehen sich ausschließlich auf die Probe(n). Die Gesellschaft übernimmt keine Haftung für den Ursprung oder die Quelle, aus der die Probe(n) angeblich/tatsächlich entnommen wurde(n).

Projekt: Nachrodt-Wiblingwerde, Straßenzüge Brenscheid
 Prüfbericht: 8026175 v. 27.05.2026
 Kunde: Gemeinde Nachrodt-Wiblingwerde

										Auswertung	
										Probe:	MP-5 gewachsener Boden/Kies
Parameter	Dim.	Untersuchungs- ergebnis	BM-0	BM-0	BM-0	BM-0*	BM-F0*	BM-F1	BM-F2	BM-F3	BM-0
			BG-0	BG-0	BG-0	BG-0* ³	BG-F0*	BG-F1	BG-F2	BG-F3	BM - 0*
		Fremdbestandteile >10%	Sand ² Lehm, Schluff ² Ton ²								
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	☐	bis 10	bis 10	bis 10	bis 10	bis 50	bis 50	bis 50	bis 50	BM-0
Feststoffwerte											
Arsen	mg/kg	8	10	20	20	20	40	40	40	150	BM-0
Blei	mg/kg	21	40	70	100	140	140	140	140	700	BM-0
Cadmium	mg/kg	<0,2	0,4	1	1,5	1	2	2	2	10	BM-0
Chrom, gesamt	mg/kg	27	30	60	100	120	120	120	120	600	BM-0
Kupfer	mg/kg	22	20	40	60	80	80	80	80	320	BM-0
Nickel	mg/kg	29	15	50	70	100	100	100	100	350	BM-0
Quecksilber	mg/kg	<0,1	0,2	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	0,6	5	BM-0
Thallium	mg/kg	<0,2	0,5	1	1	1	2	2	2	7	BM-0
Zink	mg/kg	60	60	150	200	300	300	300	300	1.200	BM-0
TOC	M%	0,4	1	1	1	1	5	5	5	5	BM-0
Kohlenwasserstoffe ^{C10} C ₂₂	mg/kg	<10				300	300	300	300	1.000	BM-0
Kohlenwasserstoffe ^{C10} C ₄₀	mg/kg	69				600	600	600	600	2.000	BM-0*
Benzo(a)pyren	mg/kg	<0,05	0,3	0,3	0,3						BM-0
PAK ₁₆ ¹⁰	mg/kg	0,44	3	3	3	6	6	6	9	30	BM-0
PCB ₆ und PCB-118	mg/kg	n. n.	0,05	0,05	0,05	0,1	0,15	0,15	0,15	0,5	BM-0
EOX ¹¹	mg/kg	<0,3	1	1	1	1	3	3	3	10	BM-0
Eluatwerte											
pH-Wert ⁴		8,1					6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	6,5 - 9,5	5,5 - 12,0	
Elektrische Leitfähigkeit, ⁴	µS/cm	531				350	350	500	500	2.000	BM-F3*
Sulfat	mg/l	110	250	250	250	250	250	450	450	1.000	BM-0
Arsen	µg/l	1			8 [13]		12	20	85	100	BM - 0*
Blei	µg/l	<1			23 [43]		35	90	250	470	BM - 0*
Cadmium	µg/l	<1			2 [4]		3	3	10	15	BM - 0*
Chrom, gesamt	µg/l	1			10 [19]		15	150	290	530	BM - 0*
Kupfer	µg/l	3			20 [41]		30	110	170	320	BM - 0*
Nickel	µg/l	<1			20 [31]		30	30	150	280	BM - 0*
Quecksilber ¹²	µg/l	<0,03				0,1					BM - 0*
Thallium ¹²	µg/l	<0,06			0,2 [0,3]						BM - 0*
Zink	µg/l	<5			100 [210]		150	160	840	1.600	BM - 0*
PAK ₁₅ ⁹	µg/l	0,062				0,2	0,3	1,5	3,8	20	BM - 0*
Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt	µg/l	0,008				2					BM - 0*
PCB ₆ und PCB-118	µg/l	n. n.				0,01	0,02	0,02	0,02	0,04	BM - 0*

*stoffspezifischer Orientierungswert
auf erhöhten Sulfat-Gehalt
zurückzuführen

Resultierende Gesamteinstufung: Das untersuchte Material ist, gemäß EBV Anlage 1 Tabelle 3 als BM-0 einzustufen. Die betreffenden Grenzwerte der Eluatwerte wurden sofern erforderlich berücksichtigt!