

Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Herr Bindal
Alfred-Nobel-Straße 12



30926 Seelze

Prüfbericht-Nr.: 2025P600722 / 1

Auftraggeber	Ingenieurbüro Marienwerder GmbH
Eingangsdatum	siehe Tabelle
Projekt	Ertüchtigung RRB u. geplantes Pumpwerk, Verden
Material	Grundwasser
Auftrag	Analytik gem. Vorgabe des Auftraggebers
Verpackung	Glas- und PE-Flaschen + Vials
Probenmenge	je Probe 3,35 Liter
unsere Auftragsnummer	25600324
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier (GBA)
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Analysenbeginn / -ende	24.01.2025 - 03.02.2025
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
Bemerkung	keine

Disclaimer Aufgrund von Probenabfüllung mit hohen Bodensatz können Fehlbefunde nicht ausgeschlossen werden.

Hildesheim, 03.02.2025

Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

i. A. L. Repenning
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Website (gba-group.com) einzusehen.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 5

Seite 1 von 4 zu Prüfbericht-Nr.: 2025P600722 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2025P600722 / 1

Ertüchtigung RRB u. geplantes Pumpwerk, Verden

unsere Auftragsnummer		25600324
Probe-Nummer		001
Material		Grundwasser
Probenbezeichnung		MP1 aus temporärem Pegel bei BS A
Probenahme		22.01.2025
Probeneingang		24.01.2025
Analysenergebnisse	Einheit	
Nickel	mg/L	0,0073
Arsen	mg/L	0,0074
Summe PAK (16)	µg/L	0,046
Naphthalin	µg/L	<0,010
Acenaphthylen	µg/L	<0,010
Acenaphthen	µg/L	<0,010
Fluoren	µg/L	<0,010
Phenanthren	µg/L	0,022
Anthracen	µg/L	<0,010
Fluoranthren	µg/L	0,013
Pyren	µg/L	0,011
Benz(a)anthracen	µg/L	<0,010
Chrysen	µg/L	<0,010
Benzo(b)fluoranthren	µg/L	<0,010
Benzo(k)fluoranthren	µg/L	<0,010
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,010
Dibenz(a,h)anthracen	µg/L	<0,010
Benzo(g,h,i)perylene	µg/L	<0,010
Summe BTEX	µg/L	n.n.
Benzol	µg/L	<1,0
Toluol	µg/L	<1,0
Ethylbenzol	µg/L	<1,0
m-/p-Xylol	µg/L	<1,0
o-Xylol	µg/L	<1,0
Kohlenwasserstoffe	mg/L	<0,10
Summe PCB (6)	µg/L	n.n.
Summe PCB (7)	µg/L	n.n.
PCB 28	µg/L	<0,010
PCB 52	µg/L	<0,010
PCB 101	µg/L	<0,010
PCB 153	µg/L	<0,010
PCB 138	µg/L	<0,010
PCB 180	µg/L	<0,010
PCB 118	µg/L	<0,010
Eisen, ges.	mg/L	16
Eisen (II)	mg/L	14

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Webseite (gba-group.com) einzusehen.

Prüfbericht-Nr.: 2025P600722 / 1

Ertüchtigung RRB u. geplantes Pumpwerk, Verden

Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	MU %	Methode
Nickel	0,0010	mg/L	8	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Arsen	0,00050	mg/L	9	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Summe PAK (16)		µg/L		berechnet 5
Naphthalin	0,010	µg/L	25	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Acenaphthylen	0,010	µg/L	25	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Acenaphthen	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Fluoren	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Phenanthren	0,010	µg/L	20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Anthracen	0,010	µg/L	20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Fluoranthren	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Pyren	0,010	µg/L	20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Benz(a)anthracen	0,010	µg/L	25	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Chrysen	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Benzo(b)fluoranthren	0,010	µg/L	20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Benzo(k)fluoranthren	0,010	µg/L	20	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Benzo(a)pyren	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,010	µg/L	25	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Dibenz(a,h)anthracen	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Benzo(g,h,i)perylene	0,010	µg/L	15	DIN 38407-39: 2011-09 ^a 5
Summe BTEX		µg/L		berechnet 6
Benzol	1,0	µg/L	15	DIN 38407-43 (F43): 2014-10 ^a 6
Toluol	1,0	µg/L	15	DIN 38407-43 (F43): 2014-10 ^a 6
Ethylbenzol	1,0	µg/L	15	DIN 38407-43 (F43): 2014-10 ^a 6
m-/p-Xylol	1,0	µg/L	15	DIN 38407-43 (F43): 2014-10 ^a 6
o-Xylol	1,0	µg/L	15	DIN 38407-43 (F43): 2014-10 ^a 6
Kohlenwasserstoffe	0,10	mg/L	11	DIN EN ISO 9377-2 (H53): 2001-07 ^a 6
Summe PCB (6)		µg/L		berechnet 5
Summe PCB (7)		µg/L		berechnet 5
PCB 28	0,010	µg/L	12	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 52	0,010	µg/L	11	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 101	0,010	µg/L	13	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 153	0,010	µg/L	16	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 138	0,010	µg/L	16	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 180	0,010	µg/L	21	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
PCB 118	0,010	µg/L	18	DIN 38407-37: 2013-11 ^a 5
Eisen, ges.	0,0050	mg/L	15	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 ^a 5
Eisen (II)	0,10	mg/L	5	DIN 38406-1: 1983-05 ^a 5

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Website (gba-group.com) einzusehen.

Die Messunsicherheit (MU) wurde berechnet nach DIN ISO 11352:2013-03 als erweiterte, kombinierte Unsicherheit mit $k=2$ (95 %), Probenahme nicht inbegriffen.

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren des ausführenden Untersuchungslabors. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: ⁵GBA Pinneberg (D-PL-14170-01) ⁶GBA Hildesheim (D-PL-14170-01)

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch ein Probenehmer eines der zur GBA Group gehörigen Unternehmen oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung des ausstellenden Unternehmens darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht oder auszugsweise vervielfältigt werden. Unsere AGB sind auf unserer Website (gba-group.com) einzusehen.