

**Geoconsult Linnenberg**  
**Lyrenstr. 13**  
**44866 Bochum**  
**Deutschland**

## Vorbericht

Dies ist ein Vorbericht zum Prüfbericht AR-777-2025-050769-01. Dieser wird nicht digital signiert und besitzt daher keine rechtliche Gültigkeit.

Prüfberichtsnummer	<b>PR-777-2025-050769-01</b>
Ihre Auftragsreferenz	<b>09721.3: Neubau Robbenanlage, Zoo Duisburg</b>
Bestellbeschreibung	-
Auftragsnummer	<b>777-2025-050769</b>
Anzahl Proben	<b>1</b>
Probenart	<b>Grundwasser</b>
Probenahmezeitraum	<b>26.03.2025</b>
Probennehmer	<b>Probe wurde an das Labor angeliefert.</b>
Probeneingang	<b>28.03.2025</b>
Prüfzeitraum	<b>28.03.2025 - Folgt</b>

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür sowie für die Kundenangaben oder darauf basierende Berechnungsergebnisse keine Gewähr übernommen. Die Ergebnisse gelten dann für die Probe wie erhalten. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Dr. Francesco Falvo  
Prüfleitung  
+49 2236 897 201

			Probenreferenz		Wasser- probe GWM 2 / GWM 3
			Probenahmedatum		26.03.2025
Parametername	Akk.	Methode	BG	Einheit	777-2025- 00101946

### Physikalisch-chemische Kenngrößen

Färbung qualit.	L8	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04			ohne
Trübung (qualitativ)		qualitativ			ohne
Geruch (qualitativ)	L8	DEV B 1/2: 1971			nach Bausubst anz
Geruch, angesäuert (qualitativ)	L8	DEV B 1/2: 1971			nach Bausubst anz
pH-Wert	L8	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04			Folgt
Temperatur pH-Wert	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	Folgt

### Anorganische Summenparameter

Säurekapazität pH 4,3 (m- Wert)	L8	DIN 38409-7 (H7-2): 2005-12	0,1	mmol/l	Folgt
Temperatur Säurekapazität pH 4,3	L8	DIN 38404-4 (C4): 1976- 12		°C	Folgt
Säurekapazität nach CaCO <sub>3</sub> - Zugabe	L8	DIN 38404-10 (C10): 2012-12	0,1	mmol/l	Folgt
Kalkaggressives Kohlendioxid		DIN 38404-10 (C10): 2012-12	5	mg/l	Folgt

### Anionen

Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	57
Chlorid (Cl)	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,1	mmol/l	1,6
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	1	mg/l	85
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,1	mmol/l	0,9
Neutralsalze, berechnet	L8	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07	0,1	mmol/l	3,4

### Kationen

Ammonium <sup>1)</sup>	F5	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	0,06	mg/l	Folgt
Ammonium-Stickstoff <sup>1)</sup>	F5	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05	0,05	mg/l	Folgt

### Elemente aus der filtrierten Probe

Calcium (Ca)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	Folgt
Calcium (Ca)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,01	mmol/l	Folgt
Magnesium (Mg)	L8	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01	0,02	mg/l	Folgt

### Weitere Erläuterungen

Nr.	Probennummer	Probenart	Probenreferenz	Probenbeschreibung	Eingangsdatum
1	777-2025-00101946	Grundwasser	Wasserprobe GWM 2 / GWM 3		28.03.2025

**Akkreditierung**

1) Die Analyse erfolgte in Fremdvergabe bei Eurofins Umwelt Ost GmbH, Eurofins Umwelt Ost GmbH (Freiberg), Deutschland

Akk.-Code	Erläuterung
F5	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14081-01-00 (Scope on <a href="https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14081-01-00.pdf">https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14081-01-00.pdf</a> )
L8	DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00 (Scope on <a href="https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14078-01-00.pdf">https://www.dakks.de/as/ast/d/D-PL-14078-01-00.pdf</a> )

**Laborkürzelerklärung**

BG - Bestimmungsgrenze

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Alle nicht besonders gekennzeichneten Analysenparameter wurden durch die Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) durchgeführt.  
Angaben zur durchgeführte(n) Probenahme(n), sofern von Eurofins durchgeführt, siehe Probenahmeprotokoll(e).