



# Zertifikat

Das Labor:

GWA Gesellschaft für Wasser-  
und Abwasserservice mbH  
An der Ohratalsperre  
99885 Luisenthal

hat am Ringversuch:

## **3/2016 Trinkwasser A 1 - Anionen** im September 2016 teilgenommen

*Folgende Parameter wurden im Ringversuch angeboten:*

Bromat, Chlorid, Cyanid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphor, Sulfat, Trübung

*Folgende Parameter hat das Labor gemessen:*

Bromat, Chlorid, Cyanid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphor, Sulfat, Trübung

*Folgende Parameter hat das Labor erfolgreich bestimmt:*

Bromat, Chlorid, Cyanid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphor, Sulfat, Trübung

Die Durchführung des Ringversuchs erfolgte gemäß DIN 38402-45 (Ausgabe Juni 2014).

Die Bewertung der Einzelergebnisse kann den beiliegenden Anlagen 1 und 2 entnommen werden.

Die Auswertung mit Erläuterung finden Sie auf der Homepage des LANUV :



Recklinghausen, 15.11.2016

Im Auftrag

(Sibylle Fütterer)  
Ringversuchskoordinatorin  
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW,  
Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen



# Übersicht Zu-Scores

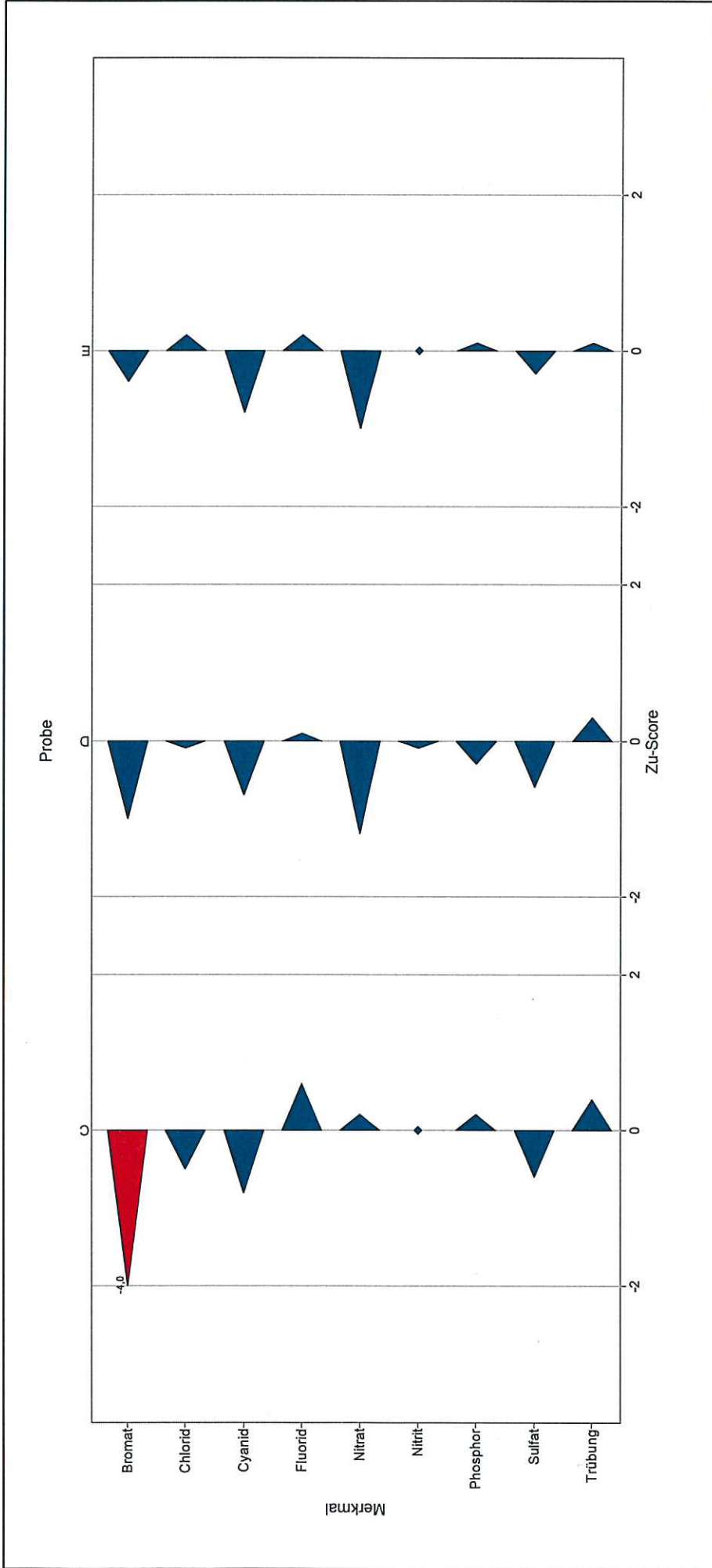
Ringversuch: 3/2016 Trinkwasser A 1 - Anionen

GWA Gesellschaft für Wasser-

und Abwasserservice mbH

Labor Nr. 084

Laborcode: 134



Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen

**Anlage 1 zum Zertifikat**  
**3/2016 Trinkwasser A 1 - Anionen**  
**für das Laboratorium**

Code 134  
GWA Gesellschaft für Wasser-  
und Abwasserservice mbH  
An der Ohratalsperre  
99885 Luisenthal

Probe: C

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BRO3	Bromat	mg/l	0,0343	0,0059	0,0122	-4,0000
CL	Chlorid	mg/l	226,7880	11,3394	221,0000	-0,5000
CN	Cyanid	mg/l	0,0378	0,0053	0,0340	-0,8000
F	Fluorid	mg/l	4,6544	0,2509	4,8000	0,6000
NO3	Nitrat	mg/l	8,8088	0,5176	8,9400	0,2000
NO2	Nitrit	mg/l	0,0848	0,0061	0,0850	0,0000
P	Phosphor	mg/l	1,6948	0,1648	1,7300	0,2000
SO4	Sulfat	mg/l	277,4918	13,8746	269,0000	-0,6000
TRUEB	Trübung	NTU	1,7002	0,1498	1,7600	0,4000

Probe: D

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BRO3	Bromat	mg/l	0,0215	0,0045	0,0173	-1,0000
CL	Chlorid	mg/l	61,8109	3,0905	61,5000	-0,1000
CN	Cyanid	mg/l	0,0454	0,0094	0,0390	-0,7000
F	Fluorid	mg/l	0,6980	0,0432	0,7030	0,1000
NO3	Nitrat	mg/l	70,9013	3,5451	66,6000	-1,2000
NO2	Nitrit	mg/l	0,2358	0,0118	0,2350	-0,1000
P	Phosphor	mg/l	3,0157	0,2685	2,9500	-0,3000
SO4	Sulfat	mg/l	248,7946	12,4397	241,0000	-0,6000
TRUEB	Trübung	NTU	1,0200	0,0949	1,0500	0,3000

Probe: E

Merkmal	Bezeichnung	Einheit	Sollwert	Soll-Stdabw.	Laborwert	Z - Score
BRO3	Bromat	mg/l	0,0289	0,0061	0,0264	-0,4000
CL	Chlorid	mg/l	88,4683	4,4234	89,3000	0,2000
CN	Cyanid	mg/l	0,0084	0,0021	0,0070	-0,8000
F	Fluorid	mg/l	1,6518	0,1066	1,6700	0,2000
NO3	Nitrat	mg/l	19,0996	0,9550	18,2000	-1,0000
NO2	Nitrit	mg/l	0,3268	0,0163	0,3260	0,0000
P	Phosphor	mg/l	0,4662	0,0326	0,4700	0,1000
SO4	Sulfat	mg/l	22,3599	1,1949	22,0000	-0,3000
TRUEB	Trübung	NTU	3,9252	0,2571	3,9500	0,1000

