

# **AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS**

## **Abfall nach der Deponie-VO**

### **(Eluat Metalle) - AB05**

Probenversand am 18. September 2018

1. Ausgabe vom 20. Dezember 2018

**Anschrift:** Umweltbundesamt GmbH  
Spittelauer Lände 5  
1090 Wien/Österreich

**Ansprechpartner:** Dipl.-Ing. (FH) Sebastian Köppel

**Telefon:** +43 (0) 1 31304 4334

**E-Mail:** ringversuche@umweltbundesamt.at

**Website:** [www.umweltbundesamt.at/leistungen](http://www.umweltbundesamt.at/leistungen)  
[www.imatest.at](http://www.imatest.at)

**Verantwortlich für die Leitung:**  
Dipl.-Ing. Monika Denner

## Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Ringversuchs.....	4
1.1	Teilnehmer und Zeitplan.....	4
1.2	Probenmaterial, -herstellung und -verteilung.....	4
1.3	Kontrollanalytik.....	4
2	Auswertung.....	5
3	Darstellung und Interpretation der Messergebnisse.....	6
4	Anmerkungen zur Auswertung.....	6
5	Erläuterung zu Tabellen und Grafiken.....	6
5.1	Angaben und Abkürzungen in Tabellen.....	7
5.2	Graphische Darstellung der Ergebnisse.....	9
6	Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse.....	11
7	Parameterorientierte Auswertung.....	12
8	Labororientierte Auswertung.....	108

## 1 Beschreibung des Ringversuchs

### 1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 30
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 30
- Probenversand: 18.09.2018
- Einsendeschluss der Daten: 16.10.2018

Zur Anonymisierung der Ergebnisse wurde jedem Labor willkürlich ein Laborcode zugeteilt.

### 1.2 Probenmaterial, -herstellung und -verteilung

Als Probenmaterial diente ein Abfalleluat aus Biomasseasche.

Das Probenmaterial umfasste:

- 1 Probe Eluat: AB05, stabilisiert mit HNO<sub>3</sub> (1 %).

Um eine möglichst homogene Probe zu erzielen wurde die Herstellung der Eluatprobe bereits am 03.09.2018 begonnen. Erstellt wurde ein Eluat gemäß ÖNORM EN 12457-4 (s:l = 1:10). Unmittelbar nach der Elution wurde das Eluat über einen 0,45 µm Membranfilter filtriert. Danach wurde die Probe für ca. 2 Wochen bei Raumtemperatur gelagert. Am 17.09.2018 (Tag vor dem Probenversand) wurde das Eluat erneut über einen 0,45 µm Membranfilter filtriert und anschließend bis zur weiteren Verarbeitung am Folgetag bei < 4 °C gelagert. Die Probe wurde am Tag der Abfüllung zusätzlich mit einzelnen Substanzen aufdotiert.

Das Abfüllen der Proben erfolgte unter ständigem Rühren. Die homogenen Proben wurden am 18.09.2018 verschickt.

Jedes Teilnehmerlabor erhielt:

- 1 Probe zu 250 ml, abgefüllt in eine 250 ml LD-PE-Flasche (stabilisiert mit HNO<sub>3</sub> (1 %))

### 1.3 Kontrollanalytik

Im Zuge der Abfüllung wurden zu willkürlichen Zeitpunkten mehrere Aliquote pro Probe zur Kontrollanalytik durch die Umweltbundesamt GmbH entnommen und untersucht.

Die Ergebnisse der Kontrollanalytik sind in der parameterorientierten Auswertung in Form von Mittelwerten  $\pm$  Messunsicherheit als Kontrollwert  $\pm$  U gelistet.

## 2 Auswertung

Die Ergebnisse der Analysen mussten spätestens bis zum 16.10.2018 beim Veranstalter vorliegen. Später eingehende Werte wurden nicht berücksichtigt. Eine statistische Auswertung der Ringversuchsdaten erfolgte erst ab zumindest 6 gültigen, numerischen Ergebnissen pro Parameter.

Für die Auswertung der Daten wurden vorab die Ausreißer mittels Ausreißertest nach Hampel ermittelt. Die von diesem Test auffällig eingestuft Werte sind in der Auswertung gekennzeichnet.

In begründeten Fällen, erfolgt eine Ausreißereliminierung nach anderen Kriterien. Diese Vorgehensweise ist unter Punkt 4 des Berichts dokumentiert.

Die weitere Auswertung erfolgte gemäß DIN ISO 5725-2. Ergebnisse kleiner Bestimmungs- oder Nachweisgrenze wurden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt.

Als Basis zur Berechnung der Wiederfindungsraten sowie der z-Scores wurde der ausreißerbereinigte Mittelwert über alle übermittelten Ergebnisse herangezogen.

### z-Score

$$z - score = \frac{x_i - \bar{X}}{\text{Kriterium}}$$

Dabei ist:

$x_i$	Messwert des teilnehmenden Labors
$\bar{X}$	Sollwert im Regelfall: ausreißerbereinigter Mittelwert der Teilnehmerergebnisse; Eine davon abweichende Vorgehensweise wird ggf. unter Punkt 4 des Berichts beschrieben.
Kriterium	im Regelfall: Vergleichsstandardabweichung sR berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. Eine davon abweichende Vorgehensweise wird ggf. unter Punkt 4 des Berichts beschrieben.

### Interpretation der z-Scores

- $|z| < 2$ : Ergebnis gut
- $2 < |z| < 3$  Ergebnis fragwürdig
- $|z| > 3$  Ergebnis nicht zufriedenstellend

### **3 Darstellung und Interpretation der Messergebnisse**

In der parameterorientierten Auswertung ist eine tabellarische Übersicht mit den Messwerten inklusive der Unsicherheit, der Wiederfindung zum Mittelwert und dem berechneten z-Score dargestellt. Weiterhin werden unter Anmerkungen die Ausreißer gekennzeichnet. Die in der Tabelle aufgeführten Ergebnisse werden auch grafisch dargestellt.

In der labororientierten Auswertung werden die Ergebnisse der einzelnen Labore inkl. Wiederfindungen und z-Scores übersichtlich dargestellt.

Eine Erläuterung zu den Tabellen und Grafiken kann Punkt 5 entnommen werden.

### **4 Anmerkungen zur Auswertung**

Wie unter Punkt 2 ersichtlich, werden die z-Scores in der Regel unter Einbeziehung der Vergleichsstandardabweichung der ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnisse des aktuellen Ringversuchs berechnet. Das kann zur Folge haben, dass es bei Parametern mit hoher Ergebnisstreuung dazu kommen kann, dass der Bereich z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich hohen Wiederfindungsbereich abdeckt. Umgekehrt führt eine sehr geringe Streuung der Teilnehmerergebnisse dazu, dass der Bereich z-Score -2 bis z-Score +2 einen ungewöhnlich kleinen Wiederfindungsbereich abdeckt.

Die Wiederfindungsrate wird unabhängig von der Streuung der Ergebnisse, als prozentuelle Abweichung vom Sollwert berechnet und sollte bei der Bewertung von Ergebnissen im Rahmen des internen Qualitätsmanagementsystems der teilnehmenden Labors berücksichtigt werden.

Dies ist insbesondere bei dem Parameter Quecksilber zu beachten.

Im Zuge der Auswertung der Ringversuchsergebnisse wurden für die Quecksilberergebnisse der Teilnehmer der angegebene Analysenzeitraum, das Datum des Probeneingangs (Paketlaufzeit) sowie die Temperatur der Proben bei Probeneingang als mögliche Einflussfaktoren auf die Ergebnisse überprüft. Es konnten hierbei keine systematischen Auffälligkeiten festgestellt werden.

## 5 Erläuterung zu Tabellen und Grafiken

### 5.1 Angaben und Abkürzungen in Tabellen

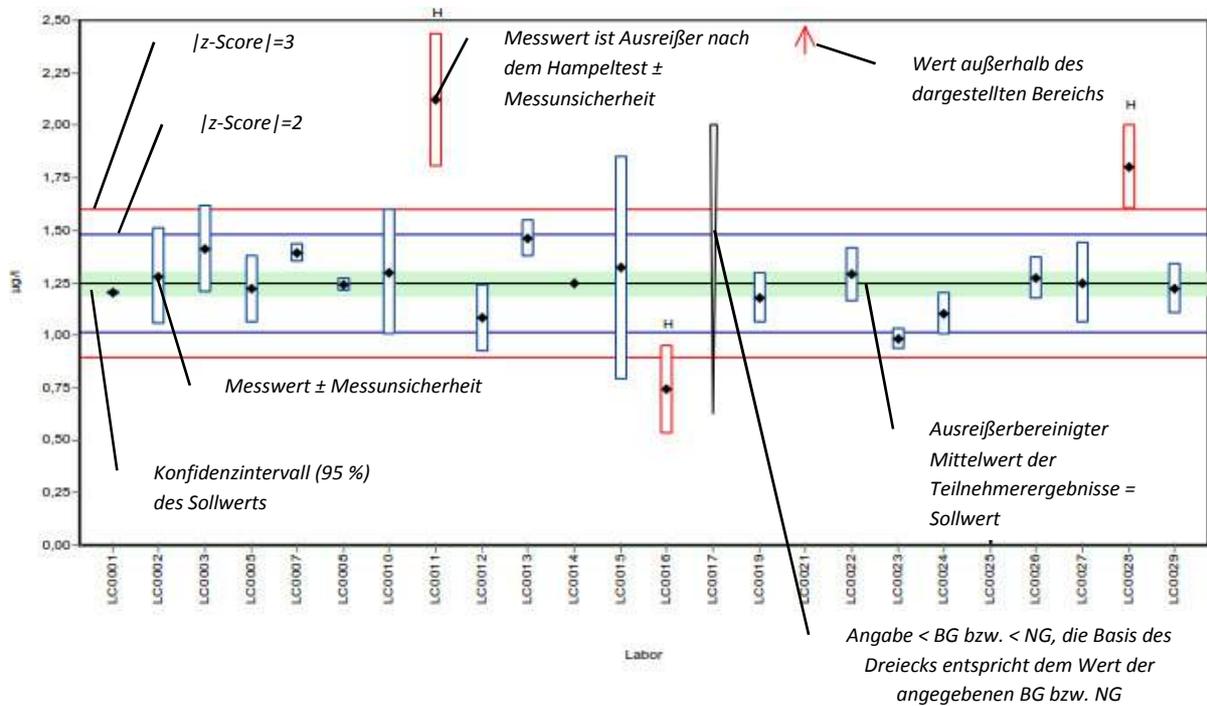
Parameter	Allgemeine Bezeichnung des Analysenparameters
Probe	Bezeichnung der übermittelten Probe
Einheit	Vorgegebene Einheit für Messwert und Ergebnisunsicherheit (z.B. µg/l)
Mittelwert	Ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
VB (99%)	99% Vertrauensbereich (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Minimum	Minimaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Maximum	Maximaler abgegebener Messwert, ausreißerbereinigt (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
sR	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
vR	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 2 signifikante Stellen)
Kontrollwert ± U	Mittelwert der Kontrollmessungen des Veranstalters ± Ergebnisunsicherheit des Kontrollwertes (jeweils angegeben auf 3 signifikante Stellen)
Laborcode	anonymisierte, eindeutige Teilnehmerkennung im jeweiligen Ringversuch
Messwert	Messwert lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
± U	Ergebnisunsicherheit lt. Teilnehmerangabe (maximal 5 Nachkommastellen dargestellt)
BG	Bestimmungsgrenze
NG	Nachweisgrenze
WF	Wiederfindungsrate in %, bezogen auf den Sollwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen, dargestellt maximal 1 Nachkommastelle)
MW	Mittelwert
z-Score	Abweichung des Messwertes zum Sollwert, ausgedrückt als Vielfaches des Kriteriums (angegeben auf 3

	signifikante Stellen, dargestellt maximal 2 Nachkommastellen)
-	Keine Daten übermittelt bzw. keine Berechnung möglich
Anmerkungen	Anmerkungen zum jeweiligen Messwert (z.B. H, FN, FP)
H	Ausreißer nach dem Hampel-Test
M	Manuell definierter Ausreißer (vgl. Kapitel 4)
FN	Falsch negativ – Messergebnis kleiner Bestimmungsbzw. Nachweisgrenze dessen Betrag die Bedingungen eines Ausreißers nach dem Hampeltest erfüllt.
FP	Falsch positiv – Falls aufgrund des geringen Analytgehalts kein Sollwert ermittelt werden kann ( $n < 6$ ), wird der Median der Beträge der übermittelten Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenzen ermittelt. Als falsch positiv wird ein Messwert bewertet, welcher diesen Median um mehr als 100 % übersteigt.
Standardabweichung	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
rel. Standardabweichung	relative Vergleichsstandardabweichung in %, berechnet aus den Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs bezogen auf den Mittelwert (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
n	Anzahl der Messergebnisse
Sollwert	hier: entspricht ausreißerbereinigtem Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse
Kriterium	Kriterium zur Ermittlung des z-Scores sofern unter Punkt 4 nicht anders angegeben: Der angegebene Wert entspricht der Vergleichsstandardabweichung, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. (angegeben auf 3 signifikante Stellen).

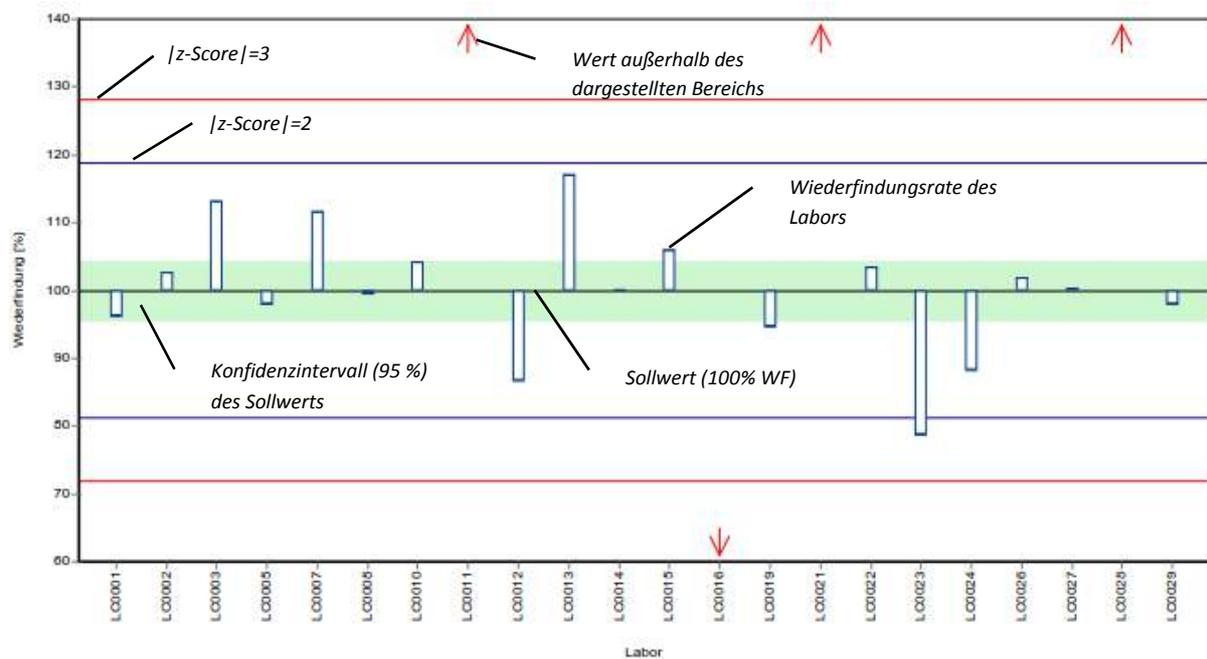
## 5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

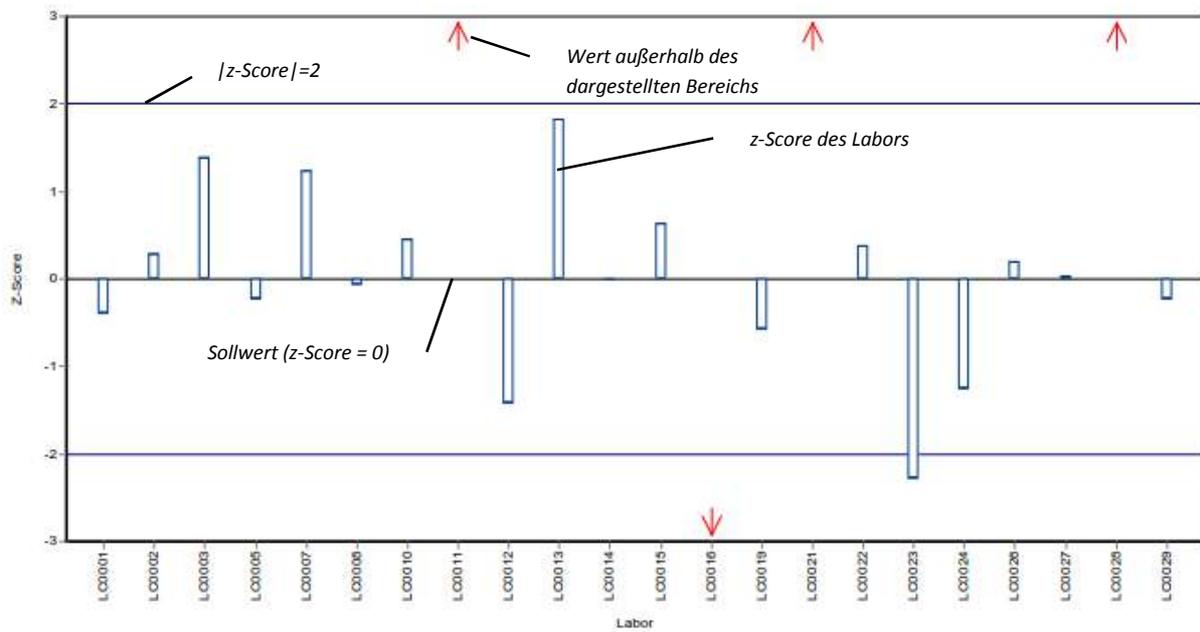
### Beispieldiagramm: Messwerte



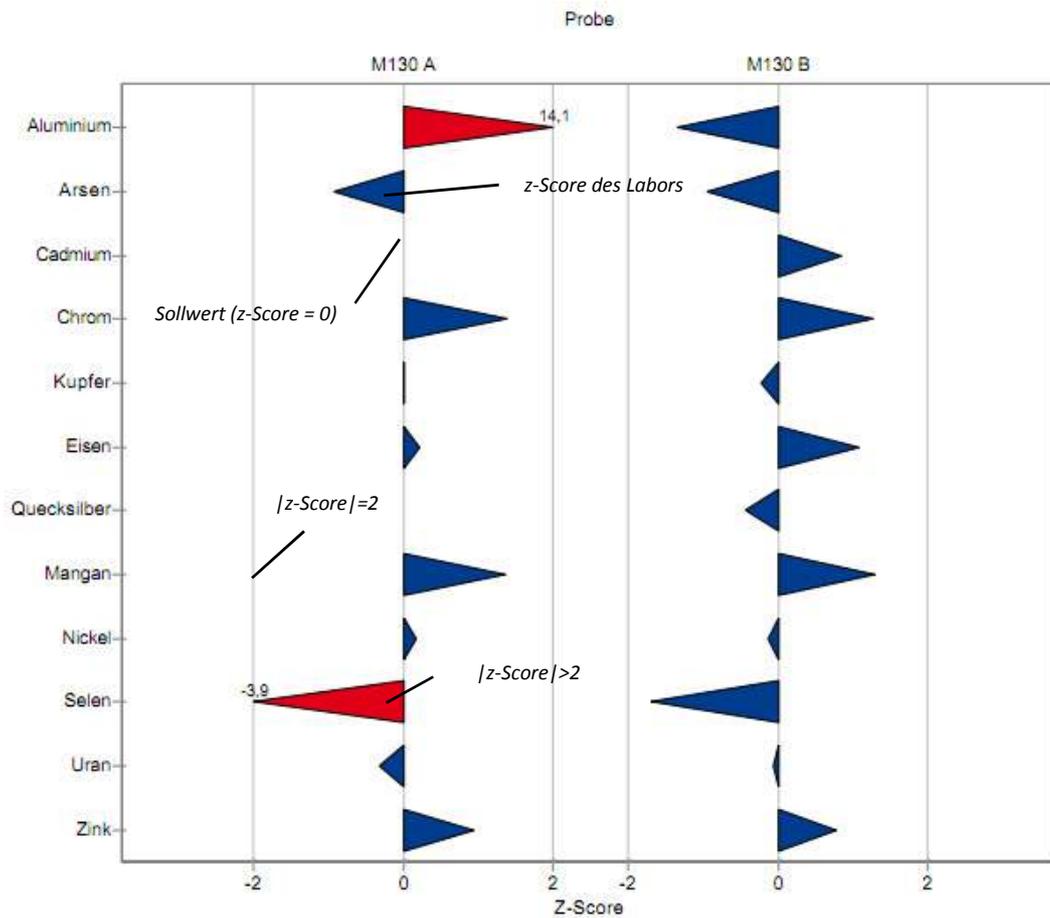
### Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



**Beispieldiagramm: z-Score**



**Beispieldiagramm: z-Score (labororientierte Auswertung)**



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

## 6 Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Aluminium	AB05 - Metalle	mg/l	26	3	0.142	± 0.00737	0.11	0.172	0.0125	8.8
Antimon	AB05 - Metalle	mg/l	14	5	0.00187	± 0.000133	0.0016	0.00203	0.000166	8.9
Arsen	AB05 - Metalle	mg/l	20	5	0.0087	± 0.000541	0.0072	0.0102	0.000806	9.3
Barium	AB05 - Metalle	mg/l	27	2	0.314	± 0.0125	0.269	0.348	0.0216	6.9
Blei	AB05 - Metalle	mg/l	26	3	0.0384	± 0.00291	0.027	0.049	0.00495	13
Bor	AB05 - Metalle	mg/l	25	4	0.458	± 0.0221	0.38	0.551	0.0368	8
Cadmium	AB05 - Metalle	mg/l	23	1	0.00121	± 0.000093	0.0009	0.0015	0.00015	12
Chrom	AB05 - Metalle	mg/l	29	1	0.0997	± 0.00484	0.08	0.119	0.0087	8.7
Cobalt	AB05 - Metalle	mg/l	24	3	0.0153	± 0.0012	0.011	0.019	0.00195	13
Eisen	AB05 - Metalle	mg/l	27	2	0.283	± 0.0158	0.23	0.329	0.0274	9.7
Kupfer	AB05 - Metalle	mg/l	27	2	0.0457	± 0.00267	0.0373	0.058	0.00463	10
Molybdän	AB05 - Metalle	mg/l	30	0	0.0729	± 0.00394	0.0586	0.0858	0.00719	9.9
Nickel	AB05 - Metalle	mg/l	24	3	0.0109	± 0.00121	0.0073	0.0161	0.00197	18
Quecksilber	AB05 - Metalle	mg/l	26	1	0.00113	± 0.000289	0.00033	0.0021	0.000491	43
Selen	AB05 - Metalle	mg/l	25	1	0.0159	± 0.00178	0.0083	0.022	0.00297	19
Silber	AB05 - Metalle	mg/l	14	4	0.00497	± 0.000377	0.004	0.006	0.00047	9.4
Vanadium	AB05 - Metalle	mg/l	25	3	0.0419	± 0.00302	0.031	0.05	0.00504	12
Zink	AB05 - Metalle	mg/l	28	2	0.269	± 0.0129	0.22	0.302	0.0228	8.5
Zinn	AB05 - Metalle	mg/l	25	2	0.0323	± 0.00225	0.026	0.04	0.00375	12

## 7 Parameterorientierte Auswertung

Aluminium.....	13
Antimon .....	18
Arsen .....	23
Barium .....	28
Blei.....	33
Bor.....	38
Cadmium .....	43
Chrom.....	48
Cobalt.....	53
Eisen.....	58
Kupfer .....	63
Molybdän .....	68
Nickel.....	73
Quecksilber.....	78
Selen .....	83
Silber .....	88
Vanadium .....	93
Zink.....	98
Zinn.....	103

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Aluminium

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Aluminium

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.142 ± 0.00737
Minimum - Maximum	0.11 - 0.172
Kontrollwert ± U	0.166 ± 0.00483

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.11	0.011	77.3	-2.6	
LC0002	0.026	0.002	18.3	-9.3	H
LC0003	0.187	0.0598	131.3	3.6	H
LC0004	0.137	0.005	96.2	-0.4	
LC0005	0.1427	0.0285	100.2	0.0	
LC0006	< 0.4 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.1305	0.0091	91.7	-0.9	
LC0008	0.134	0.0094	94.1	-0.7	
LC0009	0.154	0.018	108.2	0.9	
LC0010	0.1488	0.0085	104.5	0.5	
LC0011	0.133	0.020	93.4	-0.7	
LC0012	0.06	0.001	42.1	-6.6	H
LC0013	0.152	0.018	106.8	0.8	
LC0014	0.136	0.0248	95.5	-0.5	
LC0015	0.128	0.0069	89.9	-1.1	
LC0016	0.14	0.014	98.3	-0.2	
LC0017	0.154	0.010	108.2	0.9	
LC0018	0.15	0.015	105.3	0.6	
LC0019	0.138	0.024	96.9	-0.4	
LC0020	0.1524	0.0035	107.0	0.8	
LC0021	0.172	0.010	120.8	2.4	
LC0022	0.148	0.024	103.9	0.4	
LC0023	0.143	0.014	100.4	0.0	
LC0024	0.1527	0.0192	107.2	0.8	
LC0025	0.138	0.020	96.9	-0.4	
LC0026	0.162	0.036	113.8	1.6	
LC0027	0.126	0.016	88.5	-1.3	
LC0028	0.139	0.010	97.6	-0.3	
LC0029	0.141	0.014	99.0	-0.1	
LC0030	0.14	0.017	98.3	-0.2	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

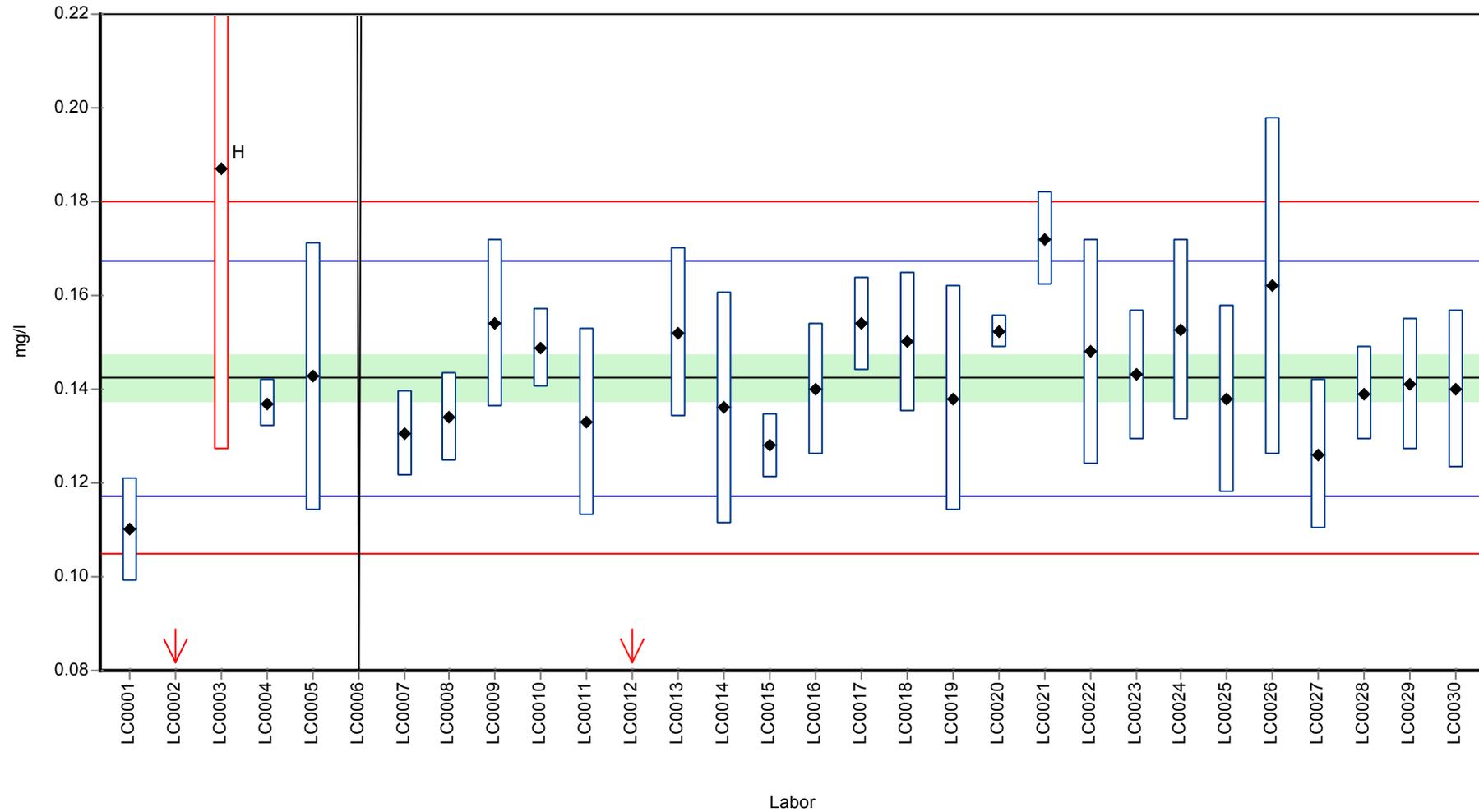
Probe: AB05, Merkmal: Aluminium

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.137 ± 0.0168	0.142 ± 0.00737	mg/l
Minimum	0.026	0.11	mg/l
Maximum	0.187	0.172	mg/l
Standardabweichung	0.0301	0.0125	mg/l
rel. Standardabweichung	22	8.79	%
n für Berechnung	29	26	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

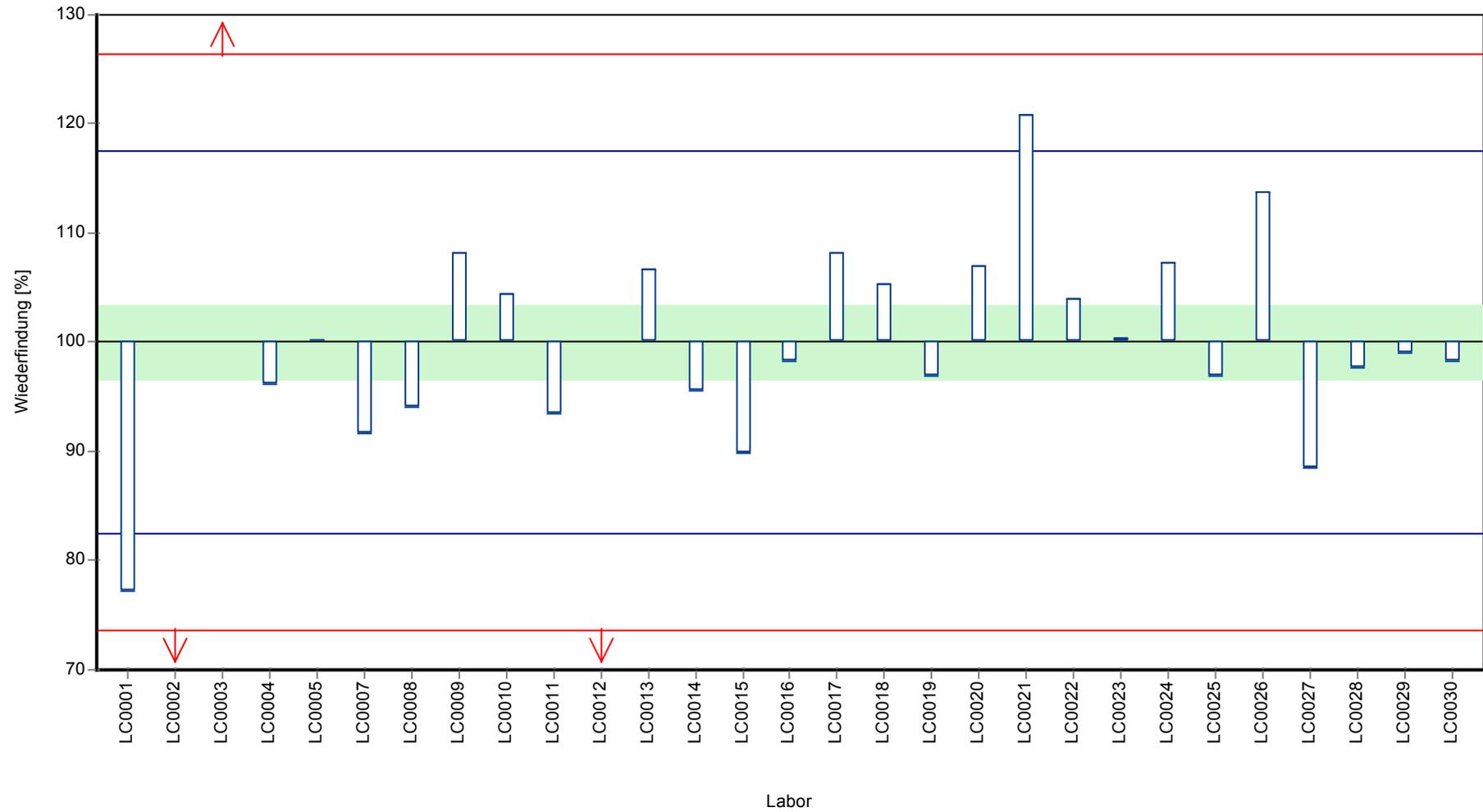
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Aluminium

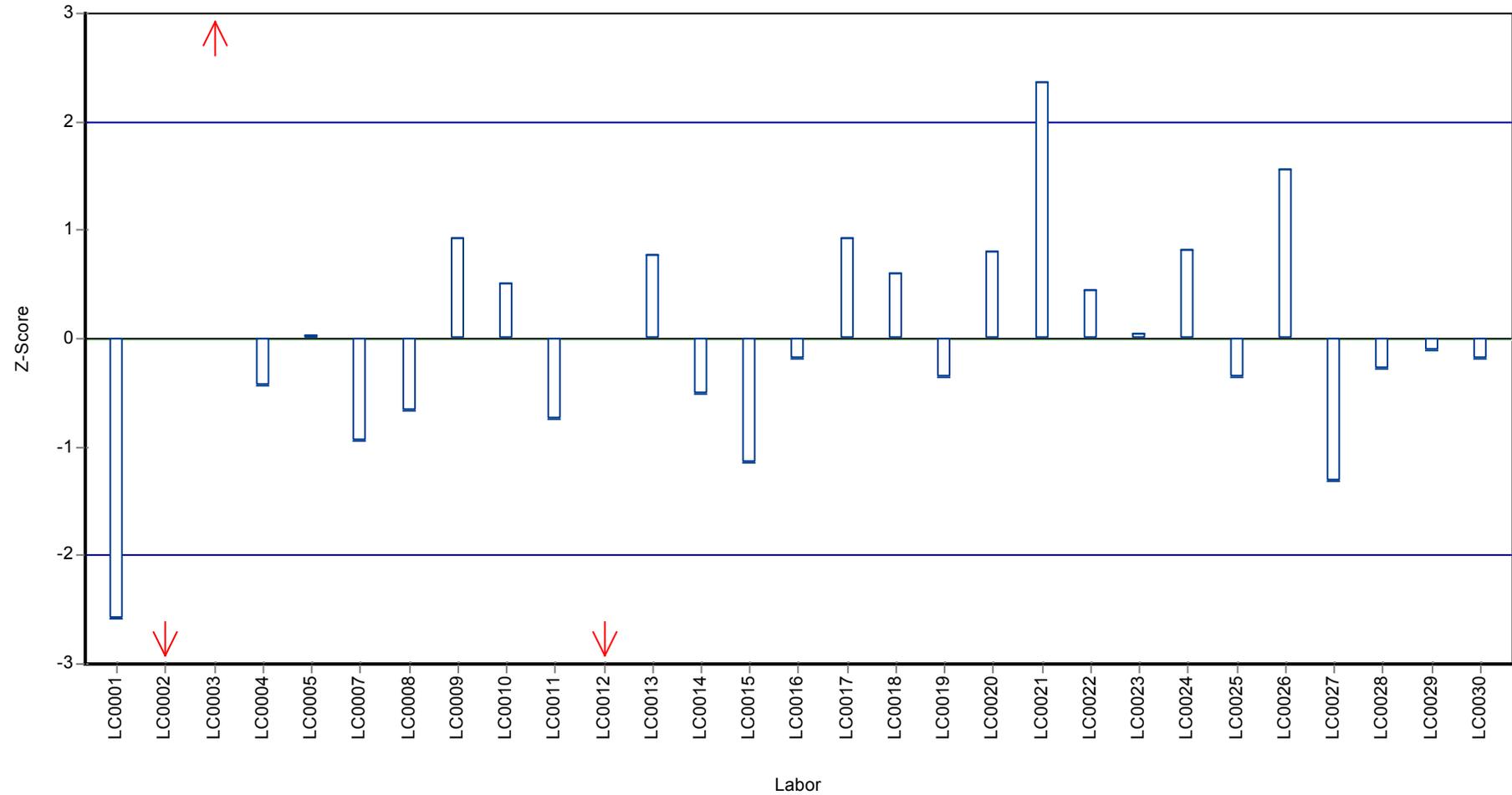
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Aluminium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Antimon

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Antimon

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.00187 ± 0.000133
Minimum - Maximum	0.0016 - 0.00203
Kontrollwert ± U	0.00202 ± 0.0000607

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0002	0.0016	0.0002	85.8	-1.6	
LC0003	0.0016	0.001	85.8	-1.6	
LC0004	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0005	0.00203	0.0004	108.8	1.0	
LC0006	< 0.06 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.0019	0.0003	101.8	0.2	
LC0008	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0009	0.0016	0.0002	85.8	-1.6	
LC0010	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0011	0.0066	0.001	353.8	28.6	H
LC0012	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 0.11 (BG)	0.005	482.4	43.1	H
LC0014	0.002	0.0006	107.2	0.8	
LC0015	0.00263	0.0004	141.0	4.6	H
LC0016	< 0.0045 (BG)	-	-	-	
LC0017	0.0019	0.0005	101.8	0.2	
LC0018	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0019	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0020	0.00198	0.0001	106.1	0.7	
LC0021	0.0025	0.0005	134.0	3.8	H
LC0022	0.00191	0.0002	102.4	0.3	
LC0023	< 0.003 (BG)	-	-	-	
LC0024	0.002	0.0004	107.2	0.8	
LC0025	< 0.03 (BG)	-	-	-	
LC0026	0.002	0.0005	107.2	0.8	
LC0027	0.0065	0.0009	348.4	28.0	H
LC0028	0.0017	0.0002	91.1	-1.0	
LC0029	0.002	0.0002	107.2	0.8	
LC0030	0.0019	0.0002	101.8	0.2	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

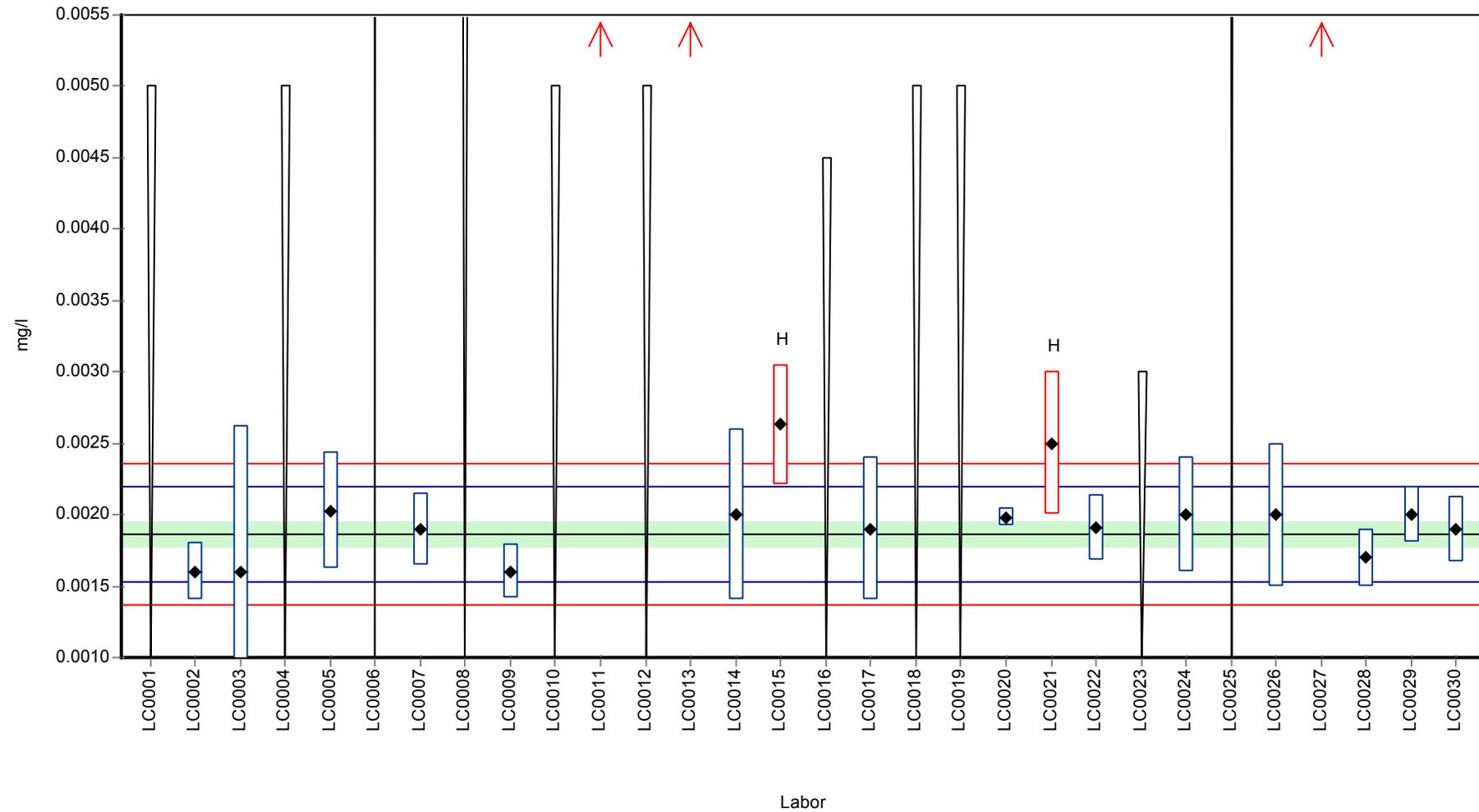
Probe: AB05, Merkmal: Antimon

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.00281 ± 0.00144	0.00187 ± 0.000133	mg/l
Minimum	0.0016	0.0016	mg/l
Maximum	0.009	0.00203	mg/l
Standardabweichung	0.0021	0.000166	mg/l
rel. Standardabweichung	74.7	8.88	%
n für Berechnung	19	14	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

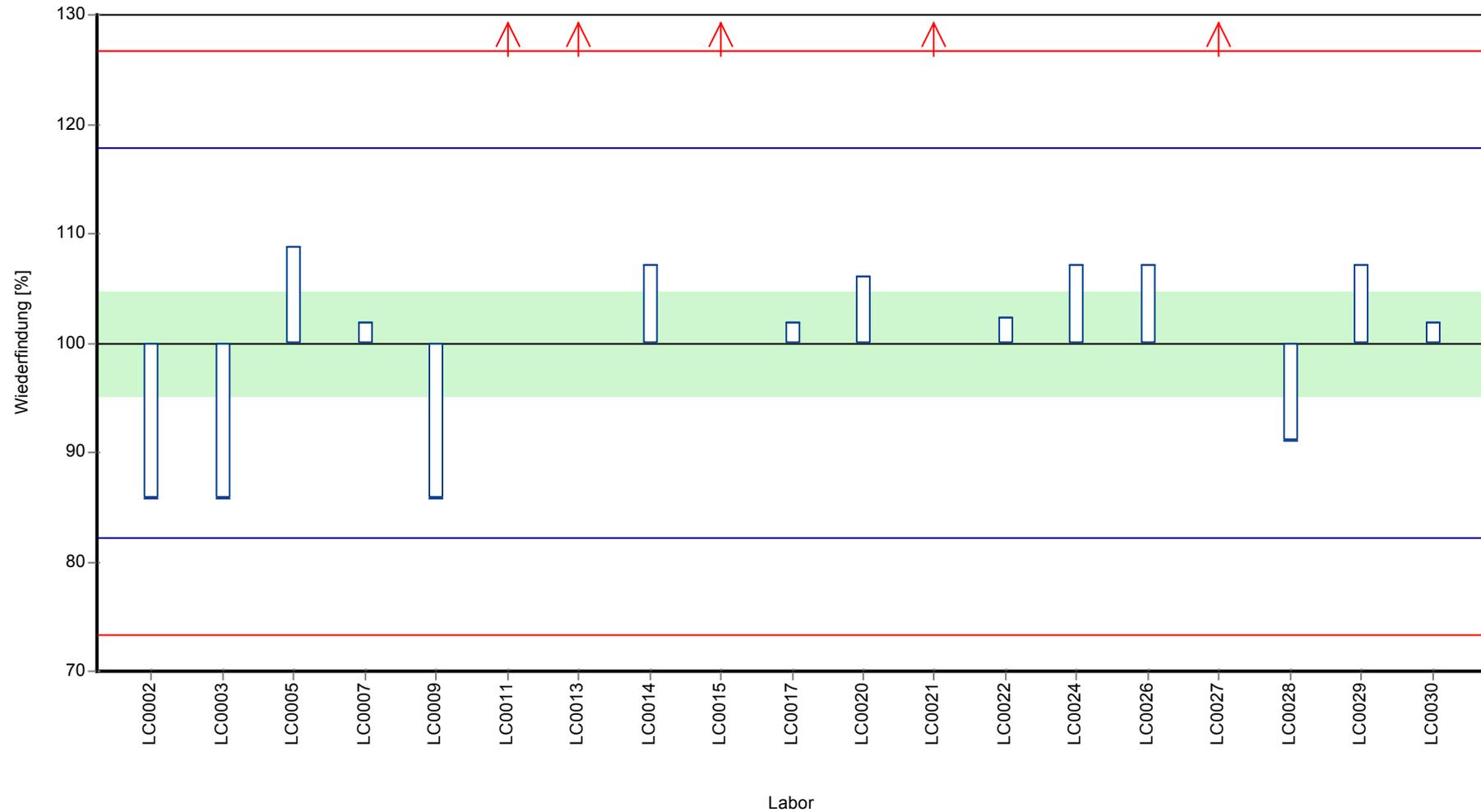
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Antimon

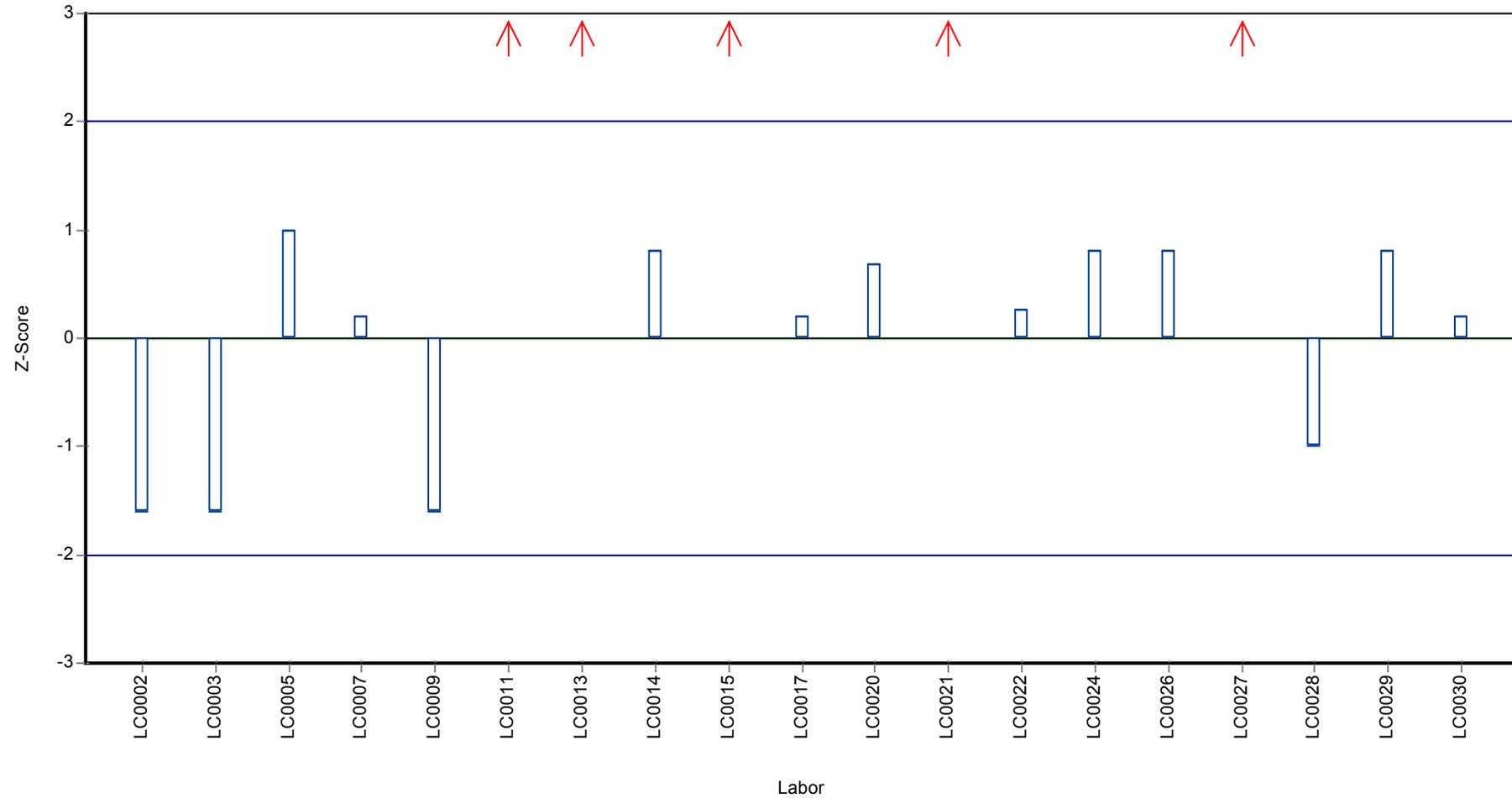
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Antimon

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Arsen

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Arsen

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0087 ± 0.000541
Minimum - Maximum	0.0072 - 0.0102
Kontrollwert ± U	0.00913 ± 0.000254

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.0089	0.0009	102.4	0.3	
LC0002	0.009	0.001	103.5	0.4	
LC0003	0.0072	0.0017	82.8	-1.9	
LC0004	0.009	0.002	103.5	0.4	
LC0005	0.0159	0.0032	182.9	8.9	H
LC0006	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.0086	0.0006	98.9	-0.1	
LC0008	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0009	0.0102	0.0011	117.3	1.9	
LC0010	0.00874	0.0006	100.5	0.1	
LC0011	0.0086	0.001	98.9	-0.1	
LC0012	0.008	0.0009	92.0	-0.9	
LC0013	0.018	0.012	207.0	11.5	H
LC0014	0.0096	0.0016	110.4	1.1	
LC0015	0.00781	0.0016	89.8	-1.1	
LC0016	< 0.009 (BG)	-	-	-	
LC0017	0.0094	0.0005	108.1	0.9	
LC0018	< 0.005 (BG)	-	-	-	FN
LC0019	0.008	0.001	92.0	-0.9	
LC0020	0.009853	0.0004	113.3	1.4	
LC0021	0.0072	0.0005	82.8	-1.9	
LC0022	0.015	0.0021	172.5	7.8	H
LC0023	0.0092	0.0018	105.8	0.6	
LC0024	0.0091	0.0012	104.7	0.5	
LC0025	0.013	0.005	149.5	5.3	H
LC0026	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0027	0.0209	0.005	240.4	15.1	H
LC0028	0.0084	0.0002	96.6	-0.4	
LC0029	0.009	0.0009	103.5	0.4	
LC0030	0.0081	0.001	93.2	-0.7	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

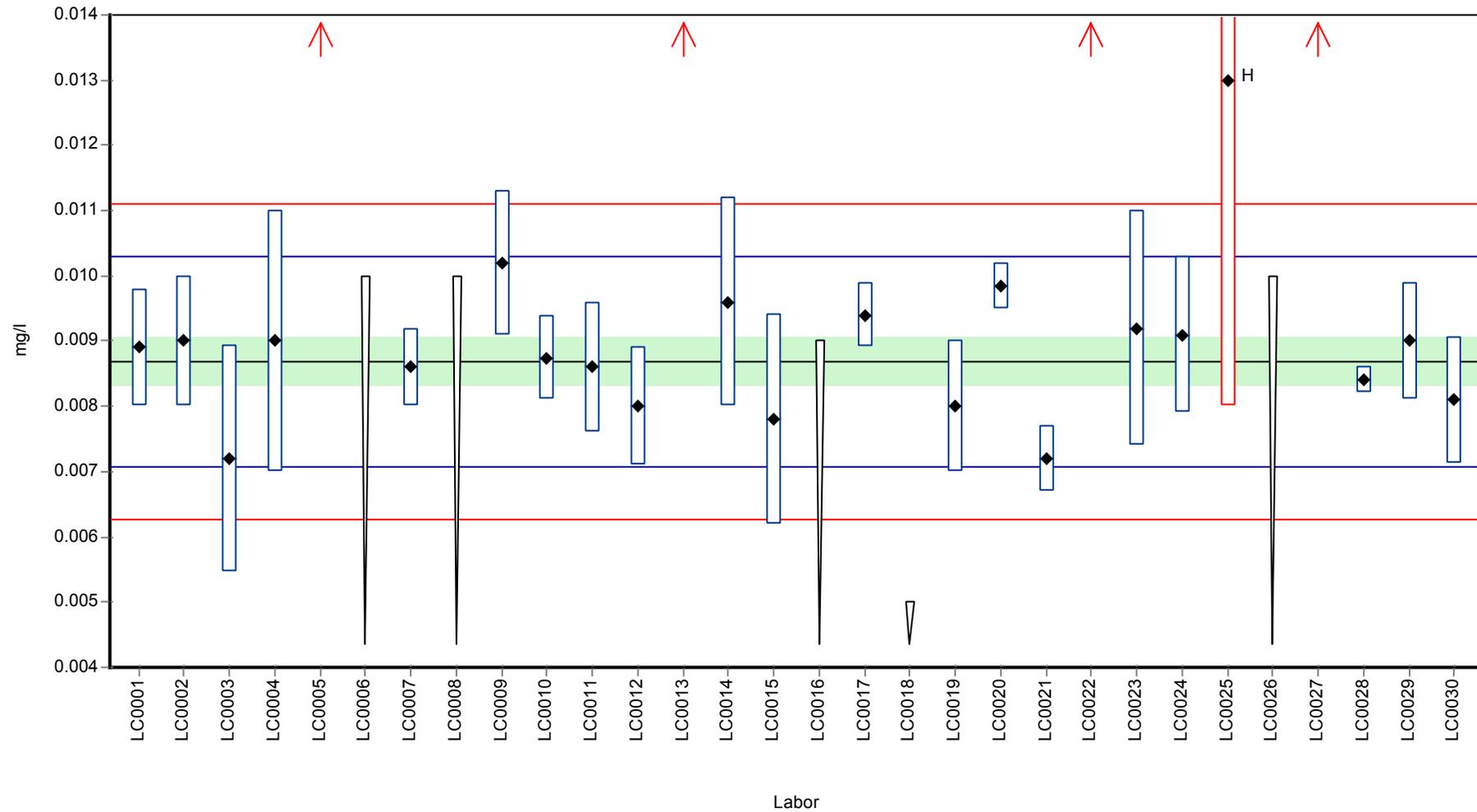
Probe: AB05, Merkmal: Arsen

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0103 ± 0.00211	0.0087 ± 0.000541	mg/l
Minimum	0.0072	0.0072	mg/l
Maximum	0.0209	0.0102	mg/l
Standardabweichung	0.00351	0.000806	mg/l
rel. Standardabweichung	34.2	9.27	%
n für Berechnung	25	20	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

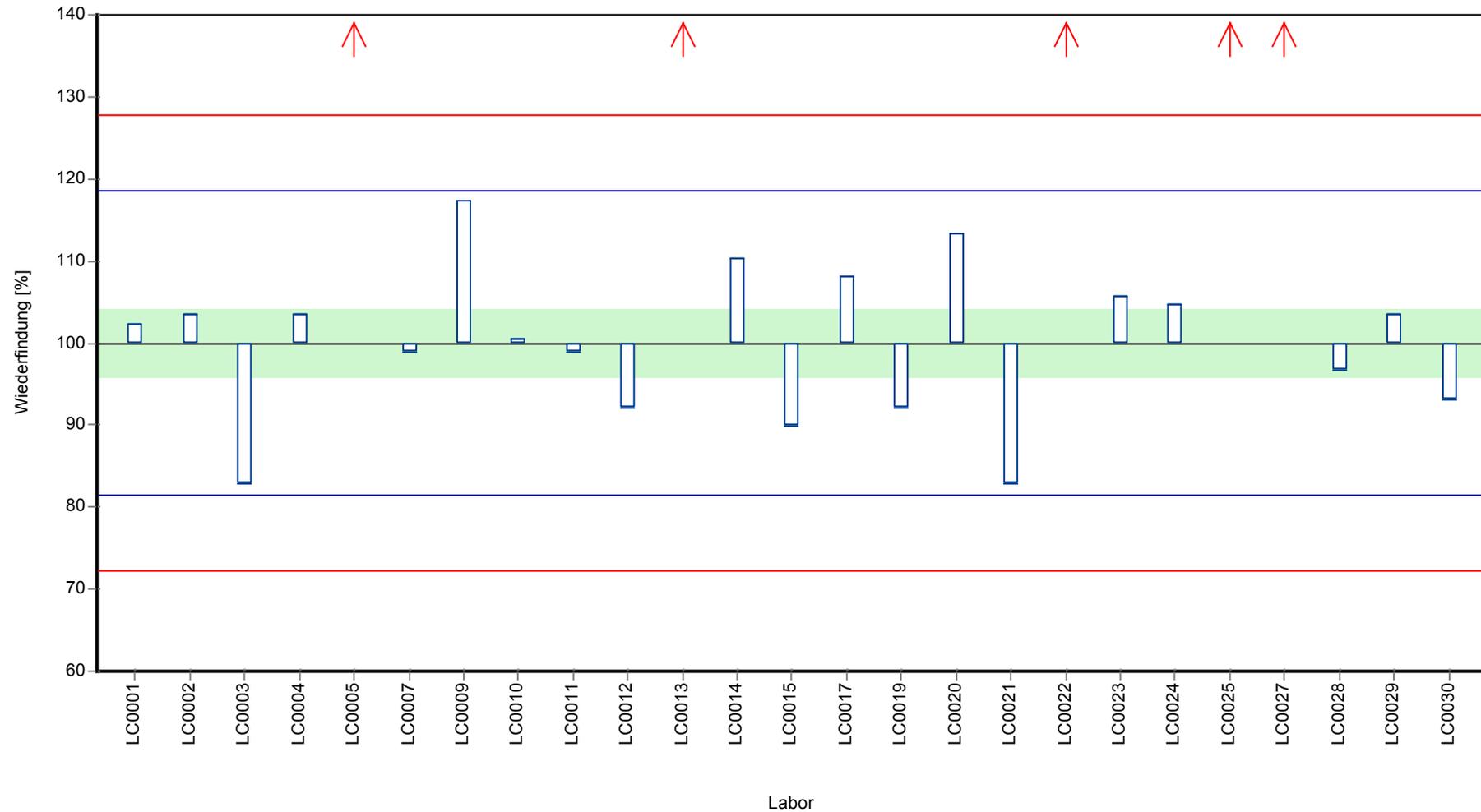
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Arsen

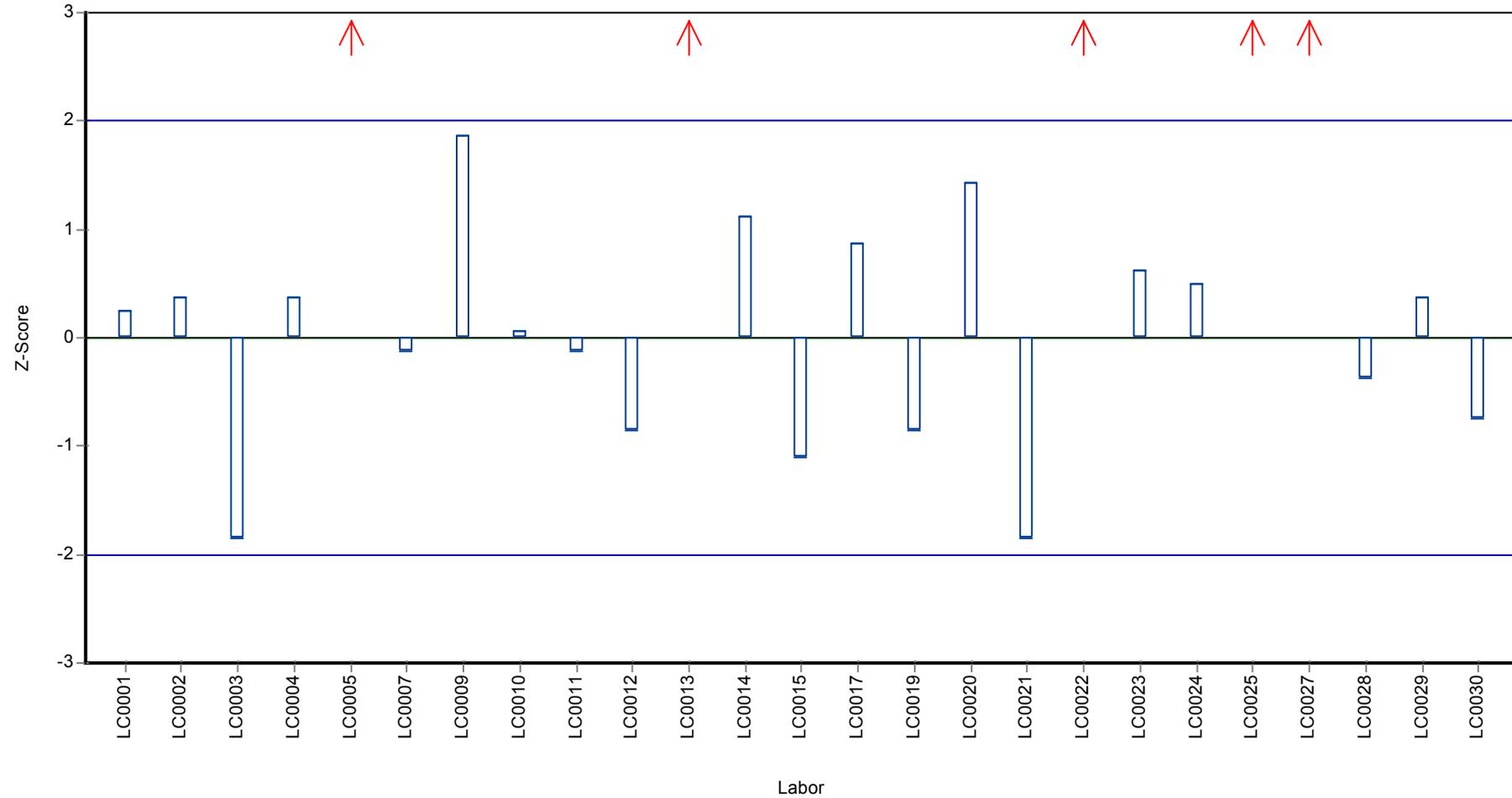
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Arsen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Barium

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Barium

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.314 ± 0.0125
Minimum - Maximum	0.269 - 0.348
Kontrollwert ± U	0.335 ± 0.0328

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.33	0.033	105.0	0.7	
LC0002	1.21	0.120	384.9	41.4	H
LC0003	0.279	0.0698	88.7	-1.6	
LC0004	0.281	0.005	89.4	-1.5	
LC0005	0.3108	0.0622	98.9	-0.2	
LC0006	< 0.4 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.3165	0.013	100.7	0.1	
LC0008	0.317	0.016	100.8	0.1	
LC0009	0.308	0.036	98.0	-0.3	
LC0010	0.323	0.0203	102.7	0.4	
LC0011	0.312	0.030	99.2	-0.1	
LC0012	0.269	0.0024	85.6	-2.1	
LC0013	0.28	0.020	89.1	-1.6	
LC0014	0.343	0.0496	109.1	1.3	
LC0015	0.348	0.0491	110.7	1.6	
LC0016	0.32	0.032	101.8	0.3	
LC0017	0.378	0.010	120.2	2.9	H
LC0018	0.285	0.029	90.7	-1.4	
LC0019	0.331	0.060	105.3	0.8	
LC0020	0.3219	0.0032	102.4	0.3	
LC0021	0.294	0.002	93.5	-0.9	
LC0022	0.333	0.0566	105.9	0.9	
LC0023	0.328	0.033	104.3	0.6	
LC0024	0.3289	0.051	104.6	0.7	
LC0025	0.301	0.030	95.7	-0.6	
LC0026	0.347	0.069	110.4	1.5	
LC0027	0.305	0.034	97.0	-0.4	
LC0028	0.315	0.030	100.2	0.0	
LC0029	0.331	0.030	105.3	0.8	
LC0030	0.33	0.040	105.0	0.7	

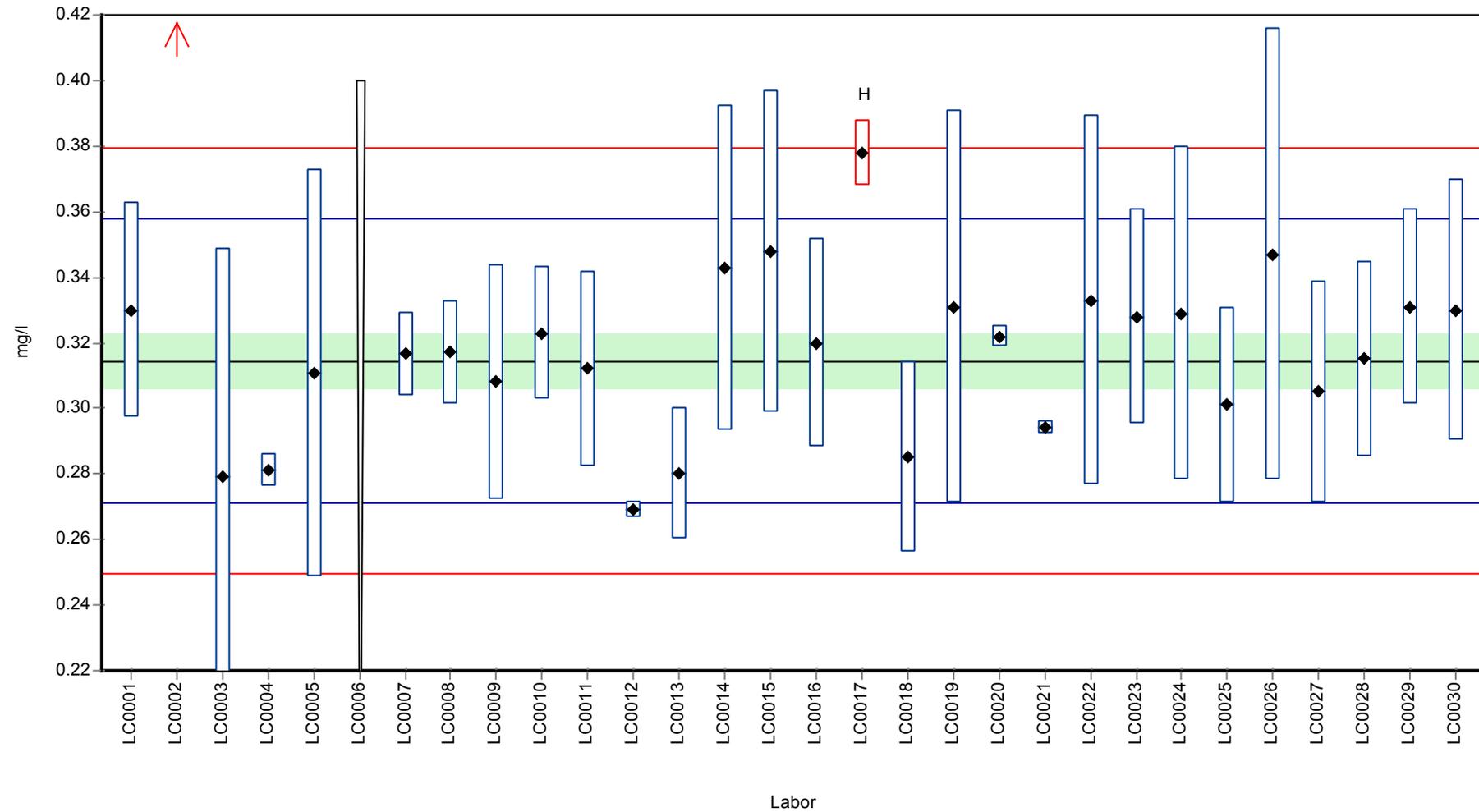
Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Barium

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.347 ± 0.0934	0.314 ± 0.0125	mg/l
Minimum	0.269	0.269	mg/l
Maximum	1.21	0.348	mg/l
Standardabweichung	0.168	0.0216	mg/l
rel. Standardabweichung	48.2	6.89	%
n für Berechnung	29	27	-

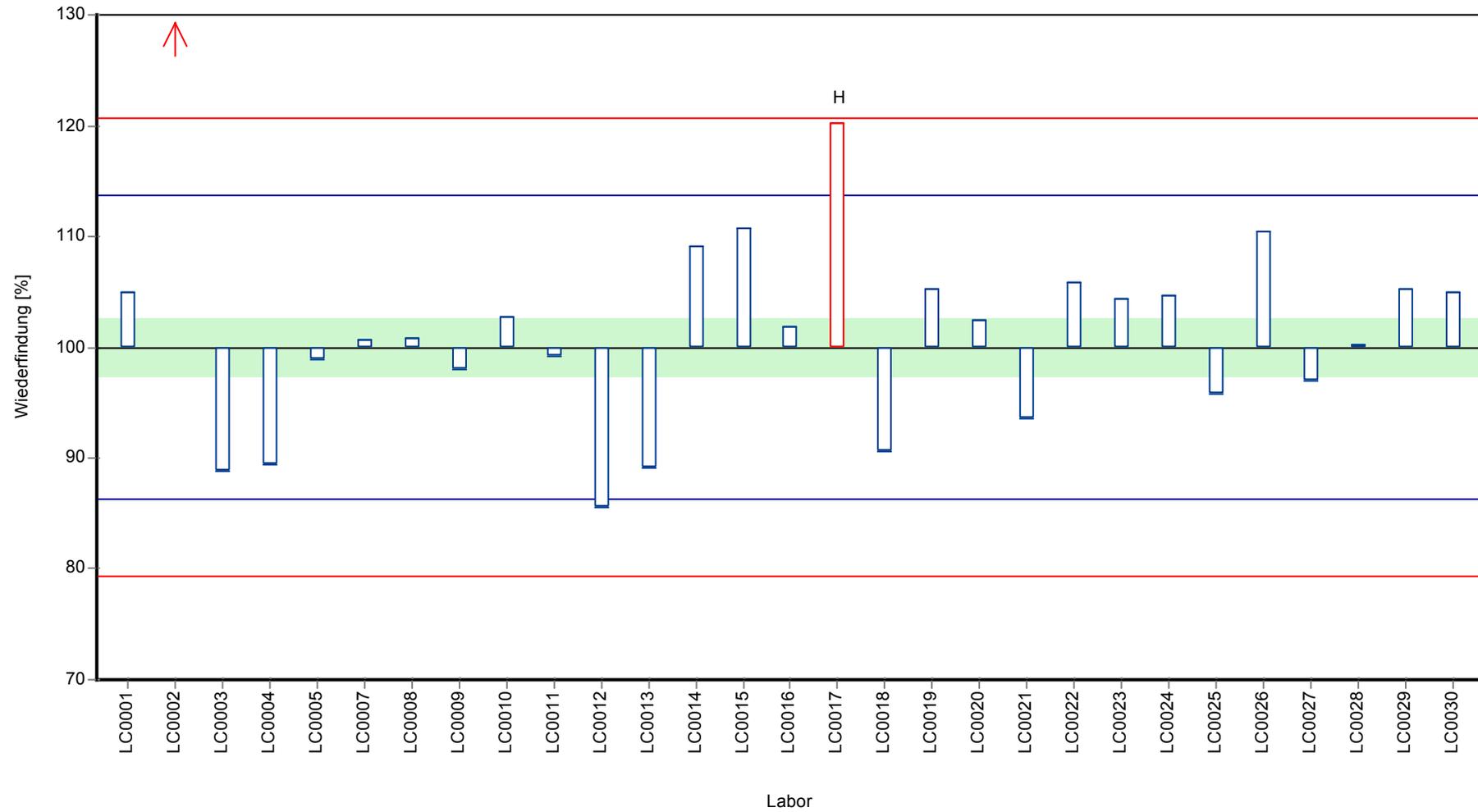
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Barium

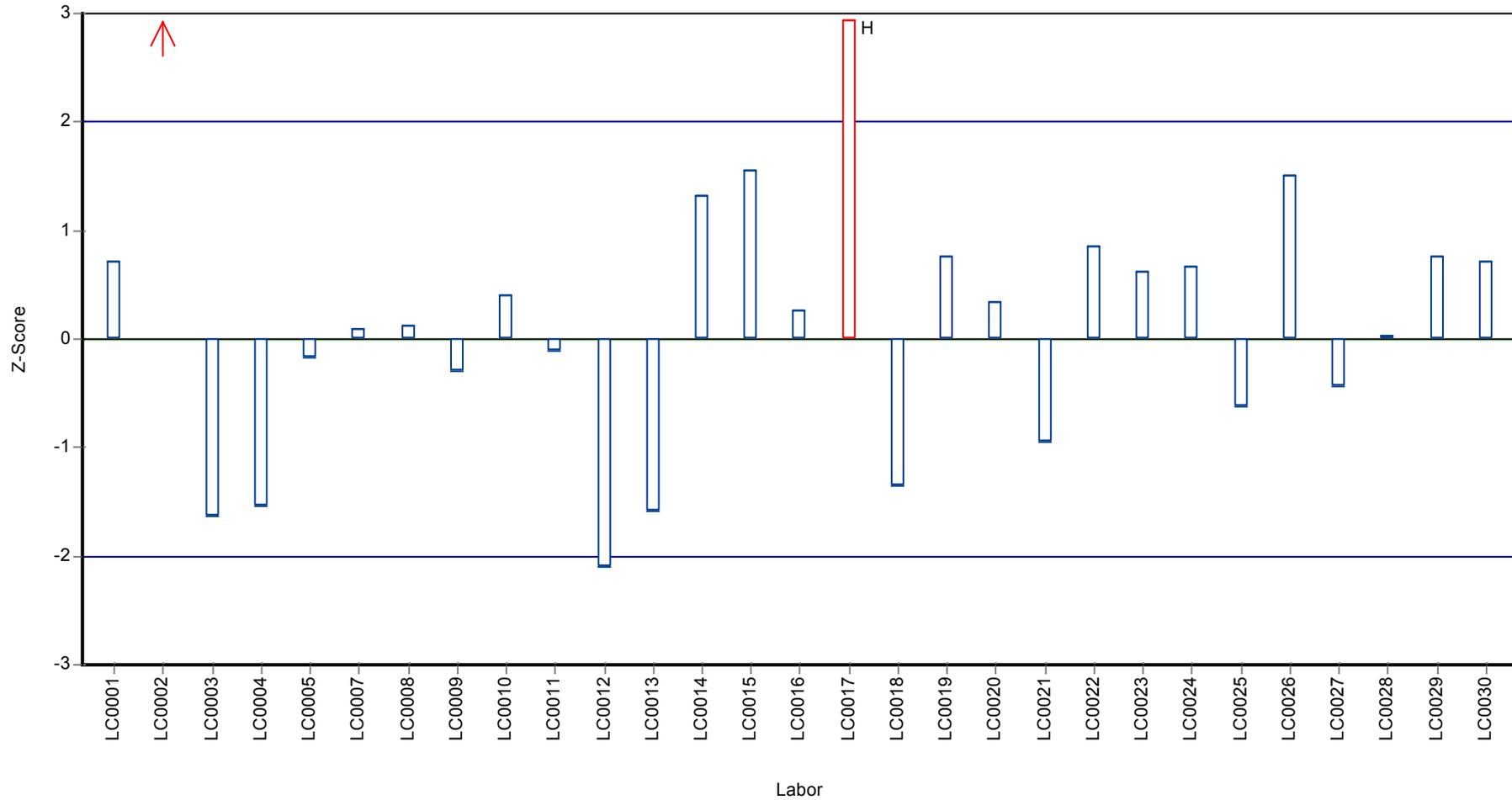
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Barium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Blei

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Blei

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0384 ± 0.00291
Minimum - Maximum	0.027 - 0.049
Kontrollwert ± U	0.0404 ± 0.00141

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.0958	0.010	249.4	11.6	H
LC0002	0.014	0.002	36.4	-4.9	H
LC0003	0.048	0.0077	124.9	1.9	
LC0004	0.035	0.002	91.1	-0.7	
LC0005	0.0359	0.0072	93.4	-0.5	
LC0006	< 0.06 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.04	0.0016	104.1	0.3	
LC0008	0.041	0.0025	106.7	0.5	
LC0009	0.043	0.0045	111.9	0.9	
LC0010	0.0417	0.0029	108.5	0.7	
LC0011	0.063	0.009	164.0	5.0	H
LC0012	0.034	0.0011	88.5	-0.9	
LC0013	0.027	0.007	70.3	-2.3	
LC0014	0.0394	0.009	102.6	0.2	
LC0015	0.0421	0.0077	109.6	0.7	
LC0016	0.031	0.0031	80.7	-1.5	
LC0017	0.049	0.005	127.5	2.1	
LC0018	0.0316	0.003	82.3	-1.4	
LC0019	0.041	0.007	106.7	0.5	
LC0020	0.03817	0.0003	99.4	-0.1	
LC0021	0.035	0.001	91.1	-0.7	
LC0022	0.0334	0.005	86.9	-1.0	
LC0023	0.0393	0.0079	102.3	0.2	
LC0024	0.0394	0.0061	102.6	0.2	
LC0025	0.038	0.008	98.9	-0.1	
LC0026	0.037	0.010	96.3	-0.3	
LC0027	0.0374	0.0023	97.4	-0.2	
LC0028	0.0375	0.004	97.6	-0.2	
LC0029	0.044	0.004	114.5	1.1	
LC0030	0.04	0.0048	104.1	0.3	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

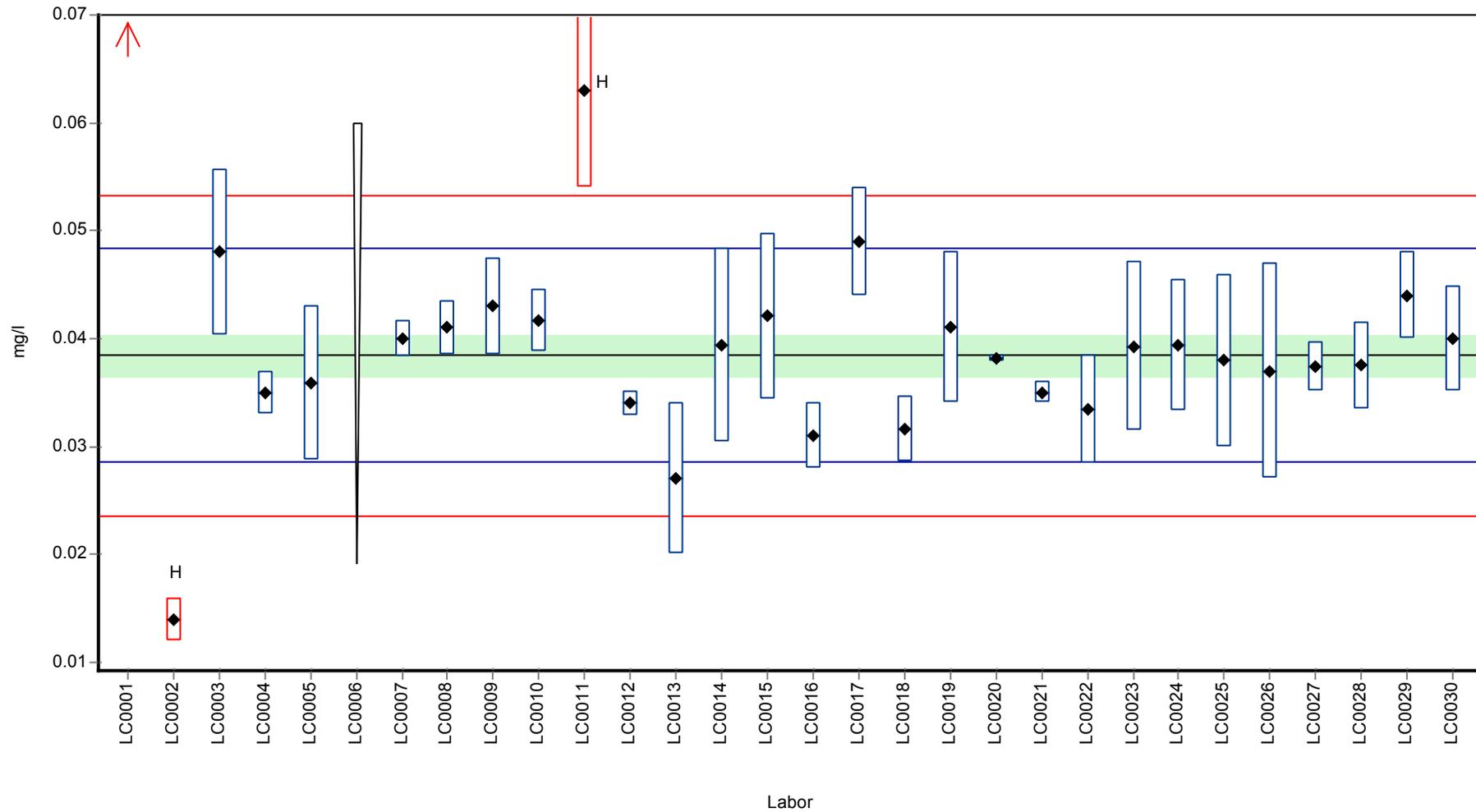
Probe: AB05, Merkmal: Blei

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0404 ± 0.00744	0.0384 ± 0.00291	mg/l
Minimum	0.014	0.027	mg/l
Maximum	0.0958	0.049	mg/l
Standardabweichung	0.0134	0.00495	mg/l
rel. Standardabweichung	33	12.9	%
n für Berechnung	29	26	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

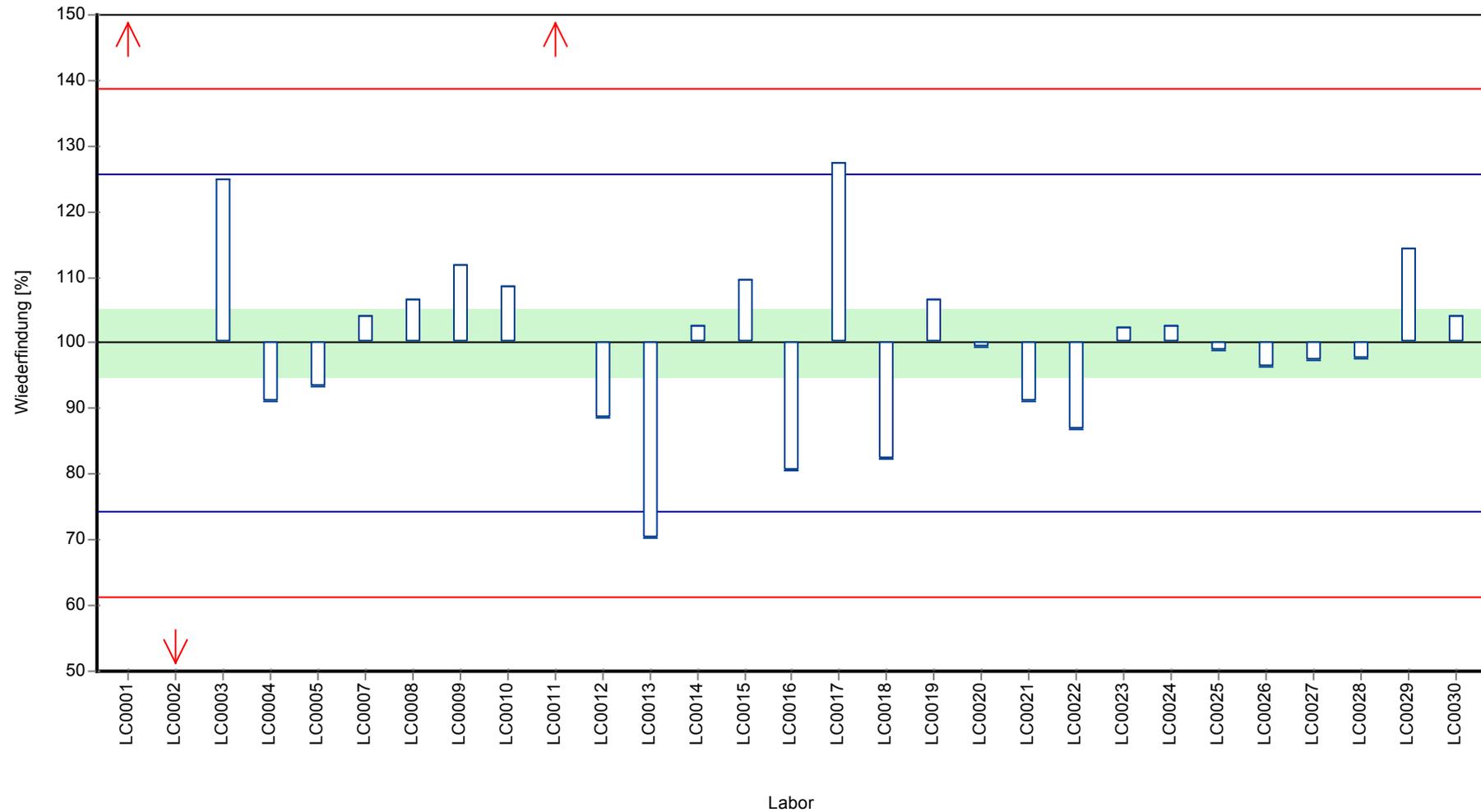
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Blei

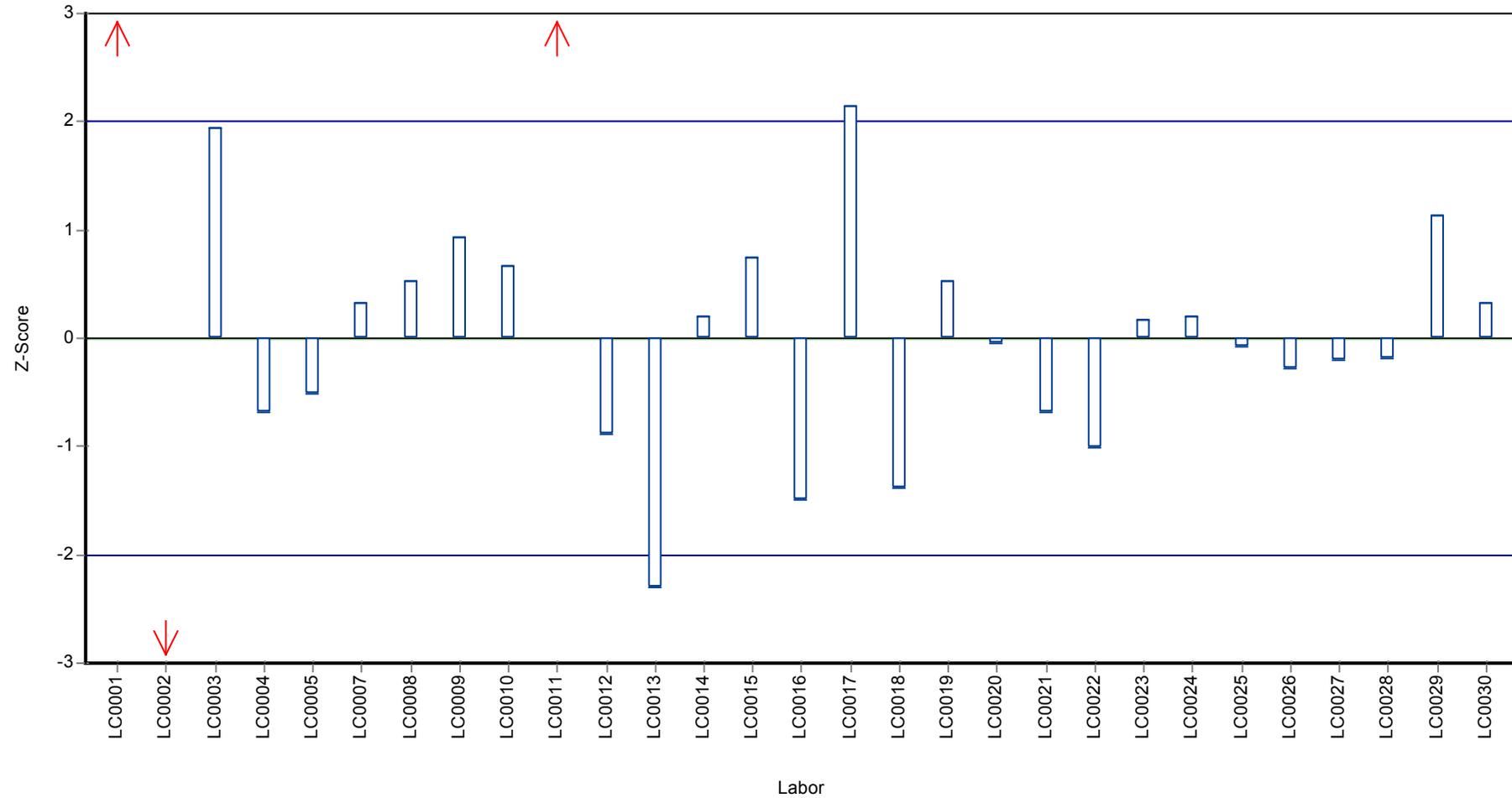
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Blei

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Bor

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Bor

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.458 ± 0.0221
Minimum - Maximum	0.38 - 0.5507
Kontrollwert ± U	0.461 ± 0.033

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.453	0.050	98.9	-0.1	
LC0002	0.38	0.030	83.0	-2.1	
LC0003	0.654	0.157	142.8	5.3	H
LC0004	0.45	0.010	98.3	-0.2	
LC0005	0.5507	0.1101	120.3	2.5	
LC0006	0.45	0.050	98.3	-0.2	
LC0007	0.437	0.035	95.4	-0.6	
LC0008	0.445	0.023	97.2	-0.4	
LC0009	0.436	0.044	95.2	-0.6	
LC0010	0.487	0.0287	106.4	0.8	
LC0011	0.487	0.040	106.4	0.8	
LC0012	0.4	0.0165	87.4	-1.6	
LC0013	0.257	0.025	56.1	-5.5	H
LC0014	0.434	0.0748	94.8	-0.7	
LC0015	0.4788	0.0934	104.6	0.6	
LC0016	0.5	0.050	109.2	1.1	
LC0017	0.523	0.010	114.2	1.8	
LC0018	0.44	0.044	96.1	-0.5	
LC0019	0.436	0.078	95.2	-0.6	
LC0020	0.4513	0.0029	98.6	-0.2	
LC0021	0.439	0.005	95.9	-0.5	
LC0022	0.438	0.0657	95.7	-0.5	
LC0023	0.442	0.044	96.5	-0.4	
LC0024	-	-	-	-	
LC0025	0.441	0.040	96.3	-0.5	
LC0026	0.553	0.098	120.8	2.6	H
LC0027	0.472	0.056	103.1	0.4	
LC0028	0.338	0.030	73.8	-3.3	H
LC0029	0.477	0.050	104.2	0.5	
LC0030	0.5	0.065	109.2	1.1	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

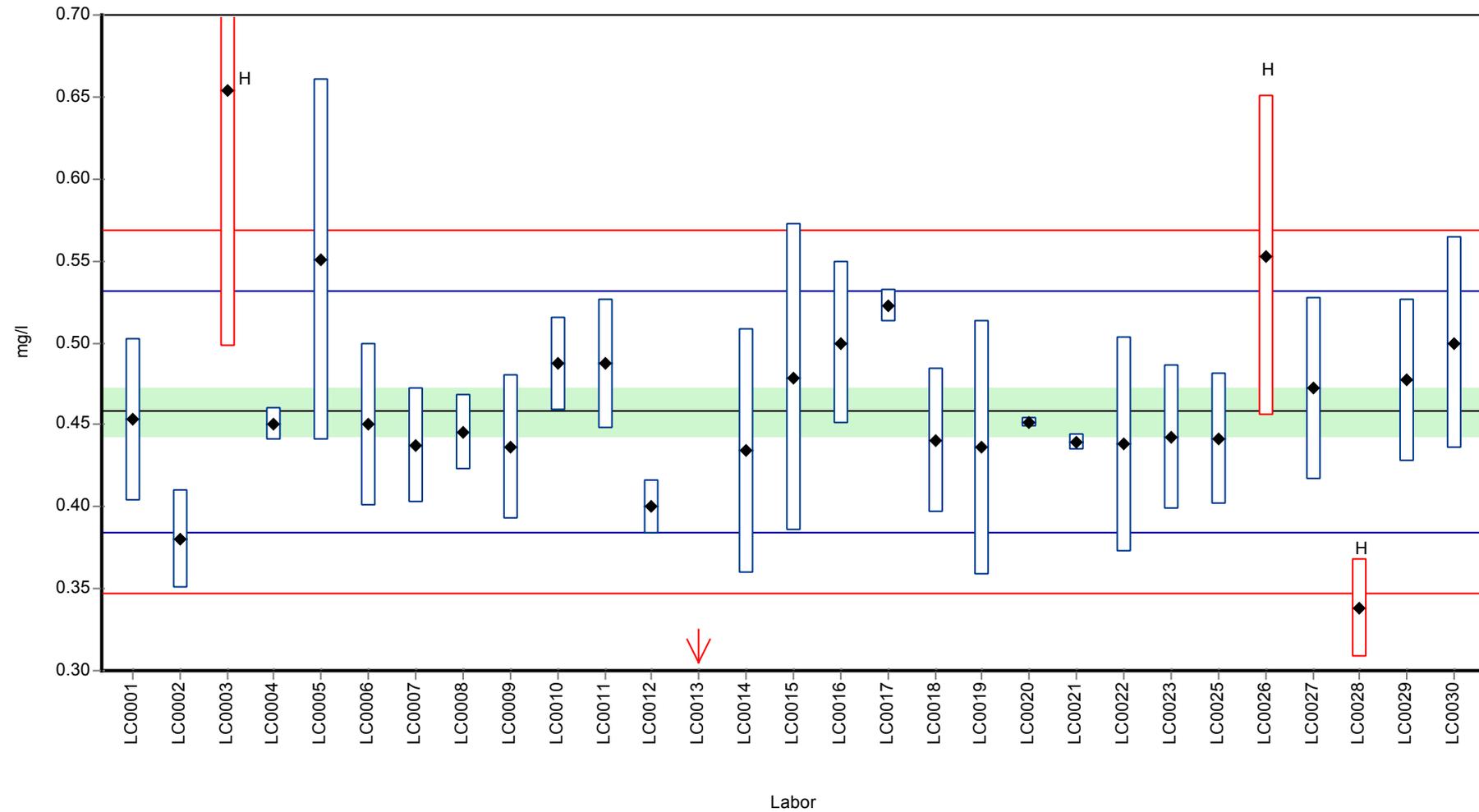
Probe: AB05, Merkmal: Bor

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.457 ± 0.0386	0.458 ± 0.0221	mg/l
Minimum	0.257	0.38	mg/l
Maximum	0.654	0.551	mg/l
Standardabweichung	0.0693	0.0368	mg/l
rel. Standardabweichung	15.2	8.03	%
n für Berechnung	29	25	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

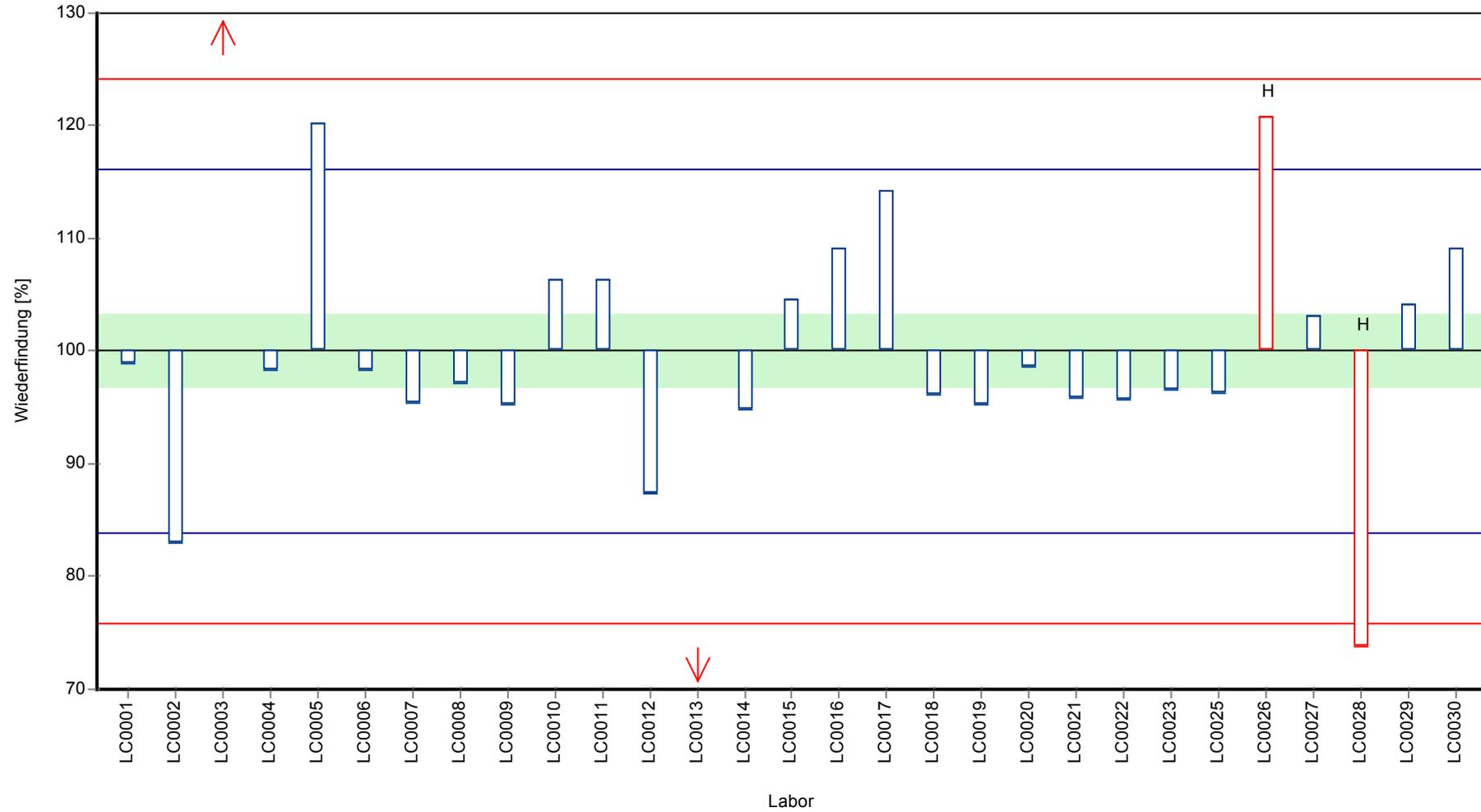
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Bor

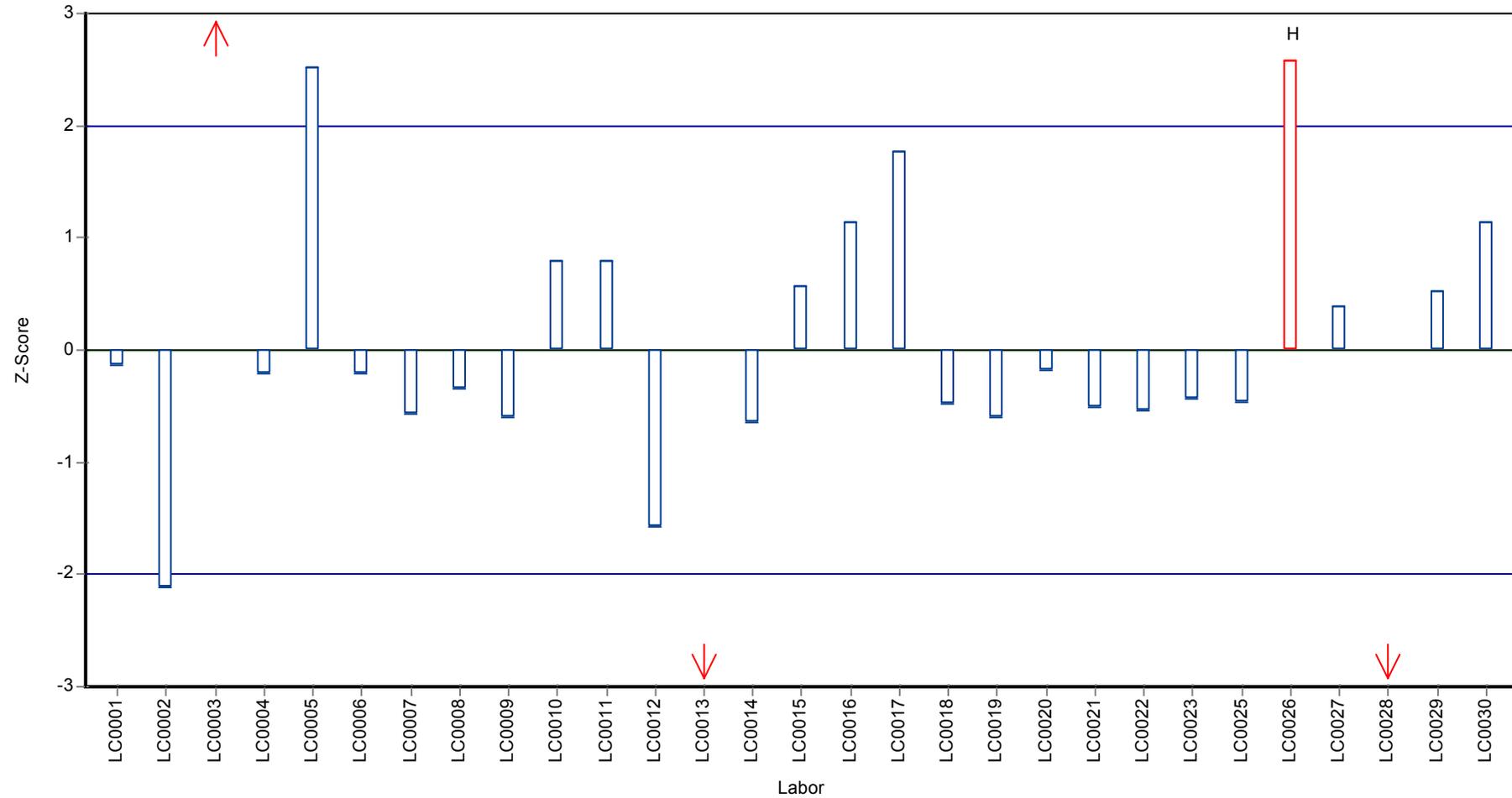
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Bor

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Cadmium

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Cadmium

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.00121 ± 9.36E-5
Minimum - Maximum	0.0009 - 0.0015
Kontrollwert ± U	0.00124 ± 0.0000315

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.0012	0.0001	99.3	-0.1	
LC0002	0.0014	0.0001	115.9	1.3	
LC0003	0.0009	0.0004	74.5	-2.1	
LC0004	0.001	0.0002	82.8	-1.4	
LC0005	0.00115	0.0002	95.2	-0.4	
LC0006	< 0.002 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.0013	0.0001	107.6	0.6	
LC0008	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0009	0.0015	0.0002	124.2	2.0	
LC0010	0.00118	0.0001	97.7	-0.2	
LC0011	0.0039	0.0005	322.8	18.0	H
LC0012	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 0.007 (BG)	-	-	-	
LC0014	0.0014	0.0002	115.9	1.3	
LC0015	0.00115	0.0001	95.2	-0.4	
LC0016	0.0012	0.0001	99.3	-0.1	
LC0017	0.0014	0.0005	115.9	1.3	
LC0018	0.0011	0.0001	91.1	-0.7	
LC0019	0.00123	0.0002	101.8	0.1	
LC0020	0.001275	0.0001	105.5	0.4	
LC0021	0.00101	0.0001	83.6	-1.3	
LC0022	0.00123	0.0002	101.8	0.1	
LC0023	0.001	0.0002	82.8	-1.4	
LC0024	0.0012	0.0002	99.3	-0.1	
LC0025	< 0.002 (BG)	-	-	-	
LC0026	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0027	0.00136	0.0003	112.6	1.0	
LC0028	0.0011	0.0001	91.1	-0.7	
LC0029	0.0012	0.0001	99.3	-0.1	
LC0030	0.0013	0.0002	107.6	0.6	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Cadmium

**Kenndaten**

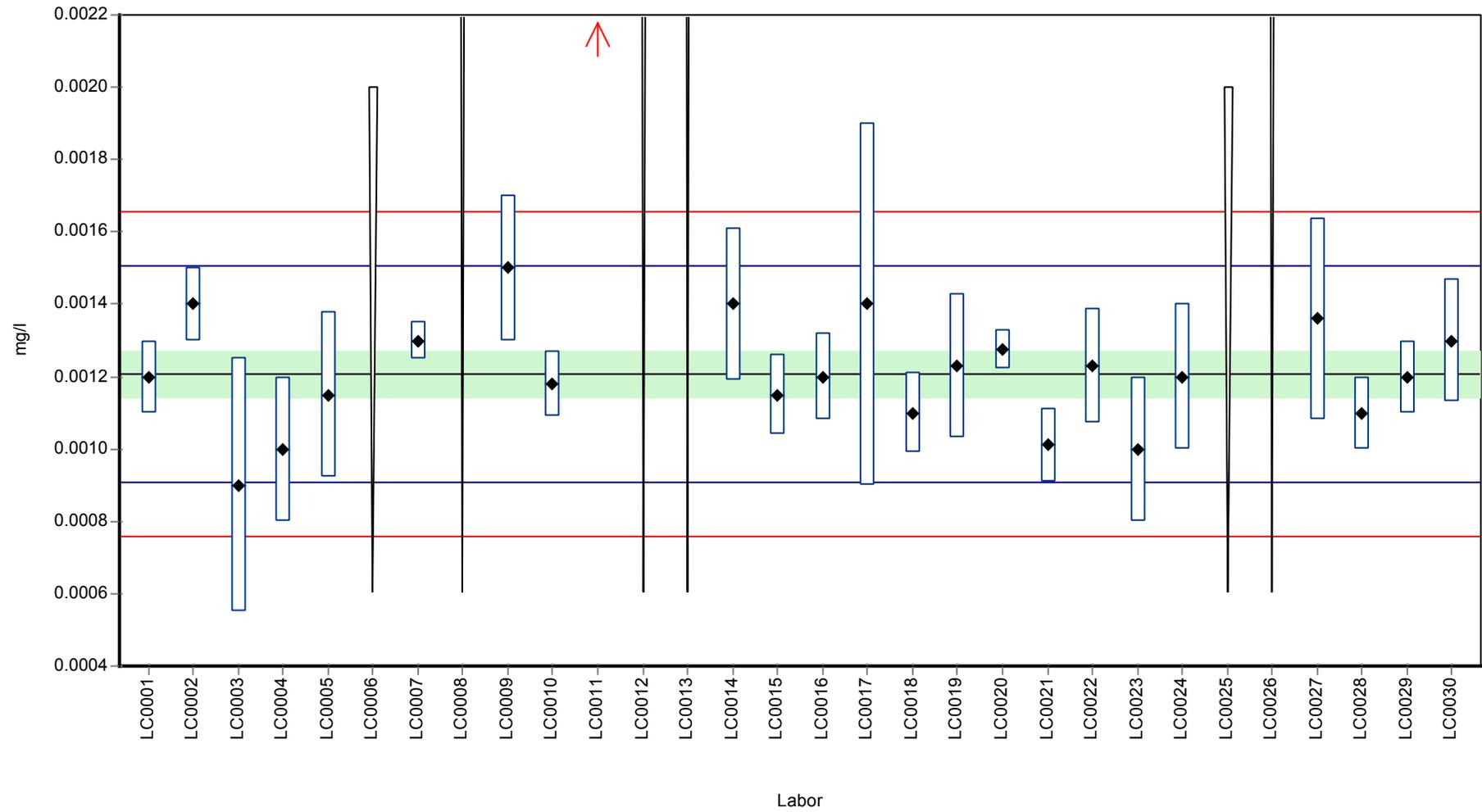
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.00132 ± 0.000348	0.00121 ± 9.36E-5	mg/l
Minimum	0.0009	0.0009	mg/l
Maximum	0.0039	0.0015	mg/l
Standardabweichung	0.000569	0.00015	mg/l
rel. Standardabweichung	43.1	12.4	%
n für Berechnung	24	23	-

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Cadmium

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

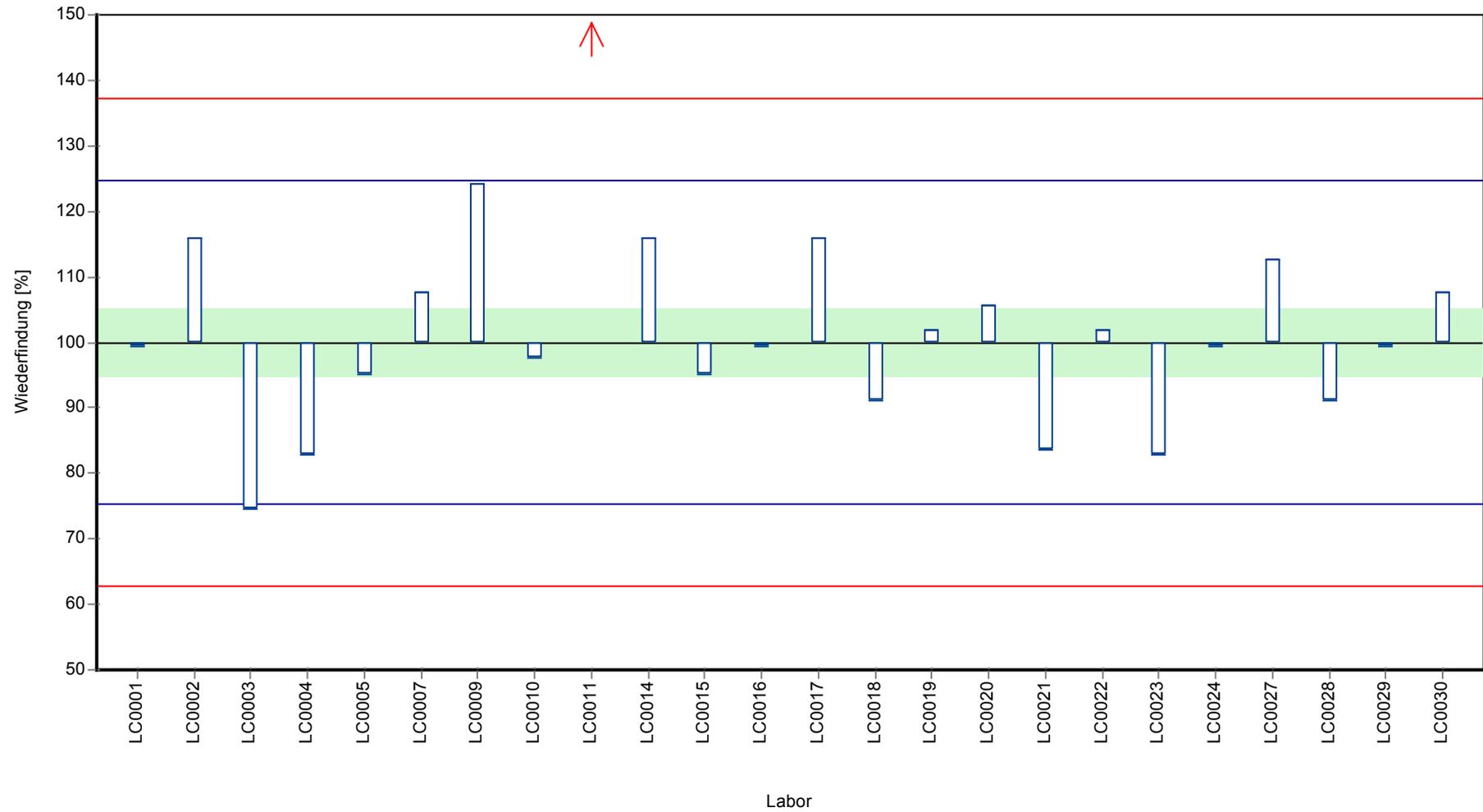
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Cadmium

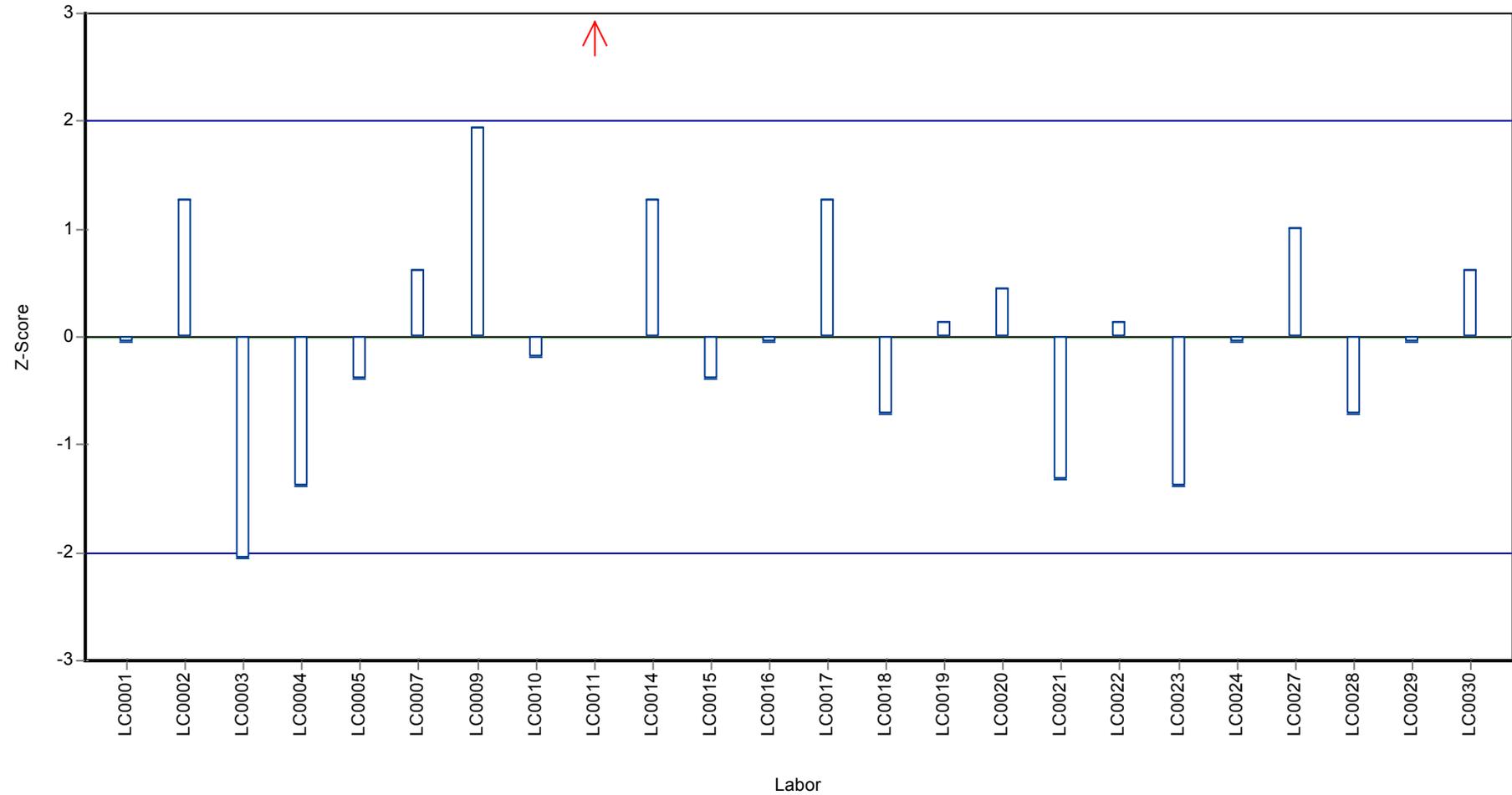
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Cadmium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Chrom

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Chrom

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0997 ± 0.00484
Minimum - Maximum	0.08 - 0.119
Kontrollwert ± U	0.113 ± 0.0014

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.1	0.010	100.3	0.0	
LC0002	0.11	0.010	110.3	1.2	
LC0003	0.101	0.0121	101.3	0.1	
LC0004	0.091	0.002	91.3	-1.0	
LC0005	0.0982	0.0196	98.5	-0.2	
LC0006	0.1	0.010	100.3	0.0	
LC0007	0.098	0.006	98.3	-0.2	
LC0008	0.103	0.005	103.3	0.4	
LC0009	0.097	0.011	97.3	-0.3	
LC0010	0.106	0.008	106.3	0.7	
LC0011	0.094	0.009	94.3	-0.7	
LC0012	0.087	0.0007	87.3	-1.5	
LC0013	0.08	0.009	80.2	-2.3	
LC0014	0.101	0.0147	101.3	0.1	
LC0015	0.1015	0.0145	101.8	0.2	
LC0016	0.072	0.0072	72.2	-3.2	H
LC0017	0.112	0.010	112.3	1.4	
LC0018	0.083	0.008	83.2	-1.9	
LC0019	0.102	0.018	102.3	0.3	
LC0020	0.1041	0.0009	104.4	0.5	
LC0021	0.0934	0.001	93.7	-0.7	
LC0022	0.119	0.0164	119.4	2.2	
LC0023	0.098	0.010	98.3	-0.2	
LC0024	0.1096	0.0164	109.9	1.1	
LC0025	0.095	0.015	95.3	-0.5	
LC0026	0.109	0.022	109.3	1.1	
LC0027	0.105	0.012	105.3	0.6	
LC0028	0.0886	0.001	88.9	-1.3	
LC0029	0.107	0.010	107.3	0.8	
LC0030	0.098	0.014	98.3	-0.2	

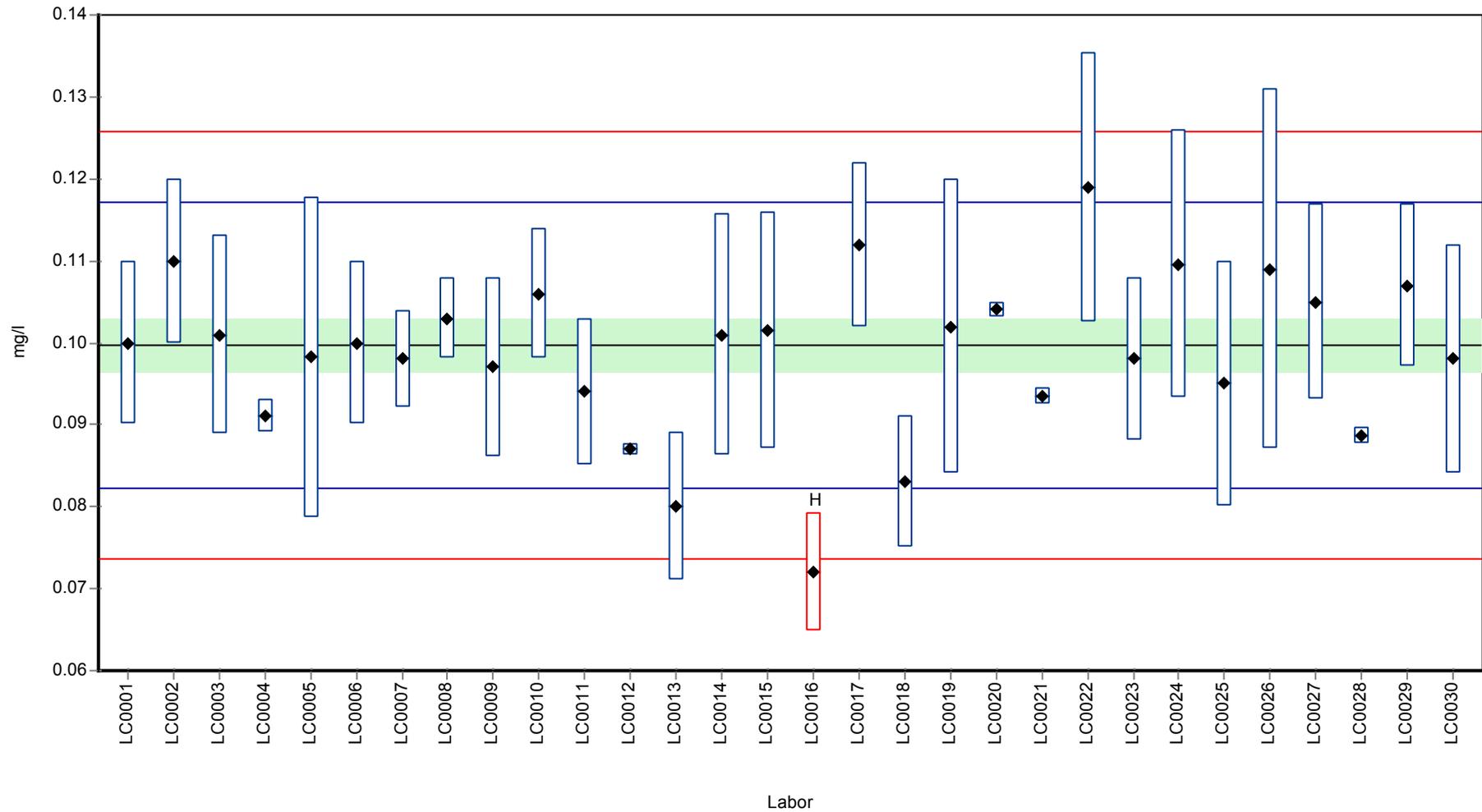
Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Chrom

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0988 ± 0.00544	0.0997 ± 0.00484	mg/l
Minimum	0.072	0.08	mg/l
Maximum	0.119	0.119	mg/l
Standardabweichung	0.00993	0.0087	mg/l
rel. Standardabweichung	10.1	8.72	%
n für Berechnung	30	29	-

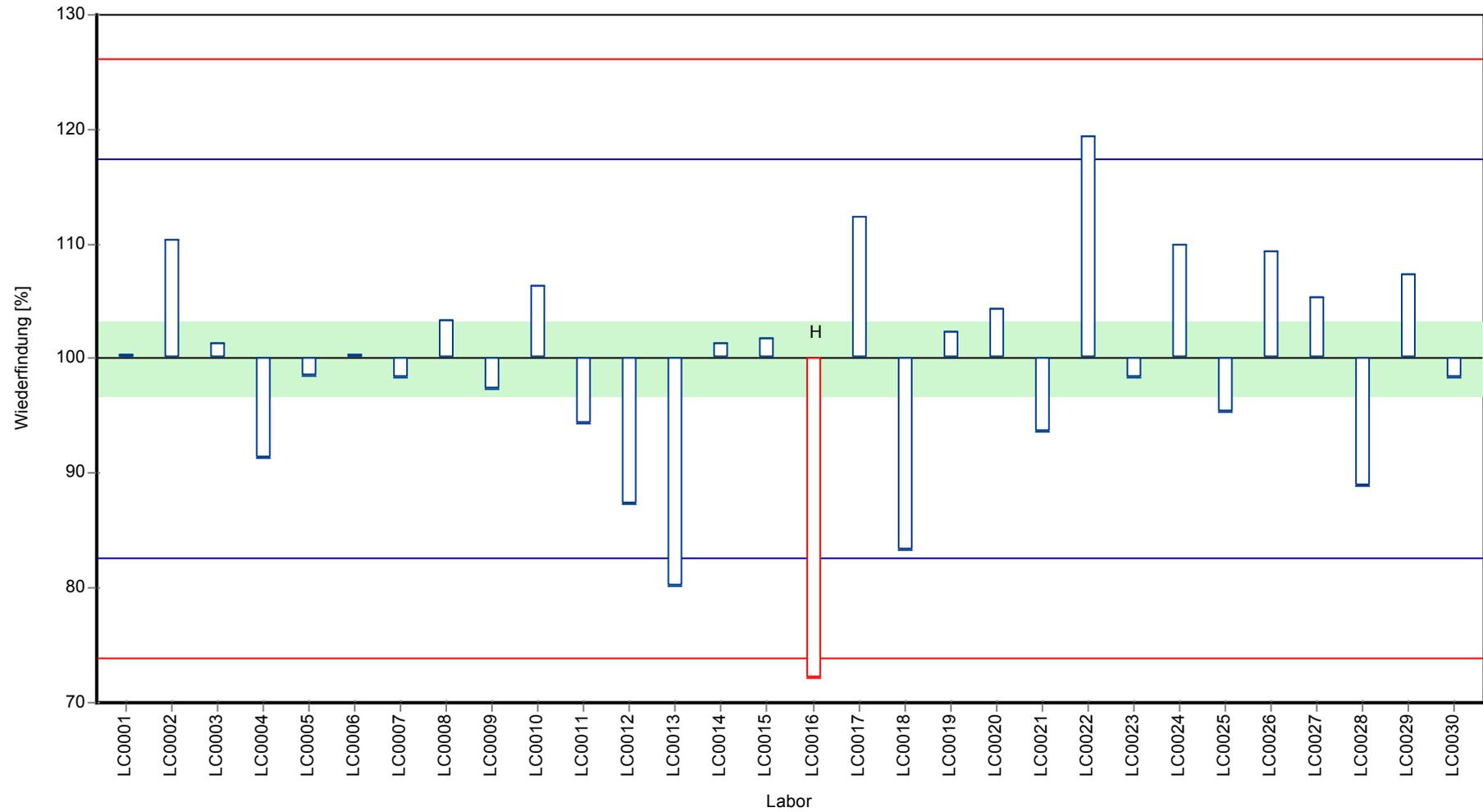
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Chrom

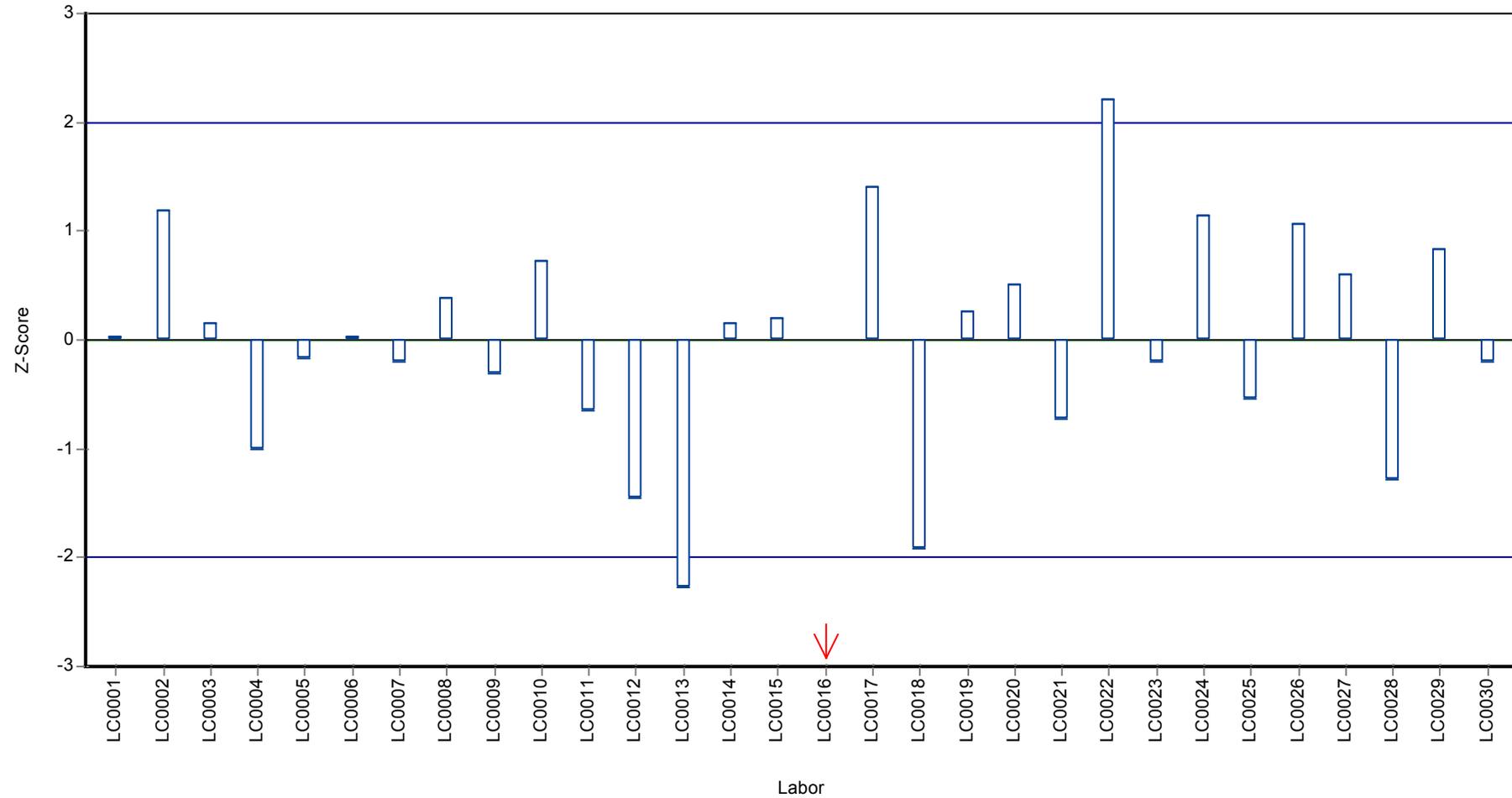
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Chrom

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Cobalt

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Cobalt

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0153 ± 0.0012
Minimum - Maximum	0.011 - 0.019
Kontrollwert ± U	0.0177 ± 0.000372

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0002	0.06	0.003	392.6	22.9	H
LC0003	0.0148	0.0028	96.9	-0.2	
LC0004	0.014	0.001	91.6	-0.7	
LC0005	0.01475	0.0029	96.5	-0.3	
LC0006	0.02	0.002	130.9	2.4	H
LC0007	0.0154	0.0009	100.8	0.1	
LC0008	0.0155	0.001	101.4	0.1	
LC0009	0.0156	0.0016	102.1	0.2	
LC0010	< 0.04 (BG)	-	-	-	
LC0011	0.014	0.002	91.6	-0.7	
LC0012	0.013	0.0005	85.1	-1.2	
LC0013	< 0.011 (BG)	0.010	65.4	-2.7	H
LC0014	0.015	0.0021	98.2	-0.1	
LC0015	0.0148	0.0056	96.9	-0.2	
LC0016	0.011	0.0011	72.0	-2.2	
LC0017	0.018	0.001	117.8	1.4	
LC0018	0.0128	0.0013	83.8	-1.3	
LC0019	0.016	0.003	104.7	0.4	
LC0020	0.0188	0.0001	123.0	1.8	
LC0021	0.0147	0.0005	96.2	-0.3	
LC0022	0.018	0.0026	117.8	1.4	
LC0023	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0024	0.0172	0.0025	112.6	1.0	
LC0025	0.014	0.005	91.6	-0.7	
LC0026	0.019	0.003	124.3	1.9	
LC0027	0.015	0.0017	98.2	-0.1	
LC0028	0.0134	0.001	87.7	-1.0	
LC0029	0.017	0.002	111.2	0.9	
LC0030	0.015	0.0018	98.2	-0.1	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

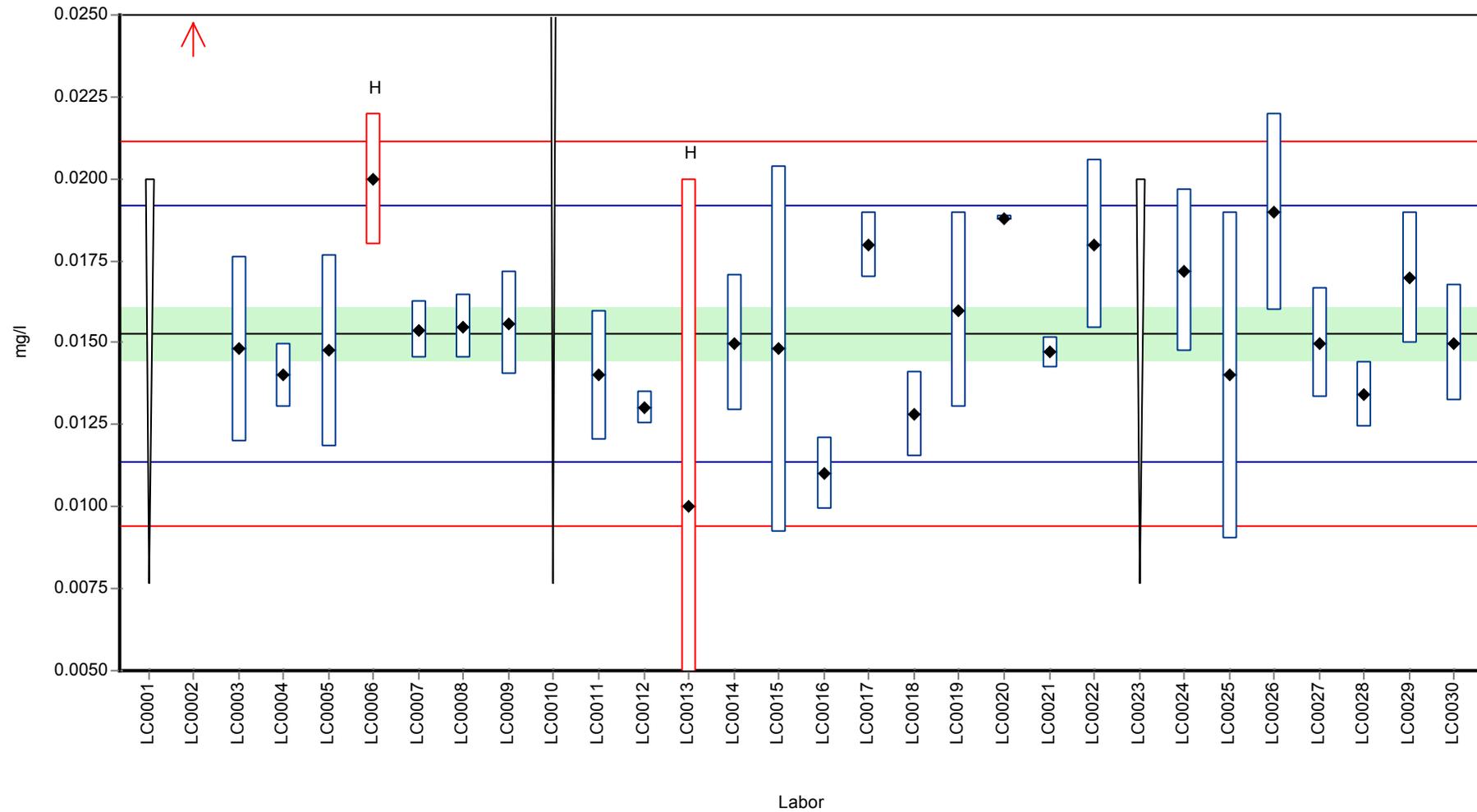
Probe: AB05, Merkmal: Cobalt

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0169 ± 0.00515	0.0153 ± 0.0012	mg/l
Minimum	0.01	0.011	mg/l
Maximum	0.06	0.019	mg/l
Standardabweichung	0.00891	0.00195	mg/l
rel. Standardabweichung	52.7	12.8	%
n für Berechnung	27	24	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

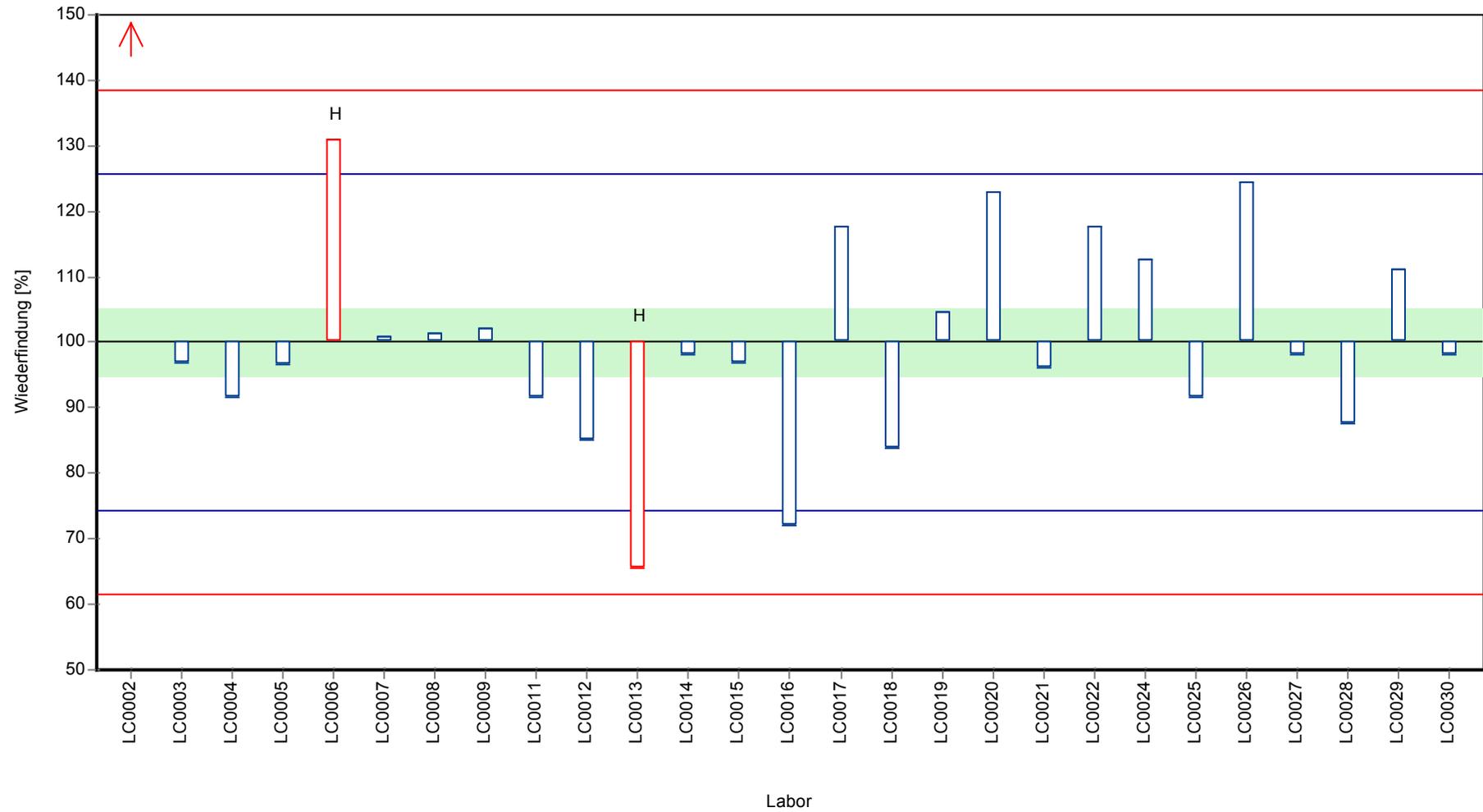
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Cobalt

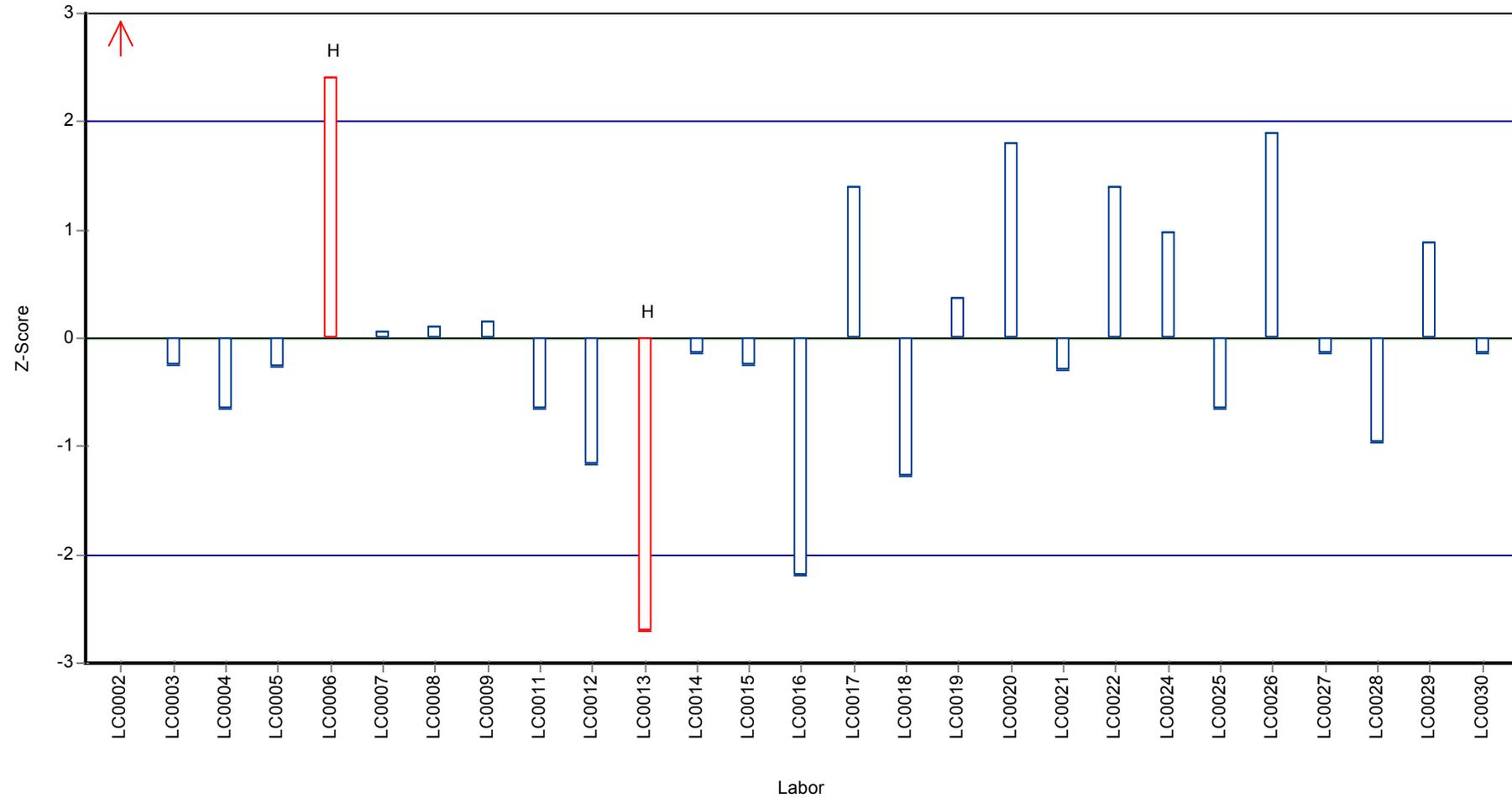
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Cobalt

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Eisen

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Eisen

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.283 ± 0.0158
Minimum - Maximum	0.23 - 0.3293
Kontrollwert ± U	0.321 ± 0.0151

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.241	0.020	85.3	-1.5	
LC0002	0.282	0.014	99.8	0.0	
LC0003	0.264	0.0607	93.4	-0.7	
LC0004	0.262	0.005	92.7	-0.8	
LC0005	0.3293	0.0659	116.6	1.7	
LC0006	< 0.002 (BG)	-	-	-	FN
LC0007	0.3006	0.015	106.4	0.7	
LC0008	0.29	0.015	102.6	0.3	
LC0009	0.292	0.029	103.3	0.3	
LC0010	0.317	0.0165	112.2	1.3	
LC0011	0.28	0.025	99.1	-0.1	
LC0012	0.246	0.0019	87.1	-1.3	
LC0013	0.253	0.025	89.5	-1.1	
LC0014	0.283	0.0401	100.2	0.0	
LC0015	0.2856	0.038	101.1	0.1	
LC0016	0.23	0.023	81.4	-1.9	
LC0017	0.328	0.010	116.1	1.7	
LC0018	0.239	0.024	84.6	-1.6	
LC0019	0.294	0.053	104.1	0.4	
LC0020	0.3212	0.0042	113.7	1.4	
LC0021	0.283	0.003	100.2	0.0	
LC0022	0.412	0.0713	145.8	4.7	H
LC0023	0.28	0.028	99.1	-0.1	
LC0024	0.3238	0.0427	114.6	1.5	
LC0025	0.264	0.040	93.4	-0.7	
LC0026	0.279	0.070	98.7	-0.1	
LC0027	0.542	0.062	191.8	9.5	H
LC0028	0.271	0.030	95.9	-0.4	
LC0029	0.3	0.030	106.2	0.6	
LC0030	0.29	0.035	102.6	0.3	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Eisen

**Kenndaten**

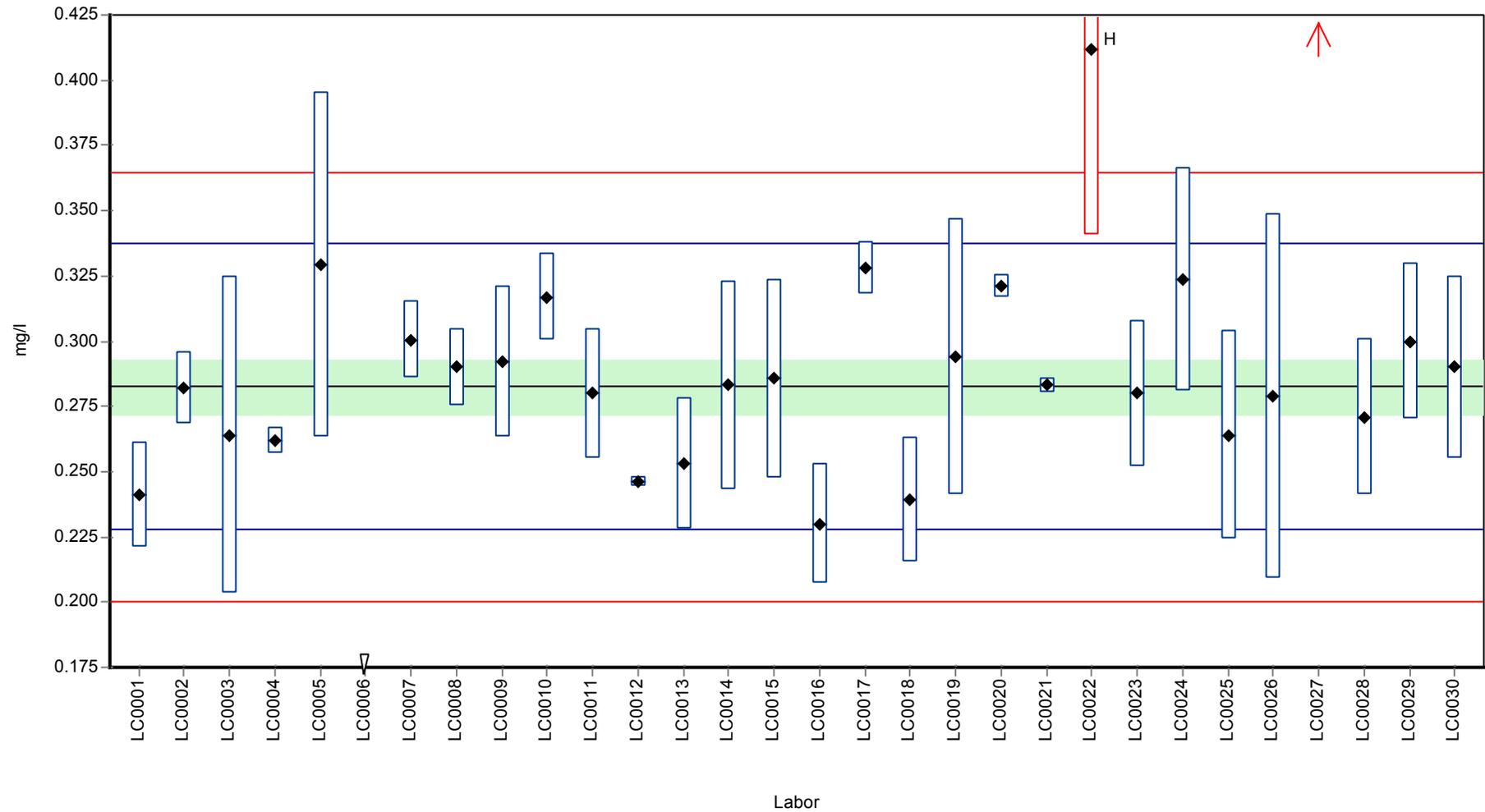
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.296 ± 0.033	0.283 ± 0.0158	mg/l
Minimum	0.23	0.23	mg/l
Maximum	0.542	0.329	mg/l
Standardabweichung	0.0593	0.0274	mg/l
rel. Standardabweichung	20	9.69	%
n für Berechnung	29	27	-

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Eisen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

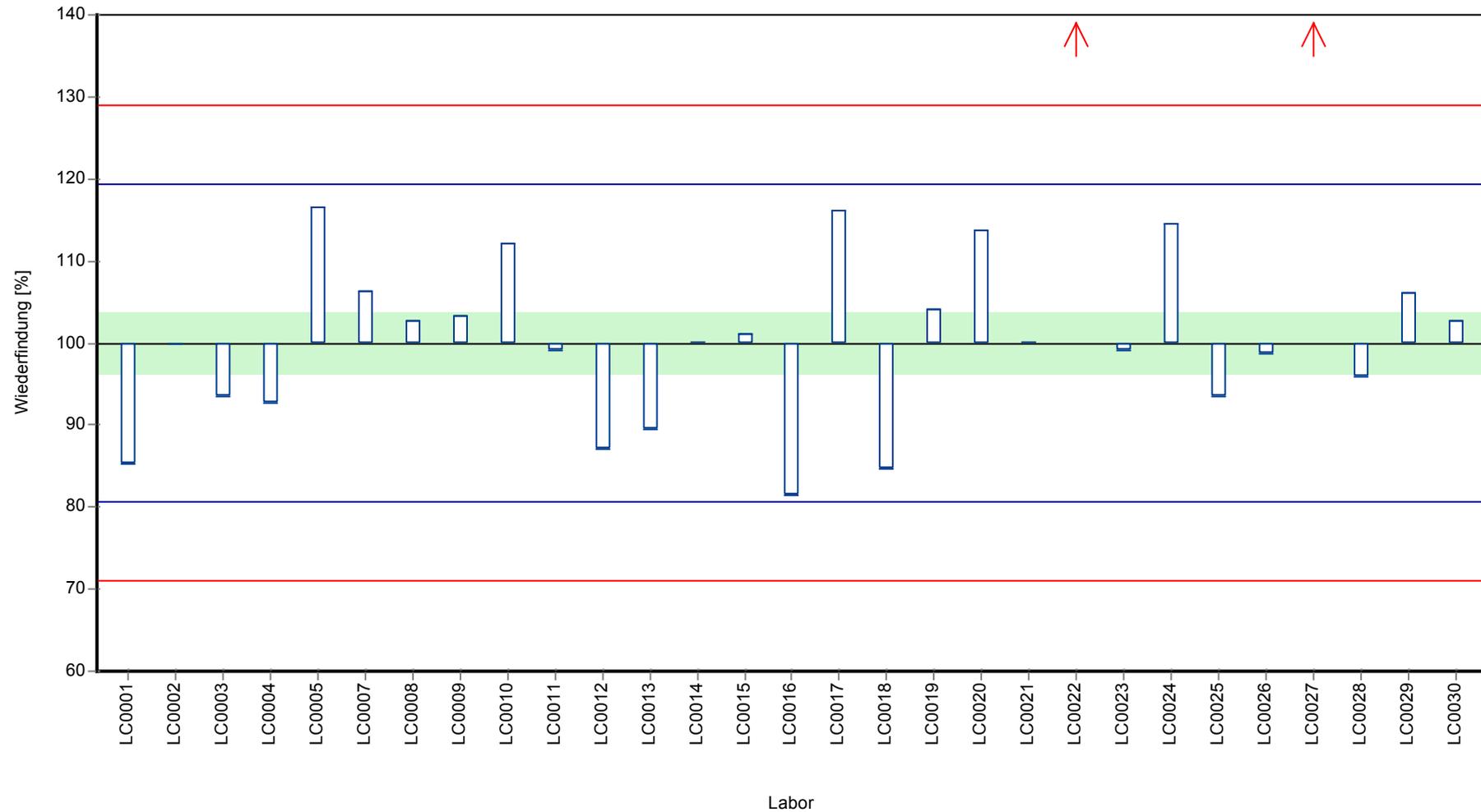
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Eisen

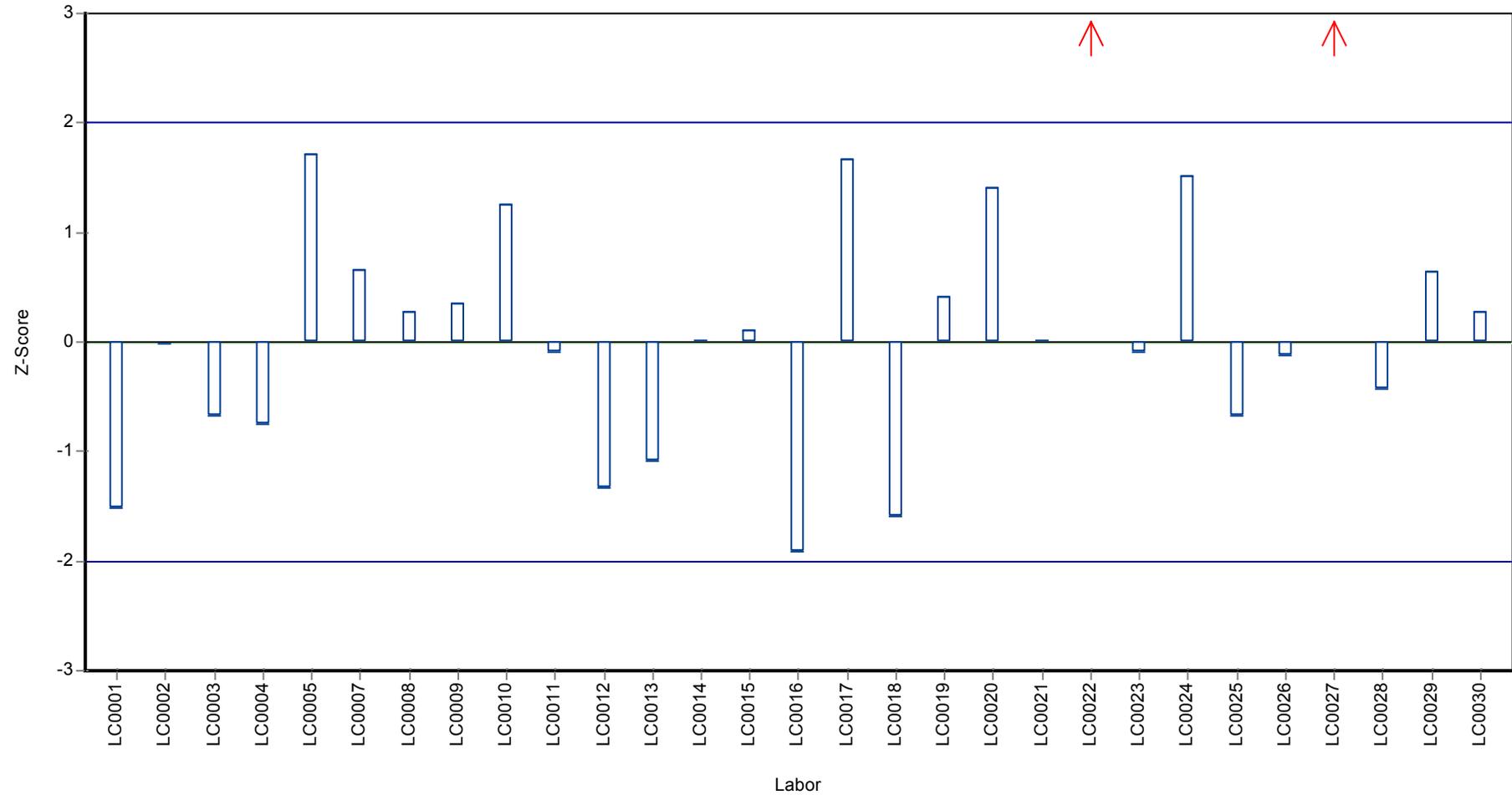
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Eisen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Kupfer

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Kupfer

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0457 ± 0.00267
Minimum - Maximum	0.0373 - 0.058
Kontrollwert ± U	0.0454 ± 0.00326

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	1.87	0.200	4090.4	393.9	H
LC0002	0.049	0.007	107.2	0.7	
LC0003	0.0501	0.0085	109.6	0.9	
LC0004	0.05	0.001	109.4	0.9	
LC0005	0.04061	0.0081	88.8	-1.1	
LC0006	< 0.006 (BG)	-	-	-	FN
LC0007	0.0468	0.0014	102.4	0.2	
LC0008	0.0473	0.0025	103.5	0.3	
LC0009	0.044	0.0031	96.2	-0.4	
LC0010	0.047	0.0035	102.8	0.3	
LC0011	0.047	0.005	102.8	0.3	
LC0012	0.043	0.0057	94.1	-0.6	
LC0013	0.039	0.009	85.3	-1.5	
LC0014	0.045	0.0055	98.4	-0.2	
LC0015	0.0442	0.0083	96.7	-0.3	
LC0016	0.03	0.003	65.6	-3.4	H
LC0017	0.058	0.001	126.9	2.7	
LC0018	0.0373	0.004	81.6	-1.8	
LC0019	0.047	0.008	102.8	0.3	
LC0020	0.04414	0.0003	96.6	-0.3	
LC0021	0.0459	0.001	100.4	0.0	
LC0022	0.0486	0.0102	106.3	0.6	
LC0023	0.045	0.005	98.4	-0.2	
LC0024	0.0492	0.0064	107.6	0.8	
LC0025	0.04	0.008	87.5	-1.2	
LC0026	0.052	0.015	113.7	1.4	
LC0027	0.0428	0.0079	93.6	-0.6	
LC0028	0.0374	0.003	81.8	-1.8	
LC0029	0.05	0.005	109.4	0.9	
LC0030	0.044	0.0053	96.2	-0.4	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Kupfer

**Kenndaten**

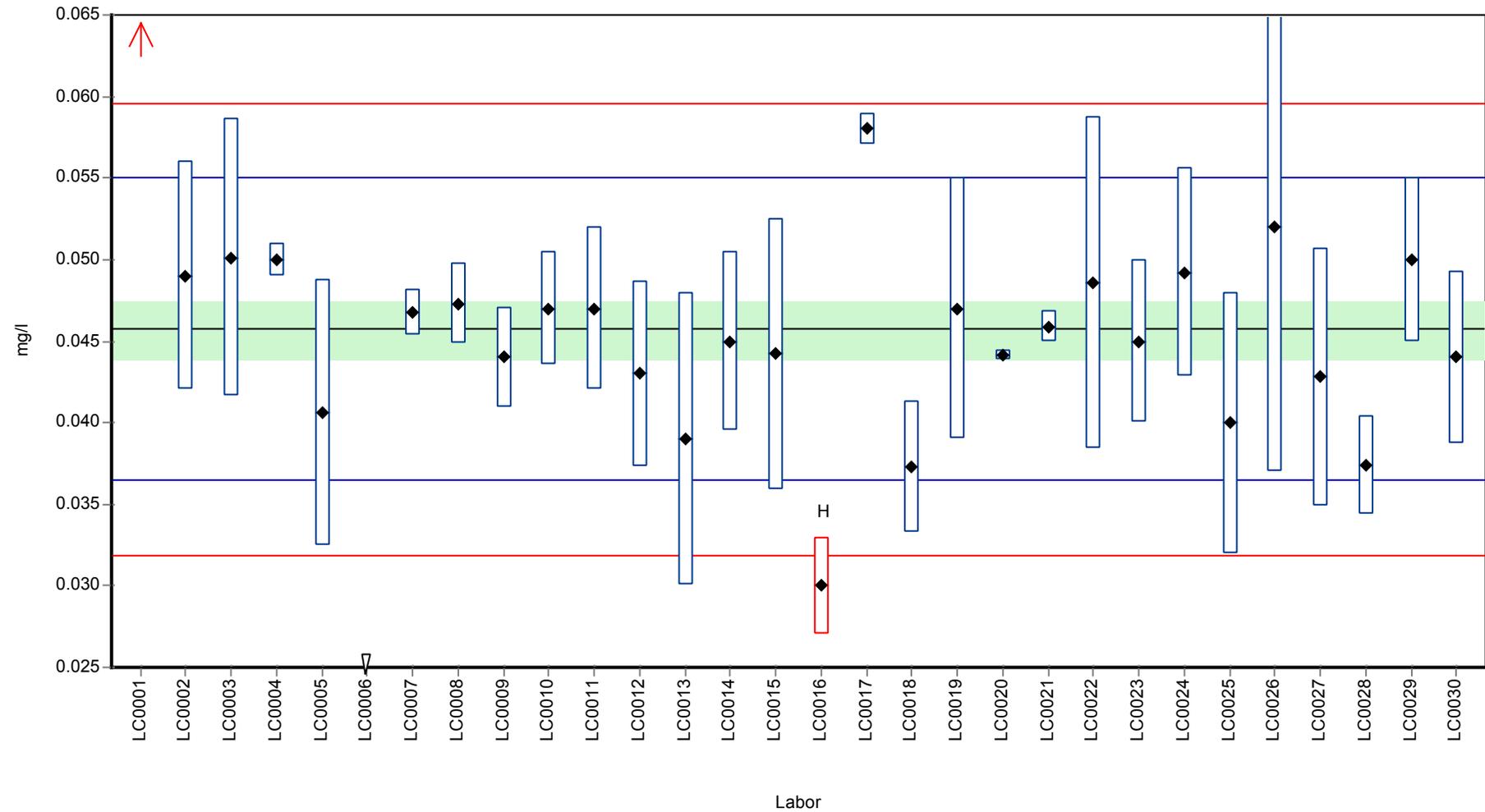
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.108 ± 0.189	0.0457 ± 0.00267	mg/l
Minimum	0.03	0.0373	mg/l
Maximum	1.87	0.058	mg/l
Standardabweichung	0.339	0.00463	mg/l
rel. Standardabweichung	314	10.1	%
n für Berechnung	29	27	-

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Kupfer

Graphische Darstellung der Ergebnisse

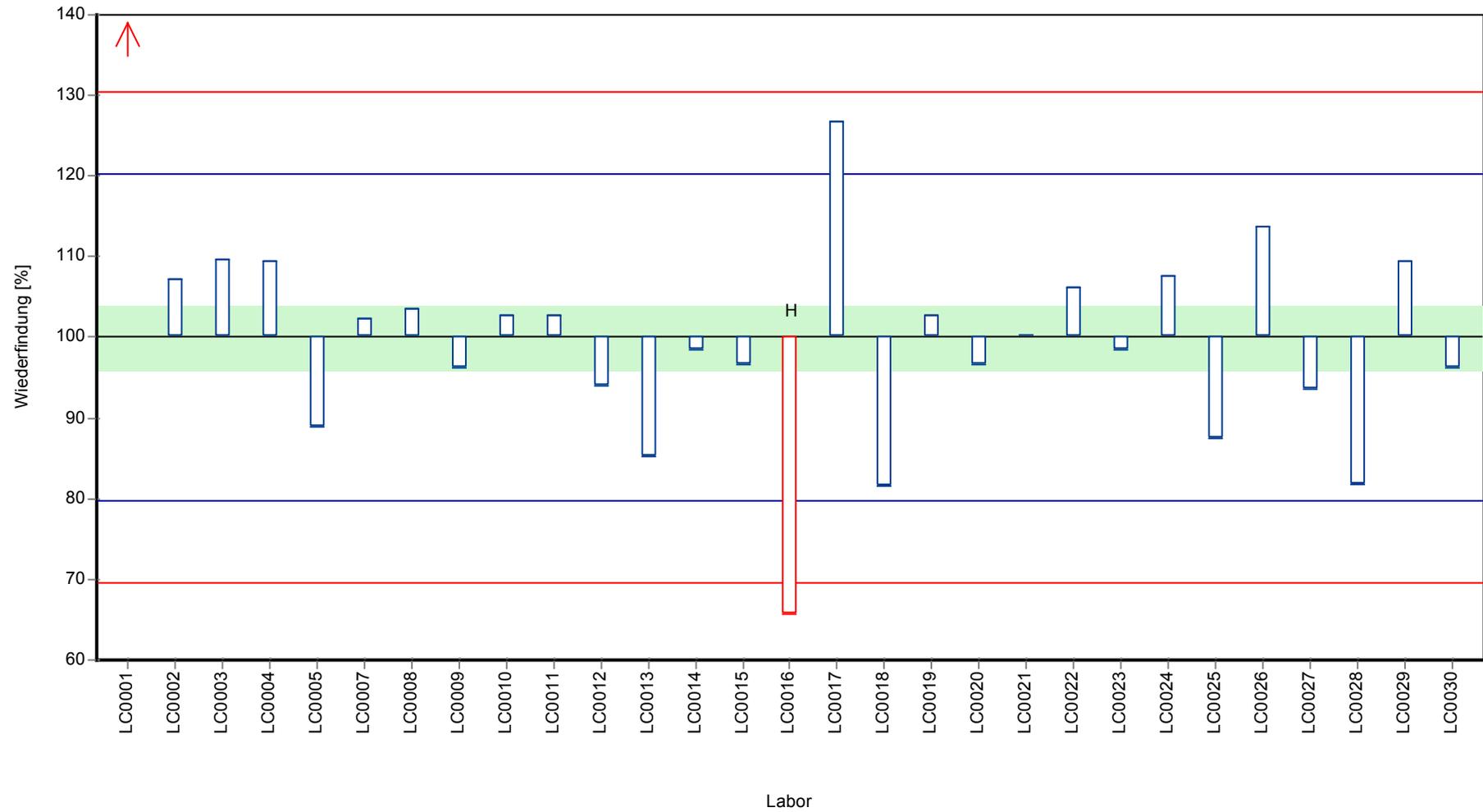
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Kupfer

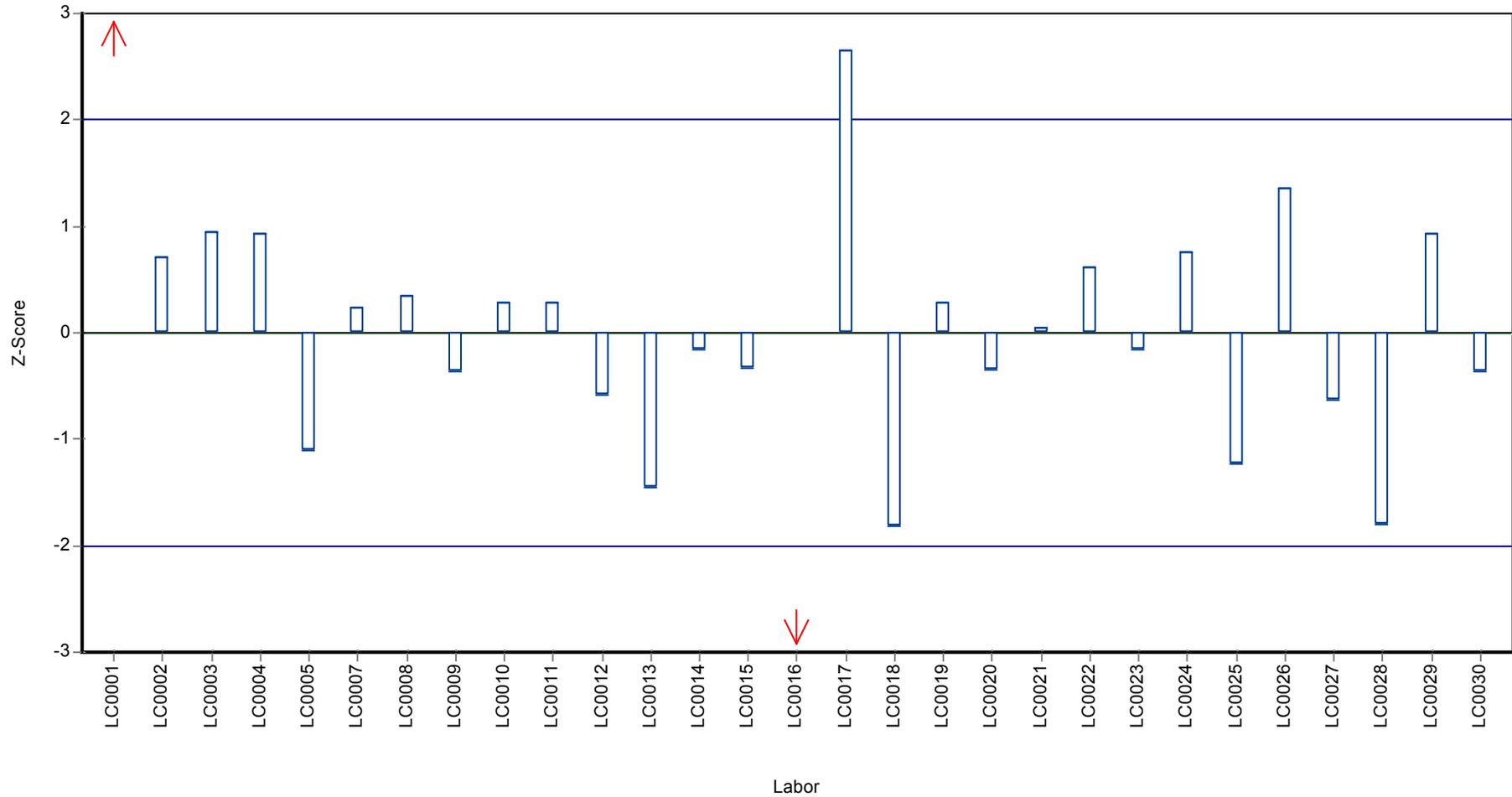
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Kupfer

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Molybdän

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Molybdän

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0729 ± 0.00394
Minimum - Maximum	0.0586 - 0.0858
Kontrollwert ± U	0.077 ± 0.00193

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.07	0.010	96.0	-0.4	
LC0002	0.08	0.012	109.8	1.0	
LC0003	0.0729	0.0197	100.0	0.0	
LC0004	0.069	0.004	94.7	-0.5	
LC0005	0.0708	0.0142	97.1	-0.3	
LC0006	0.081	0.008	111.1	1.1	
LC0007	0.0712	0.004	97.7	-0.2	
LC0008	0.0735	0.004	100.8	0.1	
LC0009	0.073	0.0049	100.2	0.0	
LC0010	0.078	0.0031	107.0	0.7	
LC0011	0.063	0.005	86.4	-1.4	
LC0012	0.066	0.0005	90.6	-1.0	
LC0013	0.059	0.007	81.0	-1.9	
LC0014	0.0782	0.0124	107.3	0.7	
LC0015	0.0745	0.0092	102.2	0.2	
LC0016	0.059	0.0059	81.0	-1.9	
LC0017	0.071	0.001	97.4	-0.3	
LC0018	0.0656	0.007	90.0	-1.0	
LC0019	0.076	0.014	104.3	0.4	
LC0020	0.08127	0.0005	111.5	1.2	
LC0021	0.0712	0.0005	97.7	-0.2	
LC0022	0.0586	0.0095	80.4	-2.0	
LC0023	0.073	0.007	100.2	0.0	
LC0024	0.0755	0.0116	103.6	0.4	
LC0025	0.07	0.010	96.0	-0.4	
LC0026	0.085	0.017	116.6	1.7	
LC0027	0.0858	0.0097	117.7	1.8	
LC0028	0.0804	0.008	110.3	1.0	
LC0029	0.078	0.008	107.0	0.7	
LC0030	0.076	0.0091	104.3	0.4	

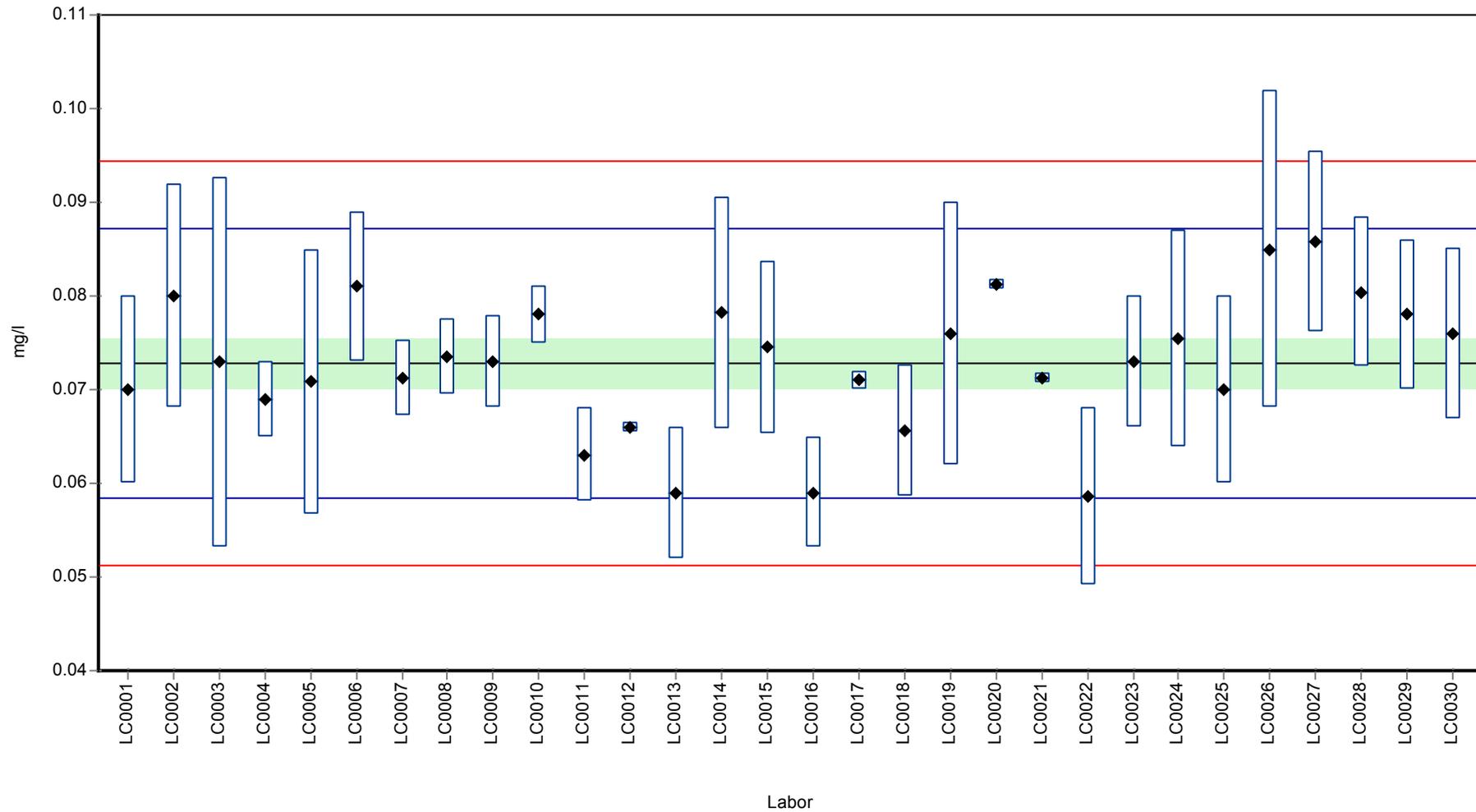
Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Molybdän

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0729 ± 0.00394	0.0729 ± 0.00394	mg/l
Minimum	0.0586	0.0586	mg/l
Maximum	0.0858	0.0858	mg/l
Standardabweichung	0.00719	0.00719	mg/l
rel. Standardabweichung	9.87	9.87	%
n für Berechnung	30	30	-

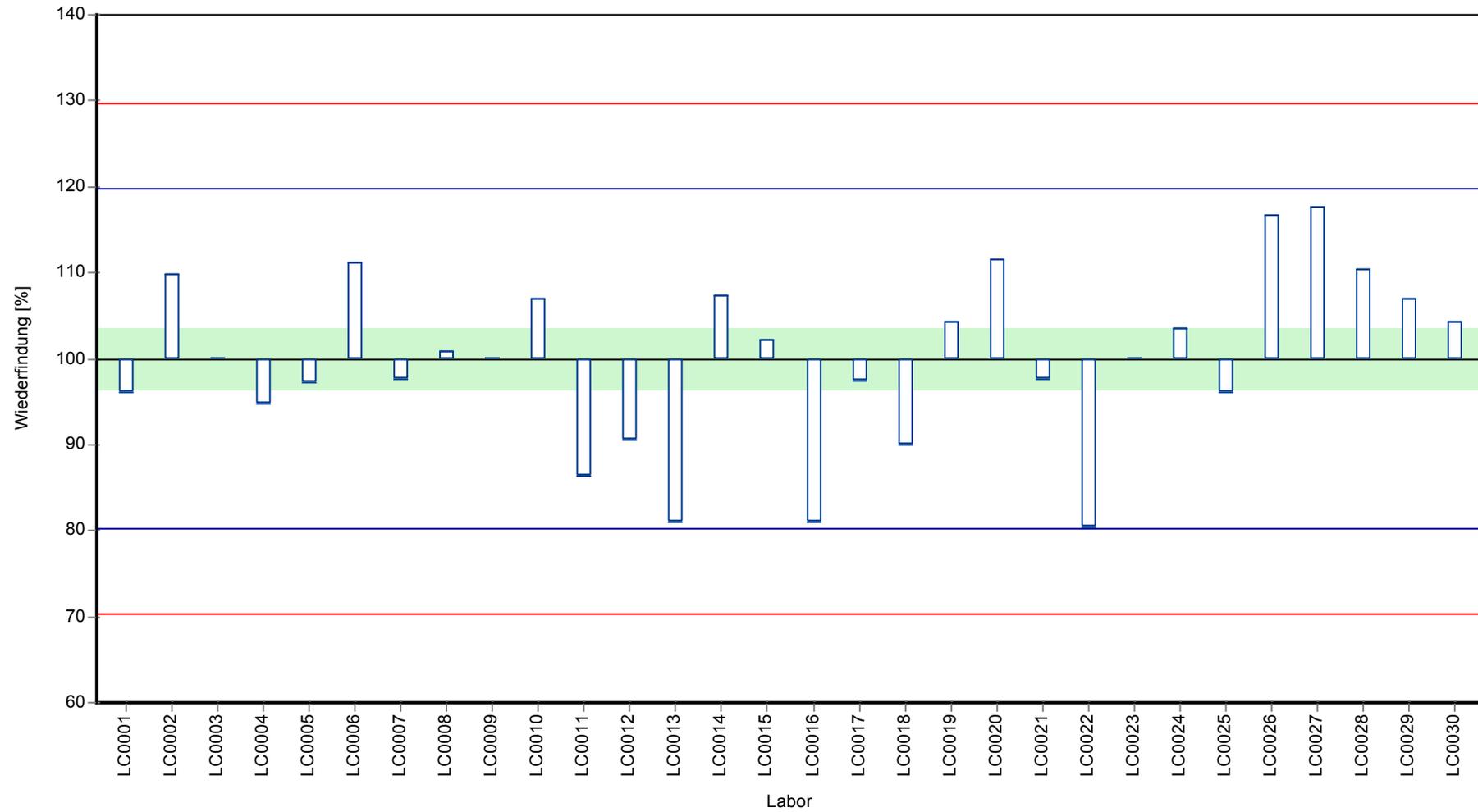
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Molybdän

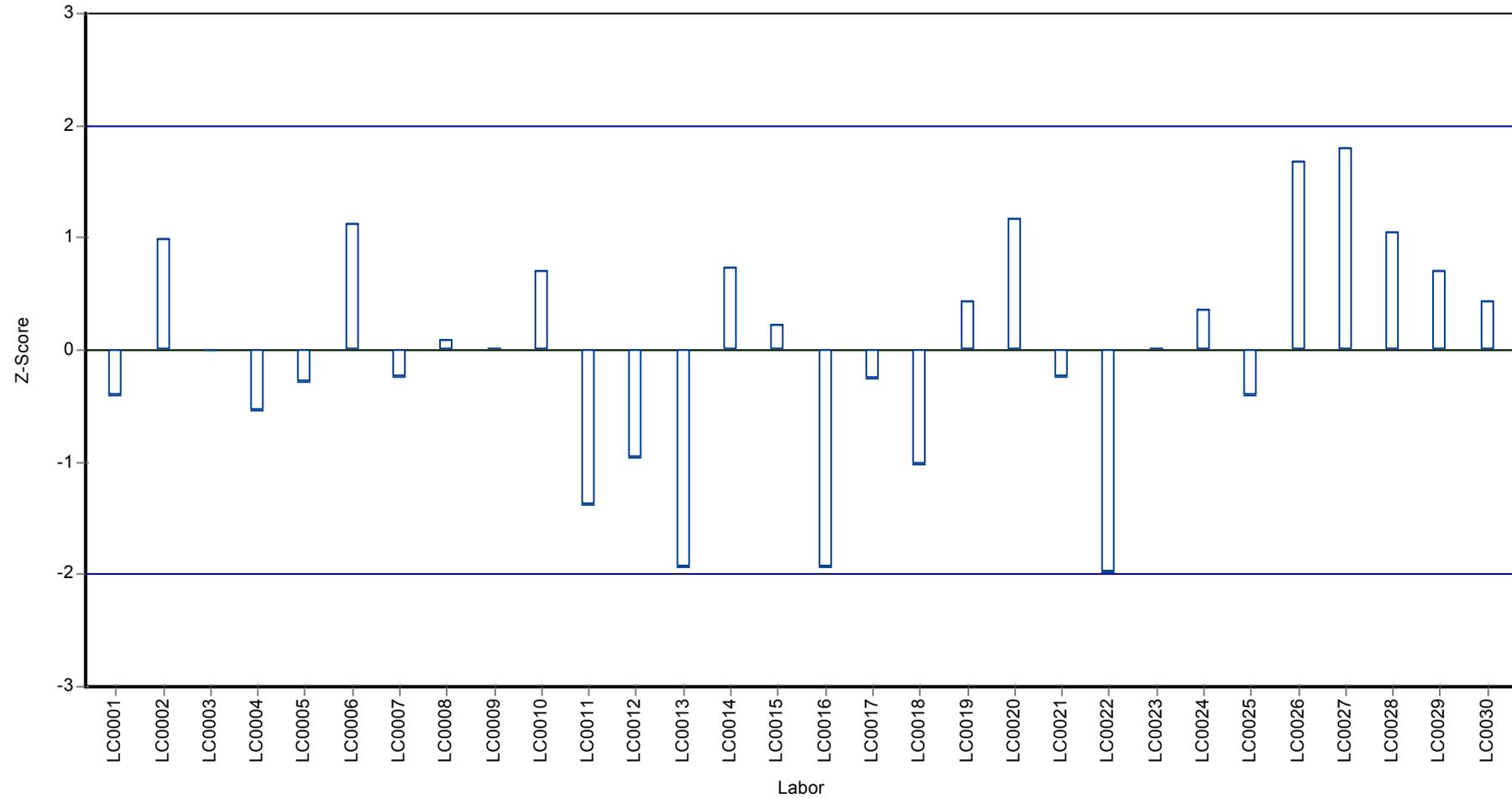
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Molybdän

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Nickel

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Nickel

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0109 ± 0.00121
Minimum - Maximum	0.0073 - 0.0161
Kontrollwert ± U	0.0117 ± 0.000429

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.0161	0.002	147.4	2.6	
LC0002	0.0112	0.002	102.5	0.1	
LC0003	0.029	0.0032	265.5	9.2	H
LC0004	0.01	0.001	91.5	-0.5	
LC0005	0.01824	0.0036	167.0	3.7	H
LC0006	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0007	0.0113	0.0007	103.4	0.2	
LC0008	0.012	0.001	109.9	0.5	
LC0009	0.01	0.0012	91.5	-0.5	
LC0010	0.0118	0.0009	108.0	0.4	
LC0011	0.0082	0.001	75.1	-1.4	
LC0012	0.009	0.0004	82.4	-1.0	
LC0013	0.011	0.005	100.7	0.0	
LC0014	0.011	0.0015	100.7	0.0	
LC0015	0.0103	0.0013	94.3	-0.3	
LC0016	0.0073	0.0007	66.8	-1.8	
LC0017	0.015	0.001	137.3	2.1	
LC0018	0.008	0.0008	73.2	-1.5	
LC0019	0.012	0.002	109.9	0.5	
LC0020	0.01126	0.0001	103.1	0.2	
LC0021	0.0103	0.0005	94.3	-0.3	
LC0022	0.0257	0.0042	235.3	7.5	H
LC0023	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0024	0.0127	0.0018	116.3	0.9	
LC0025	0.011	0.004	100.7	0.0	
LC0026	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0027	0.0112	0.0009	102.5	0.1	
LC0028	0.0096	0.001	87.9	-0.7	
LC0029	0.012	0.001	109.9	0.5	
LC0030	0.0099	0.0013	90.6	-0.5	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

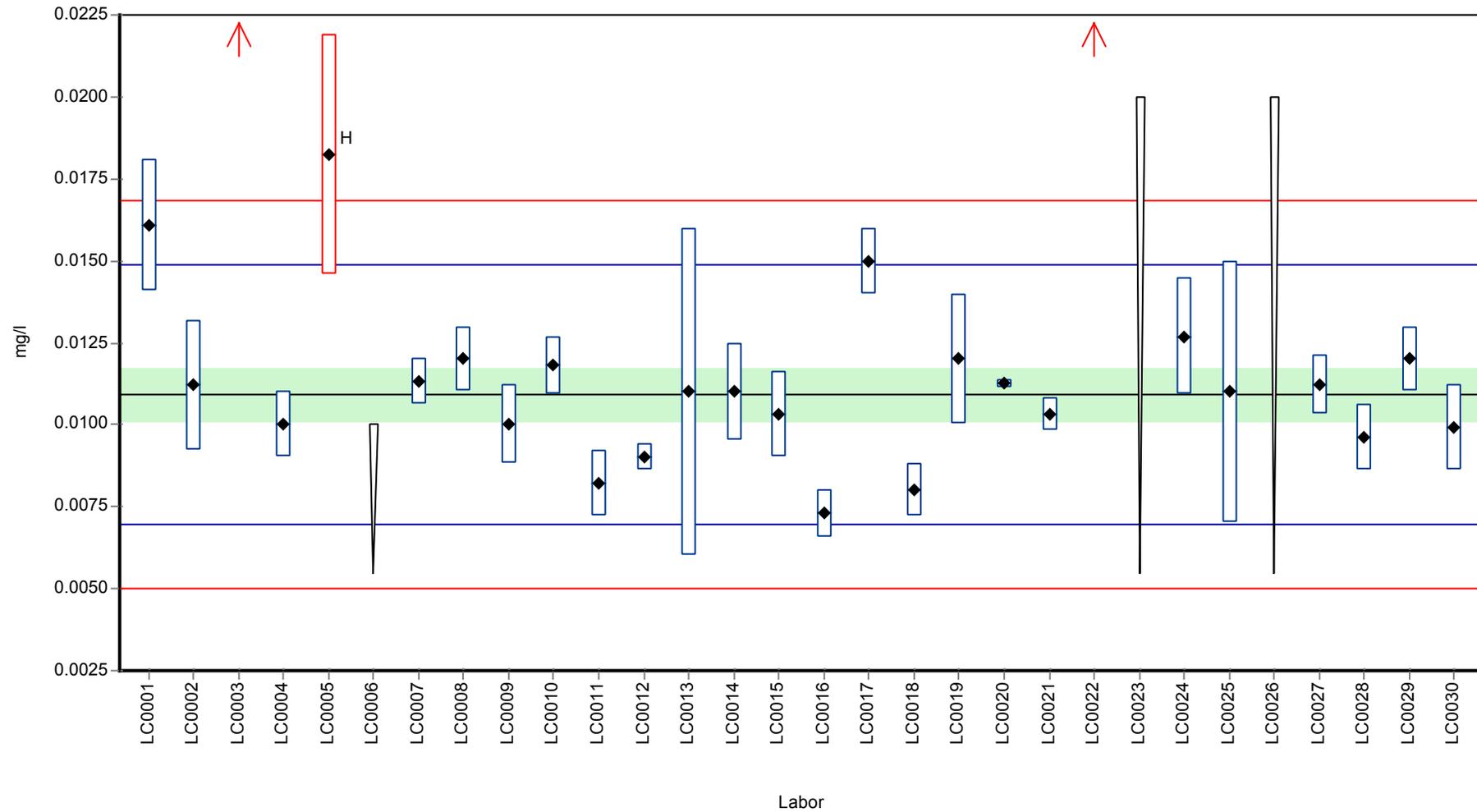
Probe: AB05, Merkmal: Nickel

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0124 ± 0.00284	0.0109 ± 0.00121	mg/l
Minimum	0.0073	0.0073	mg/l
Maximum	0.029	0.0161	mg/l
Standardabweichung	0.00492	0.00197	mg/l
rel. Standardabweichung	39.6	18	%
n für Berechnung	27	24	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

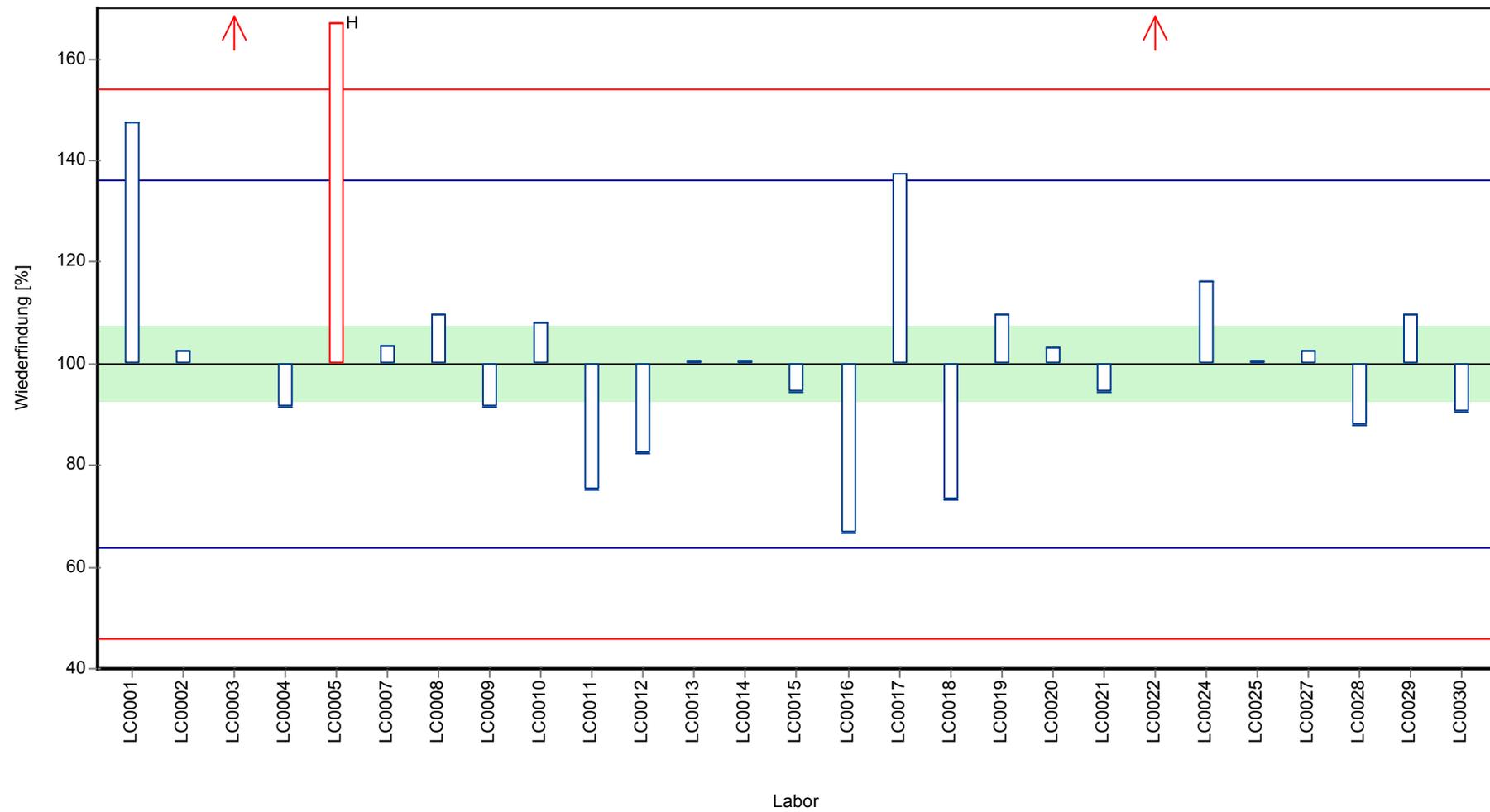
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Nickel

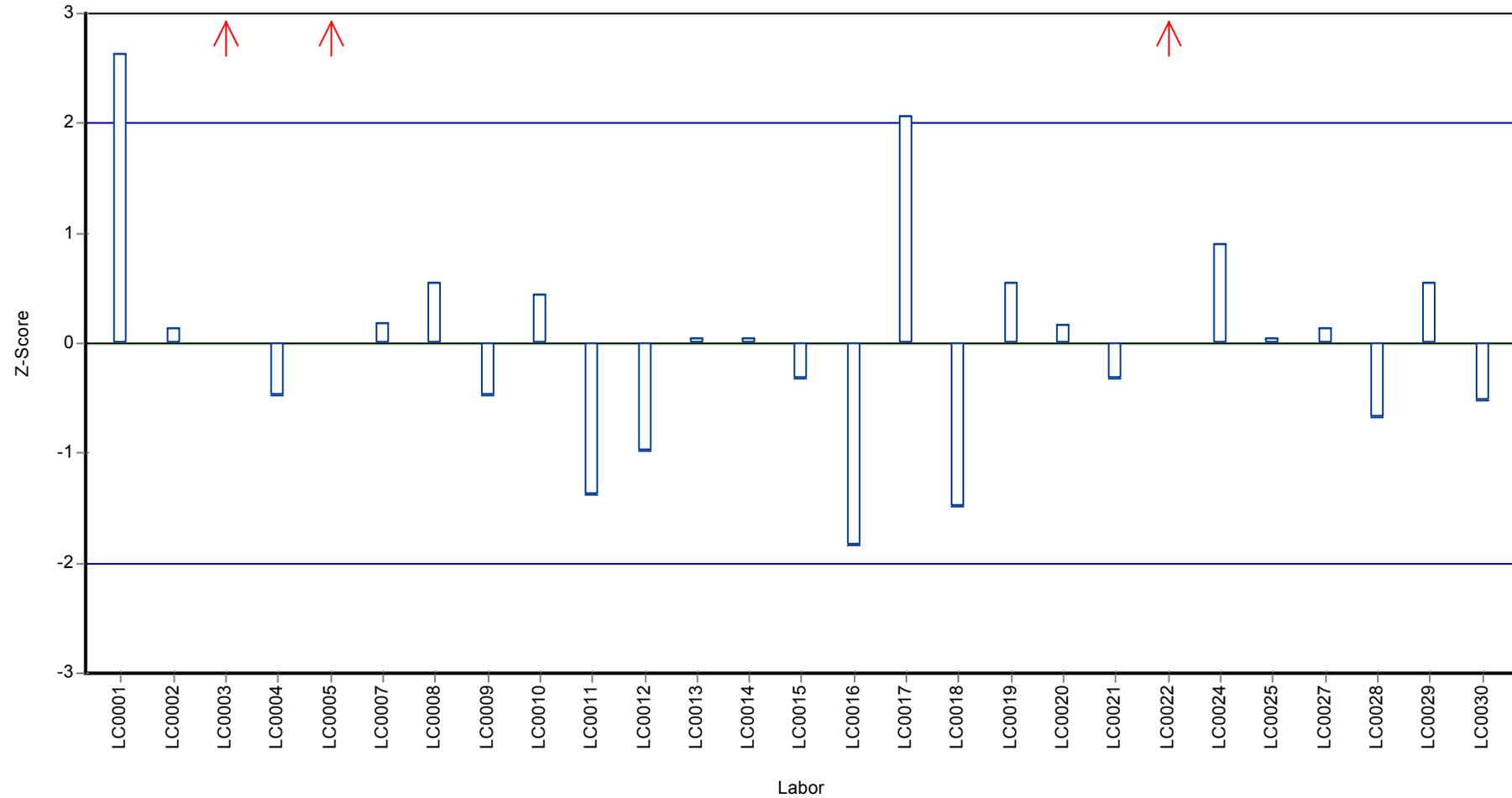
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Nickel

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Quecksilber

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Quecksilber

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.00113 ± 0.000289
Minimum - Maximum	0.00033 - 0.0021
Kontrollwert ± U	0.00111 ± 0.0000231

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.003	0.0003	265.6	3.8	H
LC0002	0.0011	0.0002	97.4	-0.1	
LC0003	0.00088	0.0003	77.9	-0.5	
LC0004	0.00033	0.0000	29.2	-1.6	
LC0005	0.00164	0.0003	145.2	1.0	
LC0006	-	-	-	-	
LC0007	0.0021	0.0001	185.9	2.0	
LC0008	0.001496	0.0001	132.4	0.7	
LC0009	0.000722	0.0001	63.9	-0.8	
LC0010	0.0015	0.0002	132.8	0.8	
LC0011	0.0016	0.0003	141.6	1.0	
LC0012	< 0.0005 (BG)	-	-	-	
LC0013	0.00087	0.0001	77.0	-0.5	
LC0014	0.000623	0.0001	55.2	-1.0	
LC0015	0.000621	0.0001	55.0	-1.0	
LC0016	0.00047	0.0001	41.6	-1.3	
LC0017	0.00146	0.0001	129.3	0.7	
LC0018	0.00048	0.0001	42.5	-1.3	
LC0019	0.00177	0.0003	156.7	1.3	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	0.000961	0.000	85.1	-0.3	
LC0022	0.0016	0.0002	141.6	1.0	
LC0023	0.0006	0.0001	53.1	-1.1	
LC0024	0.00173	0.0003	153.2	1.2	
LC0025	0.00079	0.0002	69.9	-0.7	
LC0026	0.0015	0.0006	132.8	0.8	
LC0027	0.00147	0.0003	130.1	0.7	
LC0028	0.001	0.0001	88.5	-0.3	
LC0029	0.001356	0.0001	120.0	0.5	
LC0030	0.0007	0.0001	62.0	-0.9	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

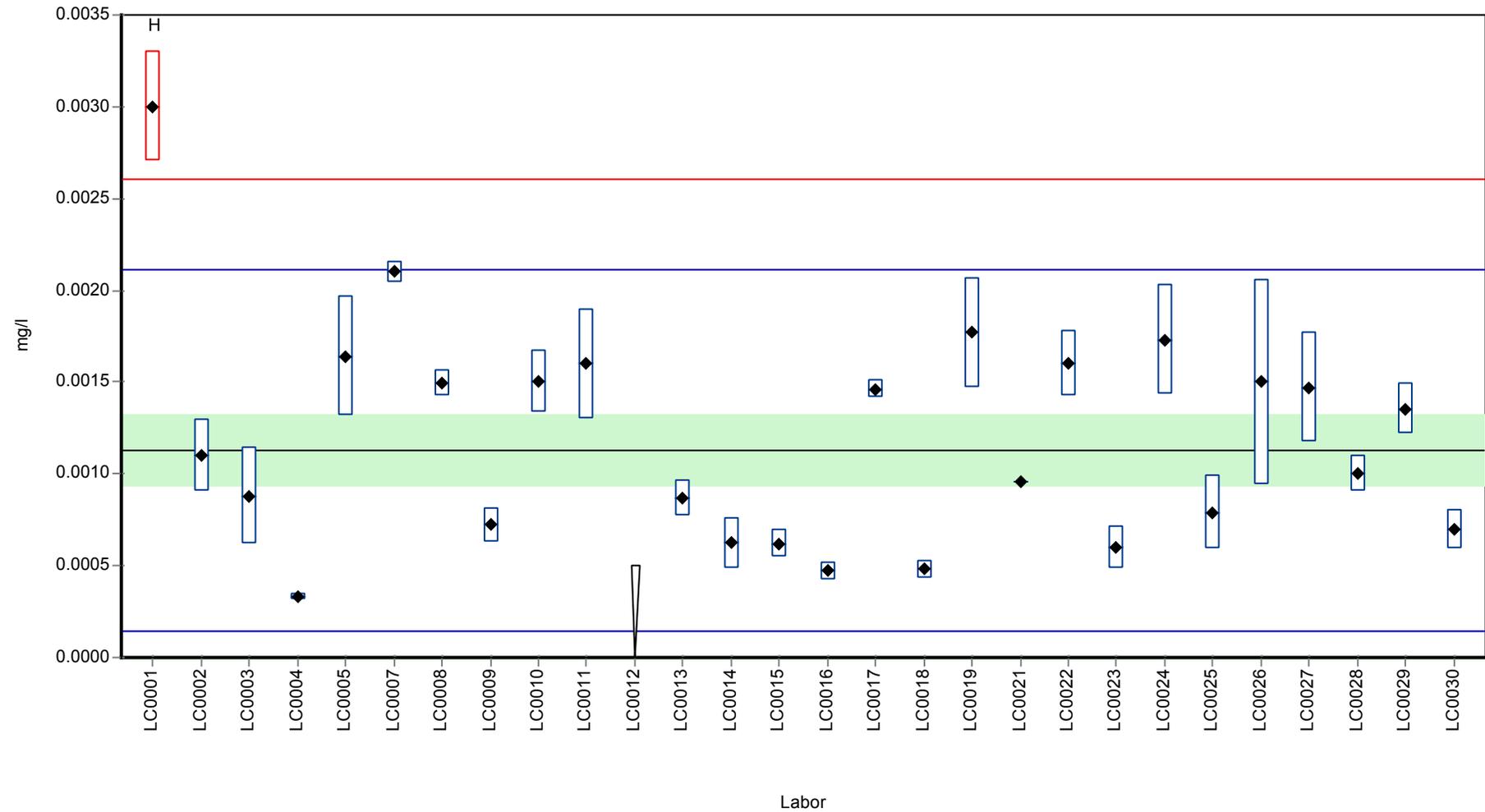
Probe: AB05, Merkmal: Quecksilber

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0012 ± 0.000347	0.00113 ± 0.000289	mg/l
Minimum	0.00033	0.00033	mg/l
Maximum	0.003	0.0021	mg/l
Standardabweichung	0.000601	0.000491	mg/l
rel. Standardabweichung	50.2	43.5	%
n für Berechnung	27	26	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

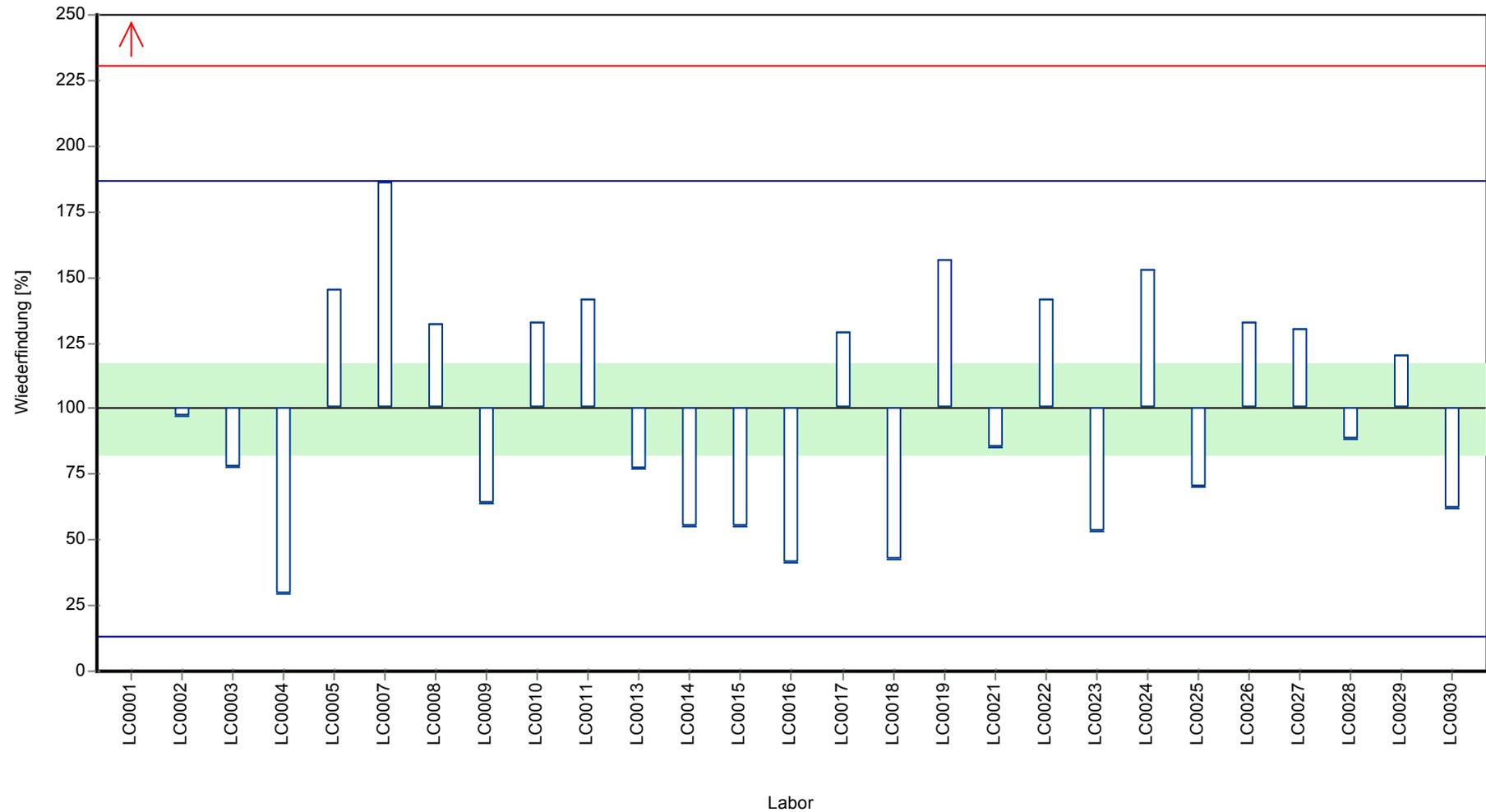
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Quecksilber

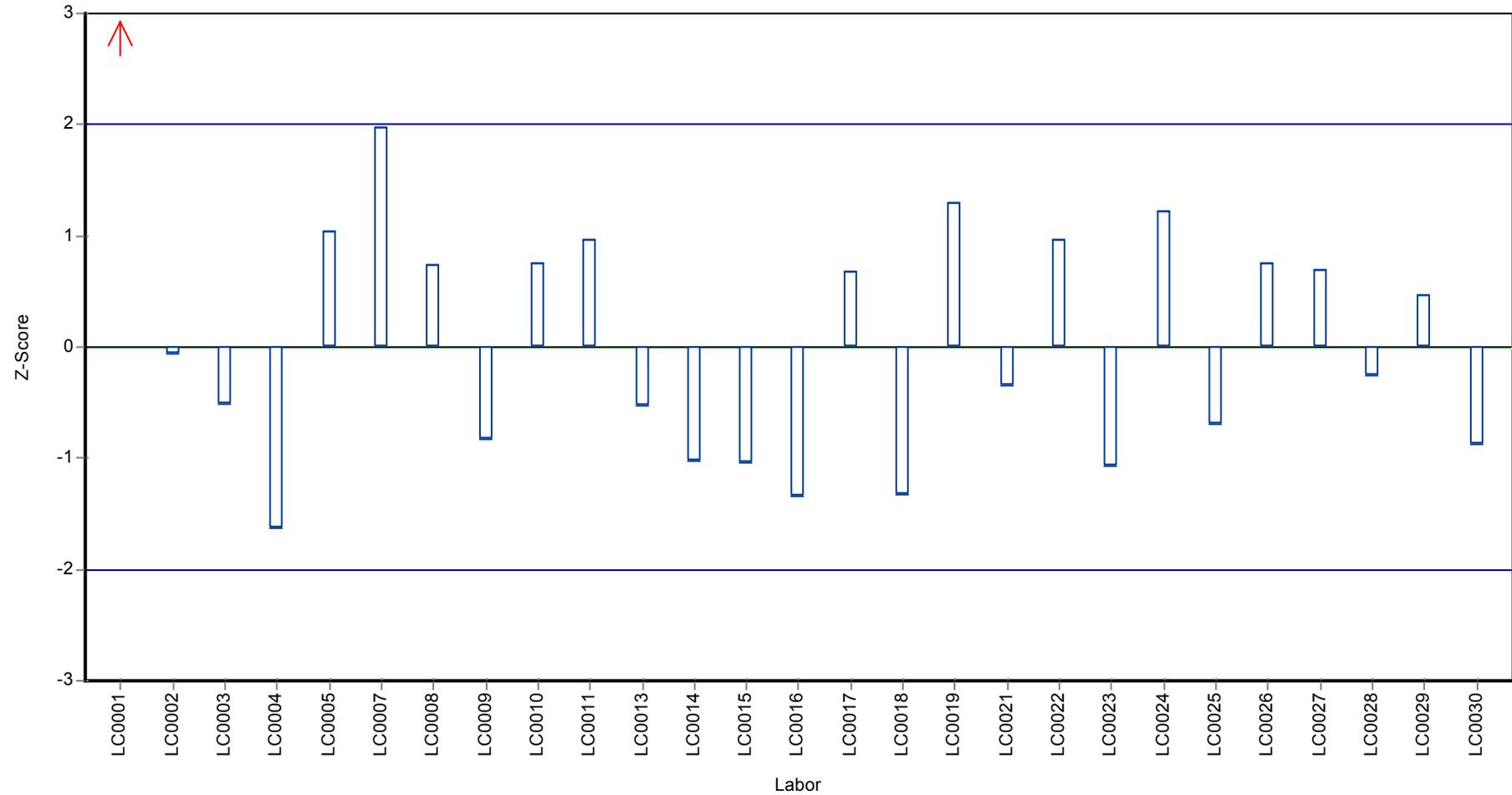
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Quecksilber

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Selen

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Selen

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0159 ± 0.00178
Minimum - Maximum	0.0083 - 0.02204
Kontrollwert ± U	0.0159 ± 0.00238

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.0161	0.002	101.1	0.1	
LC0002	0.0083	0.0008	52.1	-2.6	
LC0003	0.014	0.0057	87.9	-0.6	
LC0004	0.021	0.001	131.8	1.7	
LC0005	0.02204	0.0044	138.4	2.1	
LC0006	0.018	0.002	113.0	0.7	
LC0007	0.0161	0.0004	101.1	0.1	
LC0008	< 0.025 (BG)	-	-	-	
LC0009	0.0111	0.0017	69.7	-1.6	
LC0010	0.0159	0.0014	99.8	0.0	
LC0011	0.014	0.003	87.9	-0.6	
LC0012	0.014	0.0009	87.9	-0.6	
LC0013	0.014	0.005	87.9	-0.6	
LC0014	0.0171	0.0018	107.4	0.4	
LC0015	0.0151	0.0031	94.8	-0.3	
LC0016	< 0.007 (BG)	-	-	-	
LC0017	0.019	0.001	119.3	1.0	
LC0018	< 0.005 (BG)	-	-	-	FN
LC0019	0.016	0.003	100.4	0.0	
LC0020	0.01848	0.0004	116.0	0.9	
LC0021	0.0126	0.001	79.1	-1.1	
LC0022	0.0276	0.0036	173.3	3.9	H
LC0023	0.0177	0.0035	111.1	0.6	
LC0024	0.0163	0.0022	102.3	0.1	
LC0025	0.014	0.005	87.9	-0.6	
LC0026	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0027	0.019	0.0012	119.3	1.0	
LC0028	0.0164	0.002	103.0	0.2	
LC0029	0.017	0.0017	106.7	0.4	
LC0030	0.015	0.0018	94.2	-0.3	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Selen

**Kenndaten**

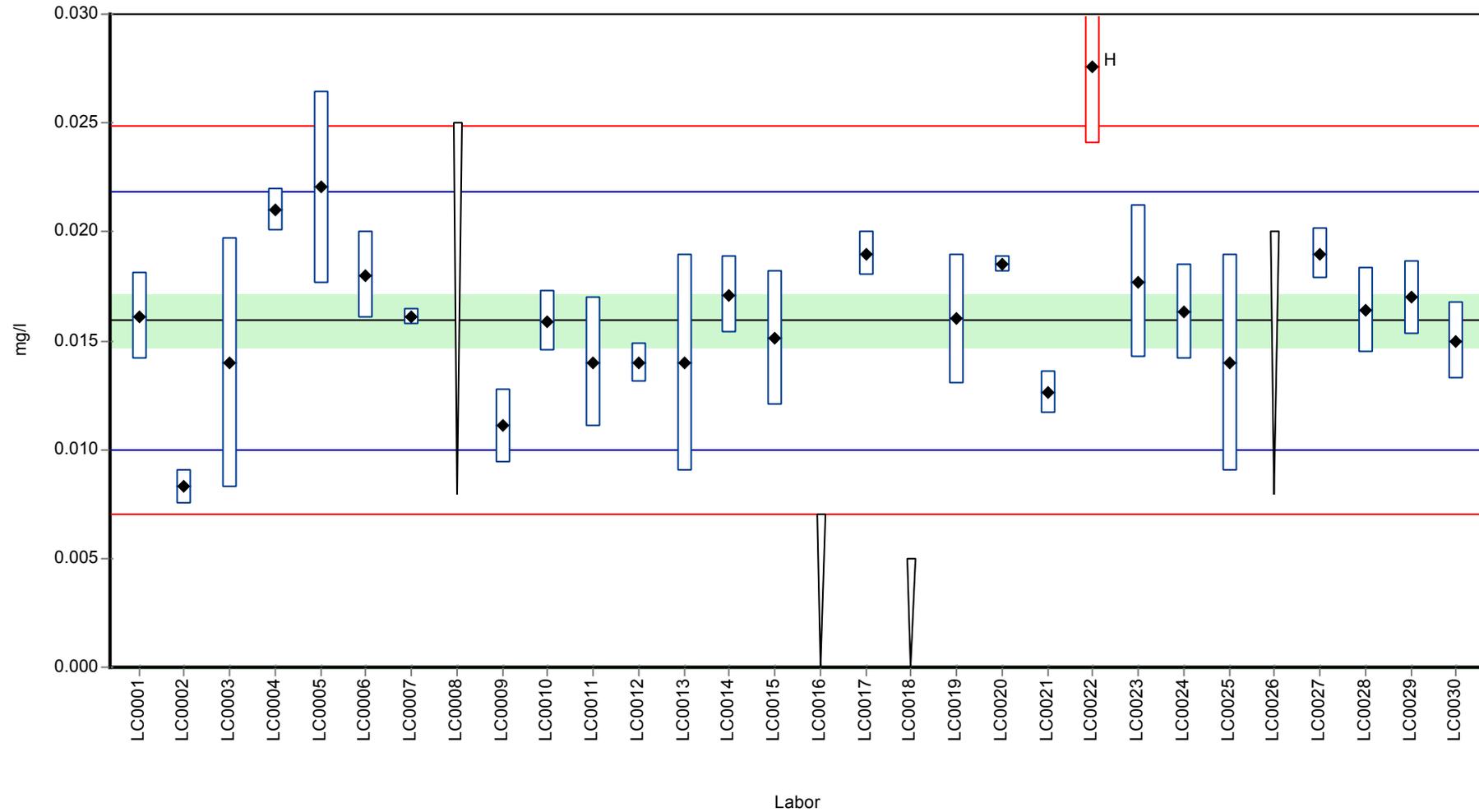
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0164 ± 0.00218	0.0159 ± 0.00178	mg/l
Minimum	0.0083	0.0083	mg/l
Maximum	0.0276	0.022	mg/l
Standardabweichung	0.0037	0.00297	mg/l
rel. Standardabweichung	22.6	18.6	%
n für Berechnung	26	25	-

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Selen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

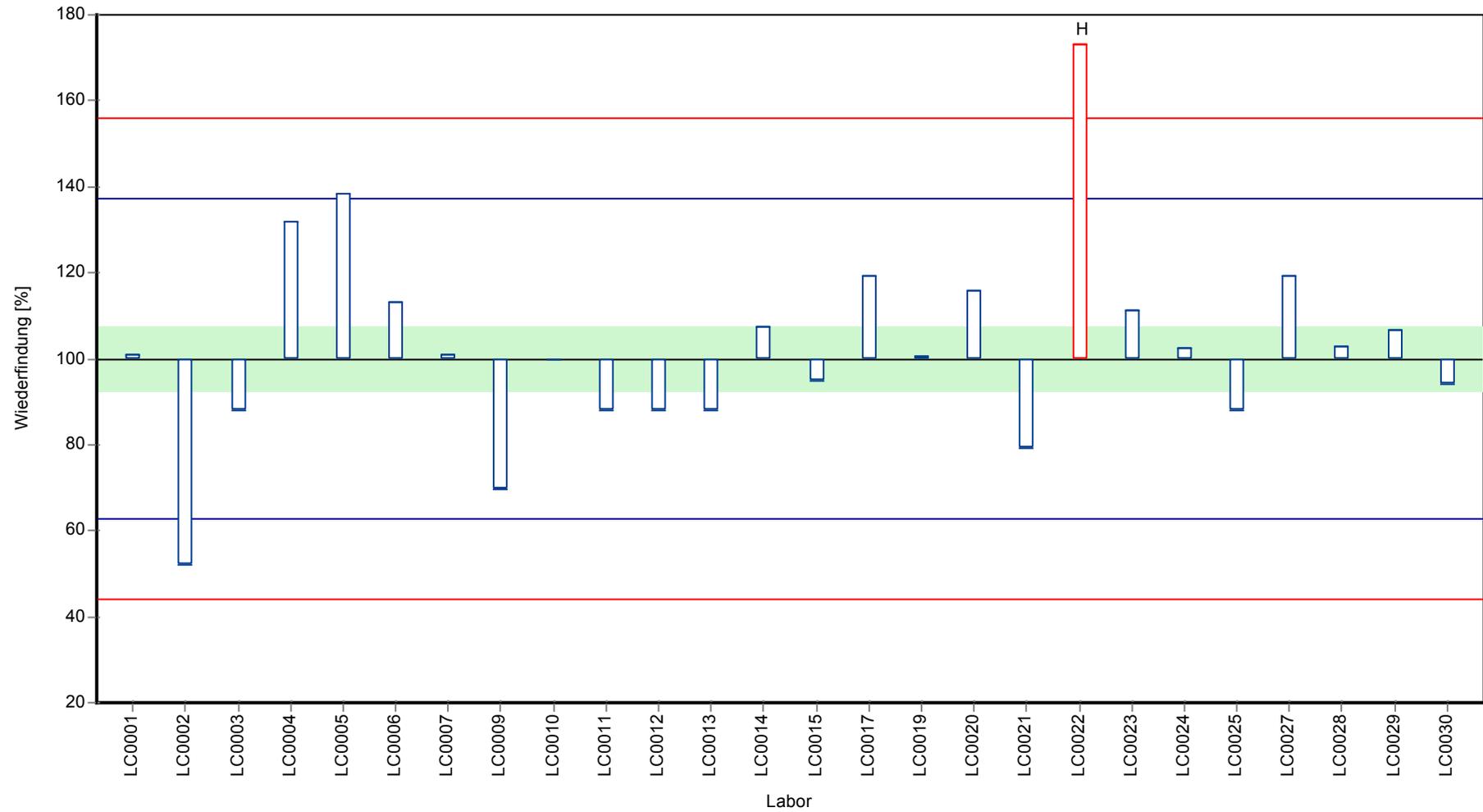
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Selen

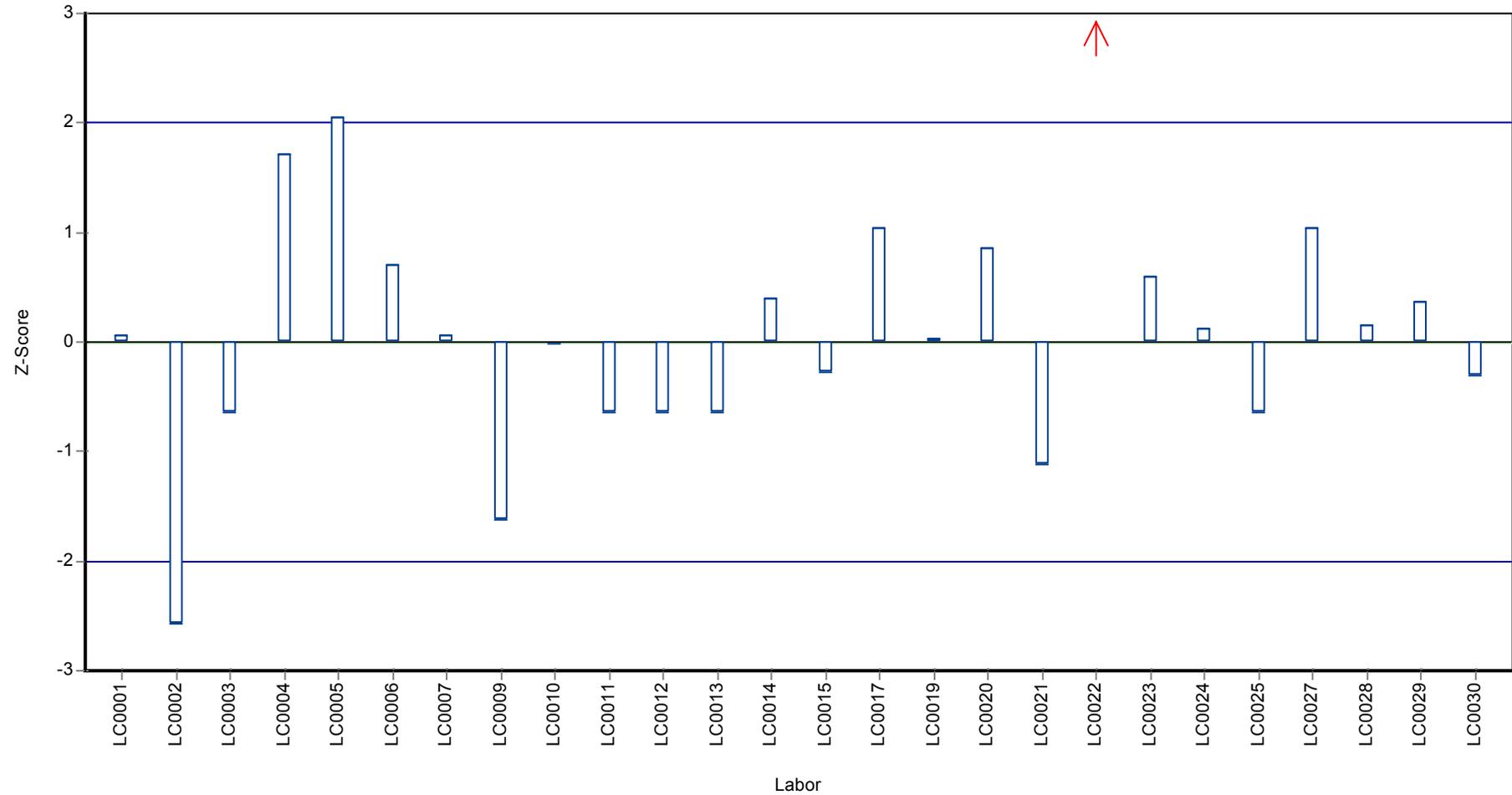
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Selen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Silber

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Silber

Einheit mg/l  
 Mittelwert ± VB (99%) 0.00497 ± 0.000377  
 Minimum - Maximum 0.004 - 0.006  
 Kontrollwert ± U -

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0002	0.005	0.0005	100.5	0.1	
LC0003	0.004	0.0014	80.4	-2.1	
LC0004	0.005	0.001	100.5	0.1	
LC0005	0.00942	0.0019	189.4	9.5	H
LC0006	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0009	0.005	0.0005	100.5	0.1	
LC0010	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 0.005 (BG)	-	-	-	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	< 0.01 (BG)	-499.500	-	-	
LC0014	0.0054	0.0011	108.5	0.9	
LC0015	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0016	0.012	0.0012	241.2	15.0	H
LC0017	0.005	0.0005	100.5	0.1	
LC0018	0.011	0.0011	221.1	12.8	H
LC0019	0.006	0.001	120.6	2.2	
LC0020	0.004826	0.0001	97.0	-0.3	
LC0021	0.0054	0.0002	108.5	0.9	
LC0022	0.00514	0.0008	103.3	0.4	
LC0023	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0024	0.0046	0.0009	92.5	-0.8	
LC0025	< 0.1 (BG)	-	-	-	
LC0026	0.033	0.012	663.4	59.7	H
LC0027	0.00458	0.0007	92.1	-0.8	
LC0028	0.0051	0.001	102.5	0.3	
LC0029	< 0.01 (BG)	-	-	-	
LC0030	0.0046	0.0006	92.5	-0.8	

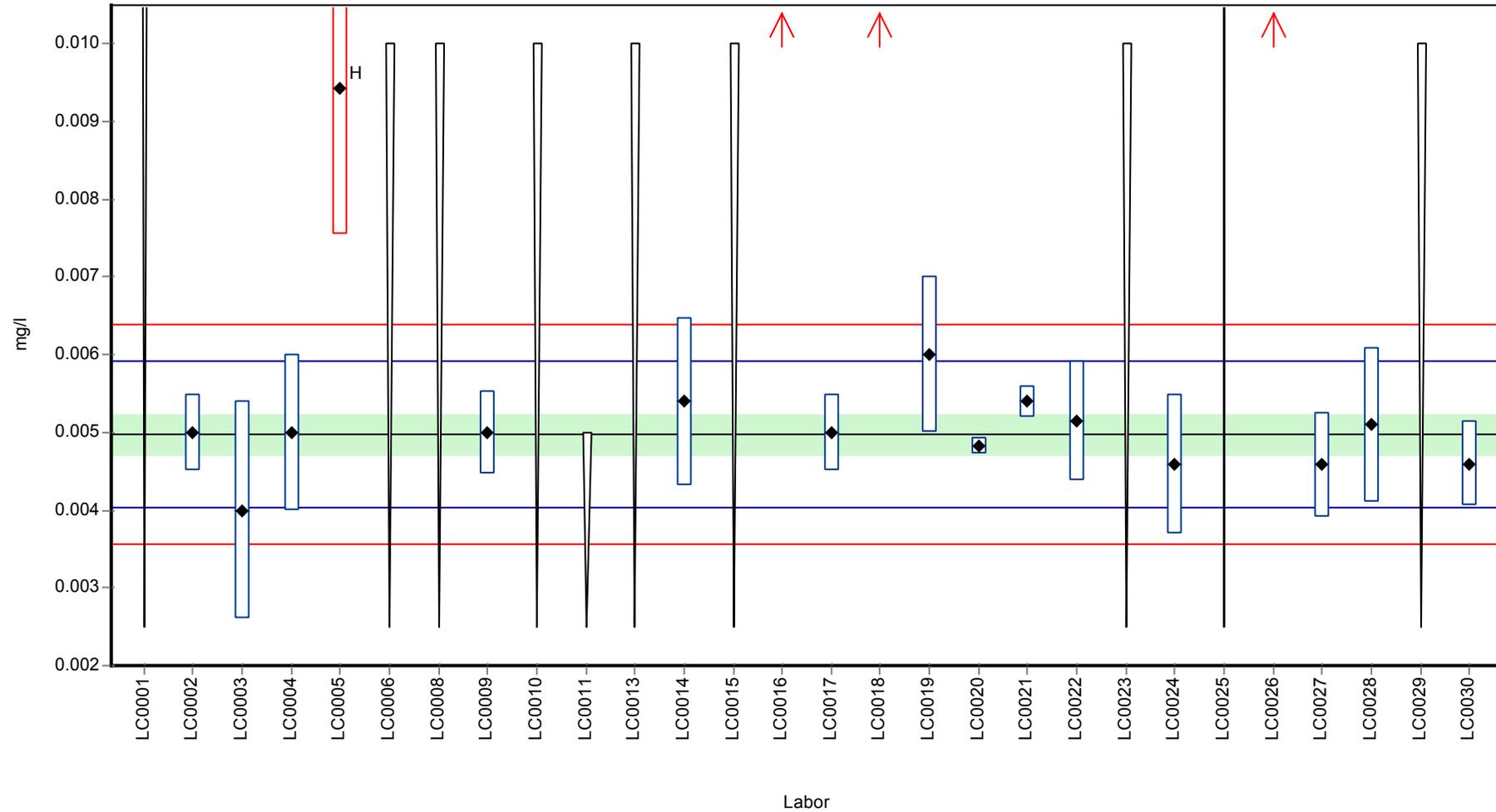
Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Silber

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0075 ± 0.00479	0.00497 ± 0.000377	mg/l
Minimum	0.004	0.004	mg/l
Maximum	0.033	0.006	mg/l
Standardabweichung	0.00677	0.00047	mg/l
rel. Standardabweichung	90.2	9.44	%
n für Berechnung	18	14	-

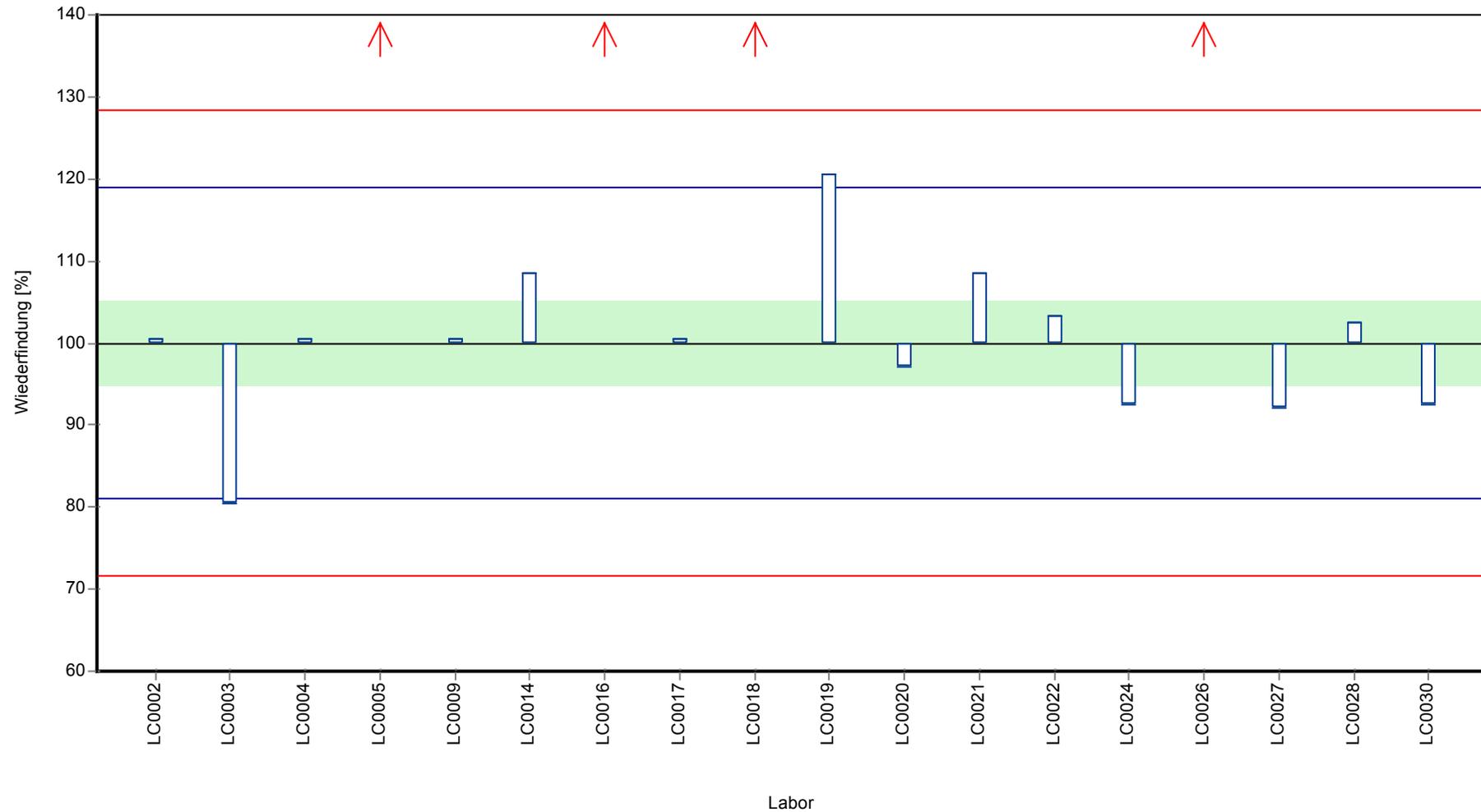
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Silber

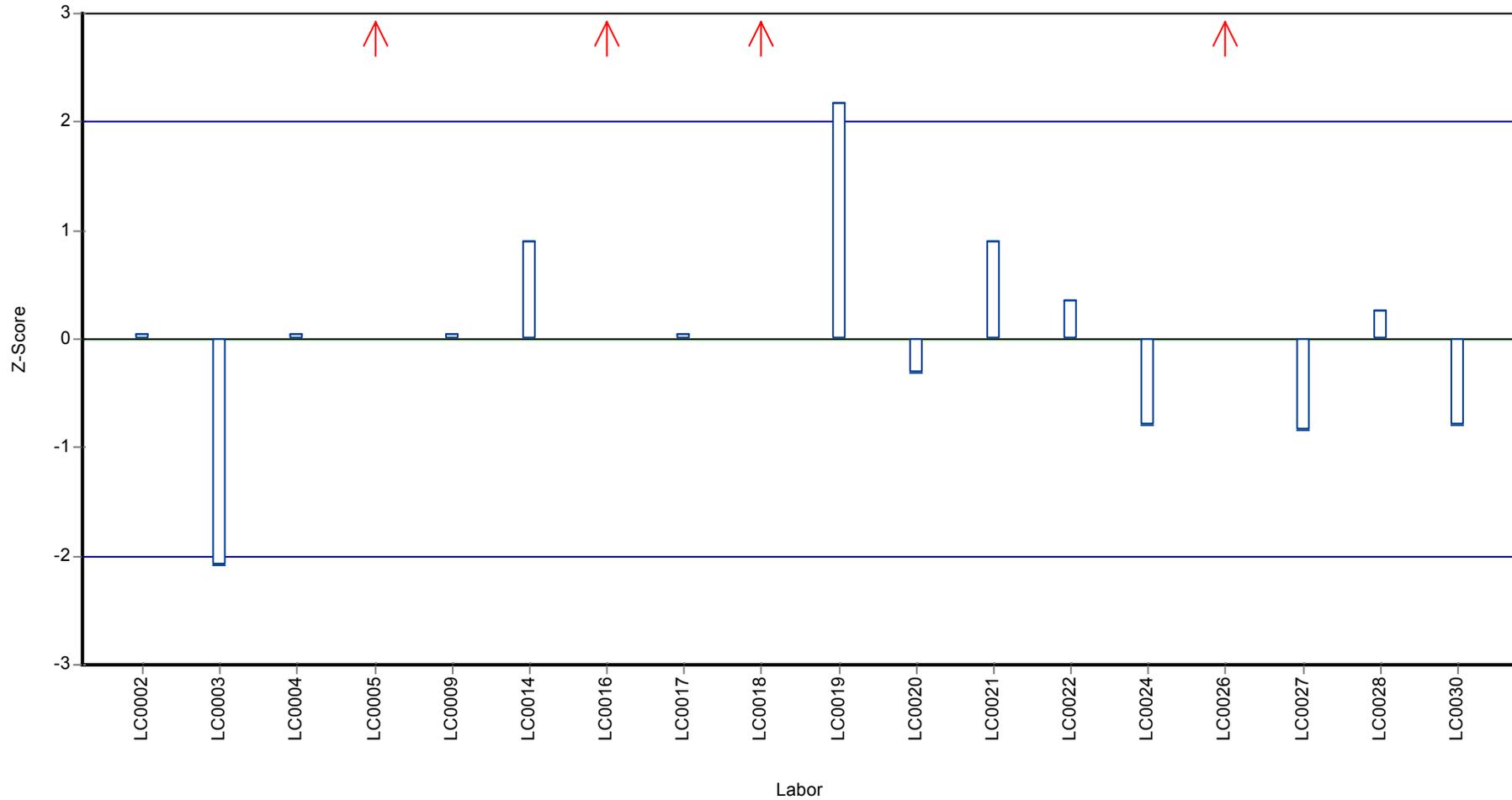
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Silber

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Vanadium

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Vanadium

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.0419 ± 0.00302
Minimum - Maximum	0.031 - 0.05
Kontrollwert ± U	0.0461 ± 0.0024

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.038	0.004	90.7	-0.8	
LC0002	0.062	0.006	147.9	4.0	H
LC0003	0.0393	0.1179	93.8	-0.5	
LC0004	0.066	0.004	157.5	4.8	H
LC0005	0.0391	0.0078	93.3	-0.6	
LC0006	0.04	0.005	95.4	-0.4	
LC0007	0.0425	0.004	101.4	0.1	
LC0008	0.0422	0.0025	100.7	0.1	
LC0009	0.037	0.0019	88.3	-1.0	
LC0010	0.0465	0.0023	111.0	0.9	
LC0011	0.039	0.004	93.1	-0.6	
LC0012	-	-	-	-	
LC0013	0.031	0.005	74.0	-2.2	
LC0014	0.043	0.0046	102.6	0.2	
LC0015	0.0433	0.0025	103.3	0.3	
LC0016	0.031	0.0031	74.0	-2.2	
LC0017	0.05	0.001	119.3	1.6	
LC0018	0.039	0.004	93.1	-0.6	
LC0019	0.044	0.008	105.0	0.4	
LC0020	0.04664	0.0005	111.3	0.9	
LC0021	0.041	0.001	97.8	-0.2	
LC0022	0.05	0.007	119.3	1.6	
LC0023	0.041	0.004	97.8	-0.2	
LC0024	0.0487	0.0074	116.2	1.3	
LC0025	0.041	0.008	97.8	-0.2	
LC0026	< 0.01 (BG)	-	-	-	FN
LC0027	0.0497	0.0062	118.6	1.5	
LC0028	0.0408	0.004	97.4	-0.2	
LC0029	0.063	0.006	150.3	4.2	H
LC0030	0.044	0.0053	105.0	0.4	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Vanadium

**Kenndaten**

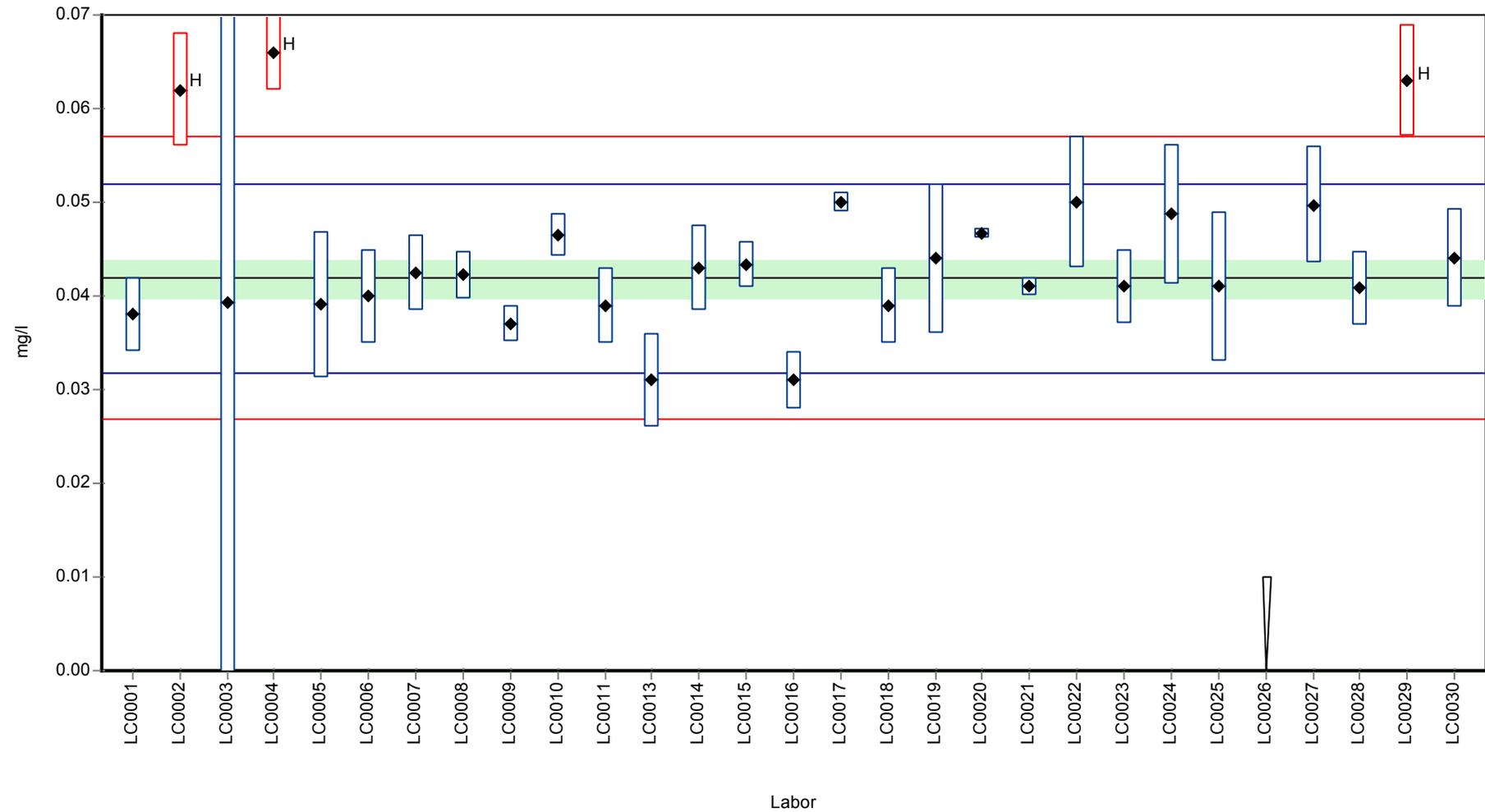
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0442 ± 0.00474	0.0419 ± 0.00302	mg/l
Minimum	0.031	0.031	mg/l
Maximum	0.066	0.05	mg/l
Standardabweichung	0.00836	0.00504	mg/l
rel. Standardabweichung	18.9	12	%
n für Berechnung	28	25	-

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Vanadium

Graphische Darstellung der Ergebnisse

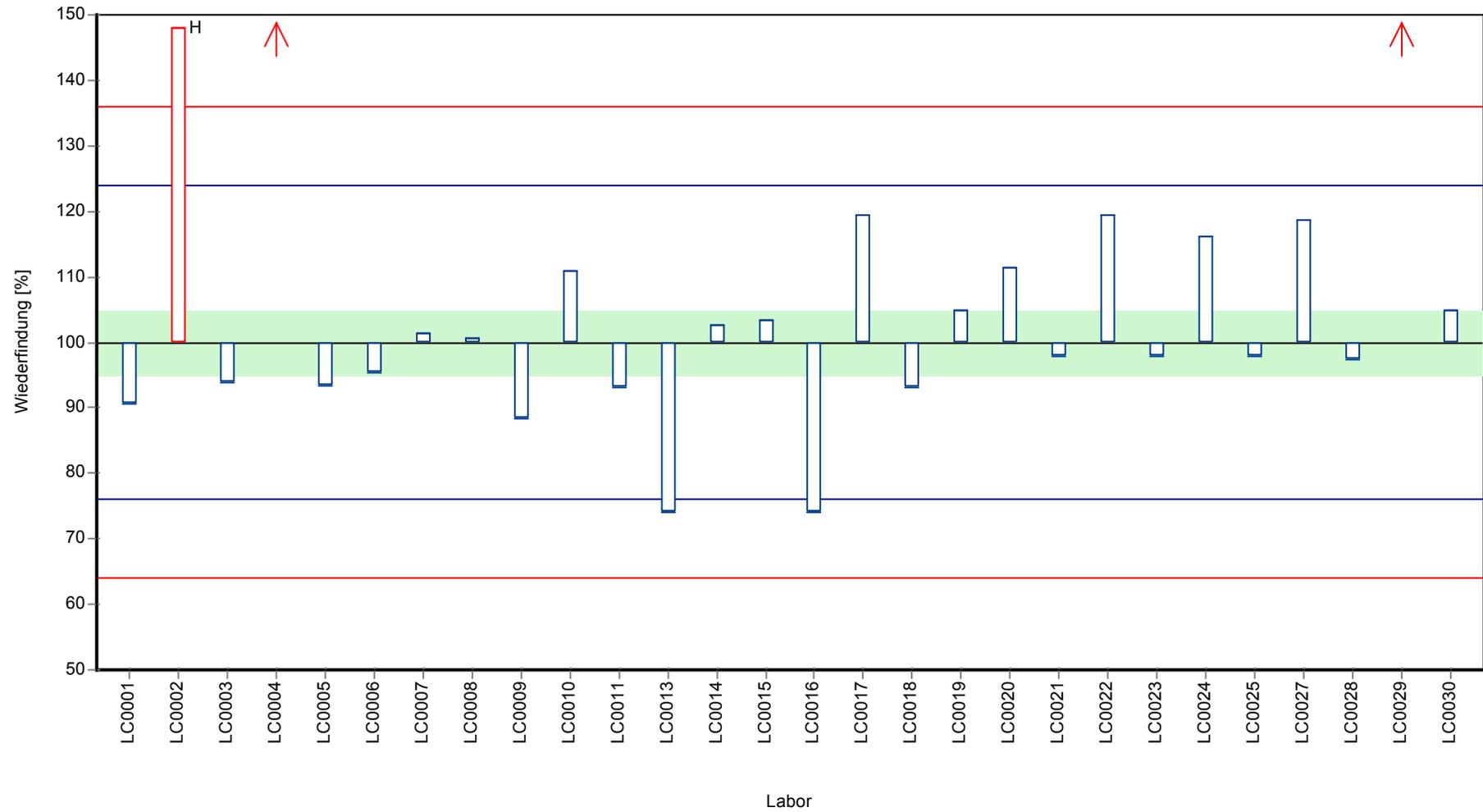
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Vanadium

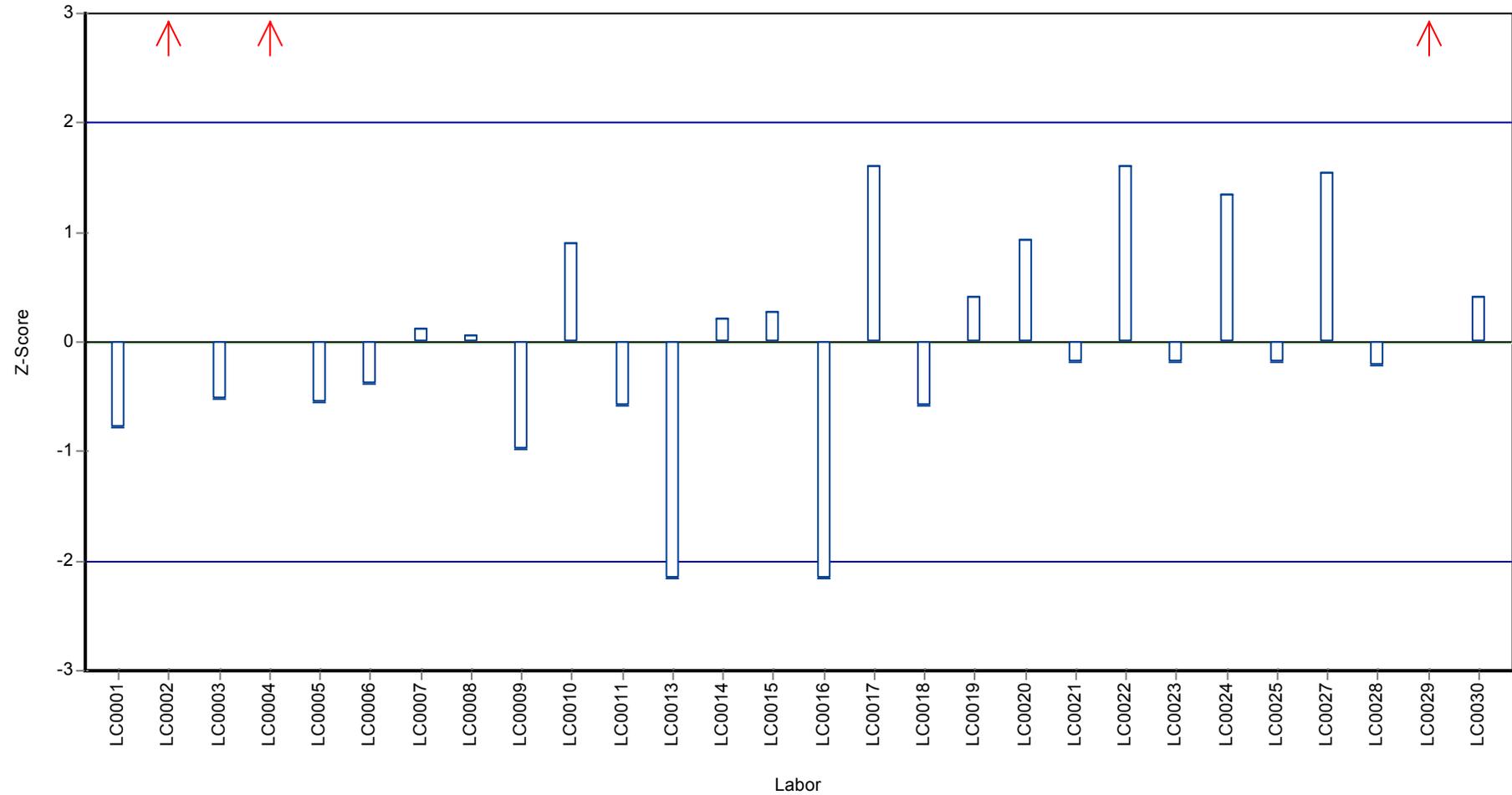
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Vanadium

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Zink

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Zink

Einheit	mg/l
Mittelwert ± VB (99%)	0.269 ± 0.0129
Minimum - Maximum	0.22 - 0.3017
Kontrollwert ± U	0.286 ± 0.0239

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	0.479	0.050	178.0	9.2	H
LC0002	0.28	0.014	104.1	0.5	
LC0003	0.267	0.0267	99.2	-0.1	
LC0004	0.26	0.005	96.6	-0.4	
LC0005	0.2697	0.0539	100.2	0.0	
LC0006	0.22	0.020	81.8	-2.1	
LC0007	0.2714	0.011	100.9	0.1	
LC0008	0.28	0.015	104.1	0.5	
LC0009	0.26	0.015	96.6	-0.4	
LC0010	0.286	0.0106	106.3	0.7	
LC0011	0.299	0.030	111.1	1.3	
LC0012	0.252	0.0058	93.6	-0.7	
LC0013	0.273	0.035	101.5	0.2	
LC0014	0.299	0.0717	111.1	1.3	
LC0015	0.2885	0.0485	107.2	0.8	
LC0016	0.26	0.026	96.6	-0.4	
LC0017	0.353	0.010	131.2	3.7	H
LC0018	0.224	0.022	83.2	-2.0	
LC0019	0.283	0.051	105.2	0.6	
LC0020	0.2702	0.001	100.4	0.0	
LC0021	0.257	0.002	95.5	-0.5	
LC0022	0.25	0.0353	92.9	-0.8	
LC0023	0.271	0.027	100.7	0.1	
LC0024	0.3017	0.045	112.1	1.4	
LC0025	0.265	0.040	98.5	-0.2	
LC0026	0.299	0.1186	111.1	1.3	
LC0027	0.243	0.0092	90.3	-1.1	
LC0028	0.225	0.020	83.6	-1.9	
LC0029	0.3	0.030	111.5	1.4	
LC0030	0.28	0.034	104.1	0.5	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

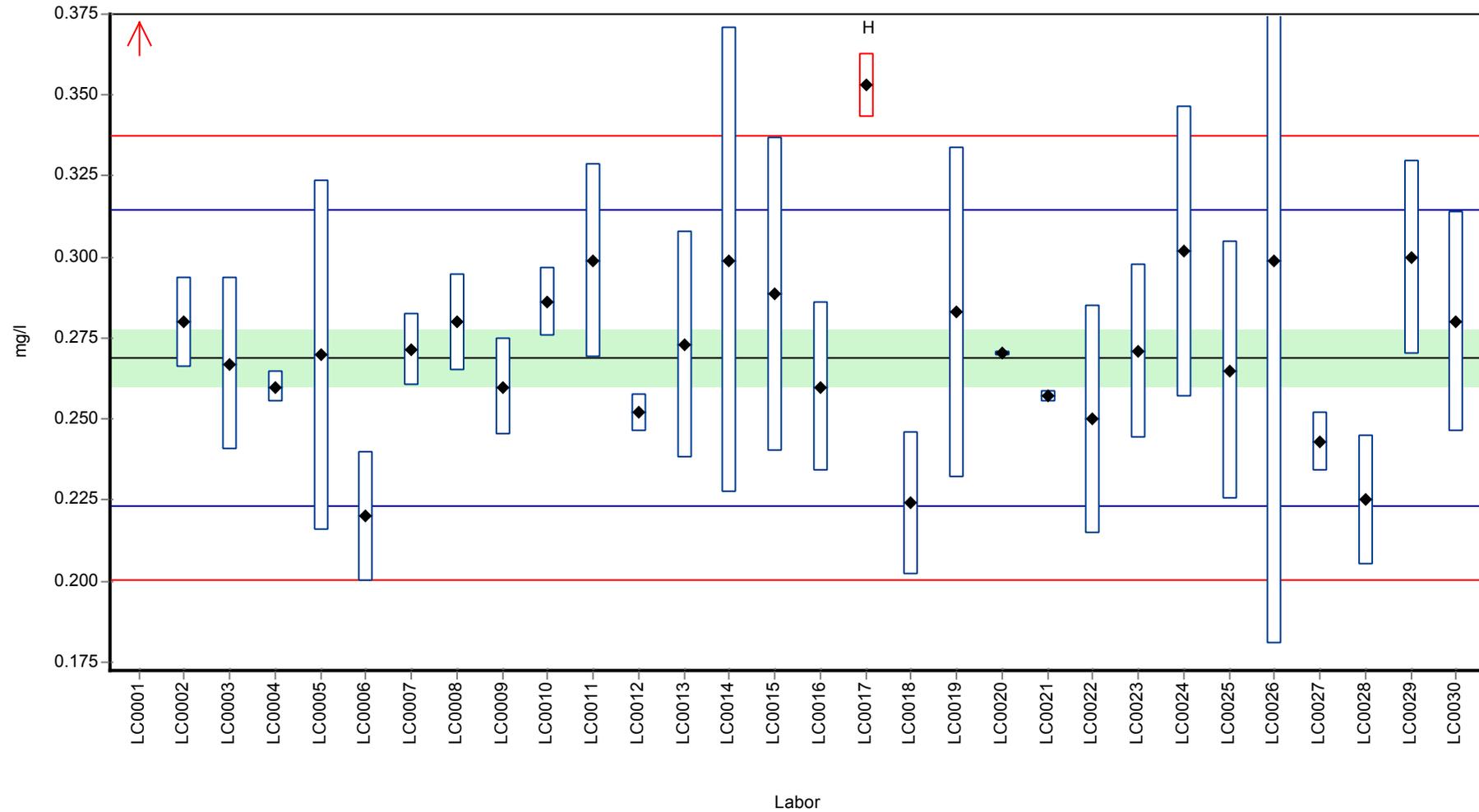
Probe: AB05, Merkmal: Zink

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.279 ± 0.0254	0.269 ± 0.0129	mg/l
Minimum	0.22	0.22	mg/l
Maximum	0.479	0.302	mg/l
Standardabweichung	0.0464	0.0228	mg/l
rel. Standardabweichung	16.6	8.49	%
n für Berechnung	30	28	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

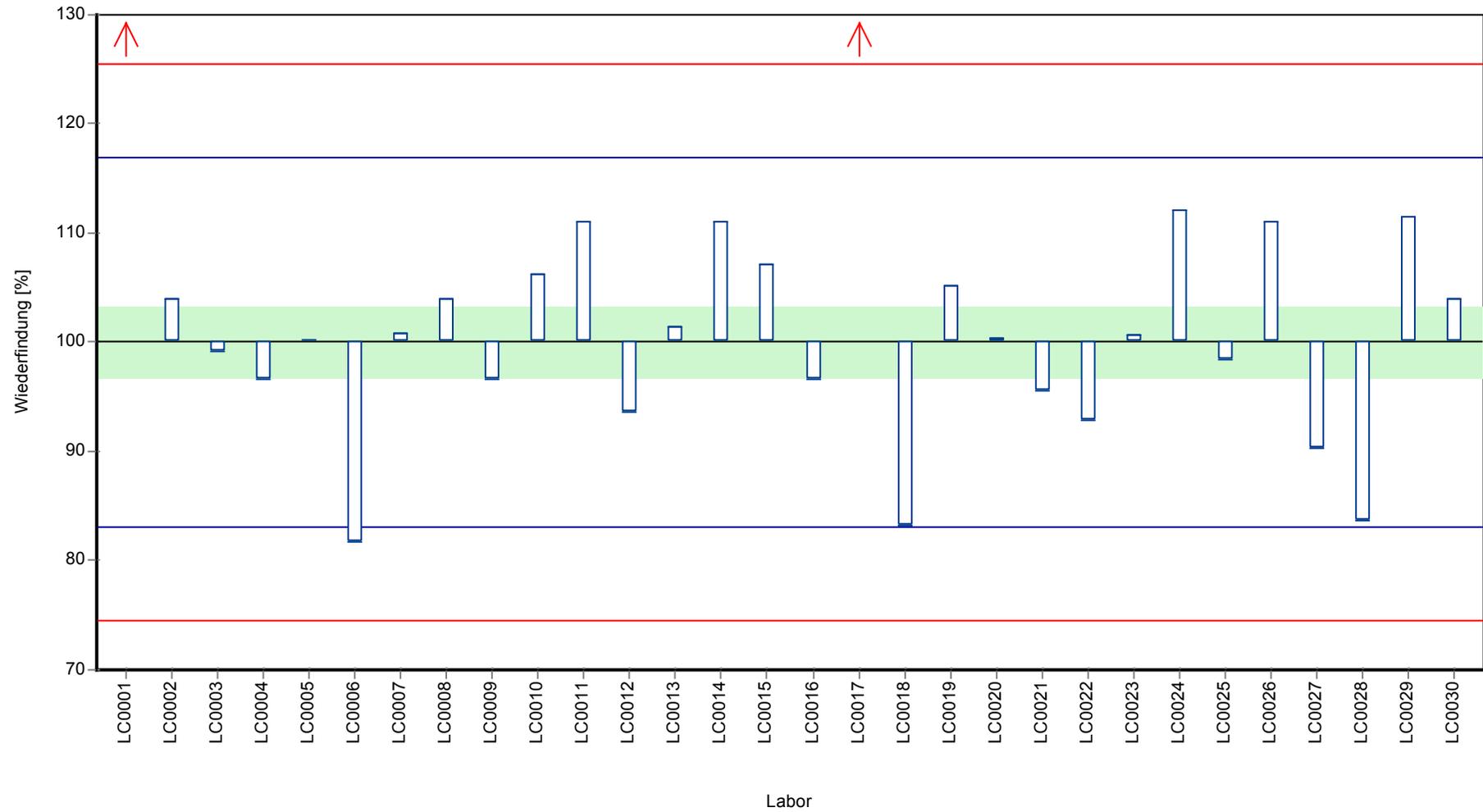
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Zink

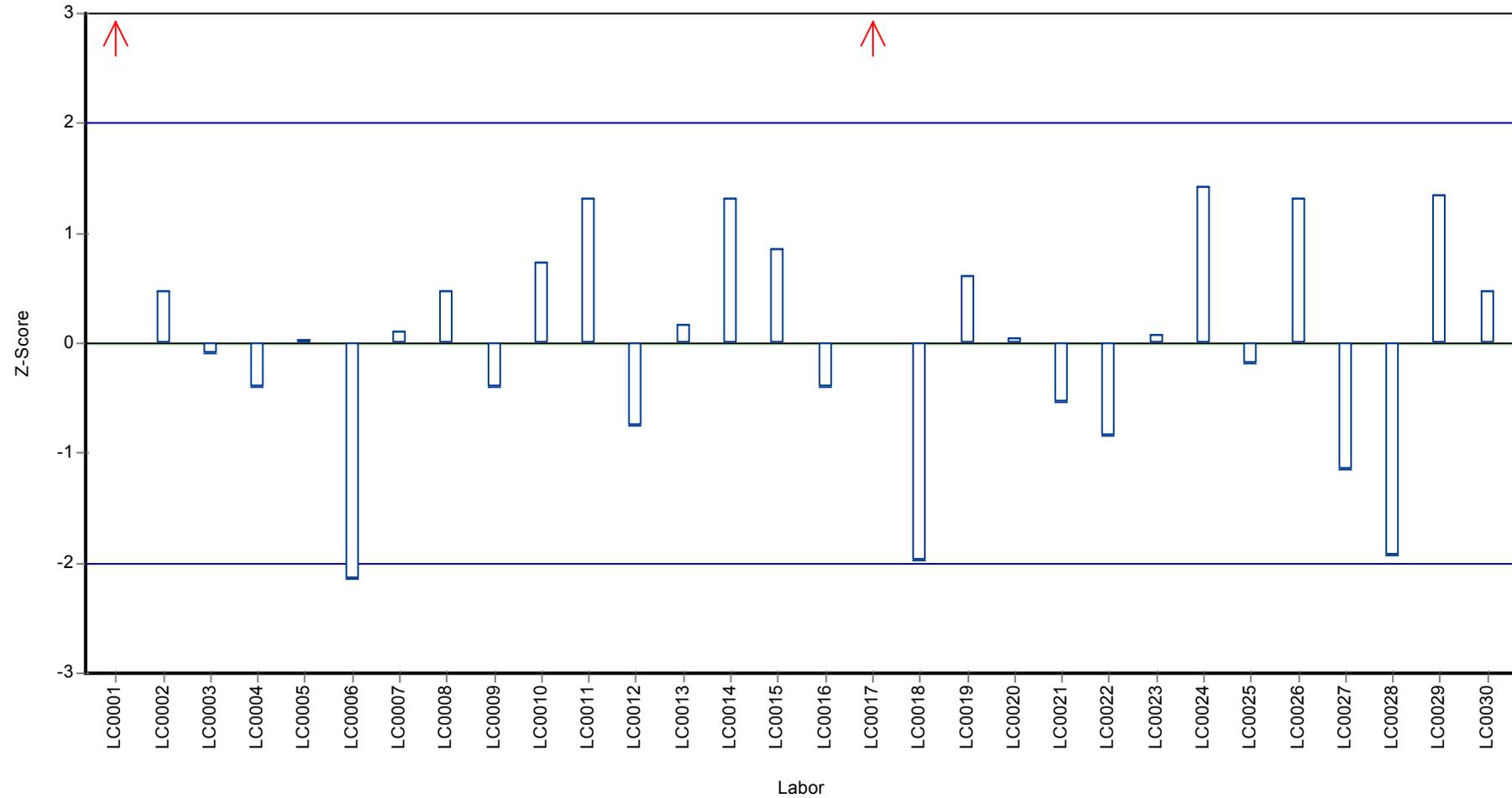
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Zink

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05, Merkmal: Zinn

## Parameterorientierte Auswertung

### AB05 - Metalle

#### Zinn

Einheit mg/l  
 Mittelwert  $\pm$  VB (99%) 0.0323  $\pm$  0.00225  
 Minimum - Maximum 0.026 - 0.04  
 Kontrollwert  $\pm$  U -

Laborcode	Messwert	$\pm$ U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 0.02 (BG)	-	-	-	
LC0002	0.077	0.008	238.6	11.9	H
LC0003	0.04	0.0068	124.0	2.1	
LC0004	0.032	0.002	99.2	-0.1	
LC0005	0.0298	0.006	92.3	-0.7	
LC0006	0.035	0.004	108.5	0.7	
LC0007	0.1222	0.028	378.7	24.0	H
LC0008	0.033	0.003	102.3	0.2	
LC0009	0.03	0.0037	93.0	-0.6	
LC0010	0.0352	0.0026	109.1	0.8	
LC0011	0.03	0.005	93.0	-0.6	
LC0012	< 0.05 (BG)	-	-	-	
LC0013	0.033	0.004	102.3	0.2	
LC0014	0.0337	0.0067	104.4	0.4	
LC0015	0.0286	0.0026	88.6	-1.0	
LC0016	0.029	0.0029	89.9	-0.9	
LC0017	0.026	0.001	80.6	-1.7	
LC0018	0.0271	0.003	84.0	-1.4	
LC0019	0.034	0.006	105.4	0.5	
LC0020	0.03255	0.001	100.9	0.1	
LC0021	0.0278	0.001	86.1	-1.2	
LC0022	0.0262	0.0031	81.2	-1.6	
LC0023	0.033	0.003	102.3	0.2	
LC0024	0.0323	0.0062	100.1	0.0	
LC0025	0.04	0.008	124.0	2.1	
LC0026	< 0.05 (BG)	-	-	-	
LC0027	0.0373	0.0051	115.6	1.3	
LC0028	0.0342	0.003	106.0	0.5	
LC0029	0.034	0.003	105.4	0.5	
LC0030	0.033	0.0043	102.3	0.2	

Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der  
 Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

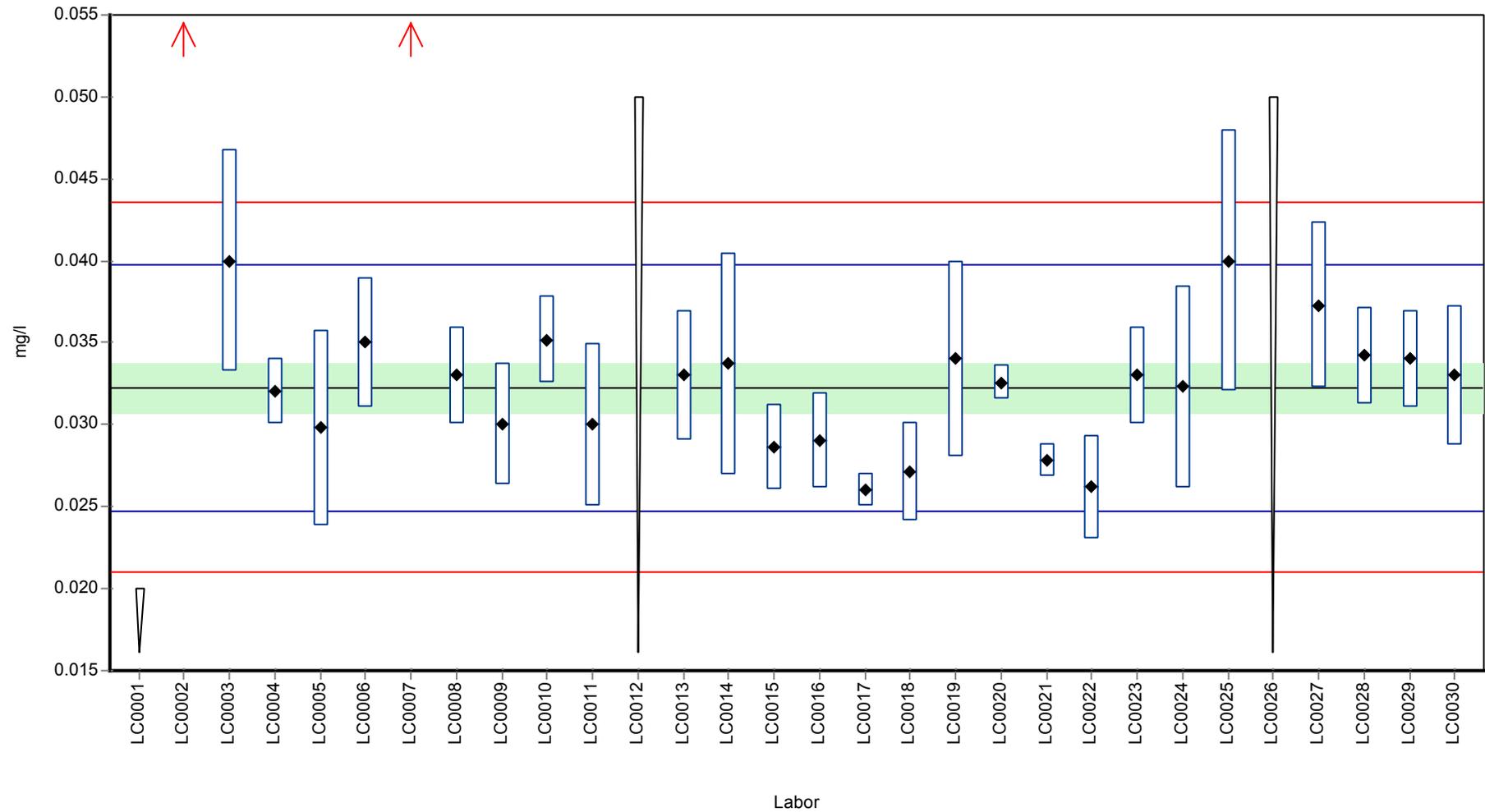
Probe: AB05, Merkmal: Zinn

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	0.0373 ± 0.0112	0.0323 ± 0.00225	mg/l
Minimum	0.026	0.026	mg/l
Maximum	0.122	0.04	mg/l
Standardabweichung	0.0194	0.00375	mg/l
rel. Standardabweichung	52	11.6	%
n für Berechnung	27	25	-

Graphische Darstellung der Ergebnisse

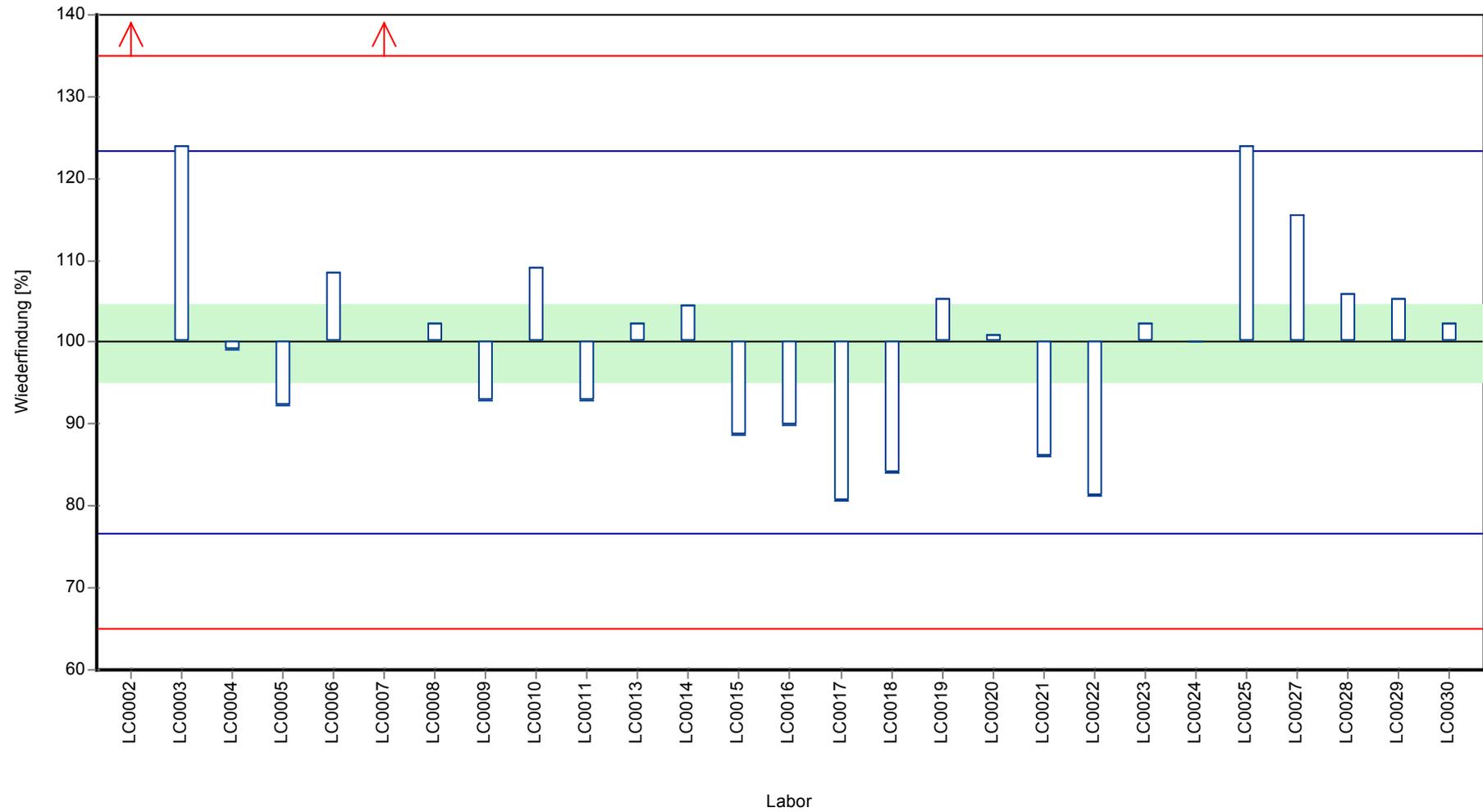
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Zinn

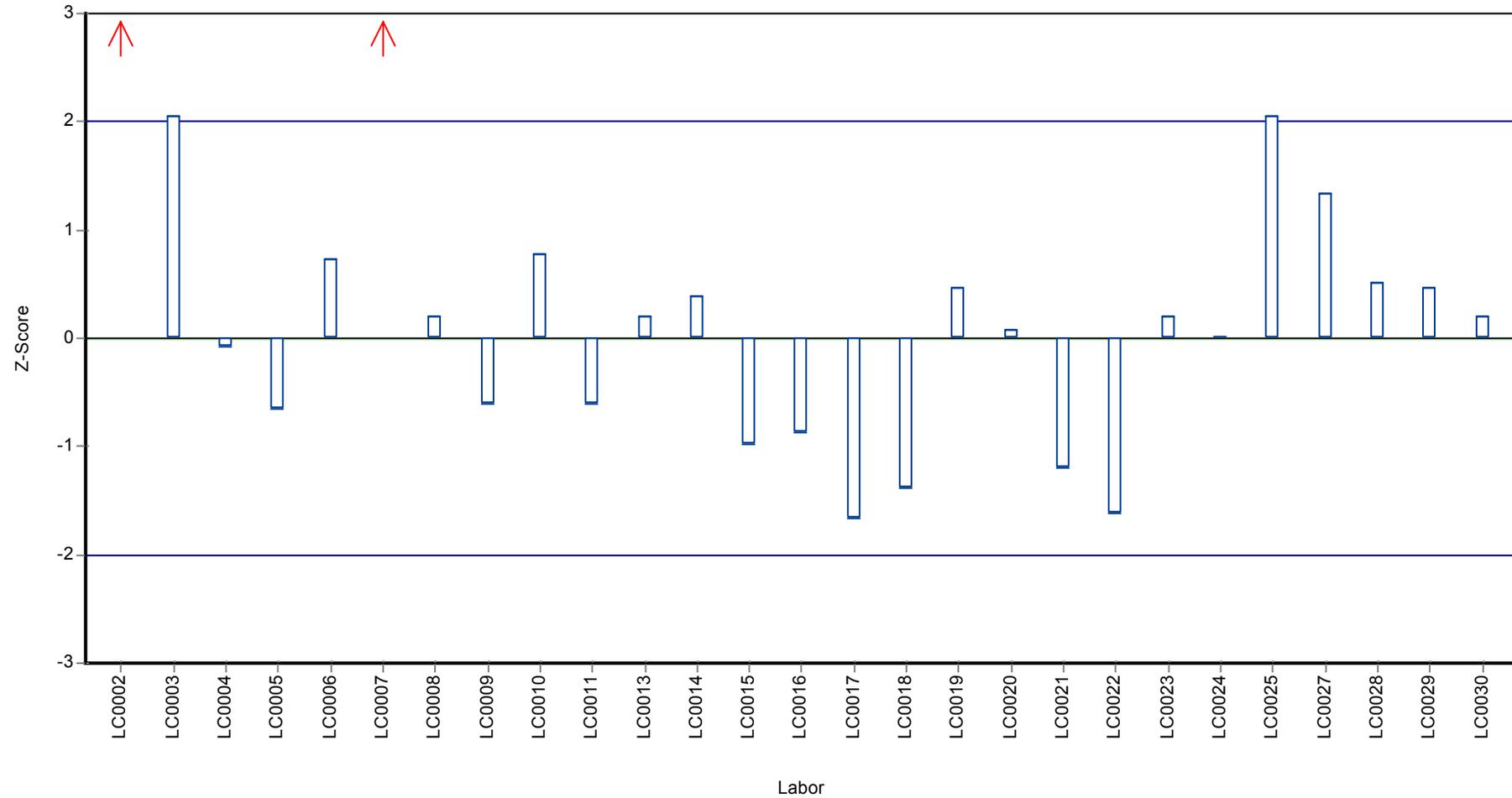
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Abfall nach der Deponie-VO (Eluat Metalle) - AB05

Probe: AB05 - Metalle, Merkmal: Zinn

Z-Score



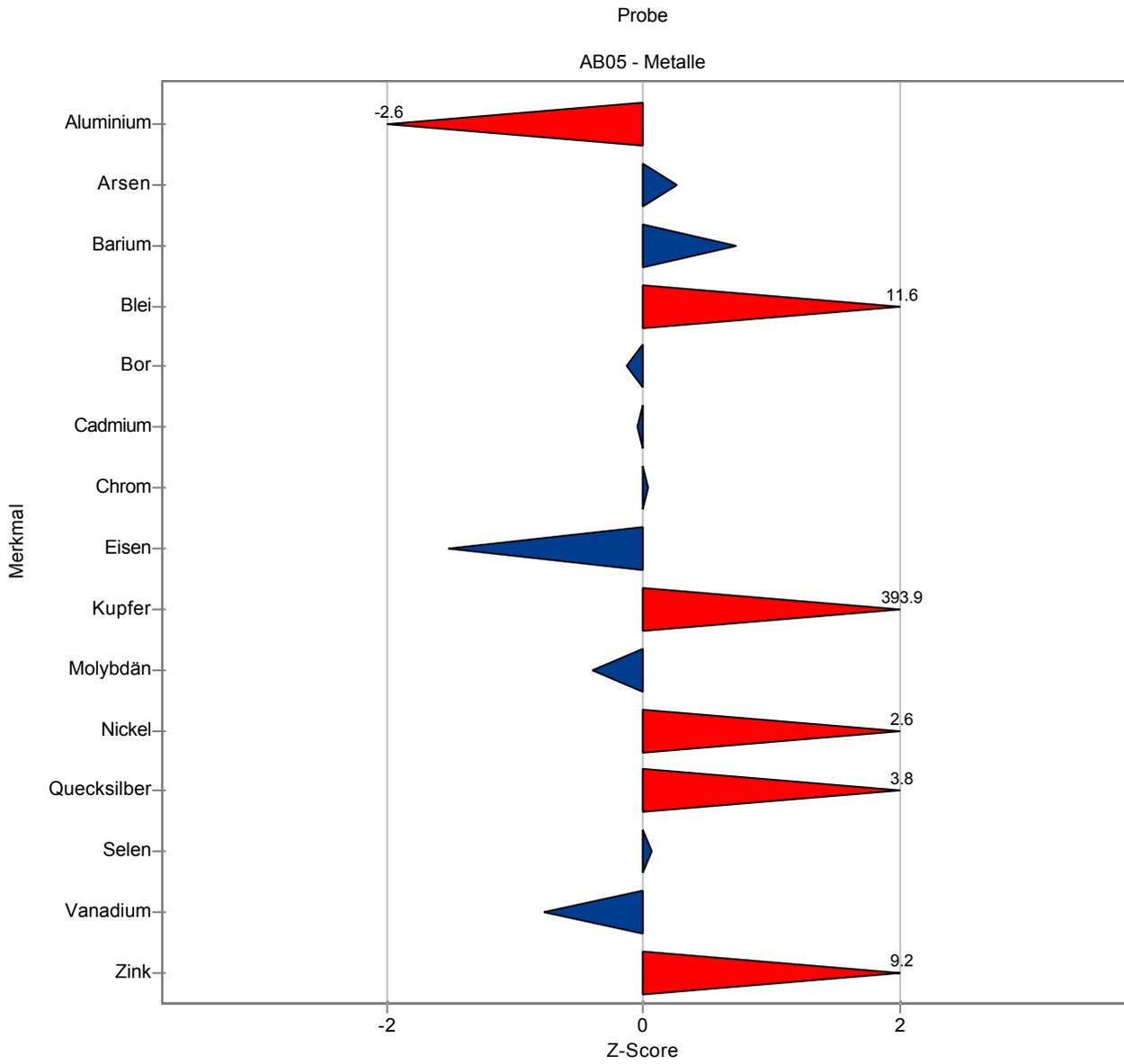
## 8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

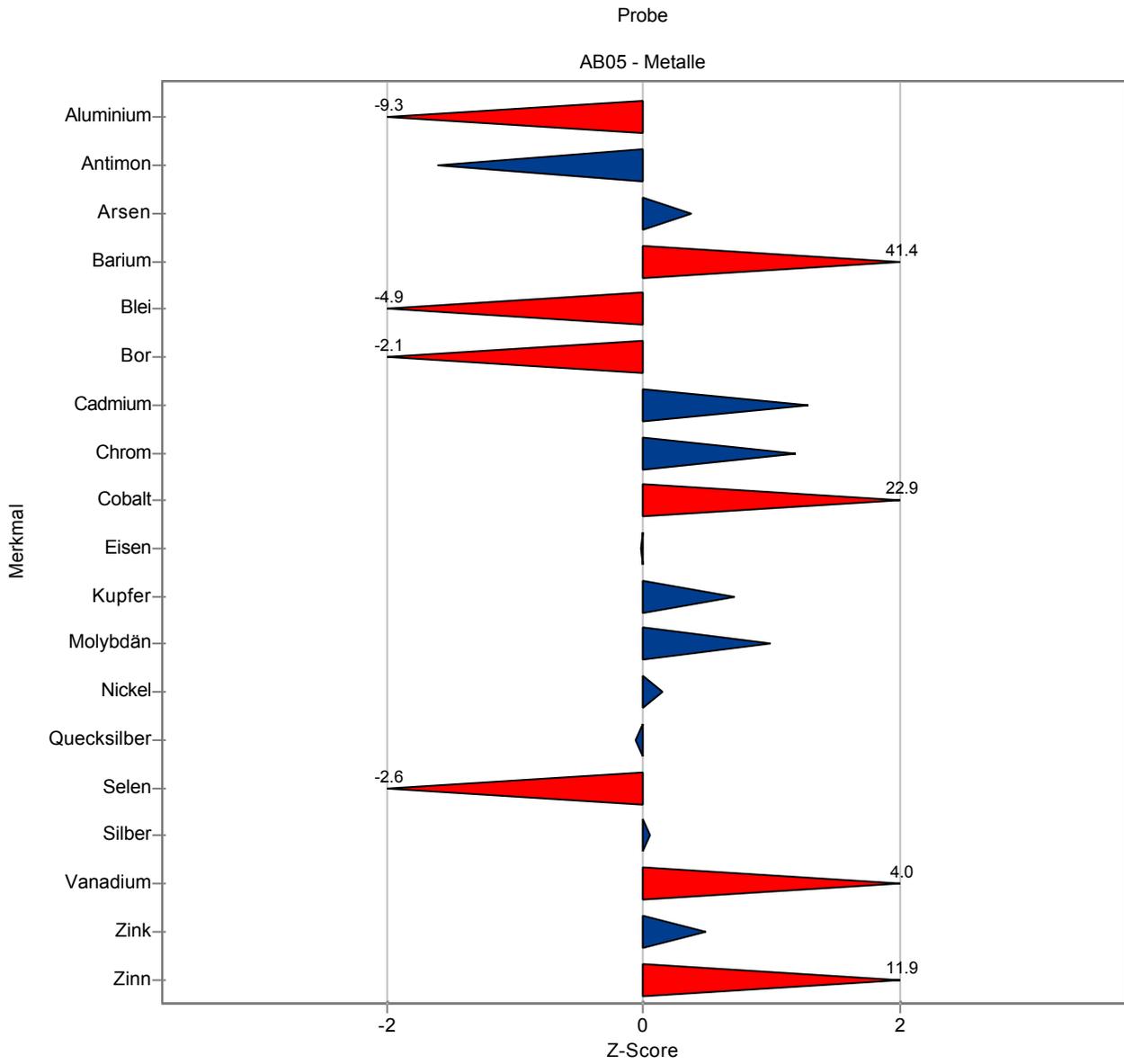
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.11	0.011	0.0125	77.3	-2.59
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG)	-	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0089	0.0009	0.000806	102	0.25
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.33	0.033	0.0216	105	0.72
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0958	0.01	0.00495	249	11.6
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.453	0.05	0.0368	98.9	-0.13
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0012	0.0001	0.00015	99.3	-0.05
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.1	0.01	0.0087	100	0.03
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	<0.02 (BG)	-	0.00195	-	-
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.241	0.02	0.0274	85.3	-1.52
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	1.87	0.2	0.00463	4090	394
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.07	0.01	0.00719	96	-0.4
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0161	0.002	0.00197	147	2.63
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.003	0.0003	0.000491	266	3.81
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0161	0.002	0.00297	101	0.06
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.02 (BG)	-	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.038	0.004	0.00504	90.7	-0.78
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.479	0.05	0.0228	178	9.19
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	<0.02 (BG)	-	0.00375	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

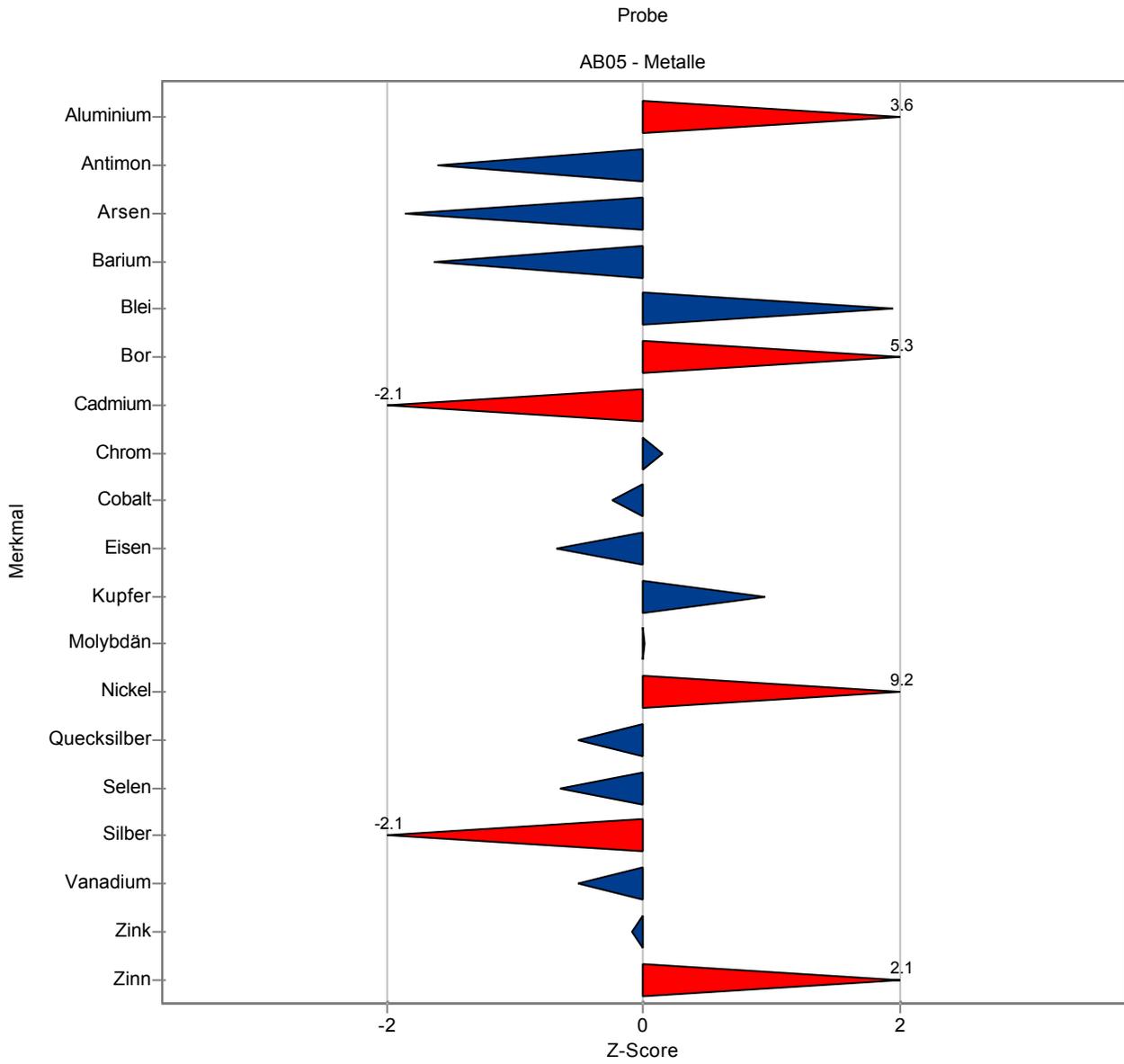
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.026 0.002	0.0125	18.3	-9.3
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0016 0.0002	0.000166	85.8	-1.6
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.009 0.001	0.000806	104	0.38
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	1.21 0.12	0.0216	385	41.4
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.014 0.002	0.00495	36.4	-4.94
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.38 0.03	0.0368	83	-2.12
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0014 0.0001	0.00015	116	1.28
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.11 0.01	0.0087	110	1.18
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.06 0.003	0.00195	393	22.9
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.282 0.014	0.0274	99.8	-0.02
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.049 0.007	0.00463	107	0.71
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.08 0.012	0.00719	110	0.99
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0112 0.002	0.00197	103	0.14
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0011 0.0002	0.000491	97.4	-0.06
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0083 0.0008	0.00297	52.1	-2.57
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.005 0.0005	0.00047	101	0.05
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.062 0.006	0.00504	148	3.99
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.28 0.014	0.0228	104	0.48
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.077 0.008	0.00375	239	11.9



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

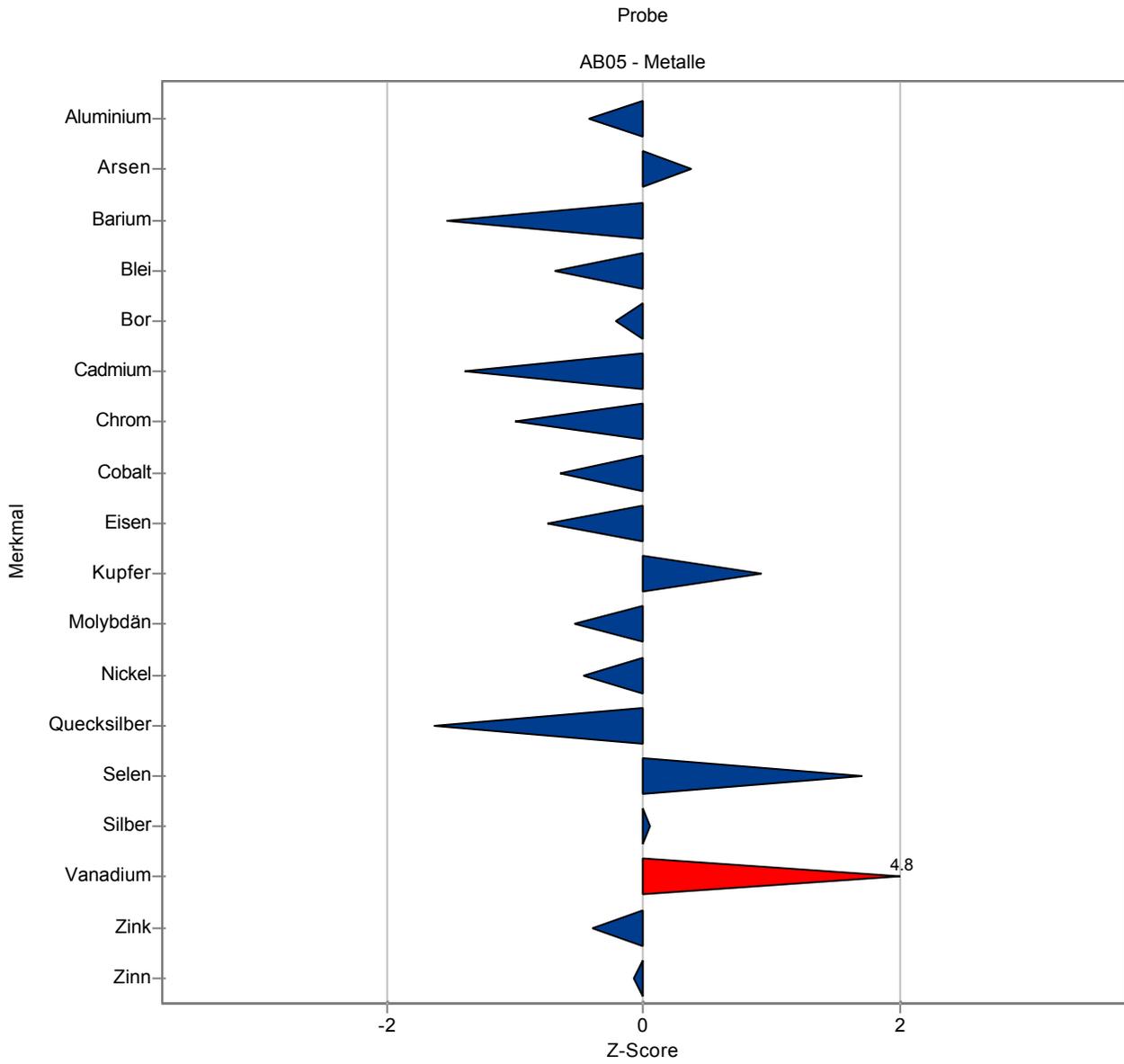
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.187 0.05984	0.0125	131	3.56
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0016 0.00102	0.000166	85.8	-1.6
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0072 0.00173	0.000806	82.8	-1.86
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.279 0.06975	0.0216	88.7	-1.63
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.048 0.00768	0.00495	125	1.94
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.654 0.15696	0.0368	143	5.33
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0009 0.00035	0.00015	74.5	-2.06
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.101 0.01212	0.0087	101	0.15
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0148 0.00281	0.00195	96.9	-0.25
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.264 0.06072	0.0274	93.4	-0.68
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0501 0.00852	0.00463	110	0.95
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0729 0.01968	0.00719	100	0.00
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.029 0.00319	0.00197	265	9.17
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00088 0.00026	0.000491	77.9	-0.51
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.014 0.00574	0.00297	87.9	-0.65
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.004 0.0014	0.00047	80.4	-2.08
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0393 0.1179	0.00504	93.8	-0.52
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.267 0.0267	0.0228	99.2	-0.09
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.04 0.0068	0.00375	124	2.06



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

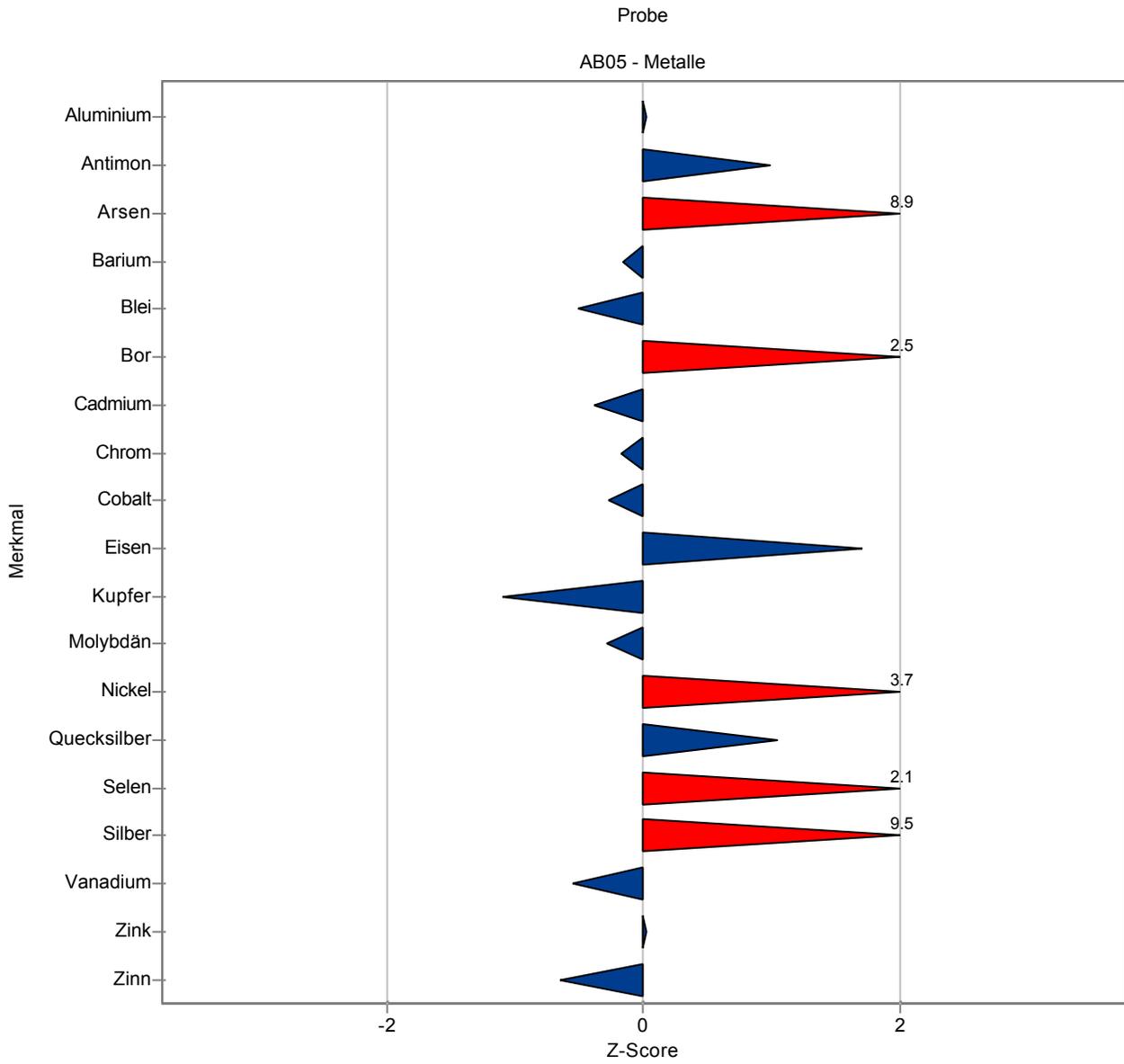
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.137 0.005	0.0125	96.2	-0.43
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.009 0.002	0.000806	104	0.38
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.281 0.005	0.0216	89.4	-1.54
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.035 0.002	0.00495	91.1	-0.69
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.45 0.01	0.0368	98.3	-0.21
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.001 0.0002	0.00015	82.8	-1.39
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.091 0.002	0.0087	91.3	-1
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.014 0.001	0.00195	91.6	-0.66
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.262 0.005	0.0274	92.7	-0.75
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.05 0.001	0.00463	109	0.93
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.069 0.004	0.00719	94.7	-0.54
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.01 0.001	0.00197	91.5	-0.47
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00033 0.00002	0.000491	29.2	-1.63
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.021 0.001	0.00297	132	1.71
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.005 0.001	0.00047	101	0.05
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.066 0.004	0.00504	157	4.78
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.26 0.005	0.0228	96.6	-0.4
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.032 0.002	0.00375	99.2	-0.07



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

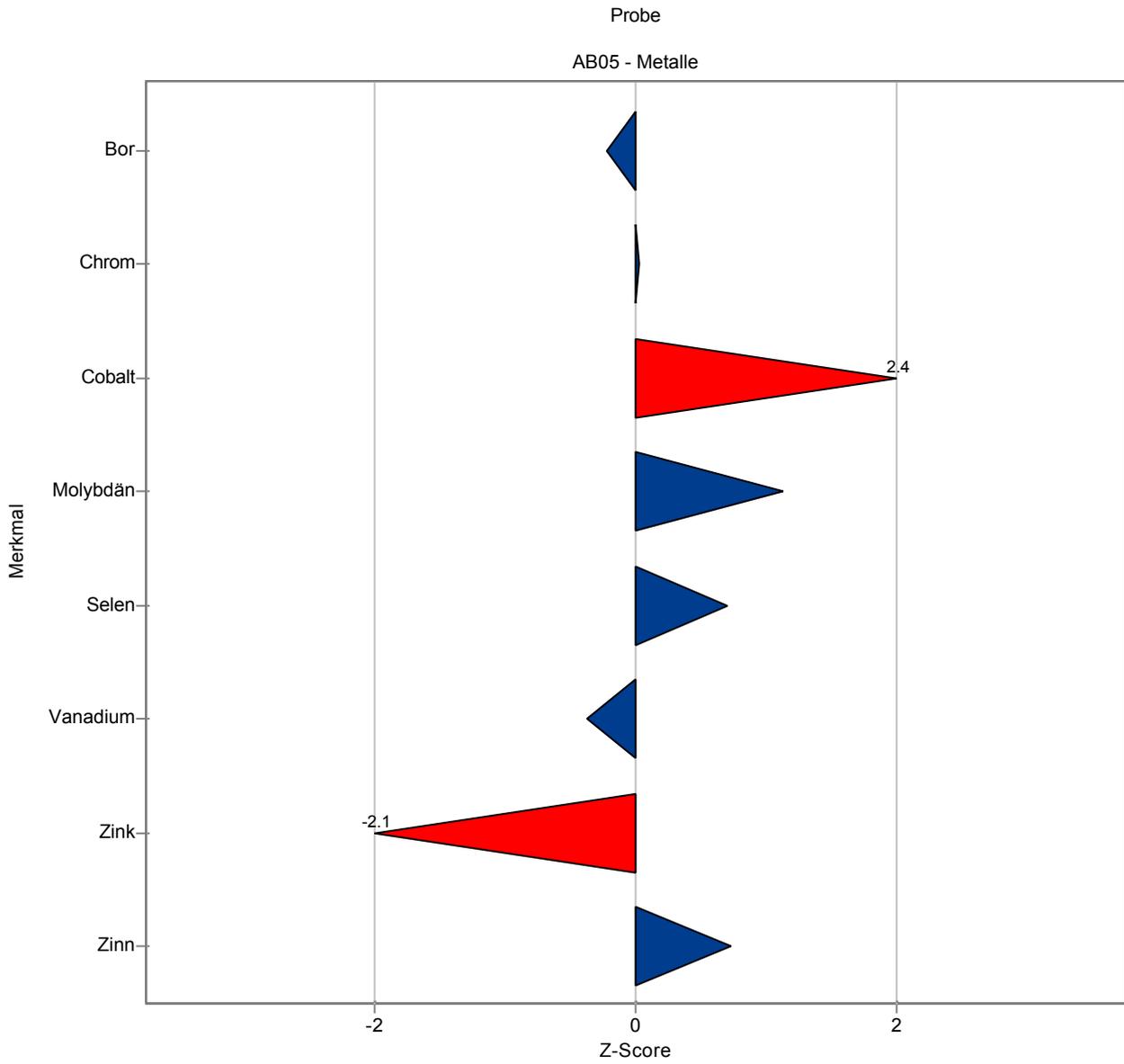
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.1427 0.0285	0.0125	100	0.02
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.00203 0.00041	0.000166	109	0.99
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0159 0.00318	0.000806	183	8.94
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.3108 0.0622	0.0216	98.9	-0.17
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0359 0.00718	0.00495	93.4	-0.51
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.5507 0.1101	0.0368	120	2.52
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00115 0.00023	0.00015	95.2	-0.39
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.0982 0.0196	0.0087	98.5	-0.17
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.01475 0.00295	0.00195	96.5	-0.27
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.3293 0.0659	0.0274	117	1.71
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.04061 0.00812	0.00463	88.8	-1.1
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0708 0.0142	0.00719	97.1	-0.29
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.01824 0.00365	0.00197	167	3.71
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00164 0.00033	0.000491	145	1.04
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.02204 0.00441	0.00297	138	2.06
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.00942 0.00188	0.00047	189	9.47
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0391 0.00782	0.00504	93.3	-0.56
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.2697 0.05394	0.0228	100	0.03
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0298 0.00596	0.00375	92.3	-0.66



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

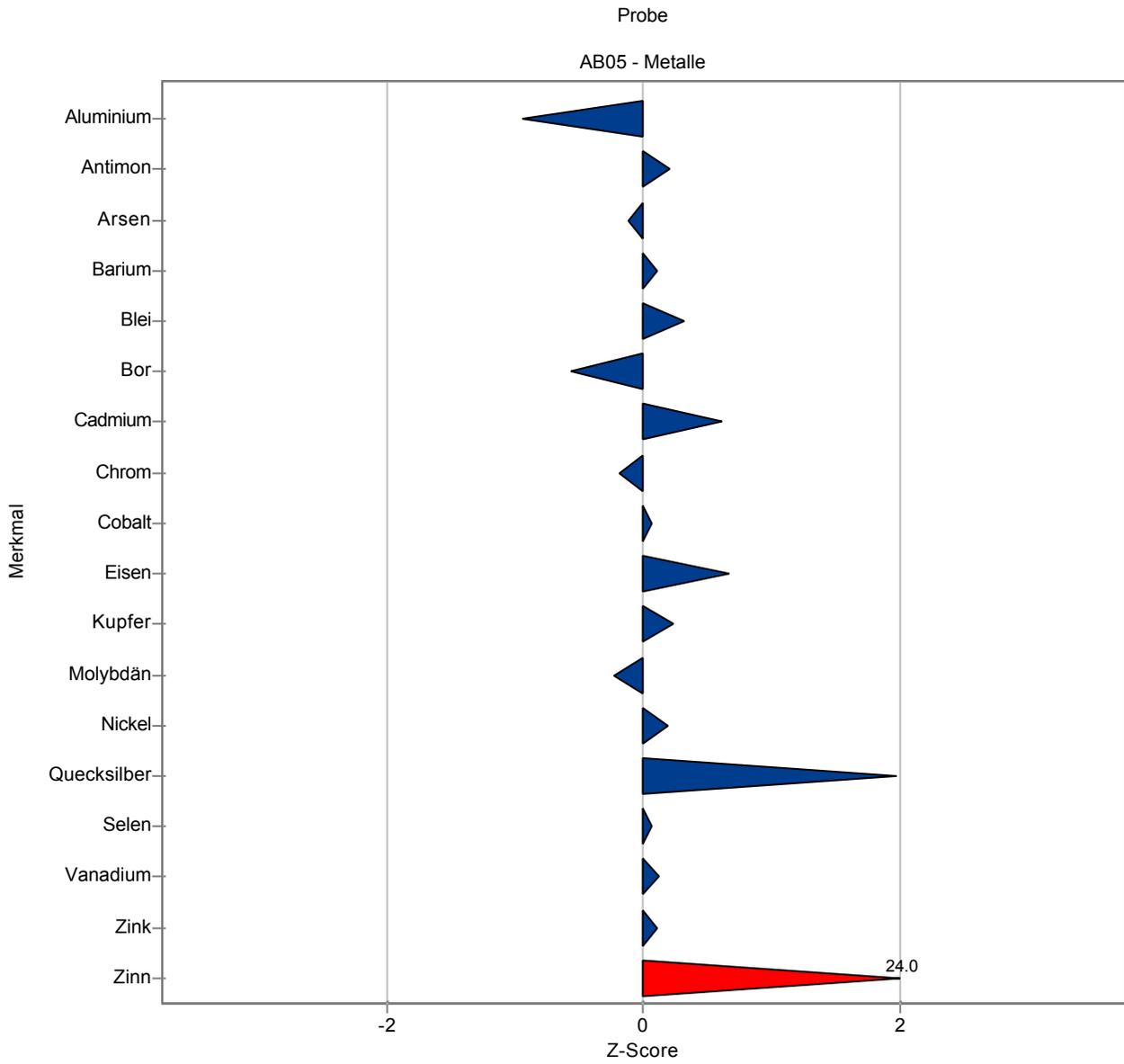
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	<0.4 (BG)	-	0.0125	-	-
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.06 (BG)	-	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	<0.01 (BG)	-	0.000806	-	-
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	<0.4 (BG)	-	0.0216	-	-
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	<0.06 (BG)	-	0.00495	-	-
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.45	0.05	0.0368	98.3	-0.21
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.002 (BG)	-	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.1	0.01	0.0087	100	0.03
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.02	0.002	0.00195	131	2.42
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	<0.002 (BG)	-	0.0274	-	-
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	<0.006 (BG)	-	0.00463	-	-
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.081	0.008	0.00719	111	1.13
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	<0.01 (BG)	-	0.00197	-	-
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	-	-	0.000491	-	-
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.018	0.002	0.00297	113	0.7
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG)	-	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.04	0.005	0.00504	95.4	-0.38
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.22	0.02	0.0228	81.8	-2.15
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.035	0.004	0.00375	108	0.73



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

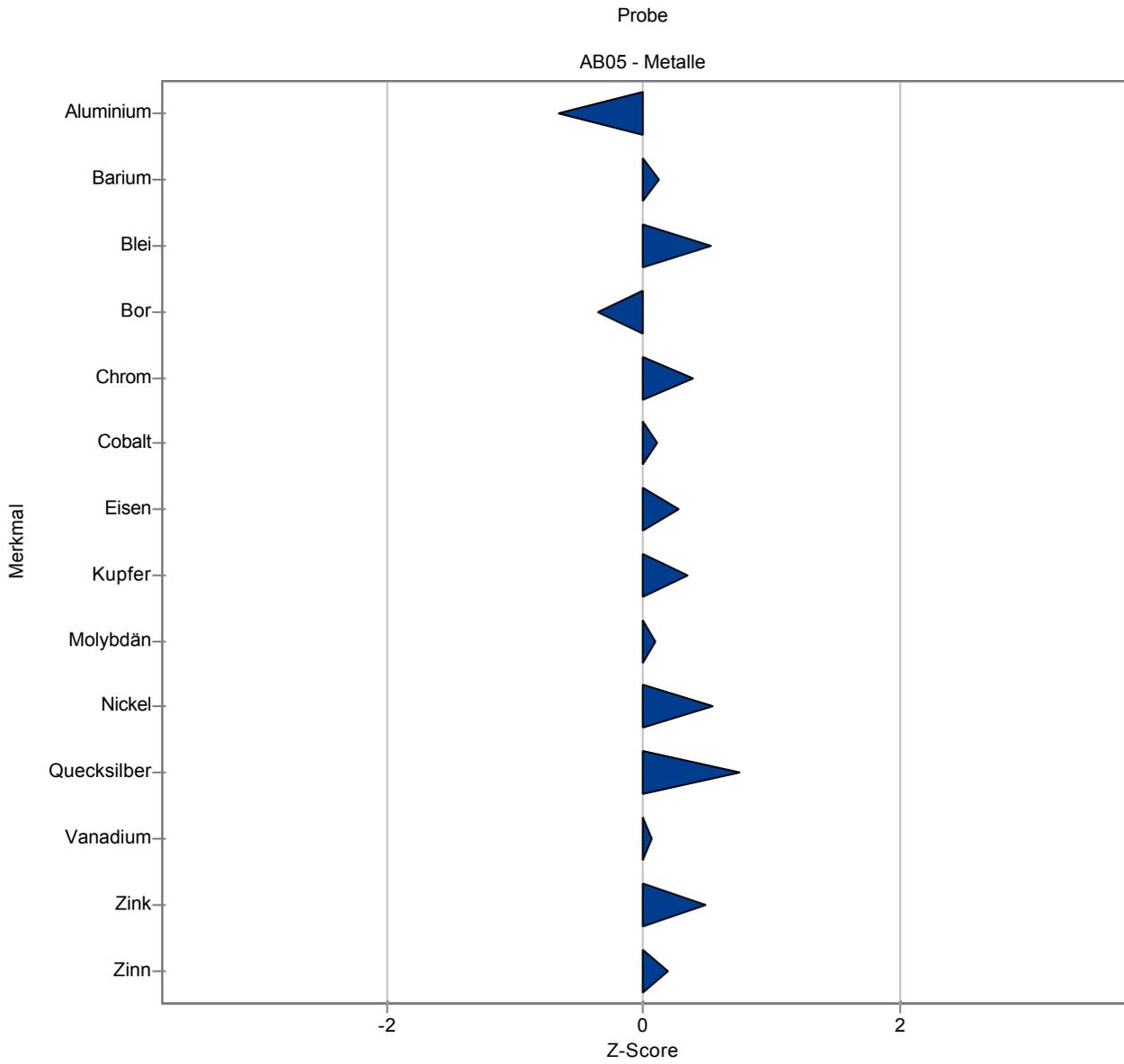
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.1305 0.0091	0.0125	91.7	-0.95
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0019 0.00025	0.000166	102	0.21
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0086 0.0006	0.000806	98.9	-0.12
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.3165 0.013	0.0216	101	0.1
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.04 0.0016	0.00495	104	0.32
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.437 0.035	0.0368	95.4	-0.57
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0013 0.00005	0.00015	108	0.61
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.098 0.006	0.0087	98.3	-0.2
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0154 0.0009	0.00195	101	0.06
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.3006 0.015	0.0274	106	0.66
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0468 0.0014	0.00463	102	0.23
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0712 0.004	0.00719	97.7	-0.23
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0113 0.0007	0.00197	103	0.19
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0021 0.00006	0.000491	186	1.98
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0161 0.0004	0.00297	101	0.06
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	- -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0425 0.004	0.00504	101	0.12
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.2714 0.011	0.0228	101	0.1
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.1222 0.028	0.00375	379	24



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

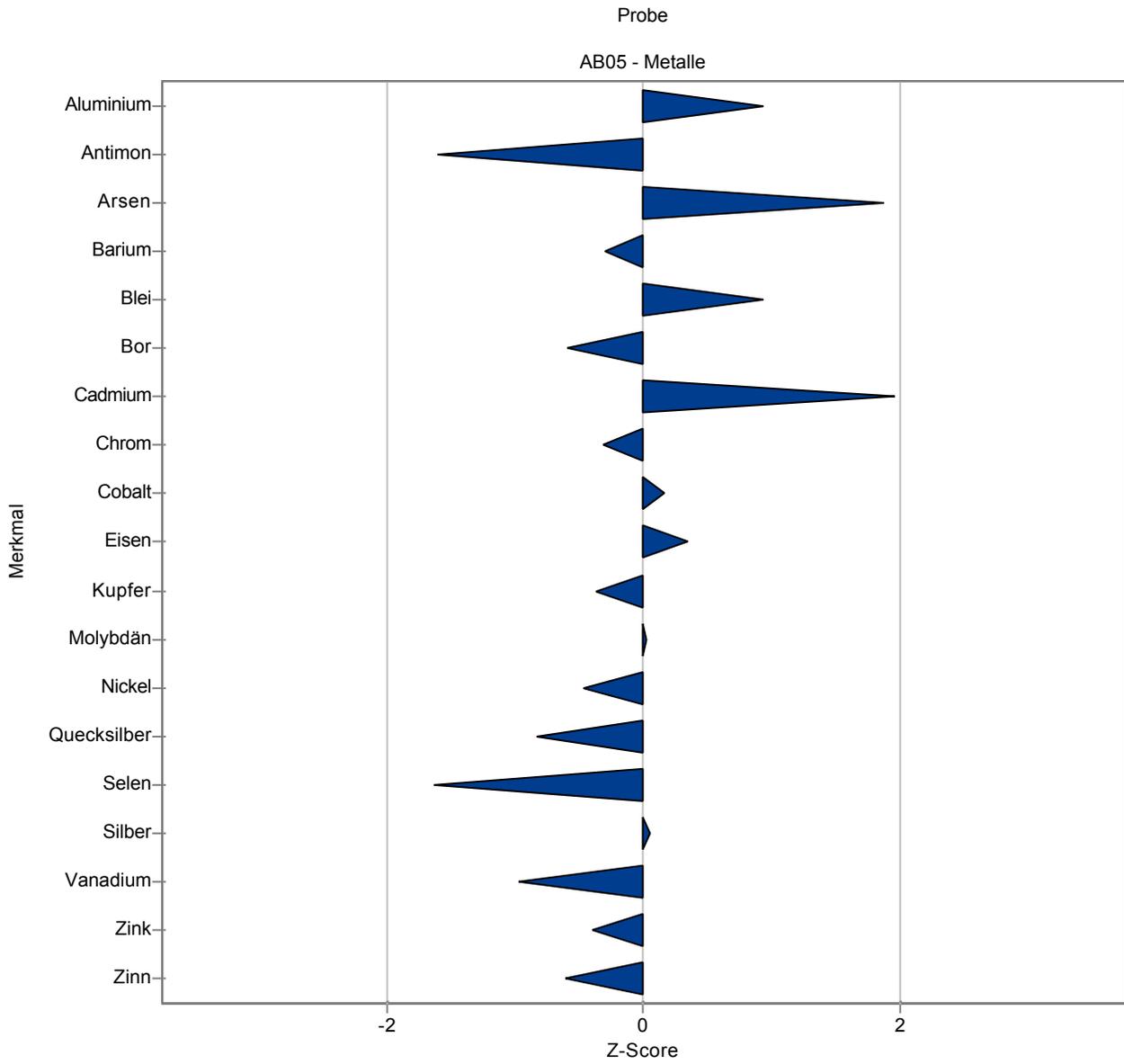
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.134 0.0094	0.0125	94.1	-0.67
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.01 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	<0.01 (BG) -	0.000806	-	-
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.317 0.016	0.0216	101	0.12
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.041 0.0025	0.00495	107	0.52
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.445 0.023	0.0368	97.2	-0.35
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.005 (BG) -	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.103 0.005	0.0087	103	0.38
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0155 0.001	0.00195	101	0.11
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.29 0.015	0.0274	103	0.27
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0473 0.0025	0.00463	103	0.34
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0735 0.004	0.00719	101	0.09
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.012 0.001	0.00197	110	0.55
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0015 0.00007	0.000491	132	0.75
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	<0.025 (BG) -	0.00297	-	-
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0422 0.0025	0.00504	101	0.06
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.28 0.015	0.0228	104	0.48
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.033 0.003	0.00375	102	0.19



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

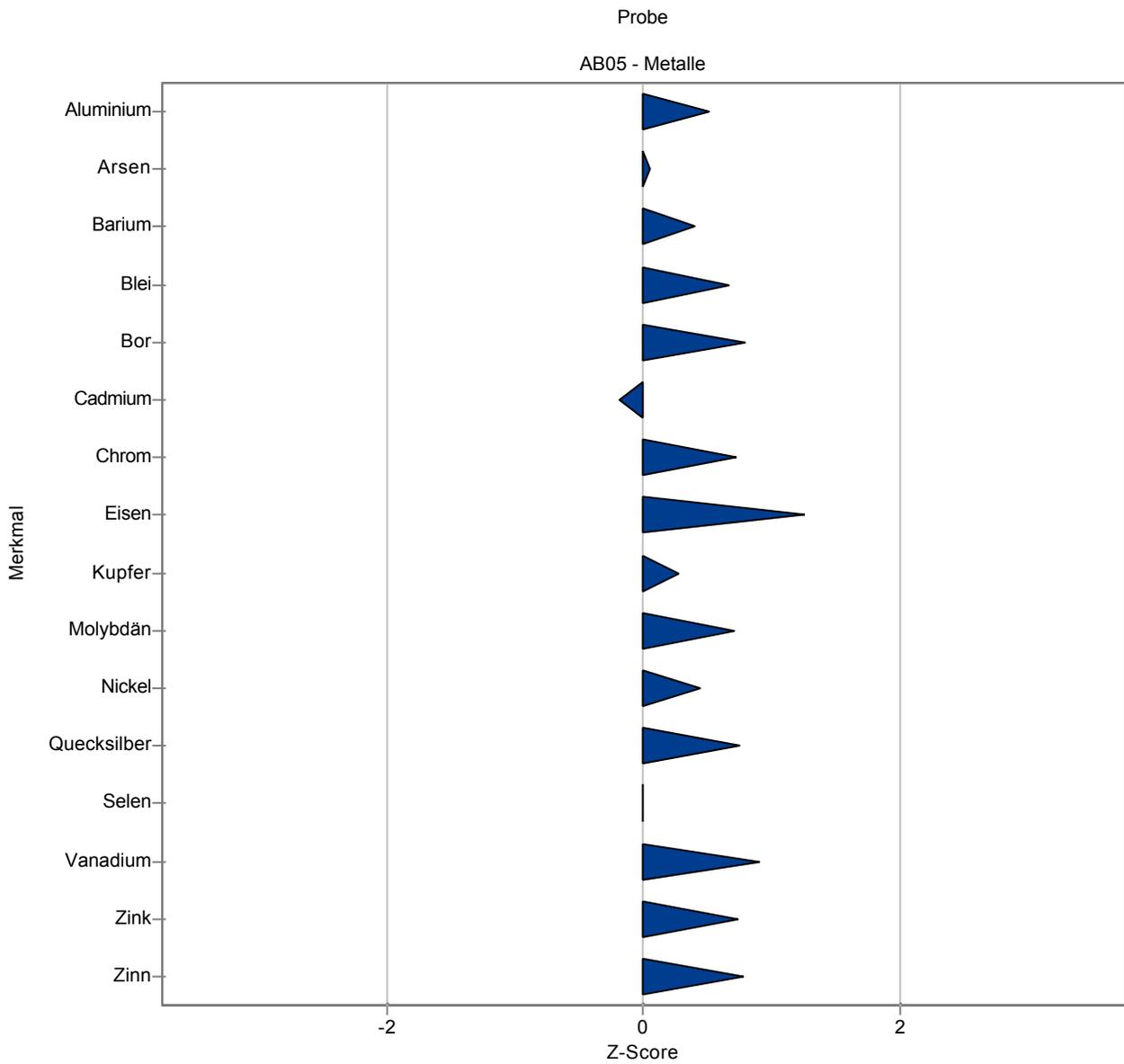
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.154 0.018	0.0125	108	0.93
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0016 0.00019	0.000166	85.8	-1.6
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0102 0.0011	0.000806	117	1.87
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.308 0.036	0.0216	98	-0.29
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.043 0.0045	0.00495	112	0.93
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.436 0.044	0.0368	95.2	-0.6
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0015 0.0002	0.00015	124	1.95
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.097 0.011	0.0087	97.3	-0.31
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0156 0.0016	0.00195	102	0.16
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.292 0.029	0.0274	103	0.35
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.044 0.0031	0.00463	96.2	-0.37
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.073 0.0049	0.00719	100	0.02
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.01 0.0012	0.00197	91.5	-0.47
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00072 0.00009	0.000491	63.9	-0.83
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0111 0.0017	0.00297	69.7	-1.63
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.005 0.00054	0.00047	101	0.05
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.037 0.0019	0.00504	88.3	-0.97
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.26 0.015	0.0228	96.6	-0.4
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.03 0.0037	0.00375	93	-0.6



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

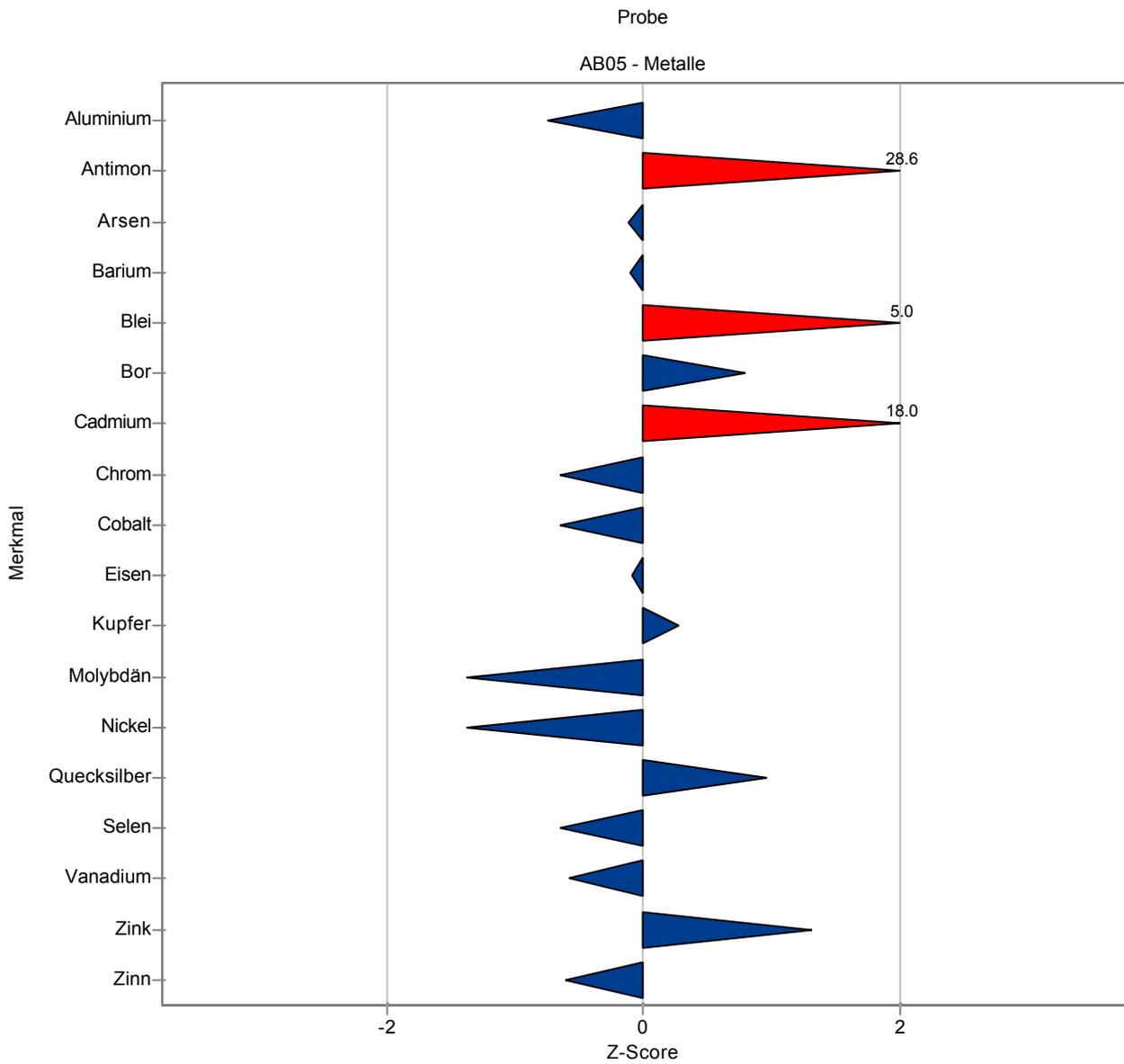
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.1488 0.0085	0.0125	105	0.51
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.00874 0.00064	0.000806	101	0.06
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.323 0.0203	0.0216	103	0.4
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0417 0.0029	0.00495	109	0.66
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.487 0.0287	0.0368	106	0.79
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00118 0.00009	0.00015	97.7	-0.19
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.106 0.008	0.0087	106	0.72
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	<0.04 (BG) -	0.00195	-	-
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.317 0.0165	0.0274	112	1.26
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.047 0.0035	0.00463	103	0.28
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.078 0.00312	0.00719	107	0.71
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0118 0.00089	0.00197	108	0.45
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0015 0.00017	0.000491	133	0.75
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0159 0.00138	0.00297	99.8	-0.01
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0465 0.00228	0.00504	111	0.91
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.286 0.0106	0.0228	106	0.74
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0352 0.00264	0.00375	109	0.78



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

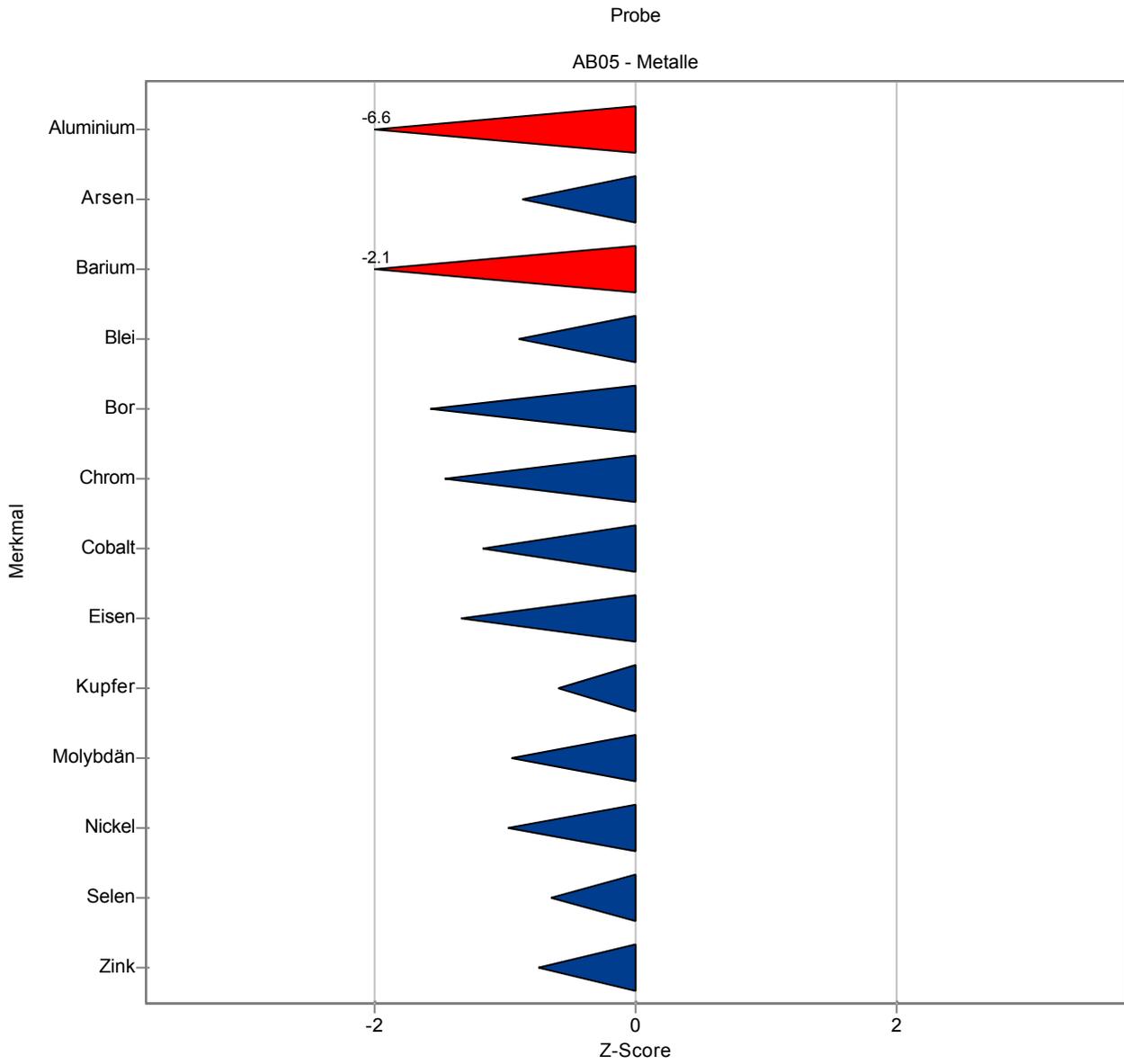
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.133 0.02	0.0125	93.4	-0.75
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0066 0.001	0.000166	354	28.6
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0086 0.001	0.000806	98.9	-0.12
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.312 0.03	0.0216	99.2	-0.11
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.063 0.009	0.00495	164	4.97
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.487 0.04	0.0368	106	0.79
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0039 0.0005	0.00015	323	18
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.094 0.009	0.0087	94.3	-0.66
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.014 0.002	0.00195	91.6	-0.66
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.28 0.025	0.0274	99.1	-0.09
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.047 0.005	0.00463	103	0.28
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.063 0.005	0.00719	86.4	-1.37
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0082 0.001	0.00197	75.1	-1.38
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0016 0.0003	0.000491	142	0.96
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.014 0.003	0.00297	87.9	-0.65
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.005 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.039 0.004	0.00504	93.1	-0.58
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.299 0.03	0.0228	111	1.31
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.03 0.005	0.00375	93	-0.6



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

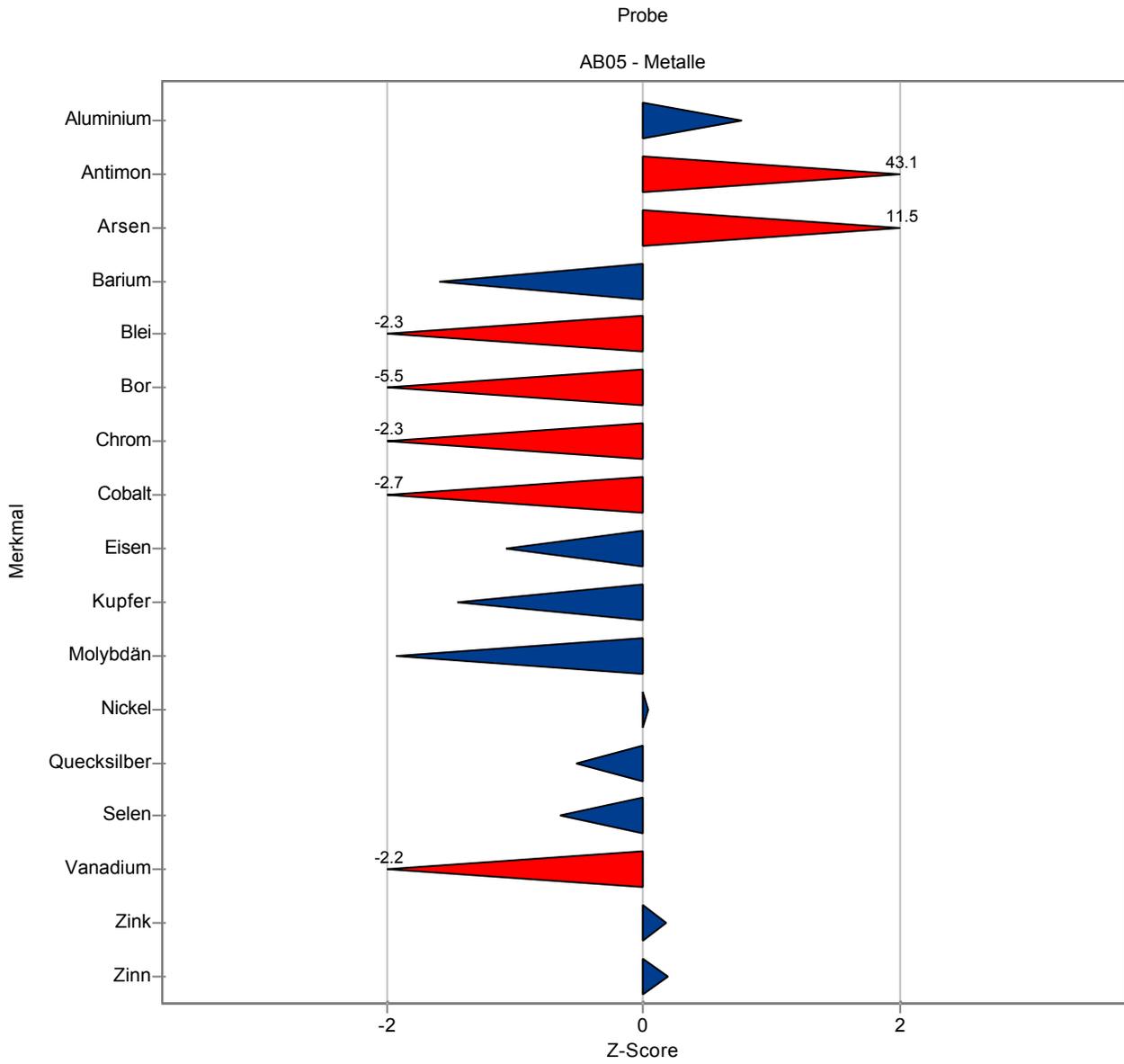
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.06 0.001	0.0125	42.1	-6.58
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.008 0.0009	0.000806	92	-0.86
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.269 0.0024	0.0216	85.6	-2.1
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.034 0.0011	0.00495	88.5	-0.89
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.4 0.0165	0.0368	87.4	-1.58
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.005 (BG) -	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.087 0.0007	0.0087	87.3	-1.46
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.013 0.0005	0.00195	85.1	-1.17
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.246 0.0019	0.0274	87.1	-1.34
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.043 0.0057	0.00463	94.1	-0.59
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.066 0.0005	0.00719	90.6	-0.96
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.009 0.0004	0.00197	82.4	-0.98
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	<0.0005 (BG) -	0.000491	-	-
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.014 0.0009	0.00297	87.9	-0.65
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	- -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	- -	0.00504	-	-
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.252 0.0058	0.0228	93.6	-0.75
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	<0.05 (BG) -	0.00375	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

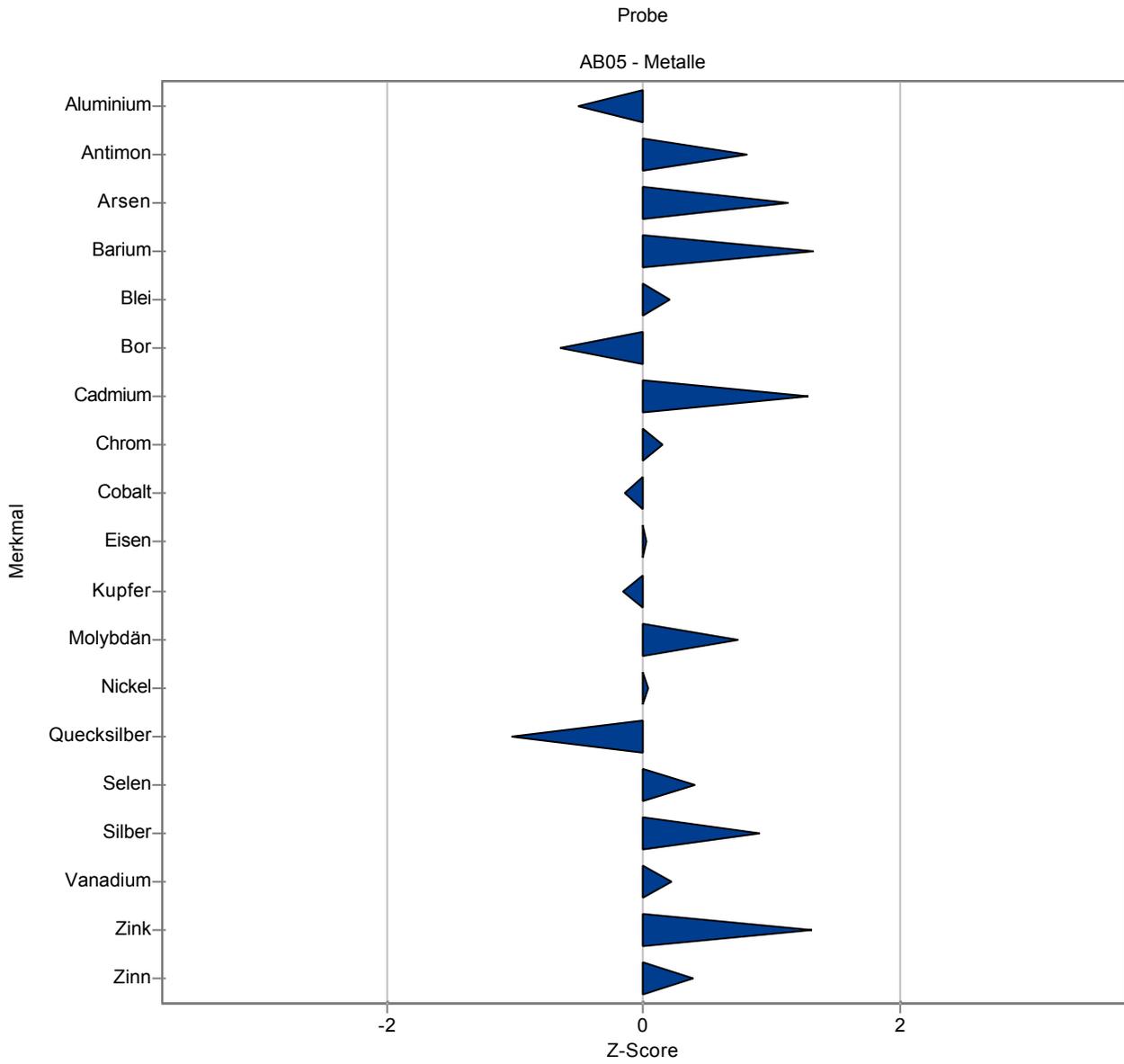
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.152 0.018	0.0125	107	0.77
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.11 (BG) 0.005	0.000166	482	43.1
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.018 0.012	0.000806	207	11.5
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.28 0.02	0.0216	89.1	-1.59
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.027 0.007	0.00495	70.3	-2.31
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.257 0.025	0.0368	56.1	-5.46
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.007 (BG) -	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.08 0.009	0.0087	80.2	-2.27
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	<0.011 (BG) 0.01	0.00195	65.4	-2.7
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.253 0.025	0.0274	89.5	-1.08
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.039 0.009	0.00463	85.3	-1.45
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.059 0.007	0.00719	81	-1.93
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.011 0.005	0.00197	101	0.04
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00087 0.0001	0.000491	77	-0.53
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.014 0.005	0.00297	87.9	-0.65
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -499.5	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.031 0.005	0.00504	74	-2.16
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.273 0.035	0.0228	101	0.17
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.033 0.004	0.00375	102	0.19



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

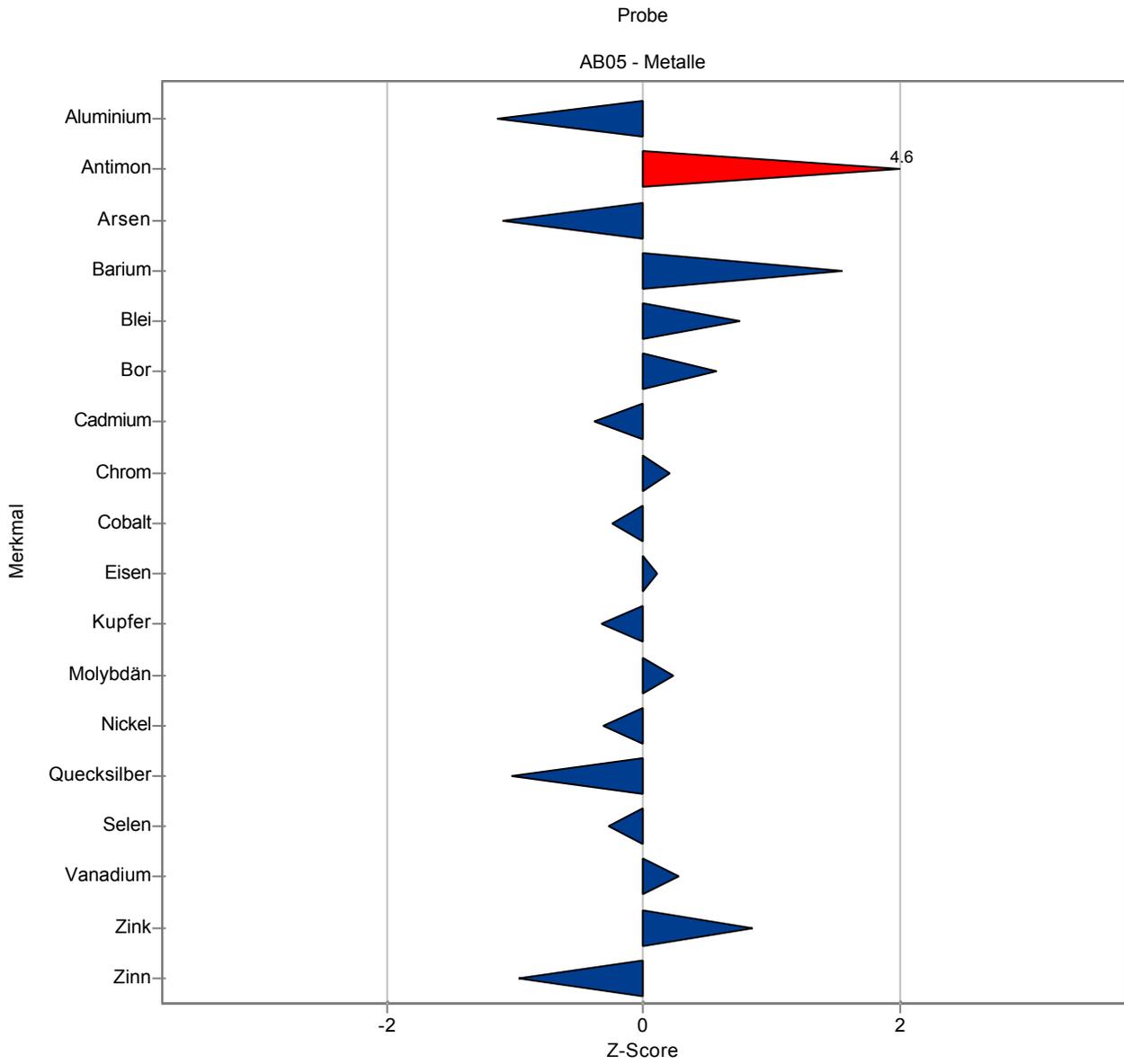
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.136 0.0248	0.0125	95.5	-0.51
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.002 0.0006	0.000166	107	0.81
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0096 0.0016	0.000806	110	1.12
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.343 0.0496	0.0216	109	1.32
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0394 0.009	0.00495	103	0.2
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.434 0.0748	0.0368	94.8	-0.65
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0014 0.00021	0.00015	116	1.28
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.101 0.0147	0.0087	101	0.15
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.015 0.00206	0.00195	98.2	-0.14
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.283 0.0401	0.0274	100	0.02
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.045 0.0055	0.00463	98.4	-0.15
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0782 0.0124	0.00719	107	0.74
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.011 0.0015	0.00197	101	0.04
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00062 0.00014	0.000491	55.2	-1.03
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0171 0.00179	0.00297	107	0.39
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.0054 0.00108	0.00047	109	0.91
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.043 0.0046	0.00504	103	0.22
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.299 0.0717	0.0228	111	1.31
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0337 0.00675	0.00375	104	0.38



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

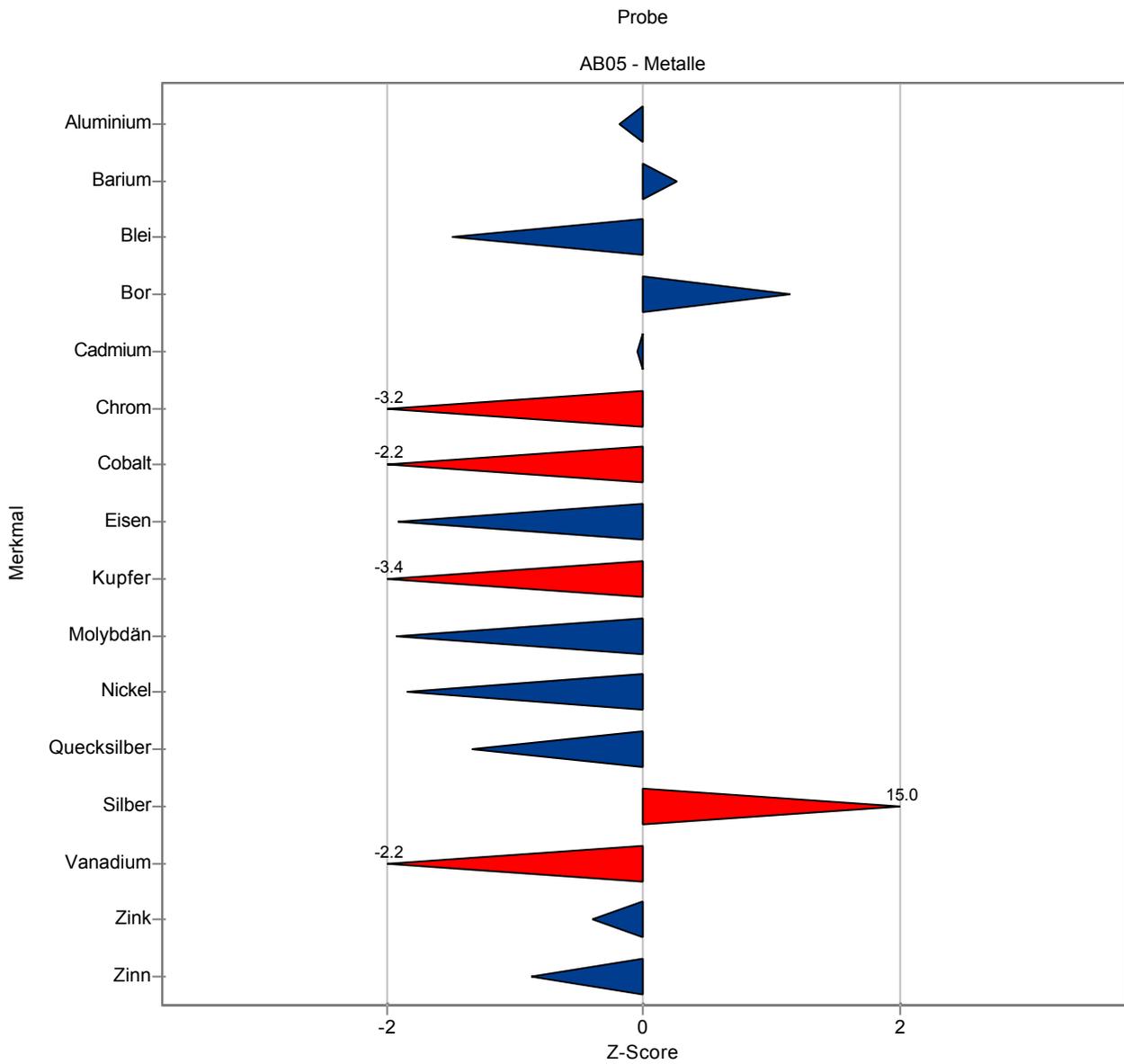
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.128 0.0069	0.0125	89.9	-1.15
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.00263 0.00042	0.000166	141	4.61
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.00781 0.00161	0.000806	89.8	-1.1
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.348 0.0491	0.0216	111	1.55
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0421 0.00766	0.00495	110	0.74
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.4788 0.0934	0.0368	105	0.57
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00115 0.00011	0.00015	95.2	-0.39
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.1015 0.0145	0.0087	102	0.21
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0148 0.00557	0.00195	96.9	-0.25
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.2856 0.038	0.0274	101	0.11
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0442 0.00835	0.00463	96.7	-0.33
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0745 0.0092	0.00719	102	0.23
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0103 0.0013	0.00197	94.3	-0.32
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00062 0.00007	0.000491	55	-1.04
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0151 0.0031	0.00297	94.8	-0.28
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0433 0.0025	0.00504	103	0.28
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.2885 0.0485	0.0228	107	0.85
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0286 0.0026	0.00375	88.6	-0.98



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

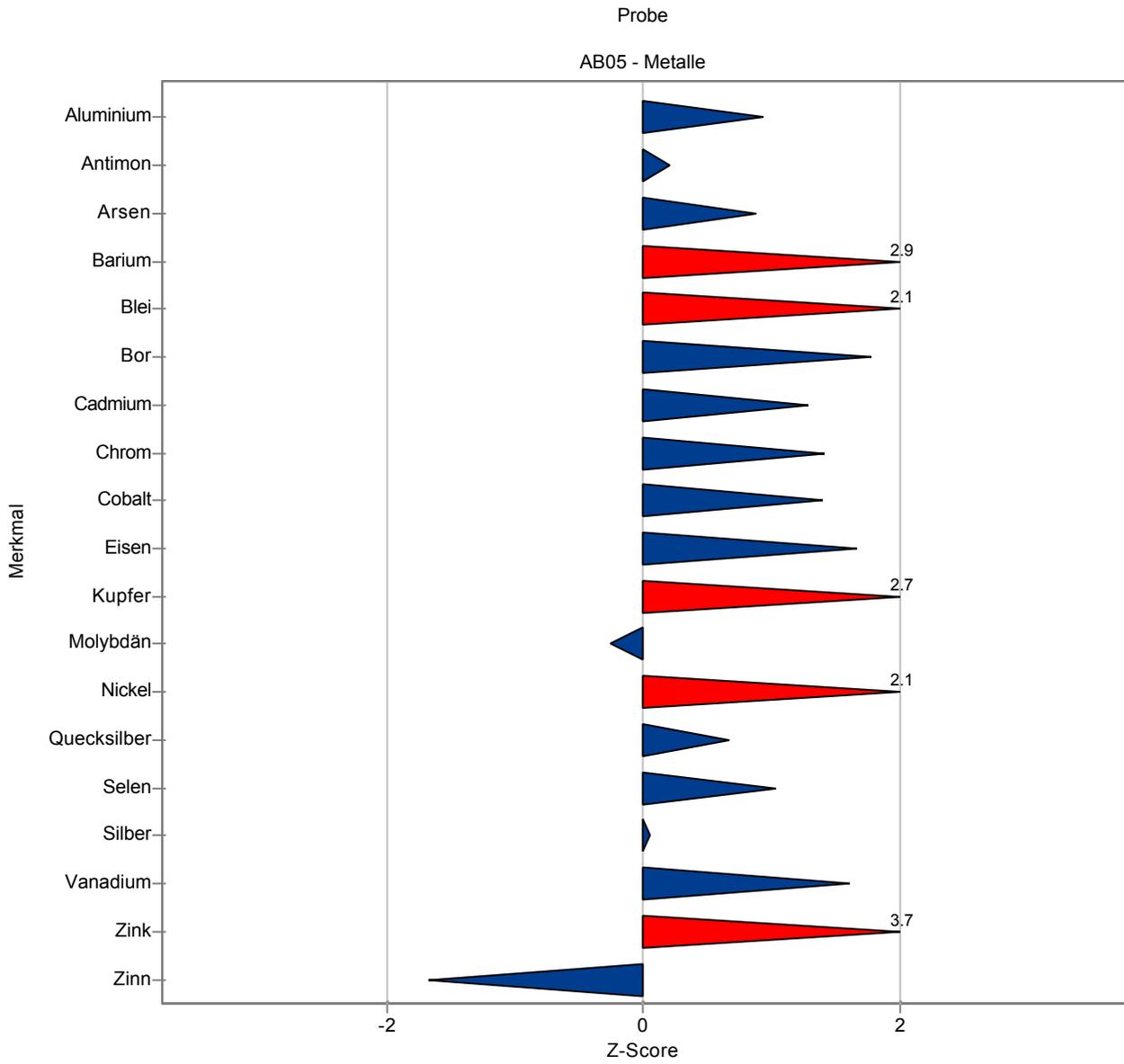
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.14 0.014	0.0125	98.3	-0.19
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.0045 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	<0.009 (BG) -	0.000806	-	-
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.32 0.032	0.0216	102	0.26
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.031 0.0031	0.00495	80.7	-1.5
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.5 0.05	0.0368	109	1.14
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0012 0.00012	0.00015	99.3	-0.05
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.072 0.0072	0.0087	72.2	-3.19
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.011 0.0011	0.00195	72	-2.19
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.23 0.023	0.0274	81.4	-1.92
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.03 0.003	0.00463	65.6	-3.39
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.059 0.0059	0.00719	81	-1.93
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0073 0.00073	0.00197	66.8	-1.84
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00047 0.00005	0.000491	41.6	-1.34
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	<0.007 (BG) -	0.00297	-	-
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.012 0.0012	0.00047	241	15
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.031 0.0031	0.00504	74	-2.16
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.26 0.026	0.0228	96.6	-0.4
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.029 0.0029	0.00375	89.9	-0.87



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

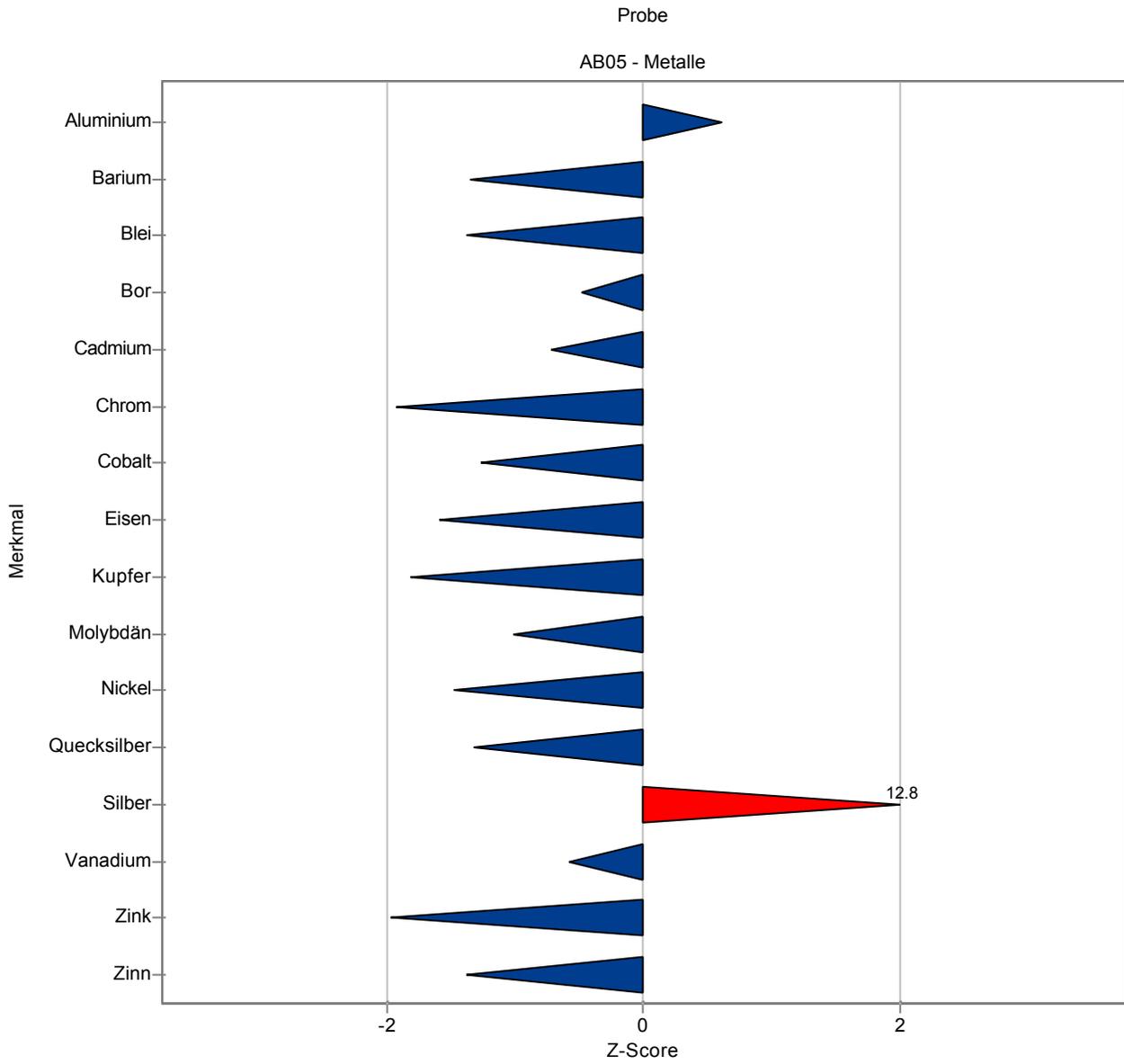
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.154 0.01	0.0125	108	0.93
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0019 0.0005	0.000166	102	0.21
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0094 0.0005	0.000806	108	0.88
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.378 0.01	0.0216	120	2.94
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.049 0.005	0.00495	128	2.14
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.523 0.01	0.0368	114	1.77
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0014 0.0005	0.00015	116	1.28
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.112 0.01	0.0087	112	1.41
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.018 0.001	0.00195	118	1.39
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.328 0.01	0.0274	116	1.66
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.058 0.001	0.00463	127	2.65
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.071 0.001	0.00719	97.4	-0.26
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.015 0.001	0.00197	137	2.07
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00146 0.00005	0.000491	129	0.67
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.019 0.001	0.00297	119	1.03
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.005 0.0005	0.00047	101	0.05
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.05 0.001	0.00504	119	1.6
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.353 0.01	0.0228	131	3.67
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.026 0.001	0.00375	80.6	-1.67



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

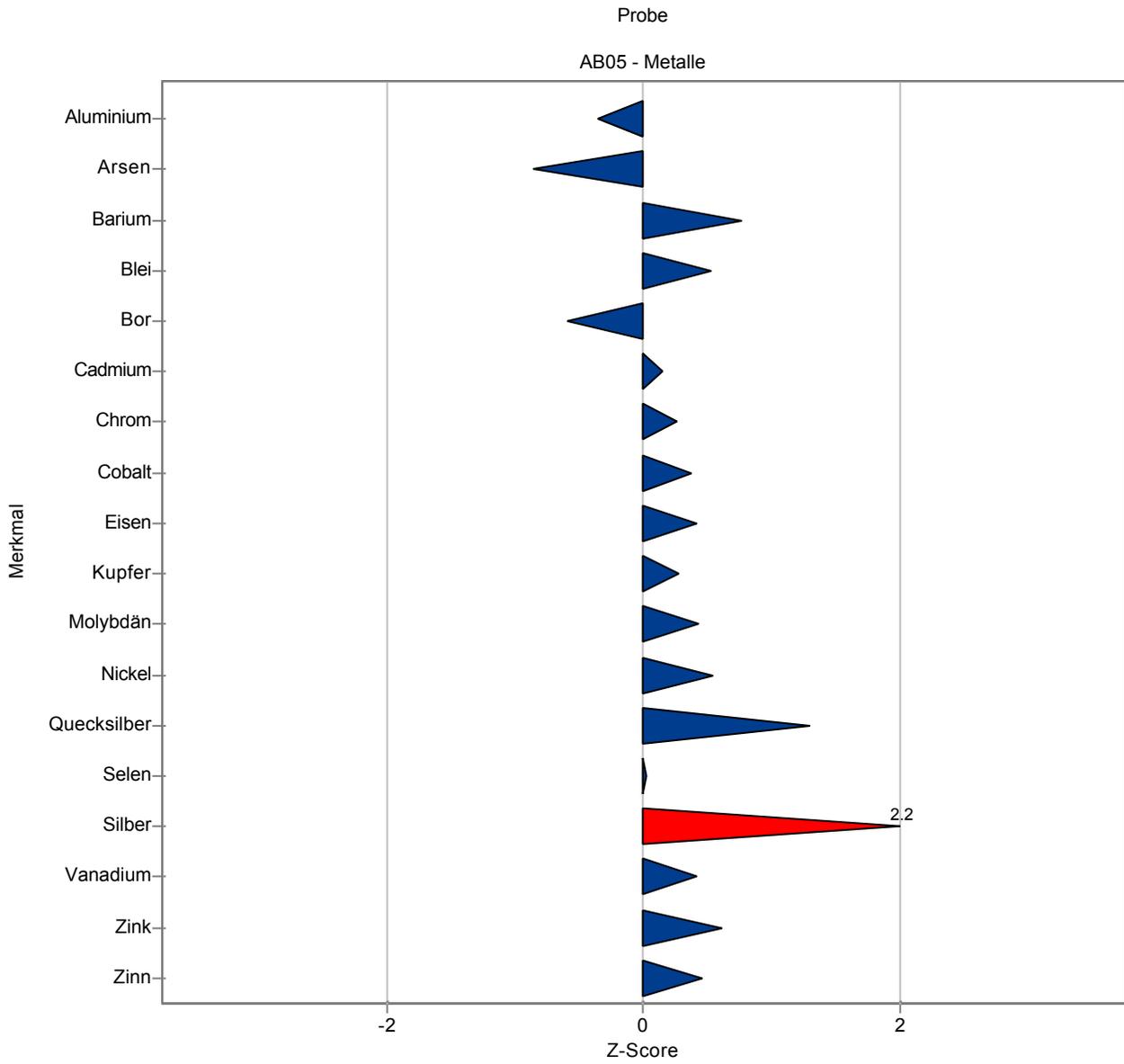
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.15 0.015	0.0125	105	0.61
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	<0.005 (BG) -	0.000806	-	-
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.285 0.029	0.0216	90.7	-1.36
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0316 0.003	0.00495	82.3	-1.38
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.44 0.044	0.0368	96.1	-0.49
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0011 0.00011	0.00015	91.1	-0.72
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.083 0.008	0.0087	83.2	-1.92
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0128 0.0013	0.00195	83.8	-1.27
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.239 0.024	0.0274	84.6	-1.59
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0373 0.004	0.00463	81.6	-1.82
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0656 0.007	0.00719	90	-1.01
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.008 0.0008	0.00197	73.2	-1.48
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00048 0.00005	0.000491	42.5	-1.32
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	<0.005 (BG) -	0.00297	-	-
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.011 0.0011	0.00047	221	12.8
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.039 0.004	0.00504	93.1	-0.58
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.224 0.022	0.0228	83.2	-1.97
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0271 0.003	0.00375	84	-1.38



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

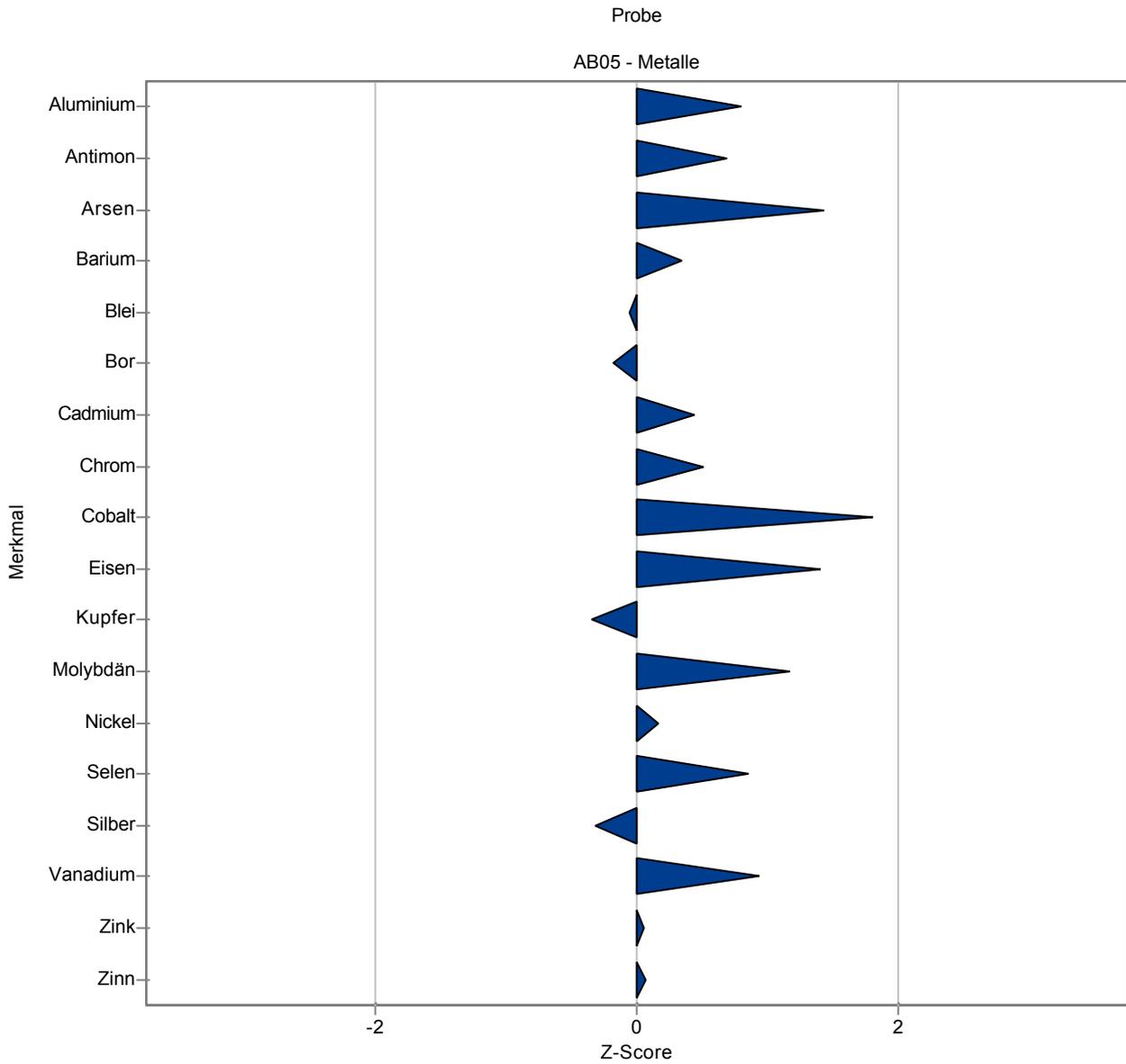
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.138 0.024	0.0125	96.9	-0.35
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.005 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.008 0.001	0.000806	92	-0.86
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.331 0.06	0.0216	105	0.77
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.041 0.007	0.00495	107	0.52
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.436 0.078	0.0368	95.2	-0.6
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00123 0.0002	0.00015	102	0.15
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.102 0.018	0.0087	102	0.26
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.016 0.003	0.00195	105	0.37
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.294 0.053	0.0274	104	0.42
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.047 0.008	0.00463	103	0.28
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.076 0.014	0.00719	104	0.43
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.012 0.002	0.00197	110	0.55
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00177 0.0003	0.000491	157	1.3
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.016 0.003	0.00297	100	0.02
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.006 0.001	0.00047	121	2.18
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.044 0.008	0.00504	105	0.41
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.283 0.051	0.0228	105	0.61
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.034 0.006	0.00375	105	0.46



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

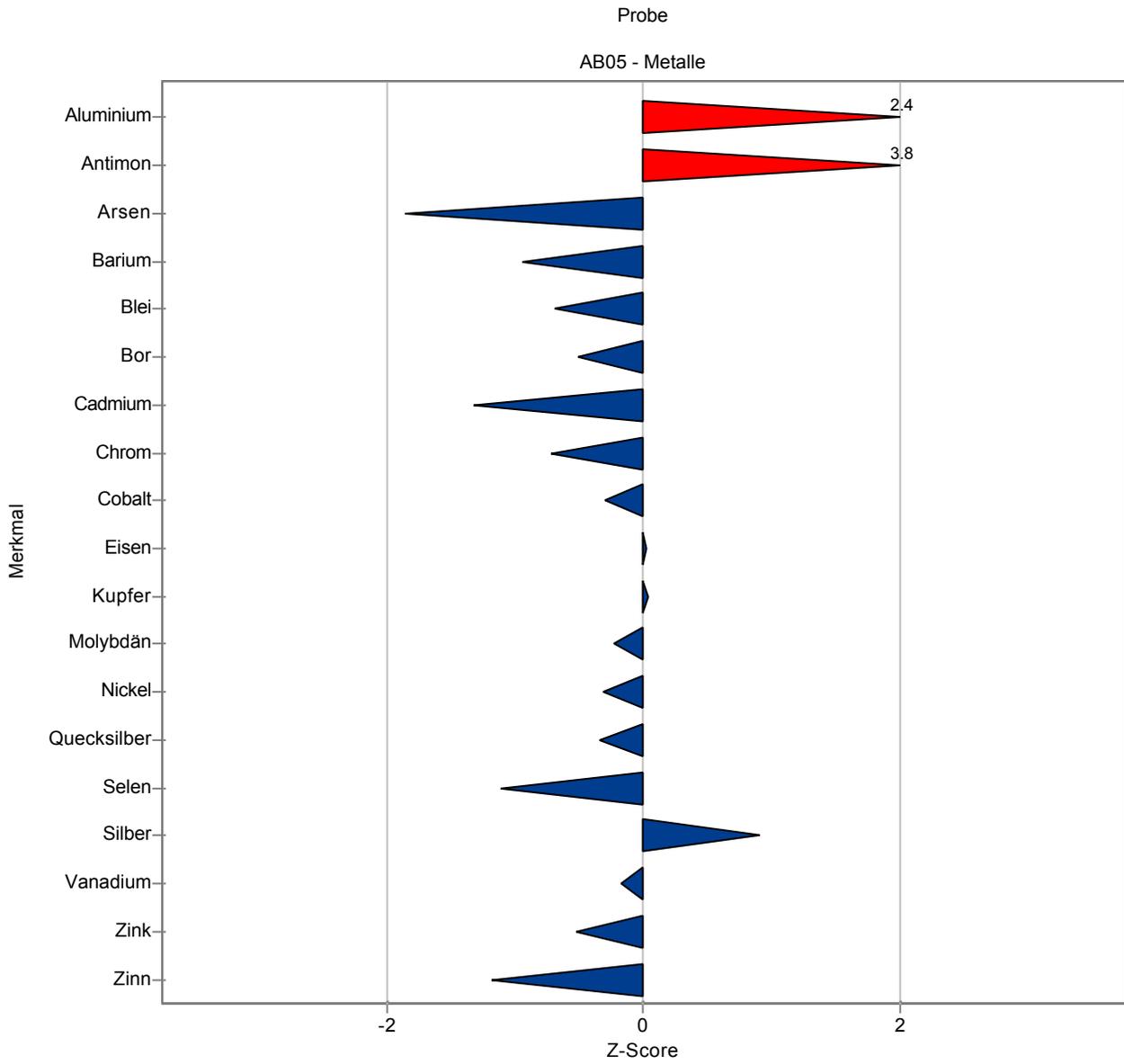
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.1524 0.0035	0.0125	107	0.8
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.00198 0.00006	0.000166	106	0.69
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.00985 0.00035	0.000806	113	1.44
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.3219 0.00323	0.0216	102	0.35
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.03817 0.00028	0.00495	99.4	-0.05
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.4513 0.00287	0.0368	98.6	-0.18
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00128 0.00005	0.00015	106	0.45
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.1041 0.00091	0.0087	104	0.51
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0188 0.00009	0.00195	123	1.8
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.3212 0.00423	0.0274	114	1.41
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.04414 0.0003	0.00463	96.6	-0.34
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.08127 0.00051	0.00719	112	1.17
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.01126 0.00011	0.00197	103	0.17
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	- -	0.000491	-	-
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.01848 0.00038	0.00297	116	0.86
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.00483 0.0001	0.00047	97	-0.32
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.04664 0.00047	0.00504	111	0.94
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.2702 0.00095	0.0228	100	0.05
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.03255 0.00105	0.00375	101	0.07



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

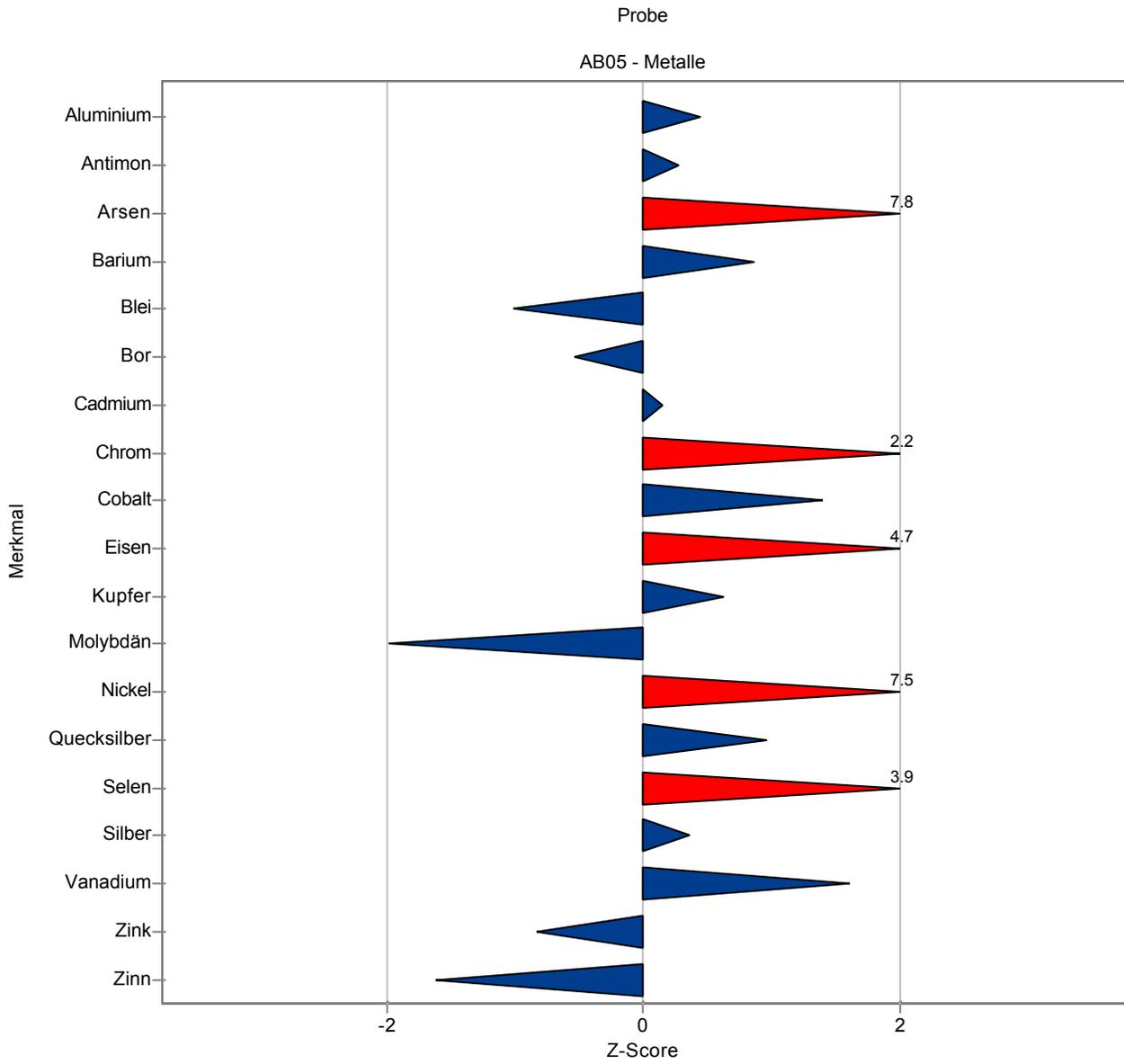
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.172 0.01	0.0125	121	2.37
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0025 0.0005	0.000166	134	3.83
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0072 0.0005	0.000806	82.8	-1.86
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.294 0.002	0.0216	93.5	-0.94
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.035 0.001	0.00495	91.1	-0.69
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.439 0.005	0.0368	95.9	-0.51
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00101 0.0001	0.00015	83.6	-1.32
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.0934 0.001	0.0087	93.7	-0.72
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0147 0.0005	0.00195	96.2	-0.3
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.283 0.003	0.0274	100	0.02
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0459 0.001	0.00463	100	0.04
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0712 0.0005	0.00719	97.7	-0.23
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0103 0.0005	0.00197	94.3	-0.32
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00096 0.00001	0.000491	85.1	-0.34
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0126 0.001	0.00297	79.1	-1.12
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.0054 0.0002	0.00047	109	0.91
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.041 0.001	0.00504	97.8	-0.18
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.257 0.002	0.0228	95.5	-0.53
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0278 0.001	0.00375	86.1	-1.19



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

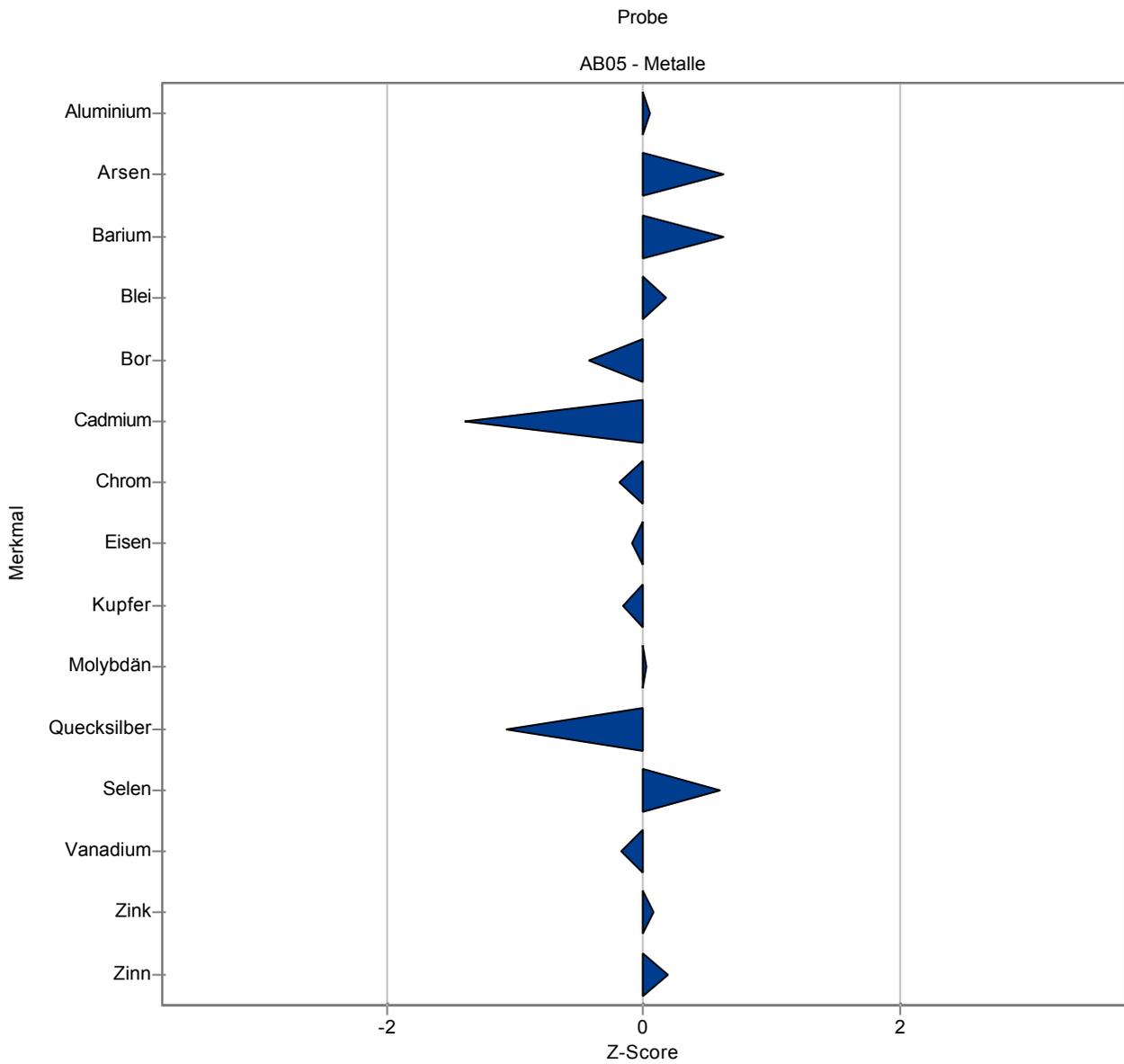
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.148 0.024	0.0125	104	0.45
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.00191 0.00023	0.000166	102	0.27
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.015 0.0021	0.000806	173	7.82
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.333 0.0566	0.0216	106	0.86
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0334 0.00504	0.00495	86.9	-1.01
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.438 0.0657	0.0368	95.7	-0.54
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00123 0.00016	0.00015	102	0.15
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.119 0.0164	0.0087	119	2.22
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.018 0.00257	0.00195	118	1.39
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.412 0.0713	0.0274	146	4.73
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0486 0.0102	0.00463	106	0.62
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0586 0.00949	0.00719	80.4	-1.99
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0257 0.00419	0.00197	235	7.5
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0016 0.00018	0.000491	142	0.96
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0276 0.00356	0.00297	173	3.93
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.00514 0.00077	0.00047	103	0.35
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.05 0.007	0.00504	119	1.6
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.25 0.0353	0.0228	92.9	-0.84
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0262 0.00314	0.00375	81.2	-1.62



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

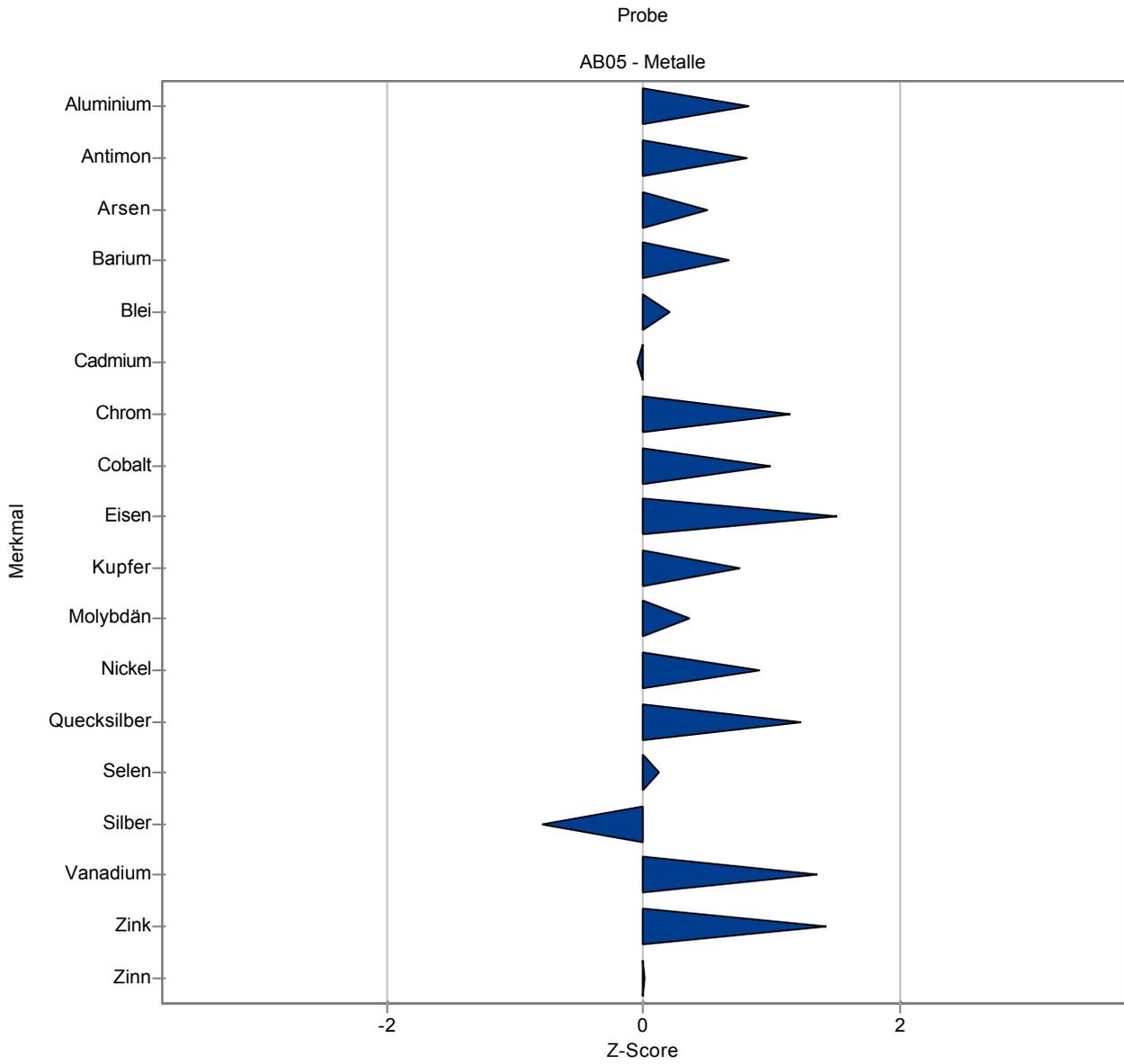
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.143 0.014	0.0125	100	0.05
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.003 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0092 0.0018	0.000806	106	0.63
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.328 0.033	0.0216	104	0.63
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0393 0.0079	0.00495	102	0.18
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.442 0.044	0.0368	96.5	-0.43
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.001 0.0002	0.00015	82.8	-1.39
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.098 0.01	0.0087	98.3	-0.2
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	<0.02 (BG) -	0.00195	-	-
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.28 0.028	0.0274	99.1	-0.09
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.045 0.005	0.00463	98.4	-0.15
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.073 0.007	0.00719	100	0.02
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	<0.02 (BG) -	0.00197	-	-
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0006 0.00012	0.000491	53.1	-1.08
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0177 0.0035	0.00297	111	0.6
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.041 0.004	0.00504	97.8	-0.18
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.271 0.027	0.0228	101	0.08
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.033 0.003	0.00375	102	0.19



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

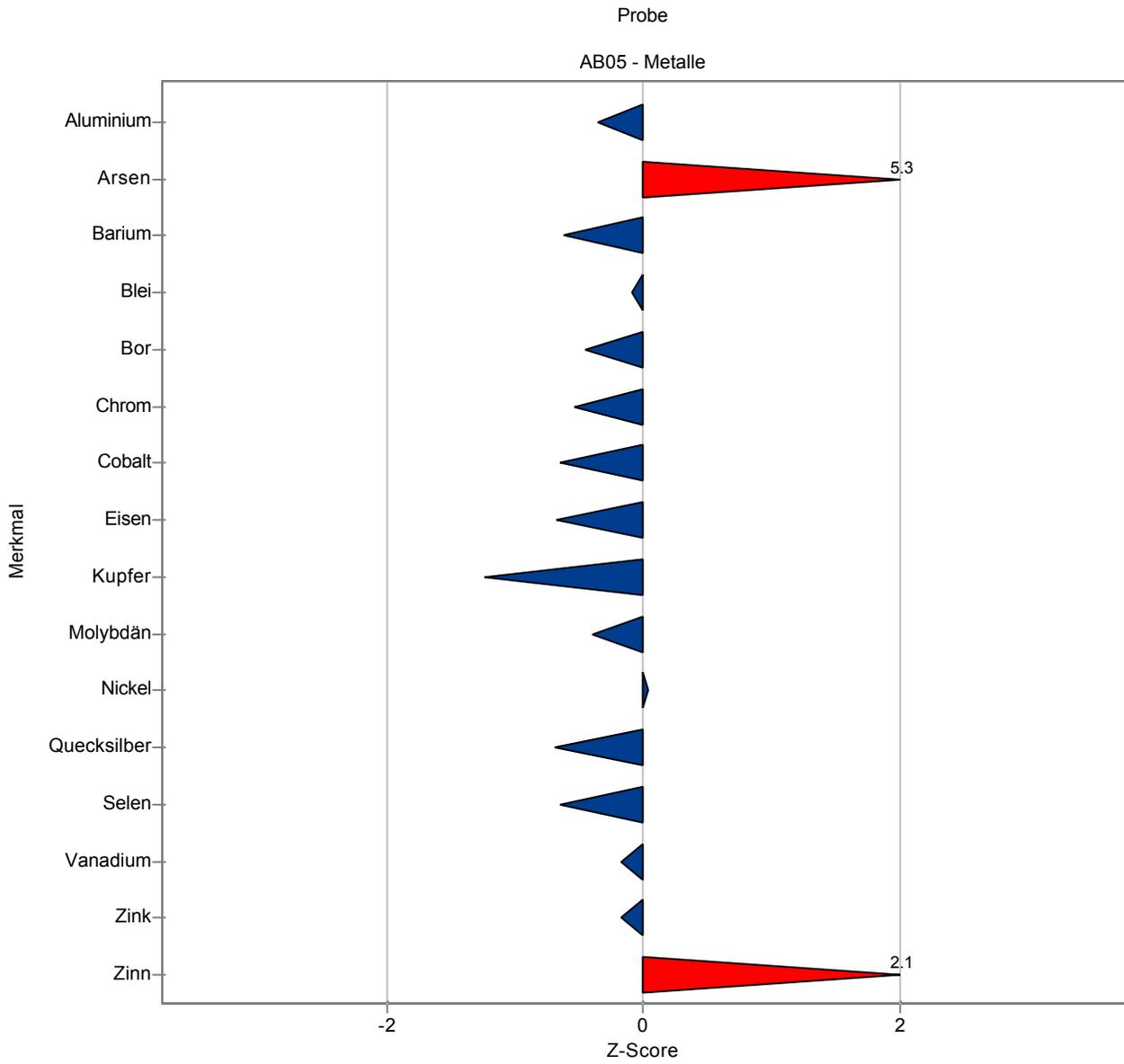
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.1527 0.0192	0.0125	107	0.82
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.002 0.0004	0.000166	107	0.81
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0091 0.0012	0.000806	105	0.5
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.3289 0.051	0.0216	105	0.67
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0394 0.0061	0.00495	103	0.2
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	- -	0.0368	-	-
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0012 0.0002	0.00015	99.3	-0.05
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.1096 0.0164	0.0087	110	1.14
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0172 0.0025	0.00195	113	0.98
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.3238 0.0427	0.0274	115	1.51
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0492 0.0064	0.00463	108	0.75
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0755 0.0116	0.00719	104	0.36
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0127 0.0018	0.00197	116	0.9
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00173 0.0003	0.000491	153	1.22
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0163 0.0022	0.00297	102	0.13
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.0046 0.0009	0.00047	92.5	-0.8
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0487 0.0074	0.00504	116	1.35
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.3017 0.045	0.0228	112	1.43
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0323 0.0062	0.00375	100	0.01



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

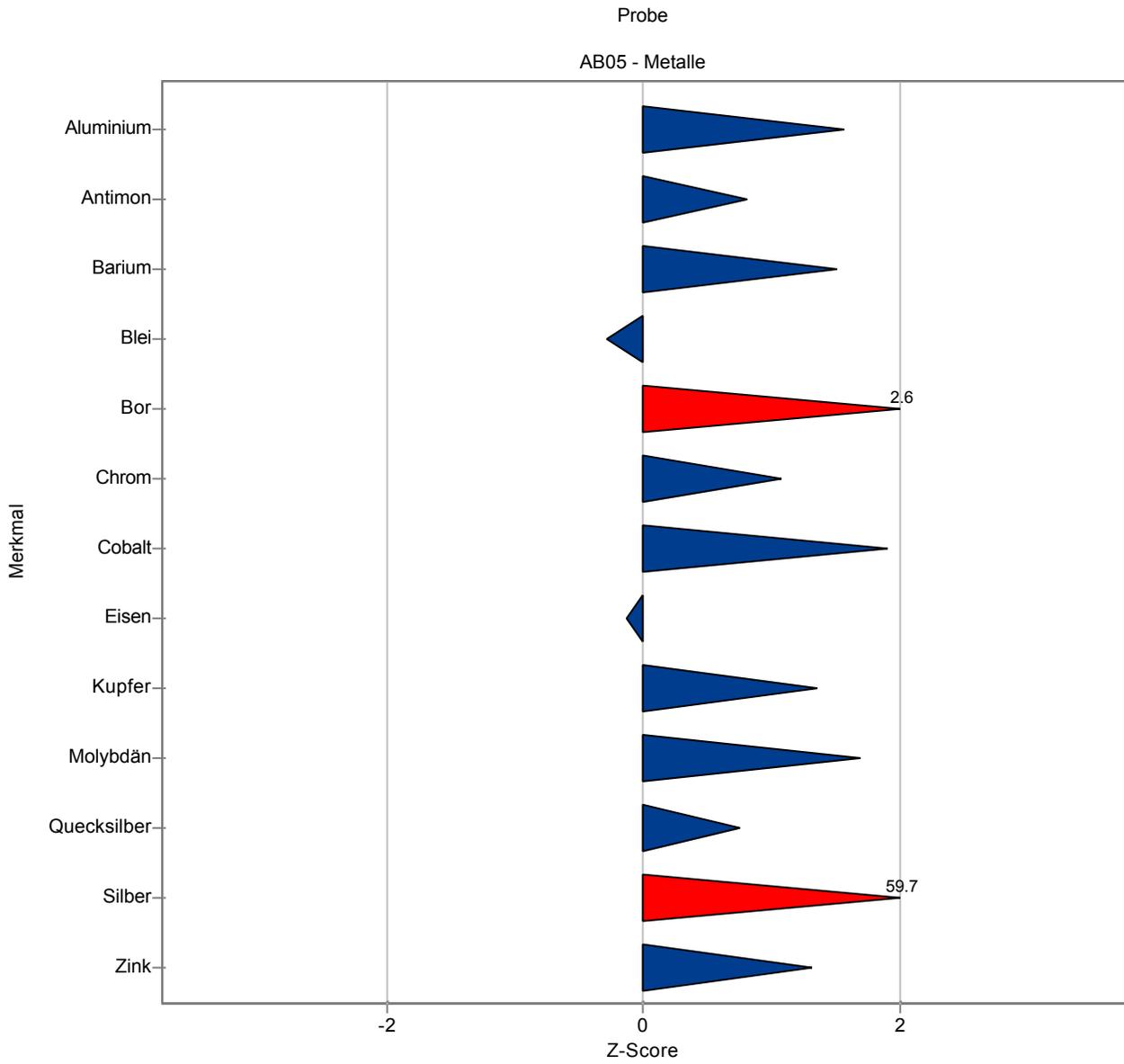
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.138 0.02	0.0125	96.9	-0.35
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	<0.03 (BG) -	0.000166	-	-
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.013 0.005	0.000806	150	5.34
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.301 0.03	0.0216	95.7	-0.62
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.038 0.008	0.00495	98.9	-0.08
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.441 0.04	0.0368	96.3	-0.46
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.002 (BG) -	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.095 0.015	0.0087	95.3	-0.54
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.014 0.005	0.00195	91.6	-0.66
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.264 0.04	0.0274	93.4	-0.68
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.04 0.008	0.00463	87.5	-1.23
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.07 0.01	0.00719	96	-0.4
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.011 0.004	0.00197	101	0.04
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00079 0.0002	0.000491	69.9	-0.69
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.014 0.005	0.00297	87.9	-0.65
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.1 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.041 0.008	0.00504	97.8	-0.18
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.265 0.04	0.0228	98.5	-0.18
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.04 0.008	0.00375	124	2.06



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

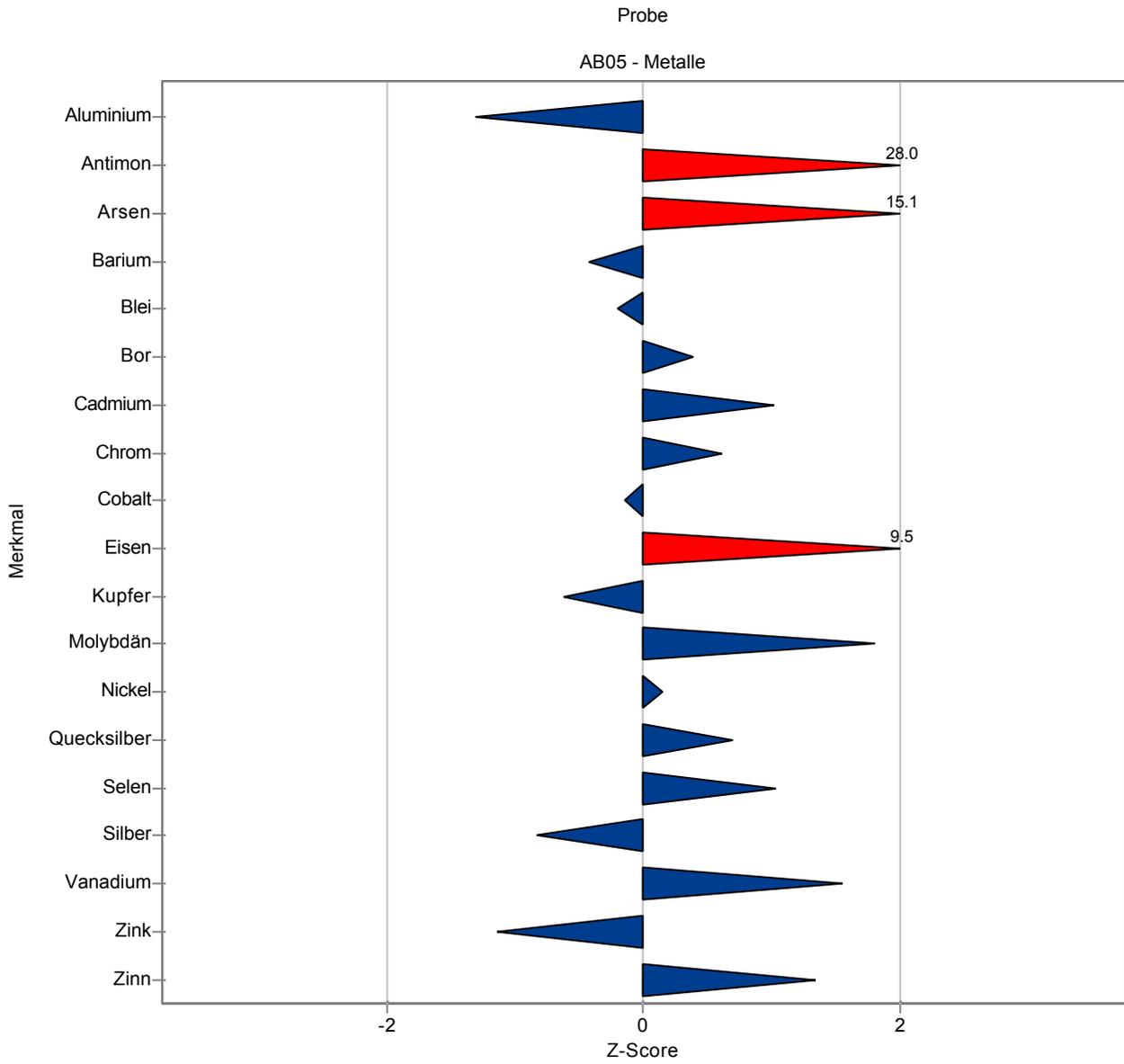
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.162 0.036	0.0125	114	1.57
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.002 0.0005	0.000166	107	0.81
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	<0.01 (BG) -	0.000806	-	-
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.347 0.069	0.0216	110	1.51
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.037 0.01	0.00495	96.3	-0.29
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.553 0.098	0.0368	121	2.59
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	<0.005 (BG) -	0.00015	-	-
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.109 0.022	0.0087	109	1.07
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.019 0.003	0.00195	124	1.9
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.279 0.07	0.0274	98.7	-0.13
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.052 0.015	0.00463	114	1.36
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.085 0.017	0.00719	117	1.68
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	<0.02 (BG) -	0.00197	-	-
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0015 0.00056	0.000491	133	0.75
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	<0.02 (BG) -	0.00297	-	-
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.033 0.012	0.00047	663	59.7
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	<0.01 (BG) -	0.00504	-	-
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.299 0.1186	0.0228	111	1.31
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	<0.05 (BG) -	0.00375	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

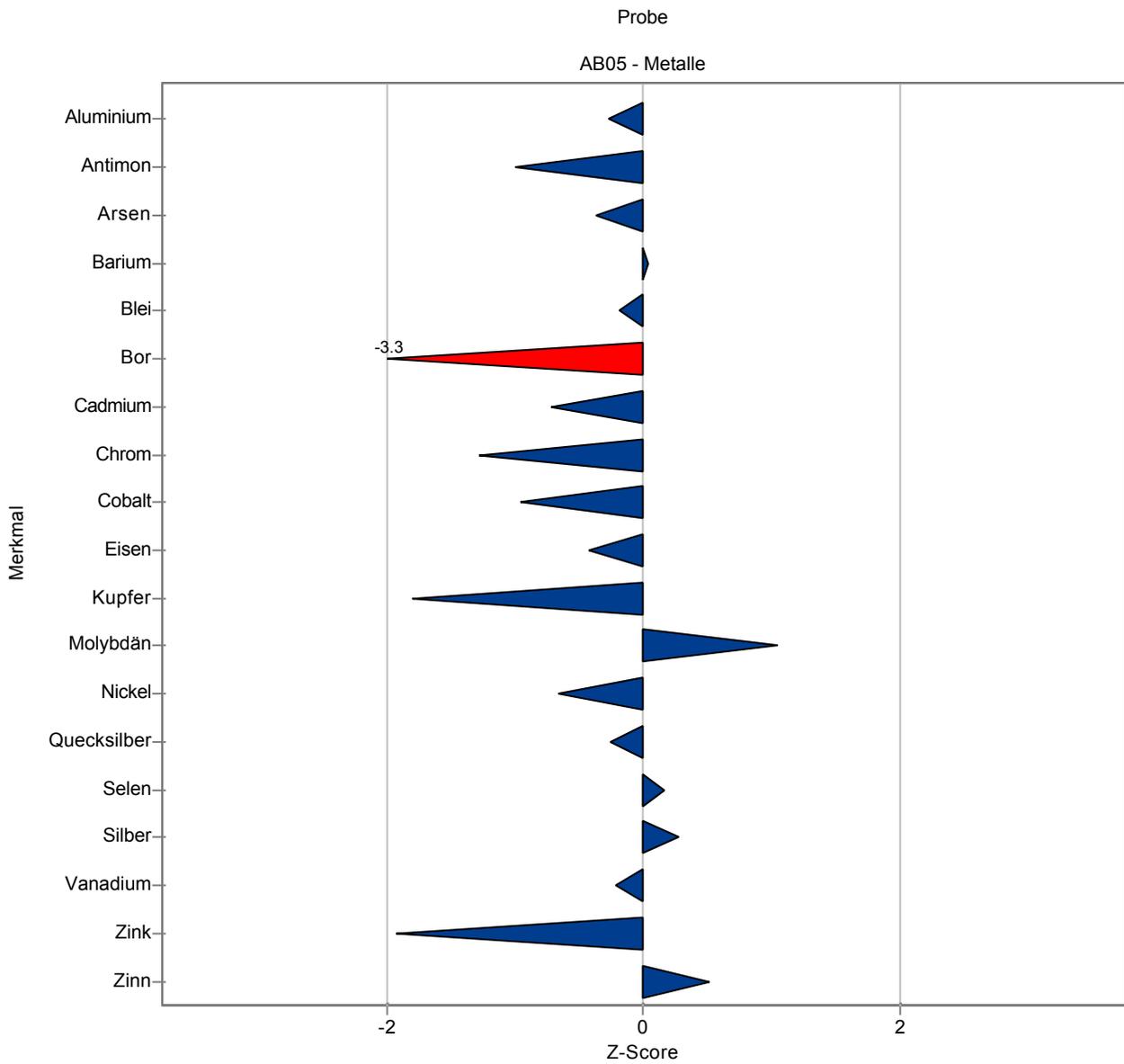
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.126 0.016	0.0125	88.5	-1.31
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0065 0.0009	0.000166	348	28
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0209 0.005	0.000806	240	15.1
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.305 0.034	0.0216	97	-0.43
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0374 0.0023	0.00495	97.4	-0.21
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.472 0.056	0.0368	103	0.38
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.00136 0.00028	0.00015	113	1.02
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.105 0.012	0.0087	105	0.61
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.015 0.0017	0.00195	98.2	-0.14
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.542 0.062	0.0274	192	9.48
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0428 0.0079	0.00463	93.6	-0.63
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0858 0.0097	0.00719	118	1.8
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0112 0.0009	0.00197	103	0.14
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00147 0.0003	0.000491	130	0.69
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.019 0.0012	0.00297	119	1.03
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.00458 0.00067	0.00047	92.1	-0.84
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0497 0.0062	0.00504	119	1.55
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.243 0.0092	0.0228	90.3	-1.14
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0373 0.0051	0.00375	116	1.34



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

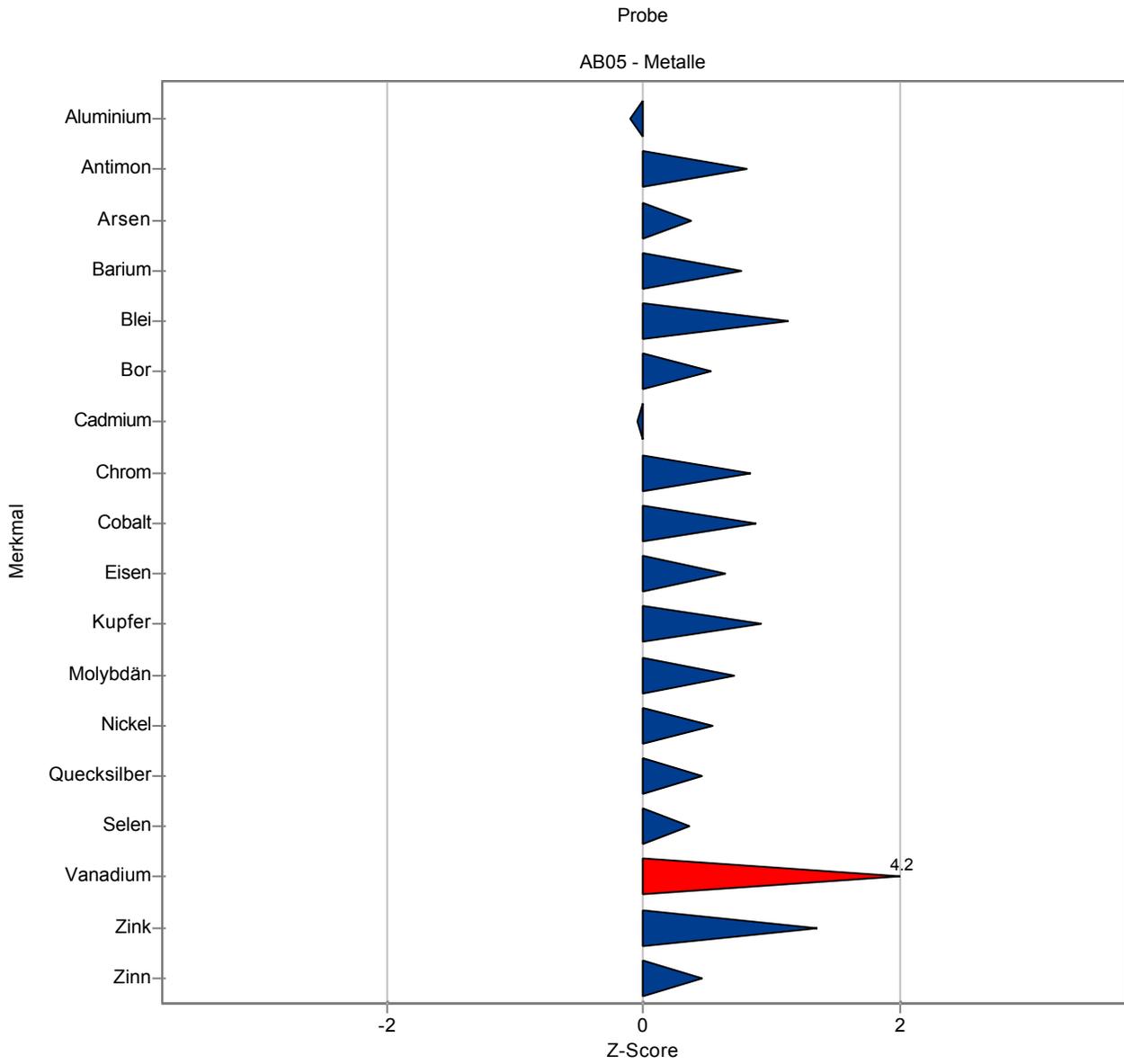
Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.139 0.01	0.0125	97.6	-0.27
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0017 0.0002	0.000166	91.1	-1
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0084 0.0002	0.000806	96.6	-0.37
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.315 0.03	0.0216	100	0.03
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.0375 0.004	0.00495	97.6	-0.19
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.338 0.03	0.0368	73.8	-3.26
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0011 0.0001	0.00015	91.1	-0.72
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.0886 0.001	0.0087	88.9	-1.28
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.0134 0.001	0.00195	87.7	-0.96
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.271 0.03	0.0274	95.9	-0.42
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.0374 0.003	0.00463	81.8	-1.8
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.0804 0.008	0.00719	110	1.05
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0096 0.001	0.00197	87.9	-0.67
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.001 0.0001	0.000491	88.5	-0.26
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.0164 0.002	0.00297	103	0.16
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.0051 0.001	0.00047	103	0.27
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.0408 0.004	0.00504	97.4	-0.22
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.225 0.02	0.0228	83.6	-1.93
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.0342 0.003	0.00375	106	0.51



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.141 0.014	0.0125	99	-0.11
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.002 0.0002	0.000166	107	0.81
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.009 0.0009	0.000806	104	0.38
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.331 0.03	0.0216	105	0.77
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.044 0.004	0.00495	115	1.13
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.477 0.05	0.0368	104	0.52
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0012 0.0001	0.00015	99.3	-0.05
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.107 0.01	0.0087	107	0.84
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.017 0.002	0.00195	111	0.88
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.3 0.03	0.0274	106	0.64
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.05 0.005	0.00463	109	0.93
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.078 0.008	0.00719	107	0.71
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.012 0.001	0.00197	110	0.55
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.00136 0.00014	0.000491	120	0.46
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.017 0.0017	0.00297	107	0.36
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	<0.01 (BG) -	0.00047	-	-
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.063 0.006	0.00504	150	4.18
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.3 0.03	0.0228	111	1.35
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.034 0.003	0.00375	105	0.46



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: AB05

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Aluminium	mg/l	0.142 ± 0.00737	0.14 0.017	0.0125	98.3	-0.19
Antimon	mg/l	0.00187 ± 0.000133	0.0019 0.00023	0.000166	102	0.21
Arsen	mg/l	0.0087 ± 0.000541	0.0081 0.00097	0.000806	93.2	-0.74
Barium	mg/l	0.314 ± 0.0125	0.33 0.04	0.0216	105	0.72
Blei	mg/l	0.0384 ± 0.00291	0.04 0.0048	0.00495	104	0.32
Bor	mg/l	0.458 ± 0.0221	0.5 0.065	0.0368	109	1.14
Cadmium	mg/l	0.00121 ± 9.36E-5	0.0013 0.00017	0.00015	108	0.61
Chrom	mg/l	0.0997 ± 0.00484	0.098 0.014	0.0087	98.3	-0.2
Cobalt	mg/l	0.0153 ± 0.0012	0.015 0.0018	0.00195	98.2	-0.14
Eisen	mg/l	0.283 ± 0.0158	0.29 0.035	0.0274	103	0.27
Kupfer	mg/l	0.0457 ± 0.00267	0.044 0.0053	0.00463	96.2	-0.37
Molybdän	mg/l	0.0729 ± 0.00394	0.076 0.0091	0.00719	104	0.43
Nickel	mg/l	0.0109 ± 0.00121	0.0099 0.0013	0.00197	90.6	-0.52
Quecksilber	mg/l	0.00113 ± 0.000289	0.0007 0.00011	0.000491	62	-0.87
Selen	mg/l	0.0159 ± 0.00178	0.015 0.0018	0.00297	94.2	-0.31
Silber	mg/l	0.00497 ± 0.000377	0.0046 0.00055	0.00047	92.5	-0.8
Vanadium	mg/l	0.0419 ± 0.00302	0.044 0.0053	0.00504	105	0.41
Zink	mg/l	0.269 ± 0.0129	0.28 0.034	0.0228	104	0.48
Zinn	mg/l	0.0323 ± 0.00225	0.033 0.0043	0.00375	102	0.19

