

# **AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS**

## **Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe - P19**

Probenversand am 17. April 2018

1. Ausgabe vom 29. Juni 2018

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

**Ansprechpartner:** Dr. Sandra Kulcsar

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

**E-Mail:** [ringversuche@umweltbundesamt.at](mailto: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: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe P19 .....	4
1.1	Teilnehmer und Zeitplan .....	4
1.2	Probenahme, -material 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 .....	7
5.1	Angaben und Abkürzungen in Tabellen .....	7
5.2	Graphische Darstellung der Ergebnisse .....	9
6	Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse.....	11
7	Parameterorientierte Auswertung.....	13
8	Labororientierte Auswertung.....	172

# 1 Beschreibung des Ringversuchs: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe P19

## 1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 30
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 29
- Probenversand: 17.04.2018
- Einsendeschluss der Daten: 15.05.2018

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

## 1.2 Probenahme, -material und -verteilung

Das Probenmaterial umfasste:

- 1 Probe synthetisches Wasser (P19 A)
- 1 Probe Grundwasser (P19 B)

Die Probenahme des Grundwassers erfolgte am 15.04.2018. Die Probe wurde bis zur weiteren Verarbeitung bei < 4 °C gelagert. Die synthetische Probe wurde am Tag des Versands hergestellt. Beide Proben wurden zusätzlich mit einzelnen Substanzen aufdotiert.

Das Abfüllen der Proben erfolgte unter ständigem Rühren. Die homogenen Proben wurden am 17.04.2018 verschickt.

Jedes Teilnehmerlabor erhielt:

- 2 Proben zu je 2000 ml, abgefüllt in jeweils 2 x 1000 ml Glas-Flaschen

## 1.3 Kontrollanalytik

Im Zuge der Abfüllung wurden zu willkürlichen Zeitpunkten mehrere Aliquote pro Probe zur Kontrollanalytik durch die Umweltbundesamt GmbH entnommen und zeitnah nach dem Probenversand 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 15.05.2018 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

Die Ermittlung der z-Scores erfolgte gemäß nachfolgender Formel:

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

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 in der parameterorientierten Auswertung

- $|z| < 2$  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 zu beachten bei den Parametern Benzo[a]anthracen bei Probe B, Benzo[k]fluoranthren bei Probe A, Dibenzo[a,h]anthracen bei Proben A und B und Indeno[1,2,3-cd]pyren bei Probe A.

Probe P19 B: Für den Parameter Indeno[1,2,3-cd]pyren konnte aufgrund des geringen Analytgehaltes und einer geringen Anzahl an übermittelten Teilnehmerergebnissen kein Sollwert berechnet 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

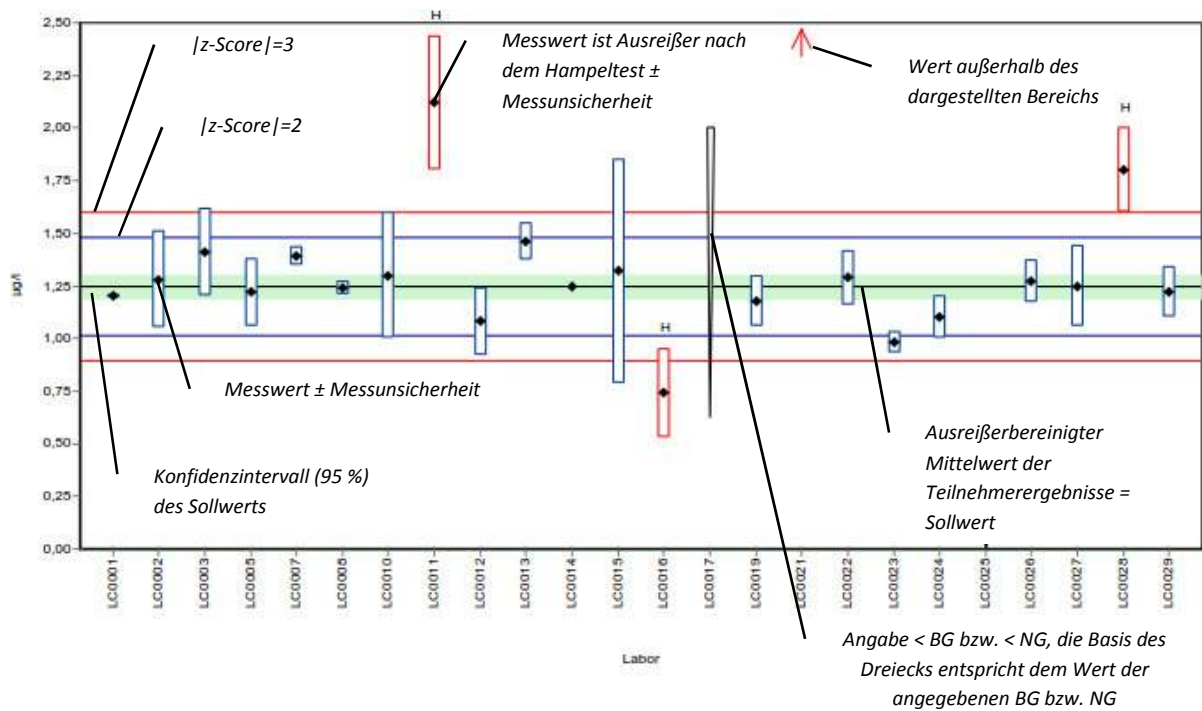
	signifikante Stellen, dargestellt maximal 2 Nachkommastellen)
-	Keine Daten übermittelt bzw. keine Berechnung möglich
Anmerkungen	Anmerkungen zum jeweiligen Messwert (z.B. H, FN, FP)
H	Ausreißer nach dem Hampel-Test
FN	Falsch negativ – Messergebnis kleiner Bestimmungsbzw. Nachweisgrenze dessen Betrag 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).



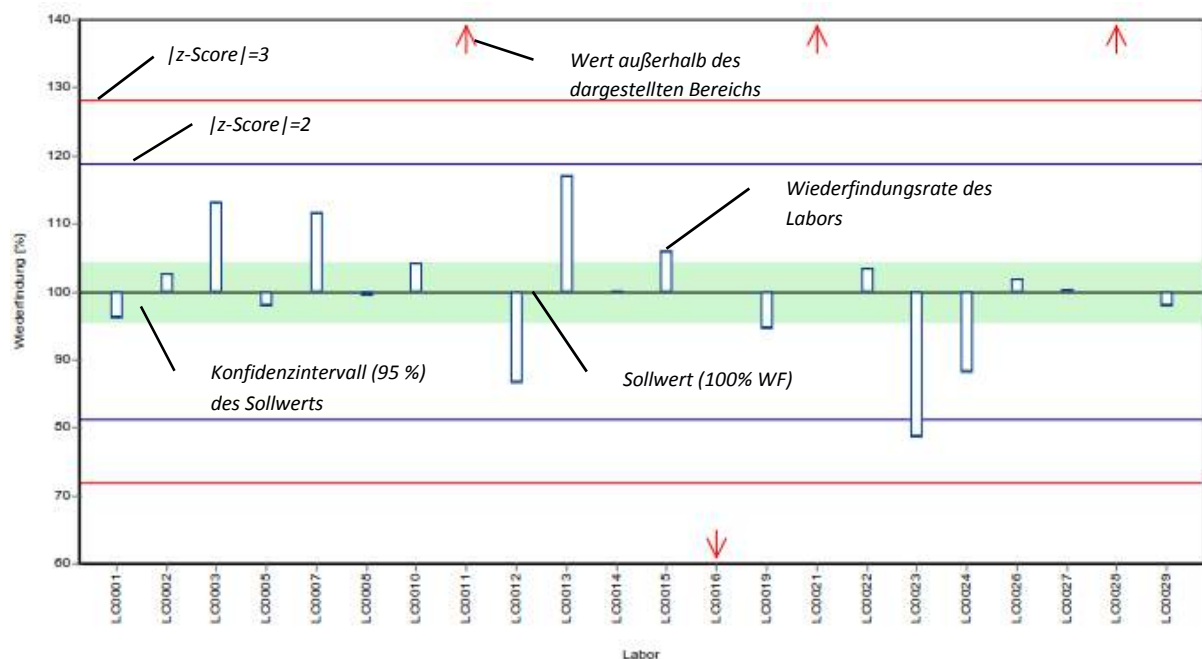
## 5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

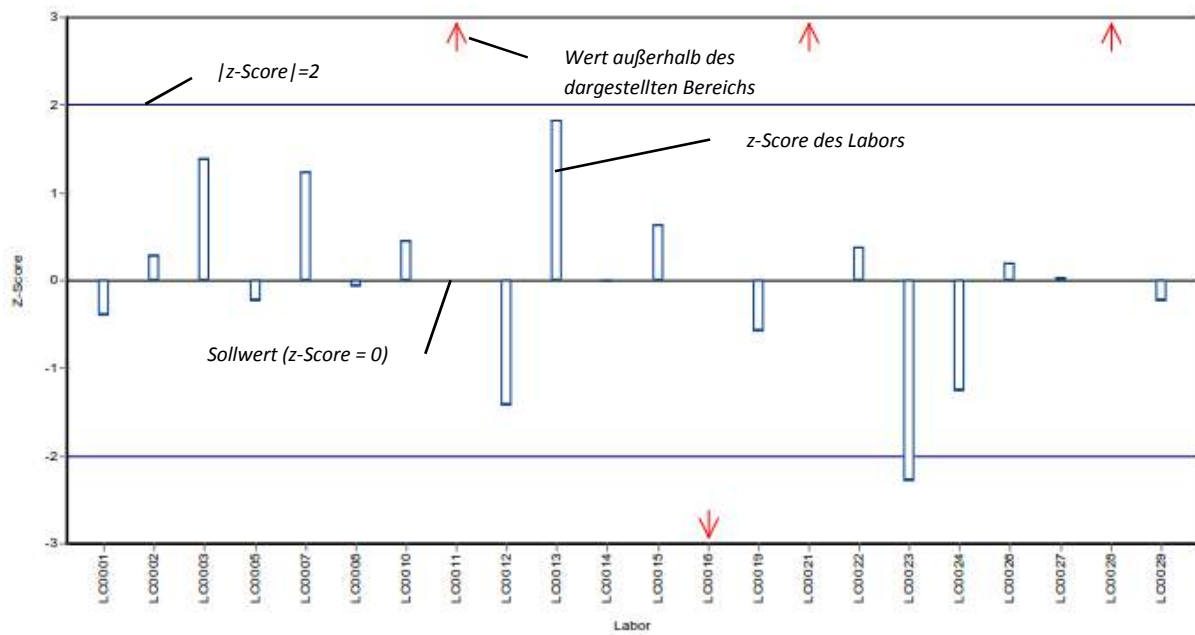
### Beispieldiagramm: Messwerte



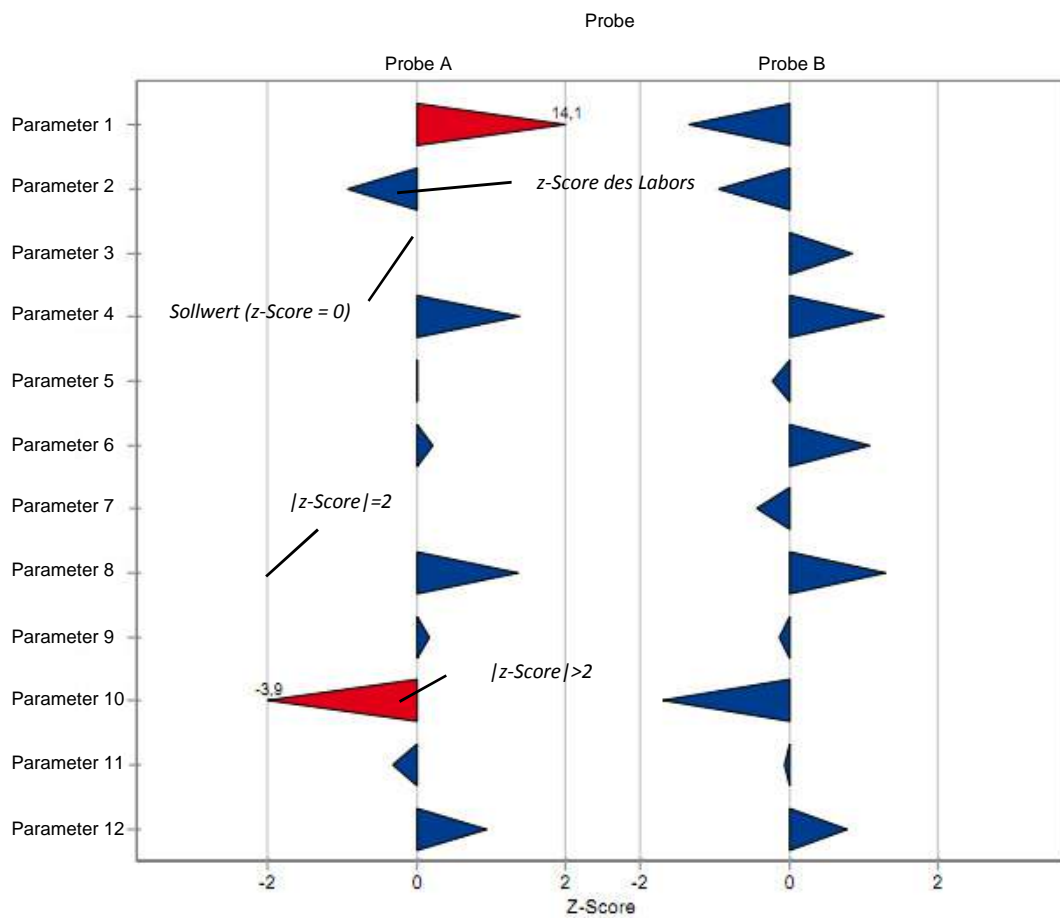
### Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



**Beispieldiagramm: z-Score**



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



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe P19

## 6 Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Acenaphthen	P19 A	ng/l	21	1	55.9	± 8.55	37	85.7	13.1	23
	P19 B	ng/l	20	2	30.2	± 3.93	20	42.4	5.86	19
Acenaphthylen	P19 A	ng/l	20	1	104	± 10.5	81.1	144	15.7	15
	P19 B	ng/l	12	1	7.67	± 1.58	5.92	10.5	1.83	24
Anthracen	P19 A	ng/l	24	0	80.2	± 11.8	32.1	111	19.3	24
	P19 B	ng/l	14	3	10.2	± 1.48	7.7	13.9	1.85	18
Benzo[a]anthracen	P19 A	ng/l	25	0	121	± 12.8	65.2	156	21.4	18
	P19 B	ng/l	18	1	6.73	± 1.44	3.4	11	2.04	30
Benzo[a]pyren	P19 A	ng/l	28	0	117	± 15.1	65	173	26.6	23
	P19 B	ng/l	16	5	6.7	± 0.834	3.86	8.6	1.11	17
Benzo[b]fluoranthen	P19 A	ng/l	28	0	262	± 27.7	180	380	48.9	19
	P19 B	ng/l	26	2	30.3	± 2.56	22	39	4.35	14
Benzo[g,h,i]perylen	P19 A	ng/l	27	1	89.3	± 11.9	55.9	142	20.6	23
	P19 B	ng/l	25	3	36.9	± 4.34	24.1	57.6	7.23	20
Benzo[k]fluoranthen	P19 A	ng/l	28	0	60.5	± 11.9	14.5	100	21	35
	P19 B	ng/l	13	5	4.96	± 0.746	2.86	6.5	0.897	18
Chrysen	P19 A	ng/l	25	0	68.5	± 8.88	35.9	99	14.8	22
	P19 B	ng/l	16	4	9.93	± 1.21	6.2	13	1.61	16
Dibenzo[a,h]anthracen	P19 A	ng/l	25	0	183	± 30.3	68.6	267	50.4	28
	P19 B	ng/l	19	1	12.1	± 2.84	6.96	22.3	4.13	34
Fluoranthen	P19 A	ng/l	24	1	50.3	± 4.84	30.4	66.2	7.9	16
	P19 B	ng/l	23	2	43.4	± 3.1	37	56.5	4.96	11
Fluoren	P19 A	ng/l	20	2	174	± 16.5	136	243	24.5	14
	P19 B	ng/l	18	4	50.9	± 4.08	39	65	5.77	11
Indeno[1,2,3-cd]pyren	P19 A	ng/l	7	2	26.6	± 13	15.8	44.4	11.5	43
	P19 B	ng/l	4	1	-	± -	2.71	5.88	-	-
Naphthalin	P19 A	ng/l	20	1	226	± 27.1	143	301	40.4	18

Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Naphthalin	P19 B	ng/l	15	2	19	± 4.12	4.02	25.1	5.32	28
Phenanthren	P19 A	ng/l	21	2	76.9	± 6.9	59.4	97	10.5	14
	P19 B	ng/l	20	2	28.2	± 2.84	22	36	4.23	15
Pyren	P19 A	ng/l	24	0	262	± 19.3	198	318	31.5	12
	P19 B	ng/l	22	1	38.5	± 3.47	24.8	50.9	5.43	14

## 7 Parameterorientierte Auswertung

Acenaphthen.....	14
Acenaphthylen.....	24
Anthracen.....	34
Benzo(a)anthracen.....	44
Benzo(a)pyren.....	54
Benzo(b)fluoranthren.....	64
Benzo(g,h,i)perylen.....	74
Benzo(k)fluoranthren.....	84
Chrysen.....	94
Dibenz(a,h)anthracen.....	104
Fluoranthren.....	114
Fluoren.....	124
Indeno(1,2,3-c,d)pyren.....	134
Naphthalin.....	142
Phenanthren.....	152
Pyren.....	162

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Acenaphthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Acenaphthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	55.9 ± 8.55
Minimum - Maximum	37 - 85.66
Kontrollwert ± U	57.8 ± 16.2

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	37	-	66.2	-1.4	
LC0002	55	10.000	98.4	-0.1	
LC0003	41.9	-	74.9	-1.1	
LC0004	85.66	20.560	153.2	2.3	
LC0005	49	5.000	87.6	-0.5	
LC0006	52	15.000	93.0	-0.3	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	51.51	5.150	92.1	-0.3	
LC0009	77.9	15.600	139.3	1.7	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	58	12.000	103.7	0.2	
LC0013	57	-	101.9	0.1	
LC0014	53	16.000	94.8	-0.2	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	44.3	9.520	79.2	-0.9	
LC0017	81.08	16.220	145.0	1.9	
LC0018	61.3	15.300	109.6	0.4	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	18.1	-	32.4	-2.9	H
LC0021	59	0.059	105.5	0.2	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	46	6.000	82.3	-0.8	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	39.6	13.350	70.8	-1.2	
LC0027	44.3	4.010	79.2	-0.9	
LC0028	64.3	-	115.0	0.6	
LC0029	59.6	14.000	106.6	0.3	
LC0030	56.8	1.069	101.6	0.1	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Acenaphthen

**Kenndaten**

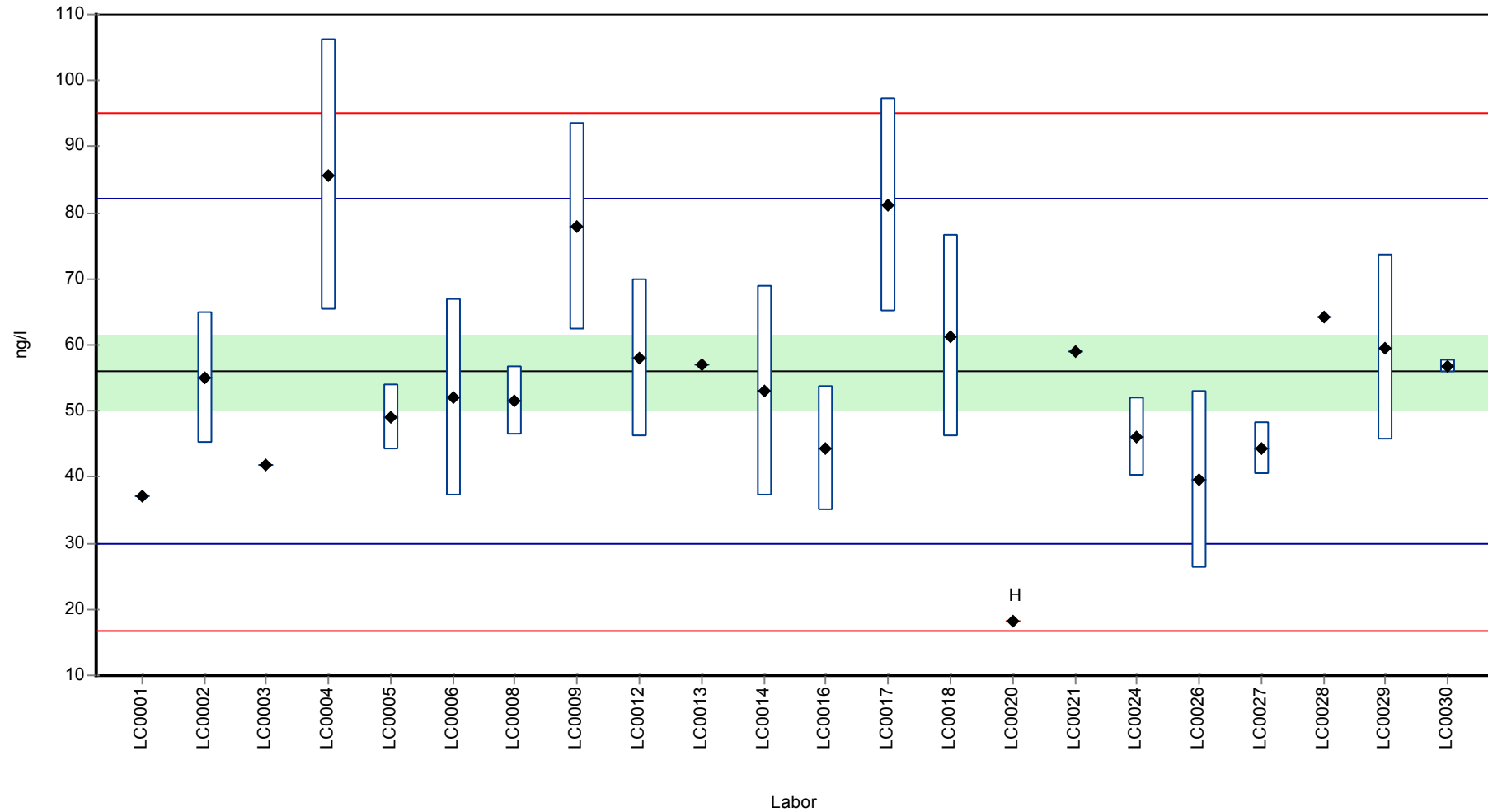
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	54.2 ± 9.65	55.9 ± 8.55	ng/l
Minimum	18.1	37	ng/l
Maximum	85.7	85.7	ng/l
Standardabweichung	15.1	13.1	ng/l
rel. Standardabweichung	27.8	23.4	%
n für Berechnung	22	21	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

**Messwerte**

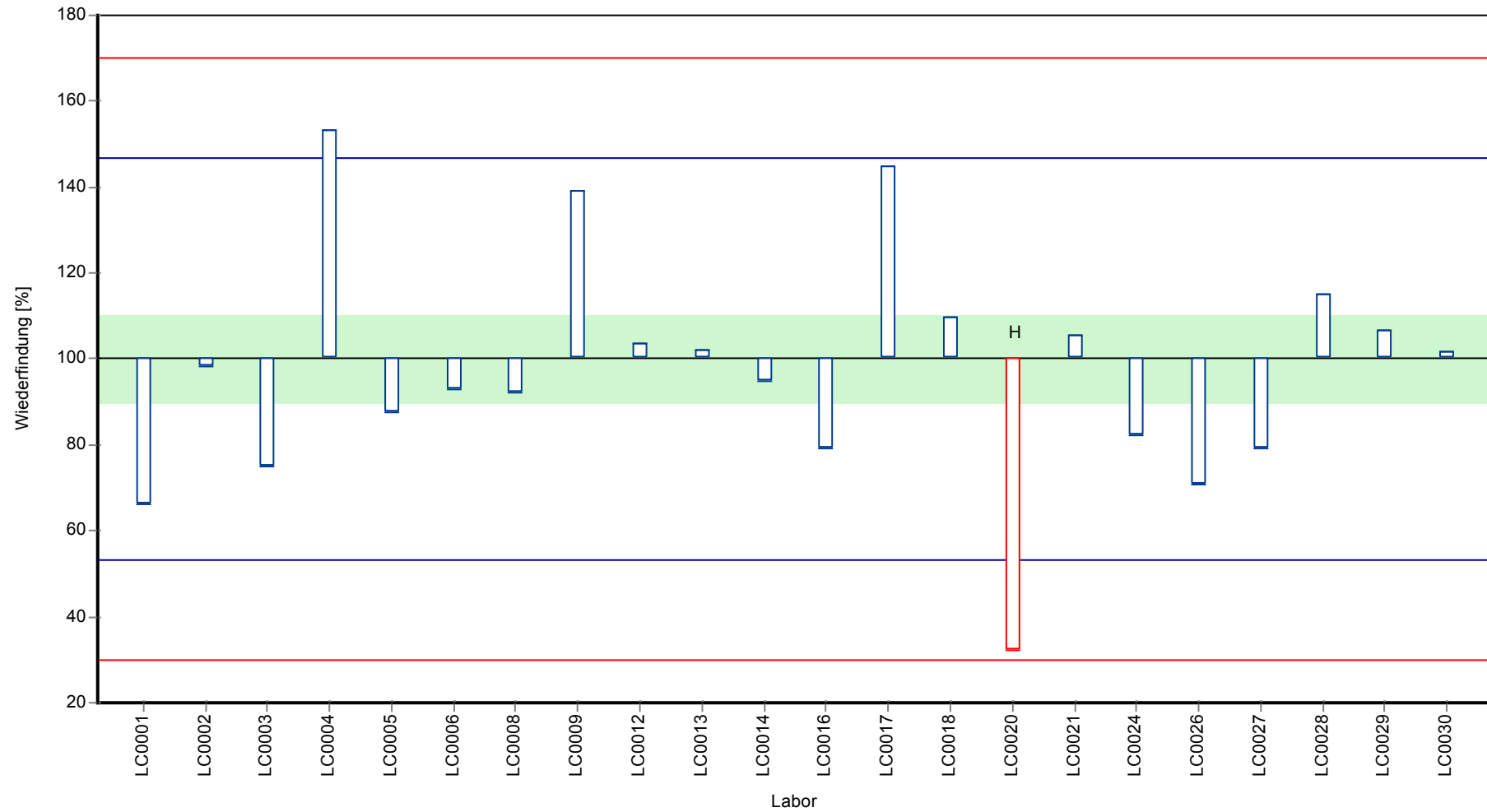




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthen

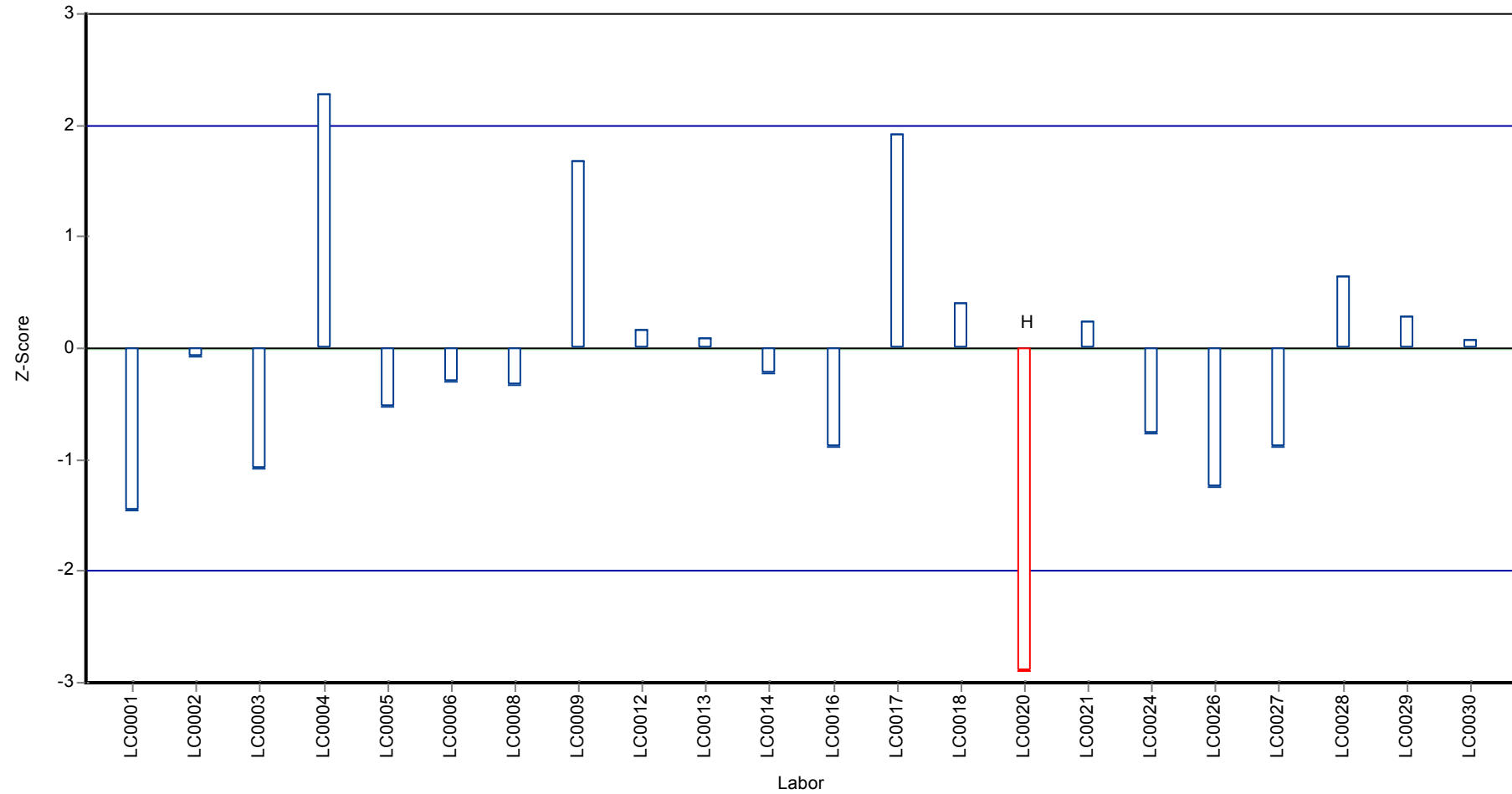
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Acenaphthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Acenaphthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	30.2 ± 3.93
Minimum - Maximum	20 - 42.4
Kontrollwert ± U	32.6 ± 9.12

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	20	-	66.1	-1.7	
LC0002	30	10.000	99.2	0.0	
LC0003	25.4	-	84.0	-0.8	
LC0004	42.31	10.150	139.9	2.1	
LC0005	28	3.000	92.6	-0.4	
LC0006	27	9.000	89.3	-0.6	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	26.79	2.680	88.6	-0.6	
LC0009	33.2	6.600	109.8	0.5	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	32	6.000	105.8	0.3	
LC0013	31	-	102.5	0.1	
LC0014	29	5.800	95.9	-0.2	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	25.5	5.480	84.3	-0.8	
LC0017	12.63	2.530	41.8	-3.0	H
LC0018	40.3	10.100	133.3	1.7	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	9.6	-	31.7	-3.5	H
LC0021	29	0.029	95.9	-0.2	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	24	3.000	79.4	-1.1	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	29.15	1.870	96.4	-0.2	
LC0027	26	1.070	86.0	-0.7	
LC0028	42.4	-	140.2	2.1	
LC0029	32.4	7.000	107.2	0.4	
LC0030	31.3	0.589	103.5	0.2	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Acenaphthen

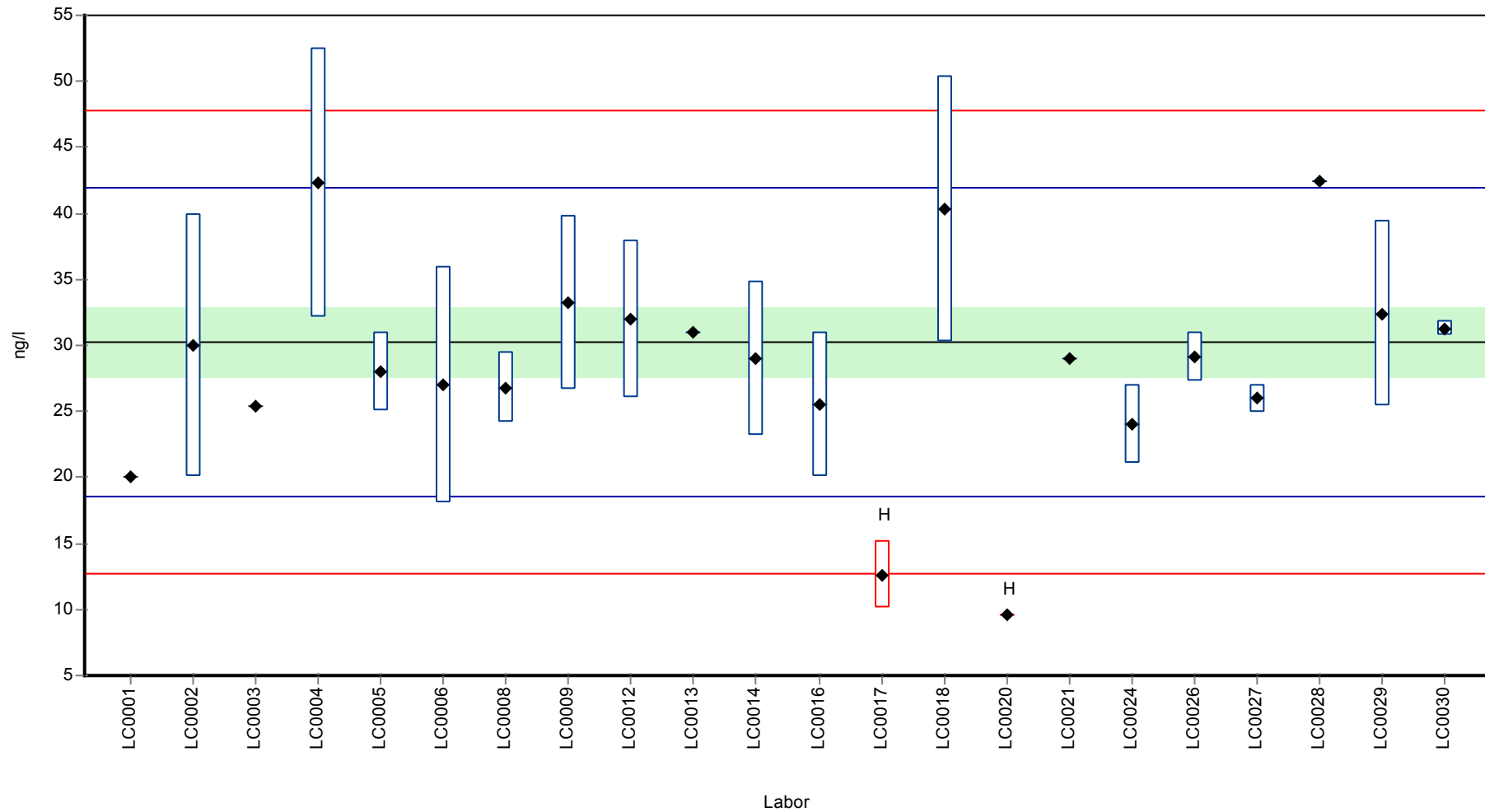
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	28.5 ± 5.07	30.2 ± 3.93	ng/l
Minimum	9.6	20	ng/l
Maximum	42.4	42.4	ng/l
Standardabweichung	7.93	5.86	ng/l
rel. Standardabweichung	27.8	19.4	%
n für Berechnung	22	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthen

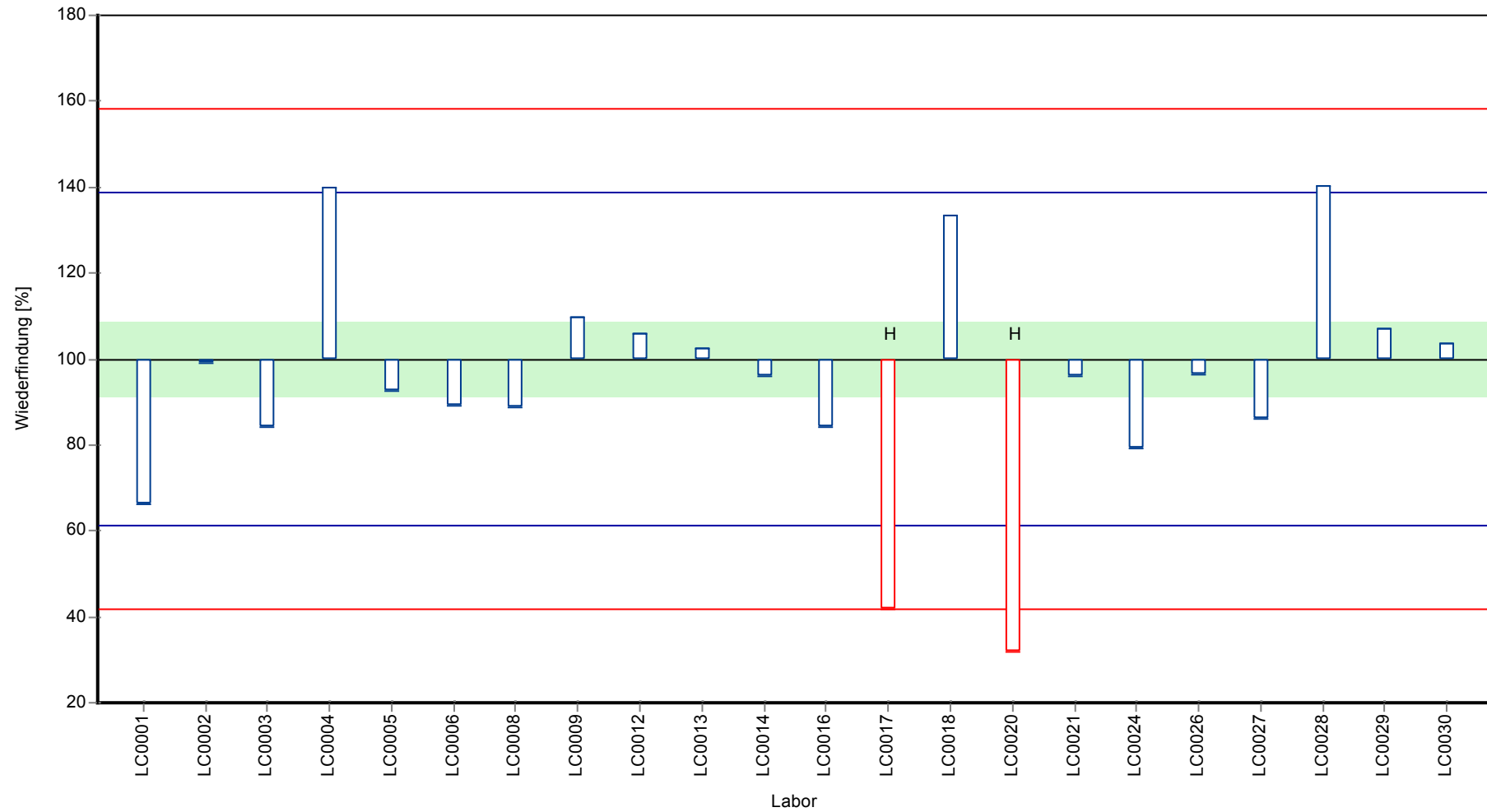
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthen

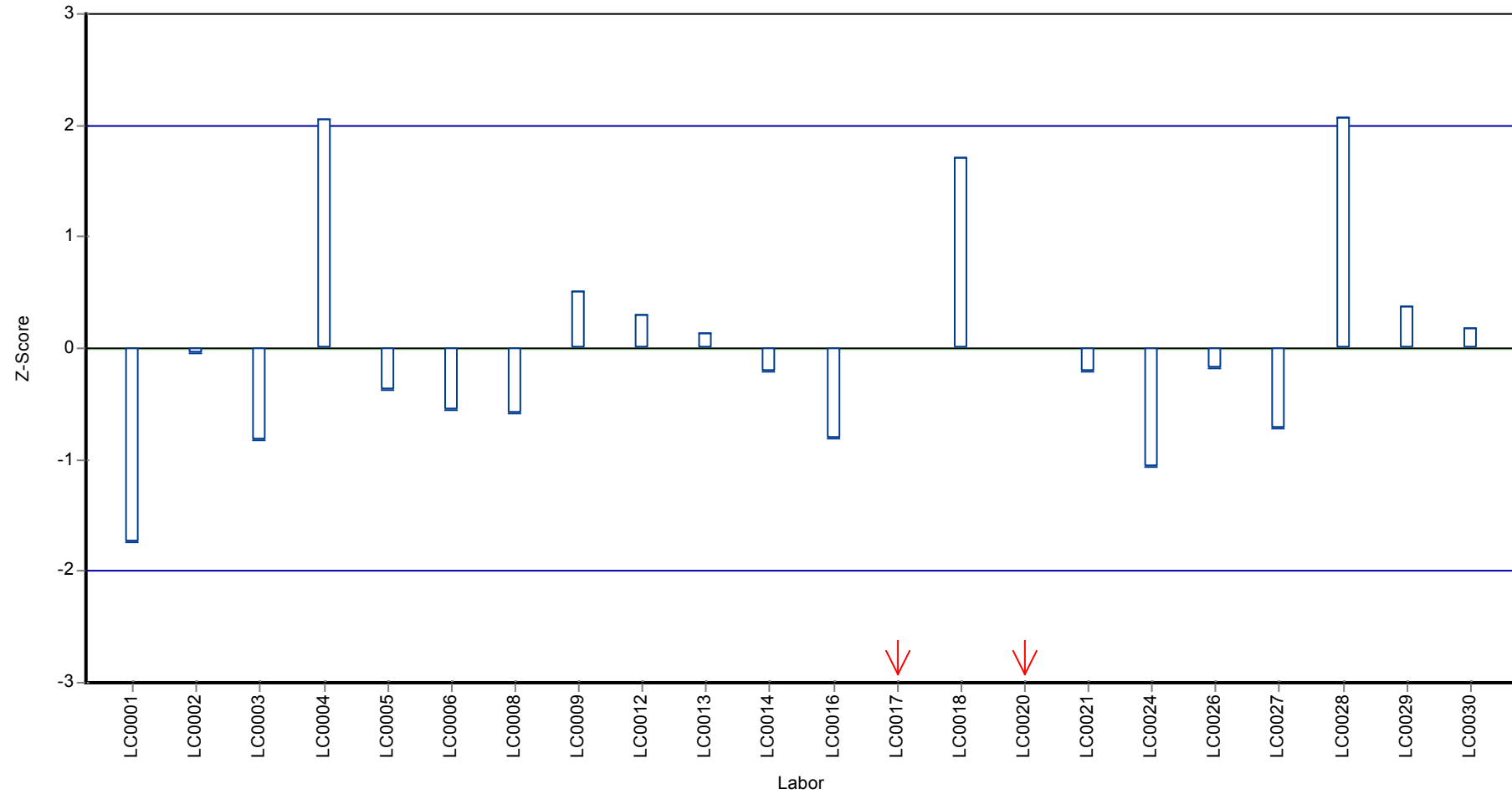
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Acenaphthylen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Acenaphthylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	104 ± 10.5
Minimum - Maximum	81.1 - 144
Kontrollwert ± U	116 ± 32.6

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	85	-	82.1	-1.2	
LC0002	110	20.000	106.3	0.4	
LC0003	85.8	-	82.9	-1.1	
LC0004	122.26	29.340	118.1	1.2	
LC0005	105	10.000	101.4	0.1	
LC0006	97	30.000	93.7	-0.4	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	119.04	11.900	115.0	1.0	
LC0009	104.5	20.900	101.0	0.1	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	95	19.000	91.8	-0.5	
LC0013	109	-	105.3	0.3	
LC0014	105	24.000	101.4	0.1	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	97.5	19.500	94.2	-0.4	
LC0017	49.52	9.900	47.8	-3.4	H
LC0018	81.1	20.300	78.3	-1.4	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	117	0.120	113.0	0.9	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	100	15.000	96.6	-0.2	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	87.4	29.700	84.4	-1.0	
LC0027	82.6	6.550	79.8	-1.3	
LC0028	144	-	139.1	2.6	
LC0029	116	23.000	112.1	0.8	
LC0030	107	2.178	103.4	0.2	



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Acenaphthylen

**Kenndaten**

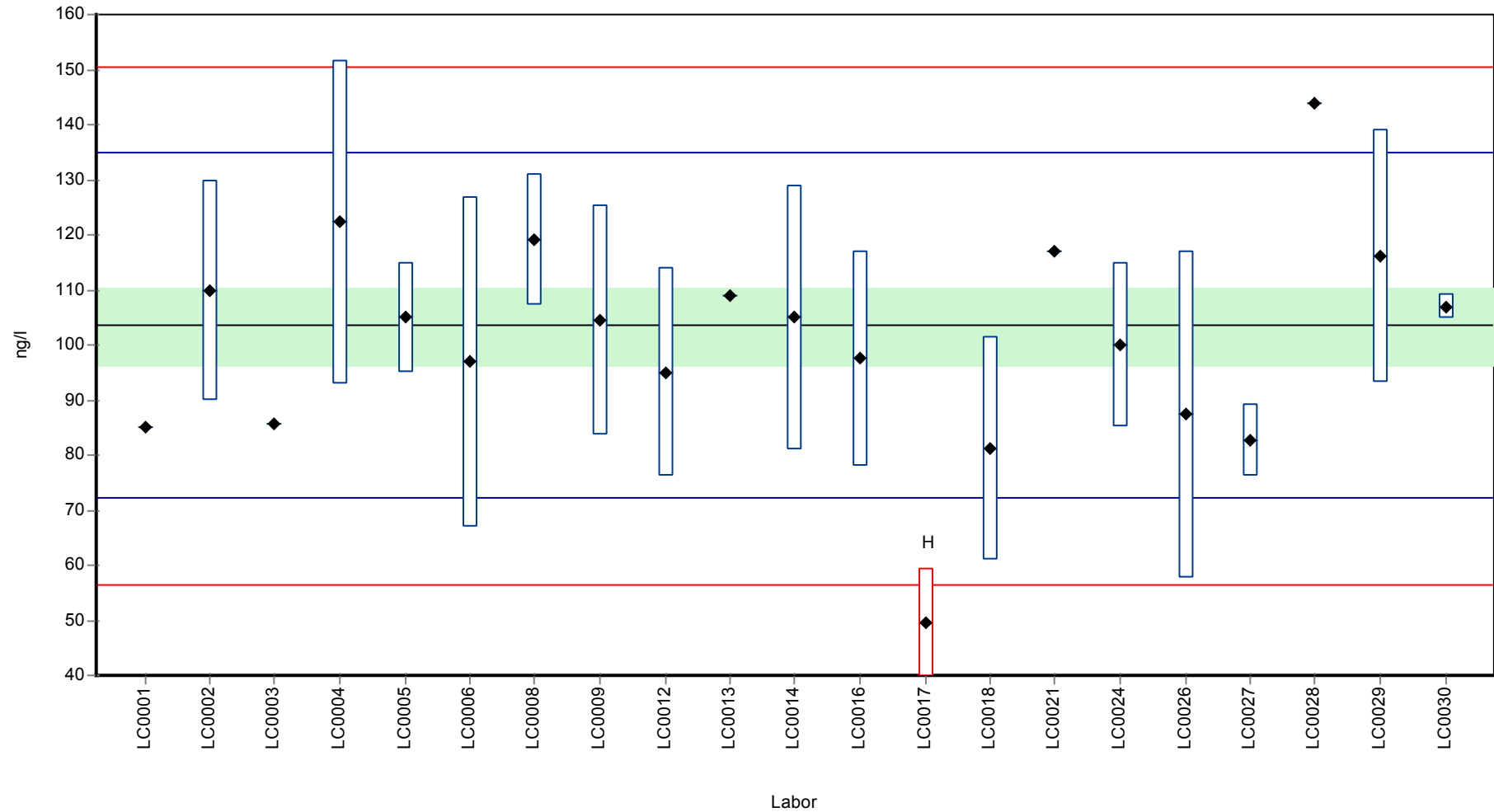
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	101 ± 12.6	104 ± 10.5	ng/l
Minimum	49.5	81.1	ng/l
Maximum	144	144	ng/l
Standardabweichung	19.3	15.7	ng/l
rel. Standardabweichung	19.1	15.2	%
n für Berechnung	21	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthylen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

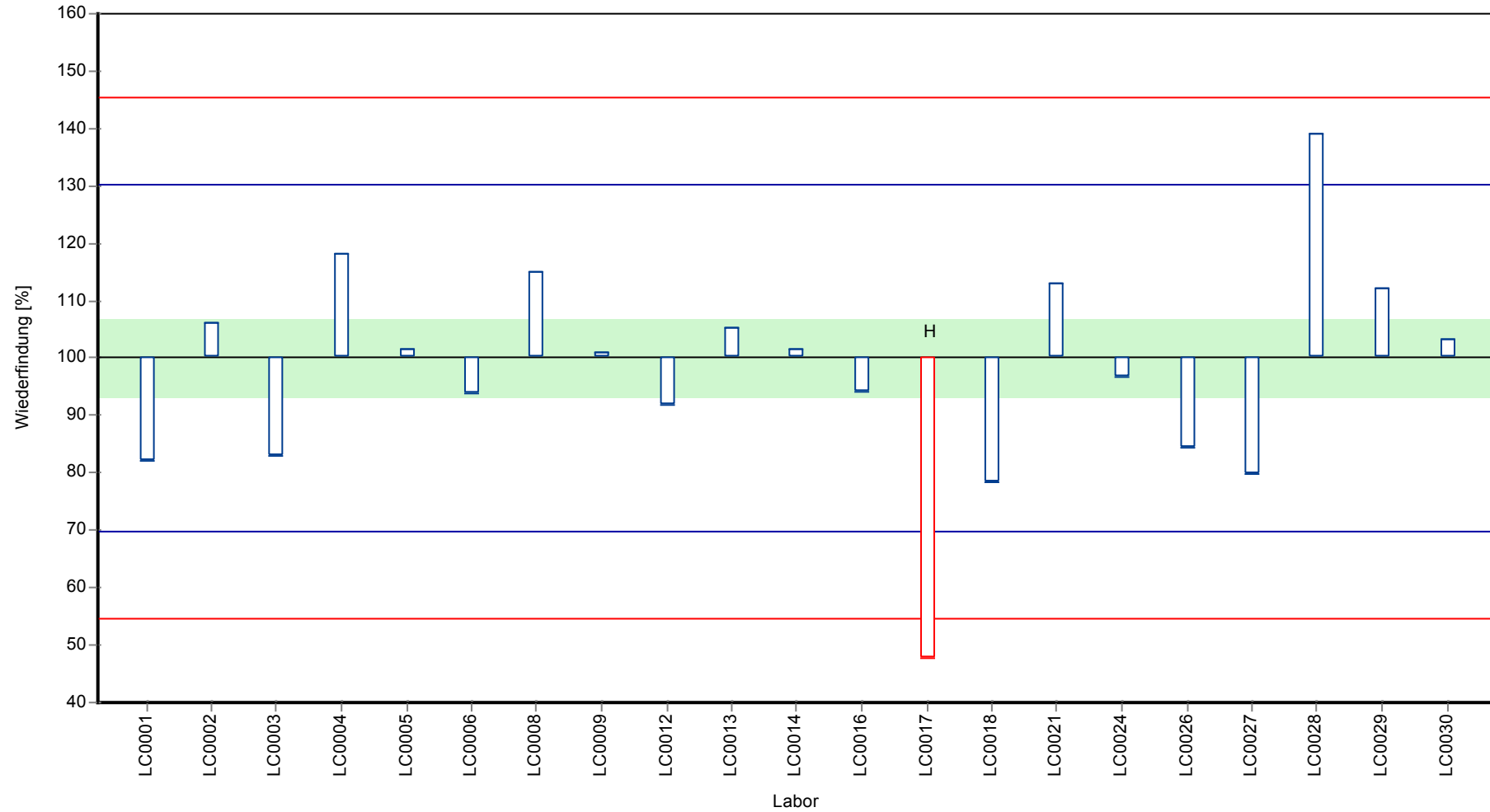
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthylen

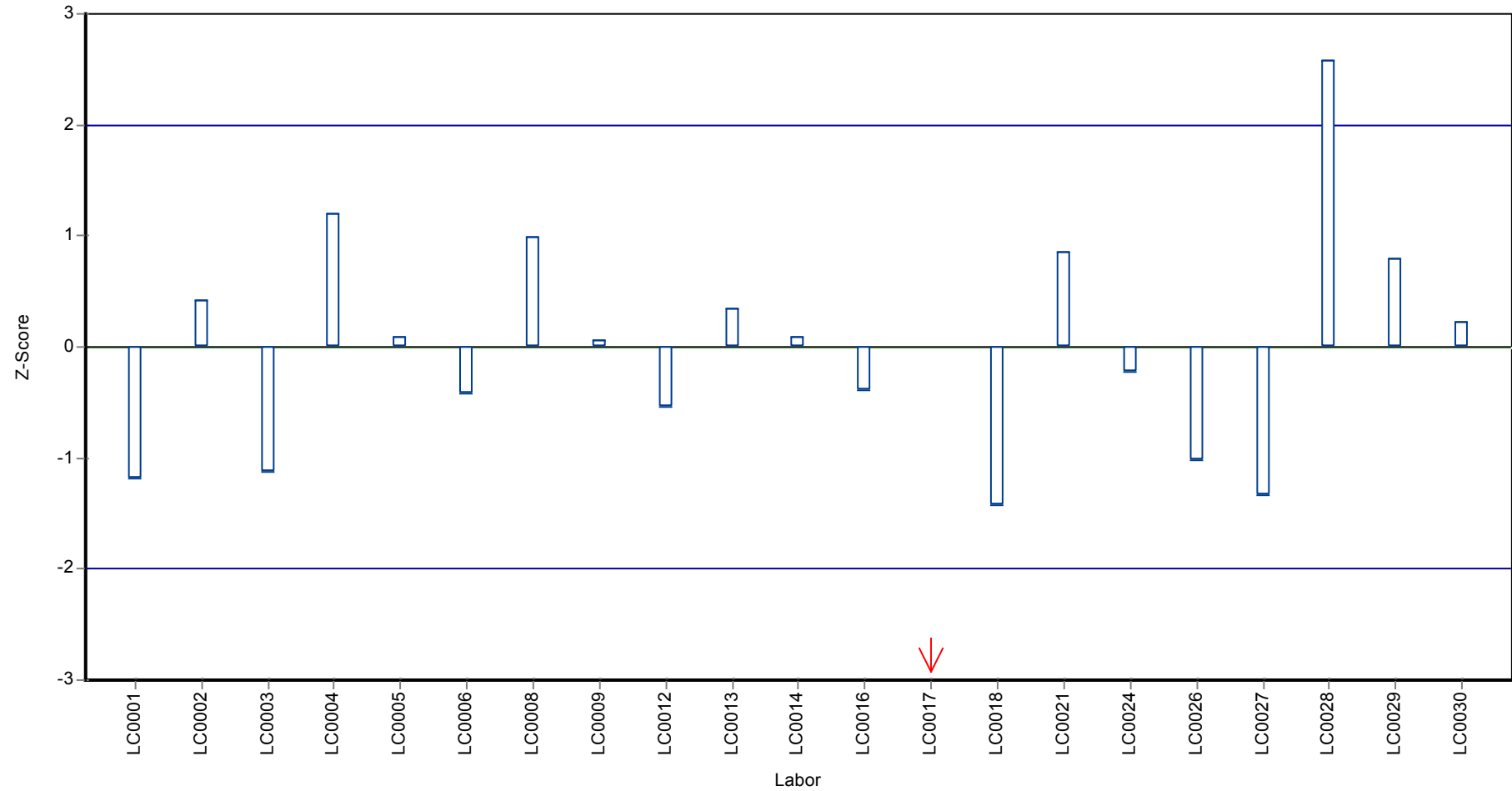
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 A, Merkmal: Acenaphthylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Acenaphthylen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Acenaphthylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	7.67 ± 1.58
Minimum - Maximum	5.92 - 10.53
Kontrollwert ± U	6.27 ± 1.76

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6	-	78.3	-0.9	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	5.92	-	77.2	-1.0	
LC0004	9.75	2.320	127.2	1.1	
LC0005	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	10.53	1.050	137.4	1.6	
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	7	-	91.3	-0.4	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	6.15	1.230	80.2	-0.8	
LC0017	9.63	1.930	125.6	1.1	
LC0018	57.5	14.400	750.1	27.3	H
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	8	0.008	104.4	0.2	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	6	1.000	78.3	-0.9	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	6.51	0.440	84.9	-0.6	
LC0027	6.4	0.601	83.5	-0.7	
LC0028	< 40 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 6.5 (BG)	-	-	-	
LC0030	10.1	0.206	131.8	1.3	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Acenaphthylen

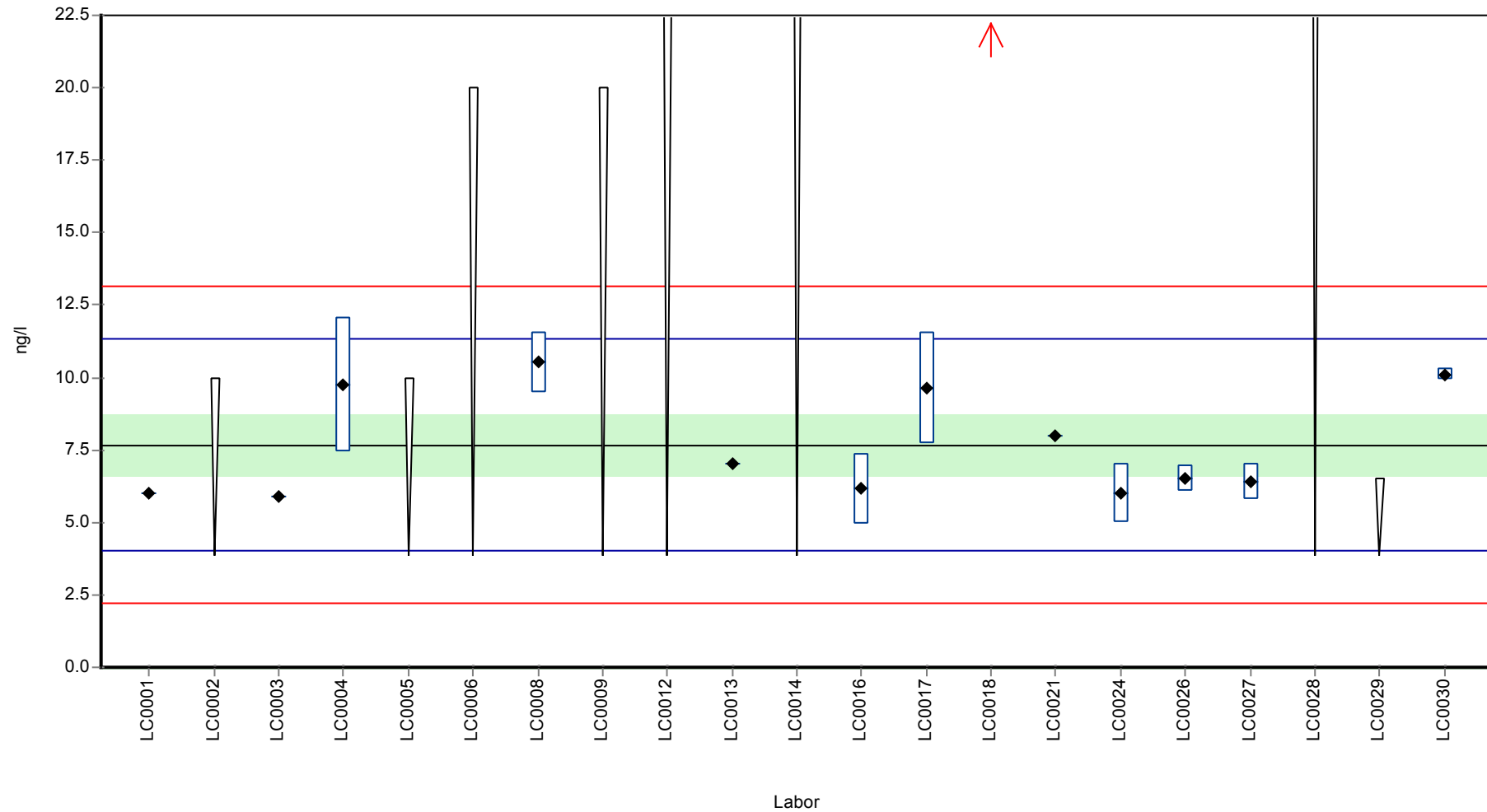
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	11.5 ± 11.6	7.67 ± 1.58	ng/l
Minimum	5.92	5.92	ng/l
Maximum	57.5	10.5	ng/l
Standardabweichung	13.9	1.83	ng/l
rel. Standardabweichung	121	23.8	%
n für Berechnung	13	12	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthylen

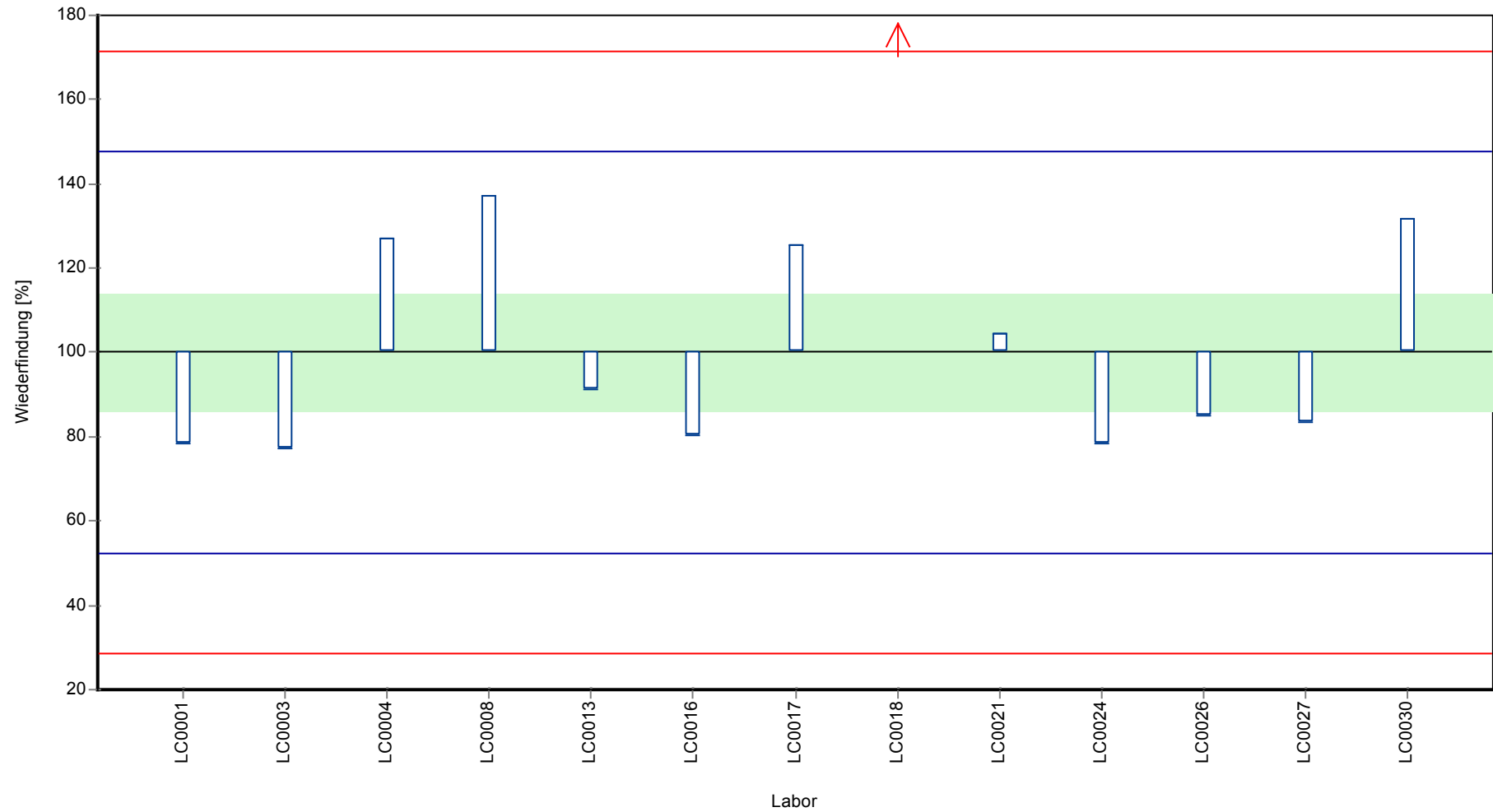
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthylen

Wiederfindung zum Sollwert

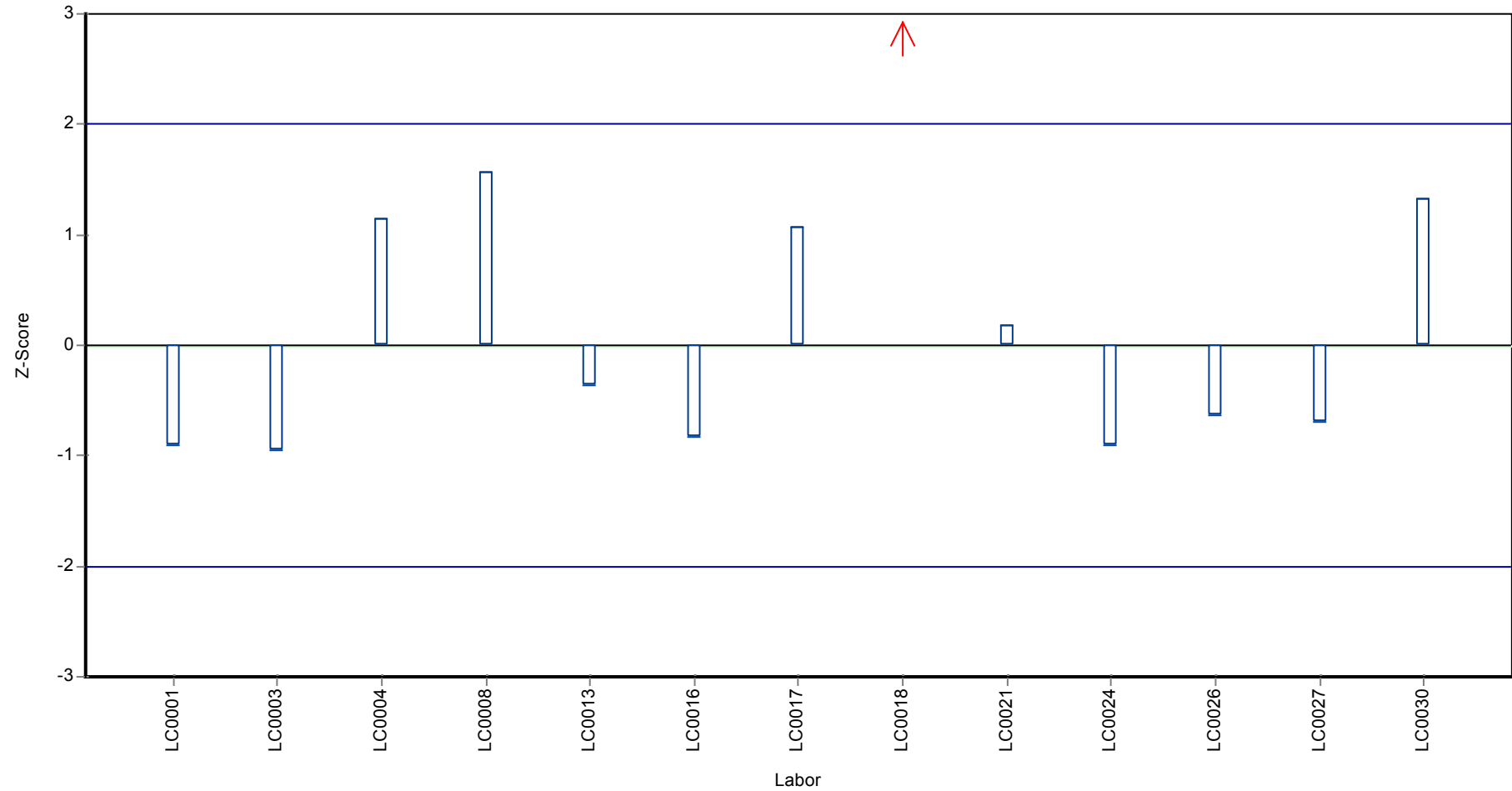




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Acenaphthylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	80.2 ± 11.8
Minimum - Maximum	32.11 - 111
Kontrollwert ± U	96.1 ± 25

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	69	-	86.1	-0.6	
LC0002	90	20.000	112.3	0.5	
LC0003	75.6	-	94.3	-0.2	
LC0004	110.89	33.270	138.3	1.6	
LC0005	89	9.000	111.0	0.5	
LC0006	59	18.000	73.6	-1.1	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	91.49	9.150	114.1	0.6	
LC0009	104.6	20.900	130.5	1.3	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	47.75	21.010	59.6	-1.7	
LC0012	82	16.000	102.3	0.1	
LC0013	77	-	96.1	-0.2	
LC0014	81	21.000	101.1	0.0	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	81.5	15.500	101.7	0.1	
LC0017	32.11	6.420	40.1	-2.5	
LC0018	91.2	22.800	113.8	0.6	
LC0019	76.7	33.700	95.7	-0.2	
LC0020	61.5	-	76.7	-1.0	
LC0021	102	0.102	127.3	1.1	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	83	15.000	103.5	0.1	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	58.08	19.960	72.5	-1.1	
LC0027	68.8	5.370	85.8	-0.6	
LC0028	111	-	138.5	1.6	
LC0029	94	23.000	117.3	0.7	
LC0030	86.5	1.915	107.9	0.3	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Anthracen

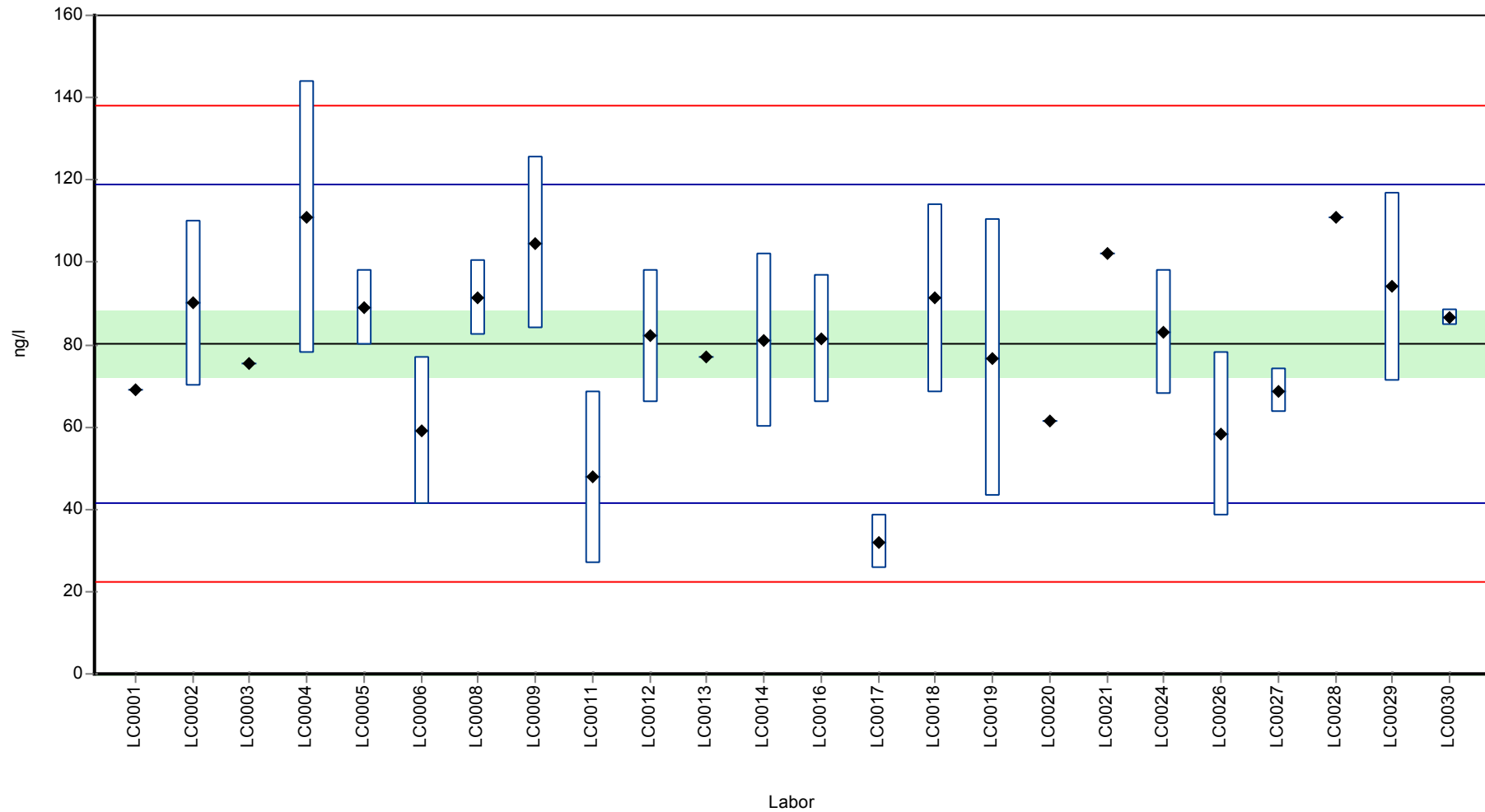
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	80.2 ± 11.8	80.2 ± 11.8	ng/l
Minimum	32.1	32.1	ng/l
Maximum	111	111	ng/l
Standardabweichung	19.3	19.3	ng/l
rel. Standardabweichung	24.1	24.1	%
n für Berechnung	24	24	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Anthracen

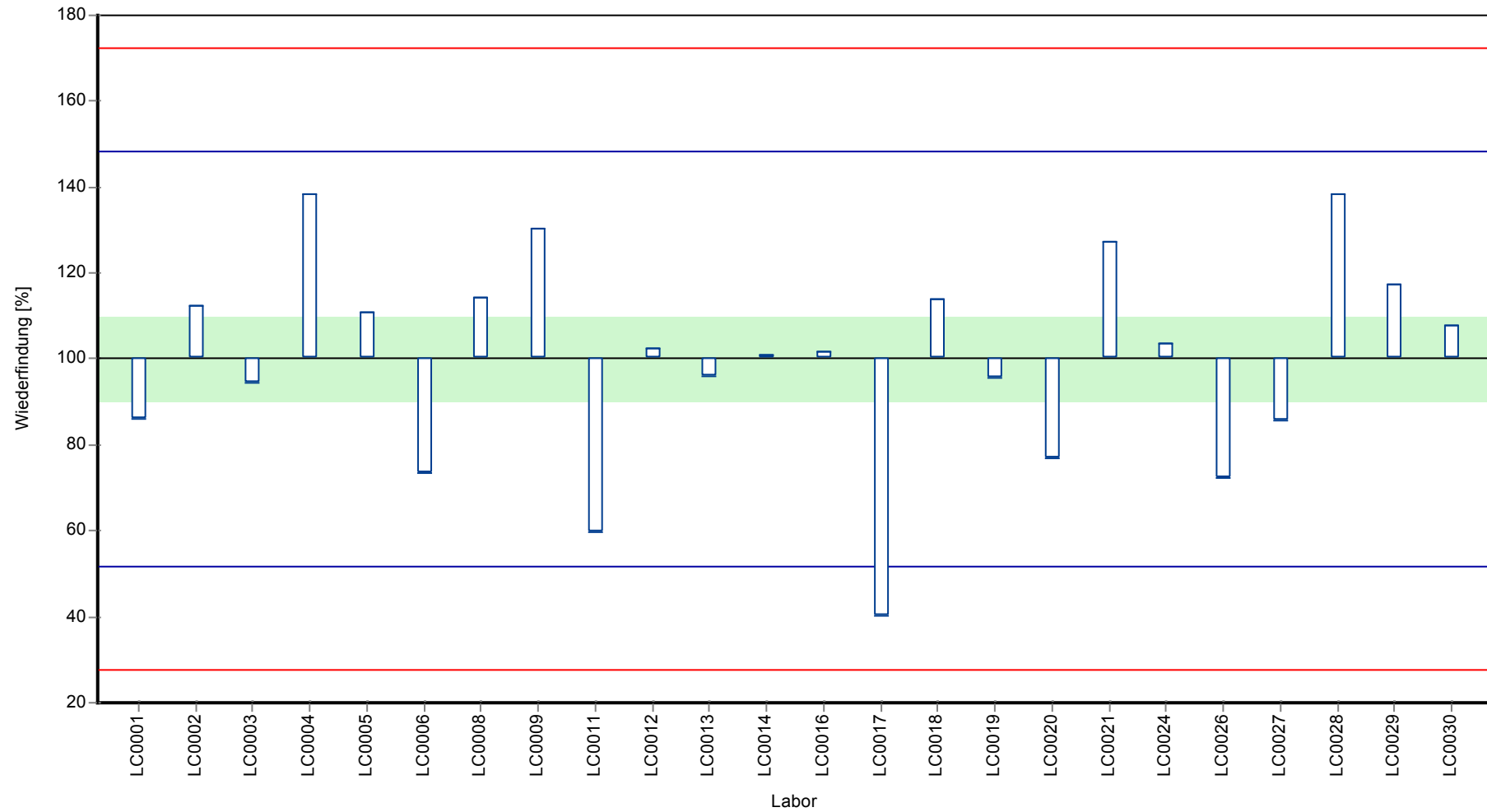
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Anthracen

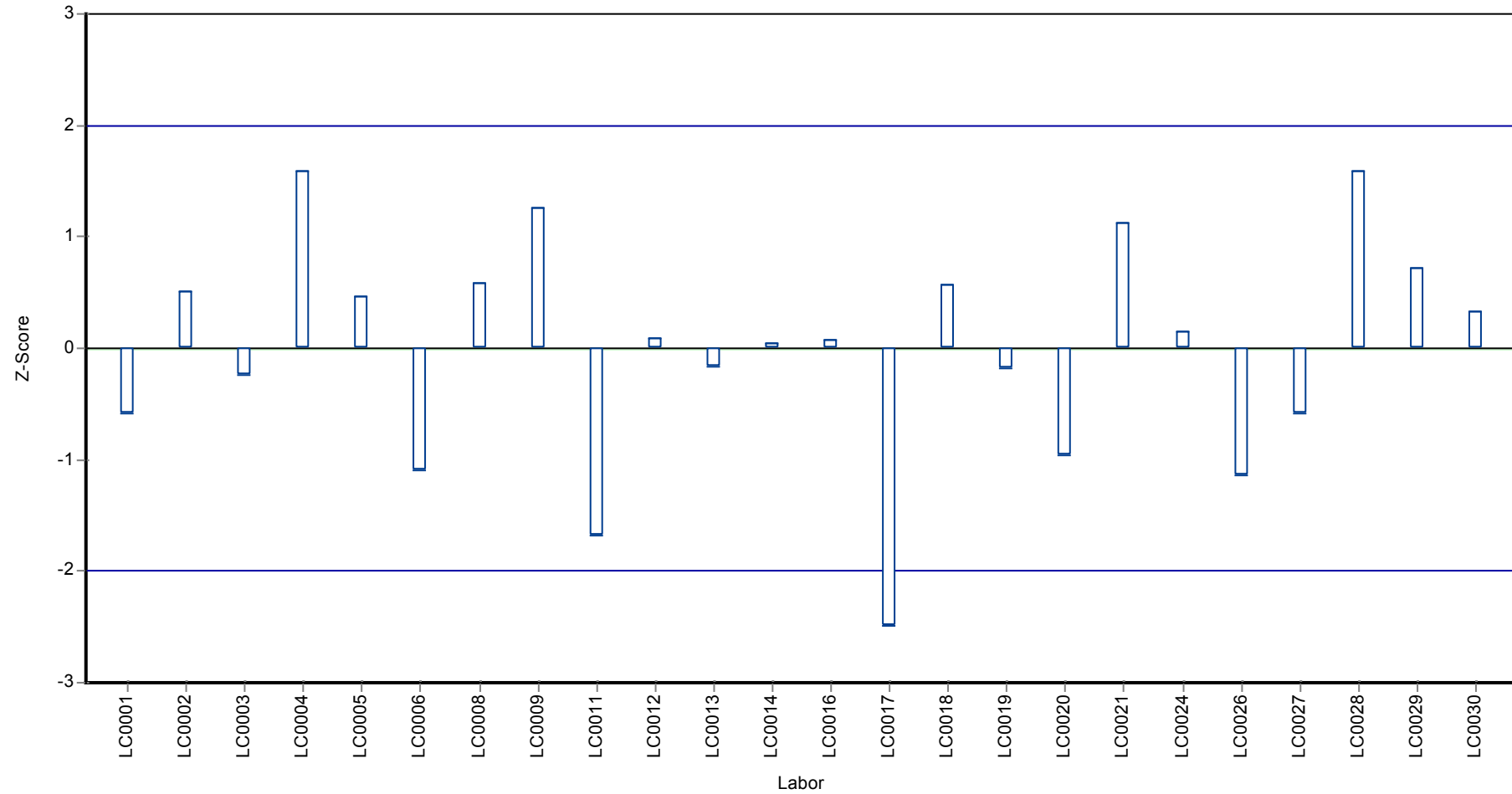
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Anthracen

**Z-Score**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	10.2 ± 1.48
Minimum - Maximum	7.7 - 13.93
Kontrollwert ± U	10 ± 2.6

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	12	-	117.9	1.0	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	8.9	-	87.4	-0.7	
LC0004	13.93	4.180	136.8	2.0	
LC0005	10	1.000	98.2	-0.1	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	13.02	1.300	127.9	1.5	
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	9	3.960	88.4	-0.6	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	11	-	108.0	0.4	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	9.5	1.810	93.3	-0.4	
LC0017	2.12	0.420	20.8	-4.4	H
LC0018	9.05	2.300	88.9	-0.6	
LC0019	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0020	7.7	-	75.6	-1.3	
LC0021	11	0.011	108.0	0.4	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	8	1.000	78.6	-1.2	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	10.55	2.930	103.6	0.2	
LC0027	2.14	0.767	21.0	-4.4	H
LC0028	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0029	8.9	2.000	87.4	-0.7	
LC0030	16.9	0.374	166.0	3.6	H

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Anthracen

**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	9.63 ± 2.66	10.2 ± 1.48	ng/l
Minimum	2.12	7.7	ng/l
Maximum	16.9	13.9	ng/l
Standardabweichung	3.66	1.85	ng/l
rel. Standardabweichung	38	18.1	%
n für Berechnung	17	14	-

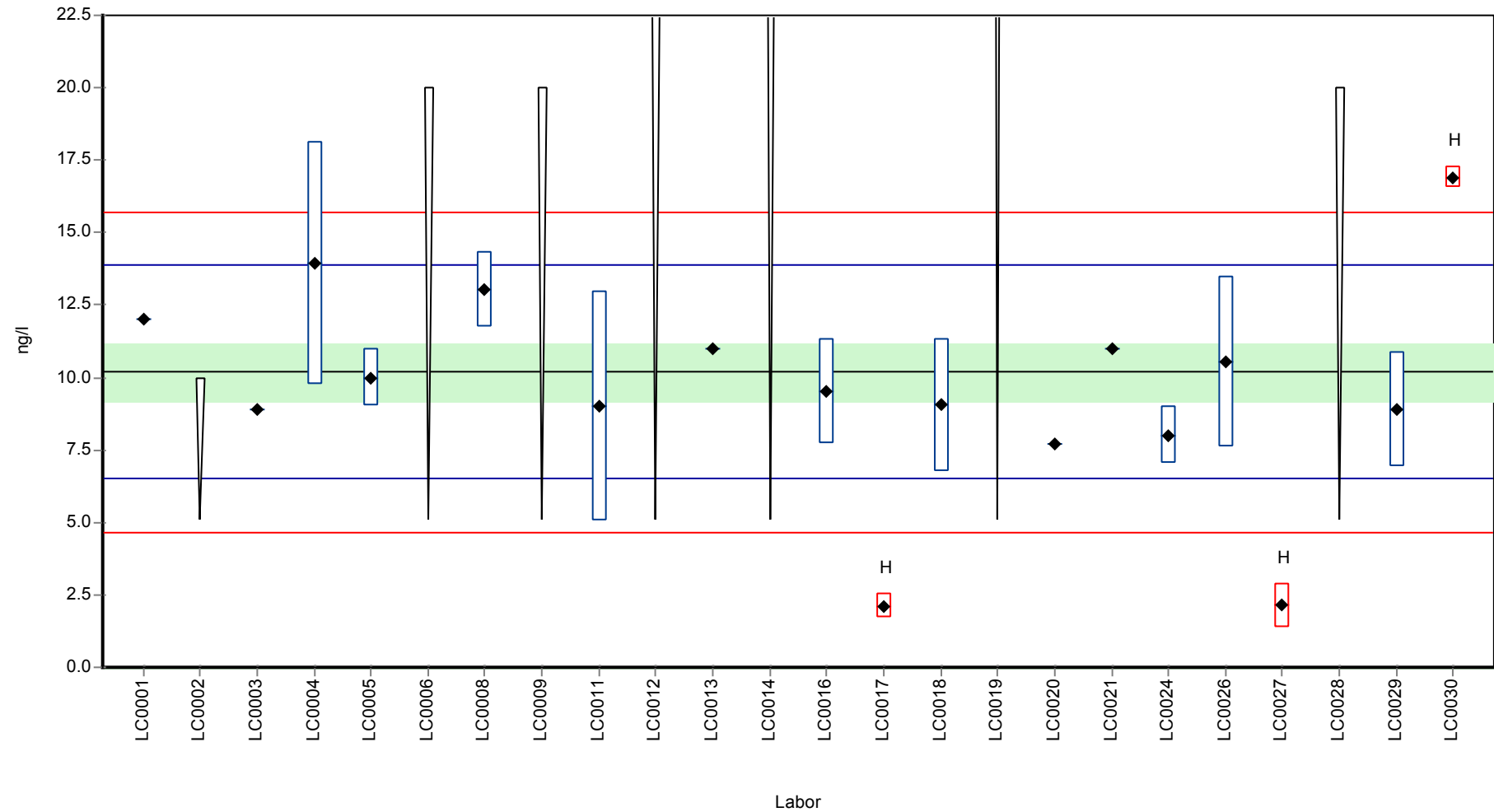


Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Anthracen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

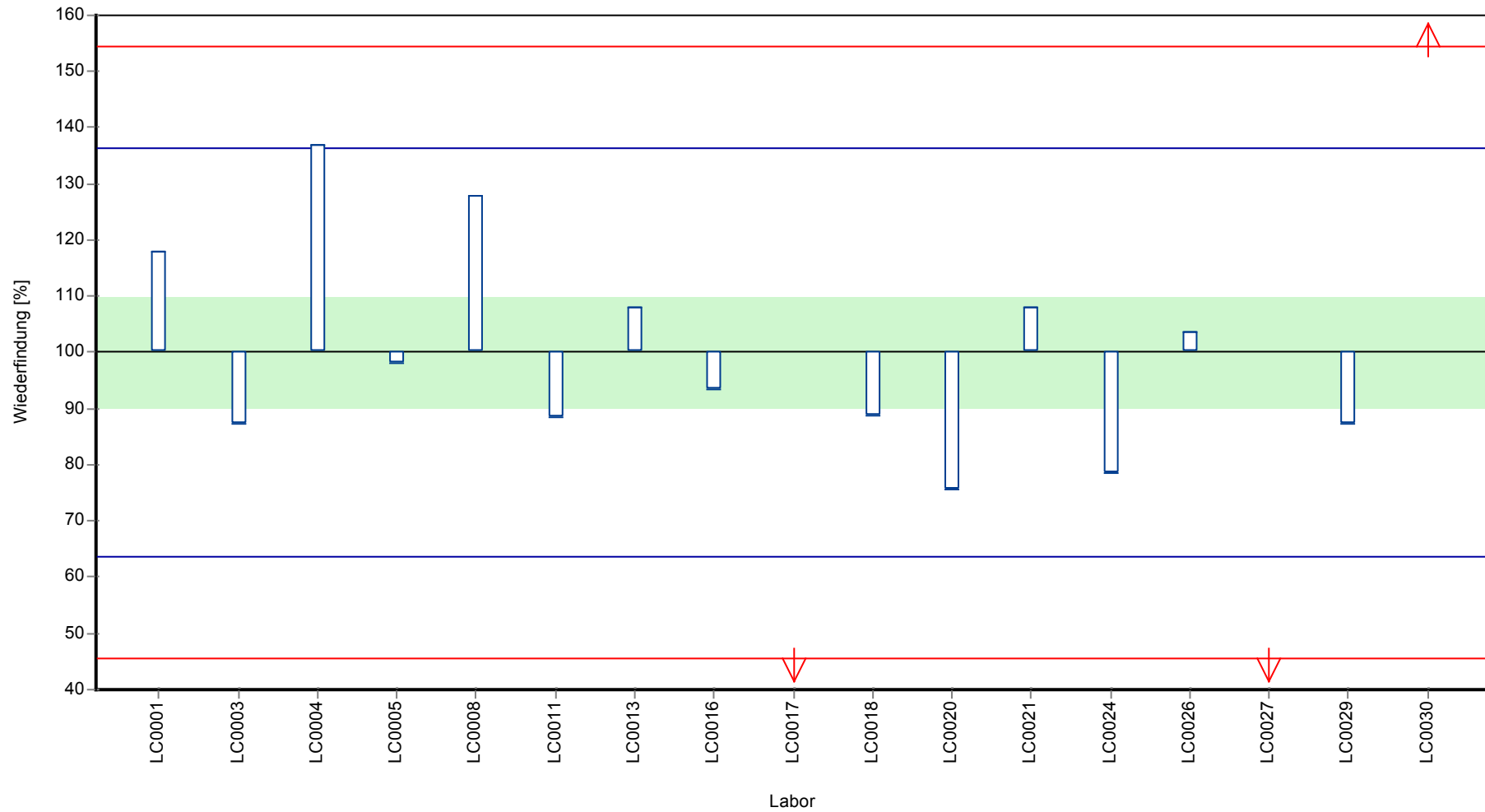
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Anthracen

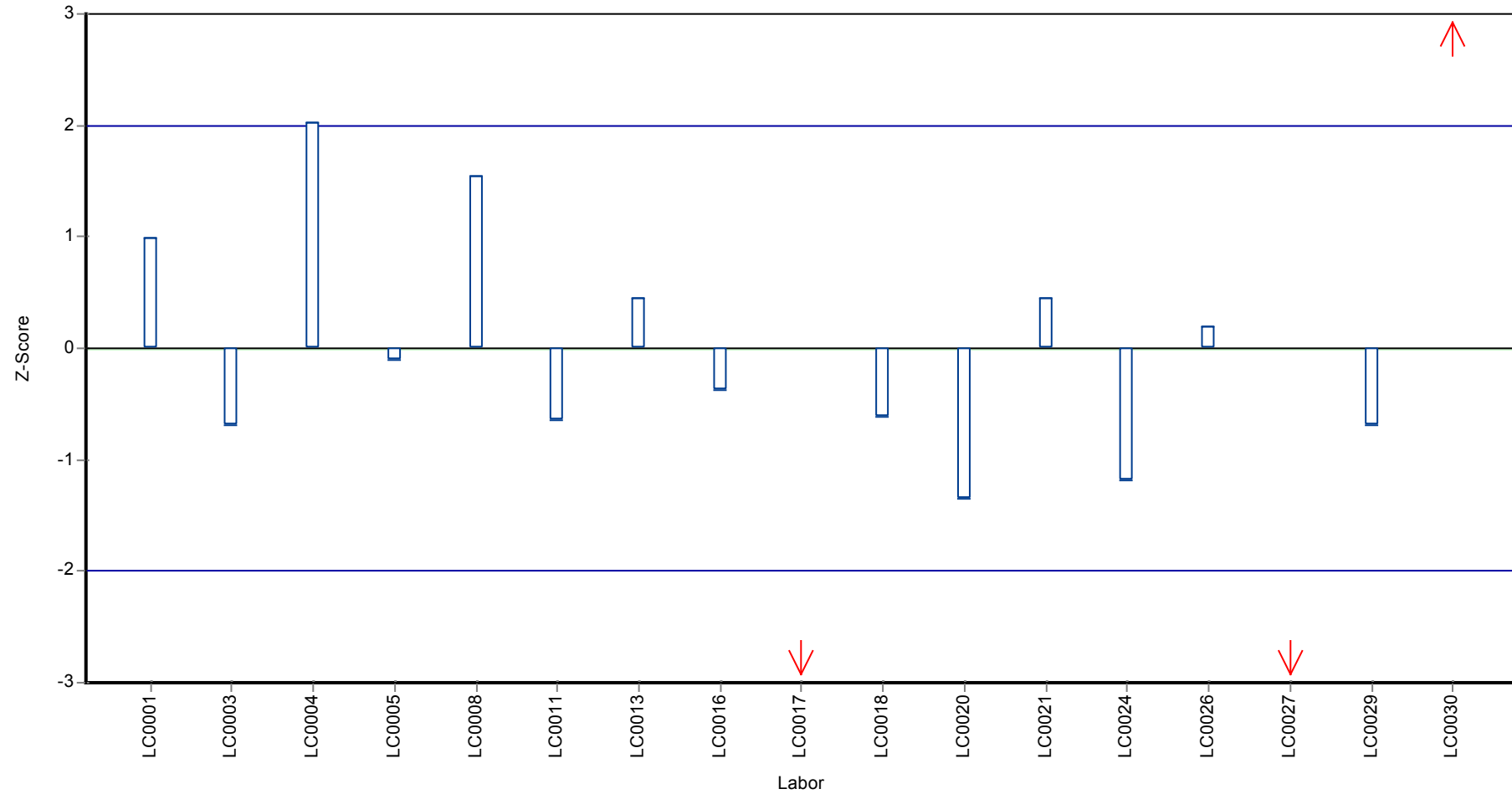
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Benzo[a]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	121 ± 12.8
Minimum - Maximum	65.22 - 156
Kontrollwert ± U	105 ± 25.1

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	143	-	118.7	1.1	
LC0002	115	30.000	95.4	-0.3	
LC0003	109	-	90.4	-0.5	
LC0004	142.06	36.940	117.9	1.0	
LC0005	130	13.000	107.9	0.4	
LC0006	111	33.000	92.1	-0.4	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	144.17	14.420	119.6	1.1	
LC0009	156	31.200	129.4	1.7	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	108.32	47.660	89.9	-0.6	
LC0012	148	30.000	122.8	1.3	
LC0013	116	-	96.3	-0.2	
LC0014	126	29.000	104.5	0.3	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	128	23.200	106.2	0.4	
LC0017	99.47	19.890	82.5	-1.0	
LC0018	128	23.000	106.2	0.4	
LC0019	108	48.000	89.6	-0.6	
LC0020	130.2	-	108.0	0.5	
LC0021	127	0.130	105.4	0.3	
LC0022	86.1	33.500	71.4	-1.6	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	118	13.000	97.9	-0.1	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	65.22	7.490	54.1	-2.6	
LC0027	83.2	12.500	69.0	-1.7	
LC0028	131	-	108.7	0.5	
LC0029	136.2	38.000	113.0	0.7	
LC0030	124	6.133	102.9	0.2	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

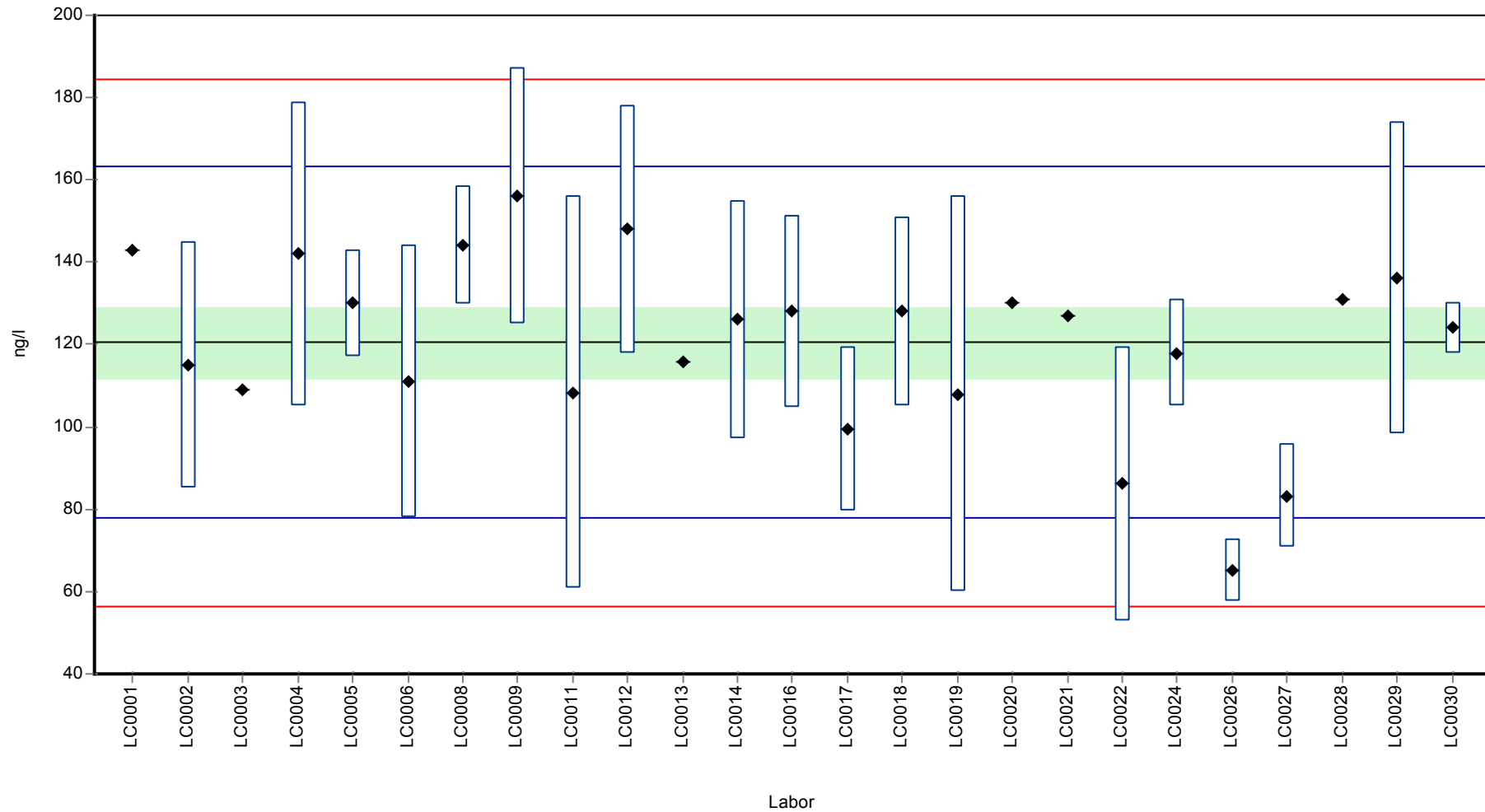
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	121 ± 12.8	121 ± 12.8	ng/l
Minimum	65.2	65.2	ng/l
Maximum	156	156	ng/l
Standardabweichung	21.4	21.4	ng/l
rel. Standardabweichung	17.7	17.7	%
n für Berechnung	25	25	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

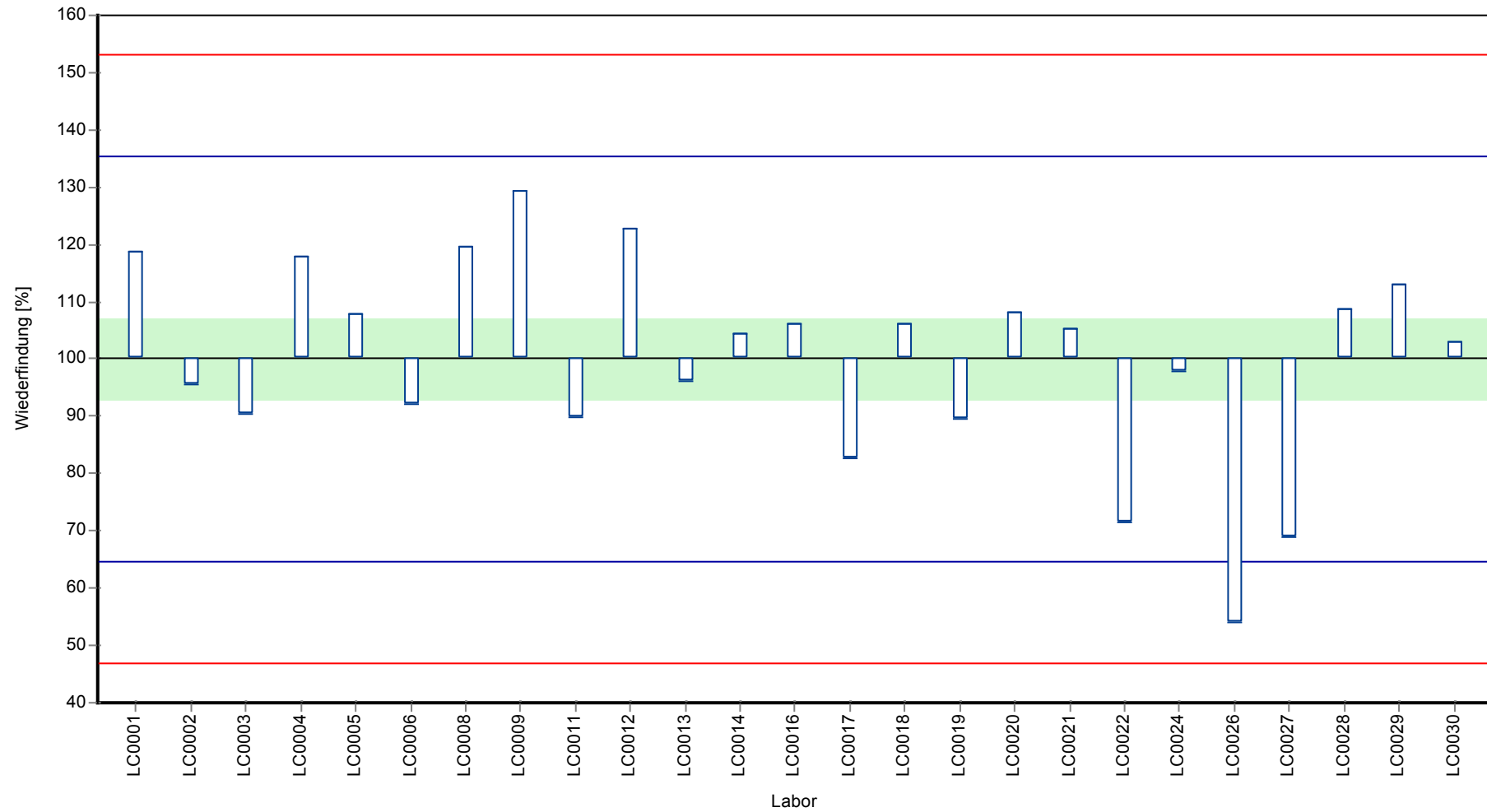
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

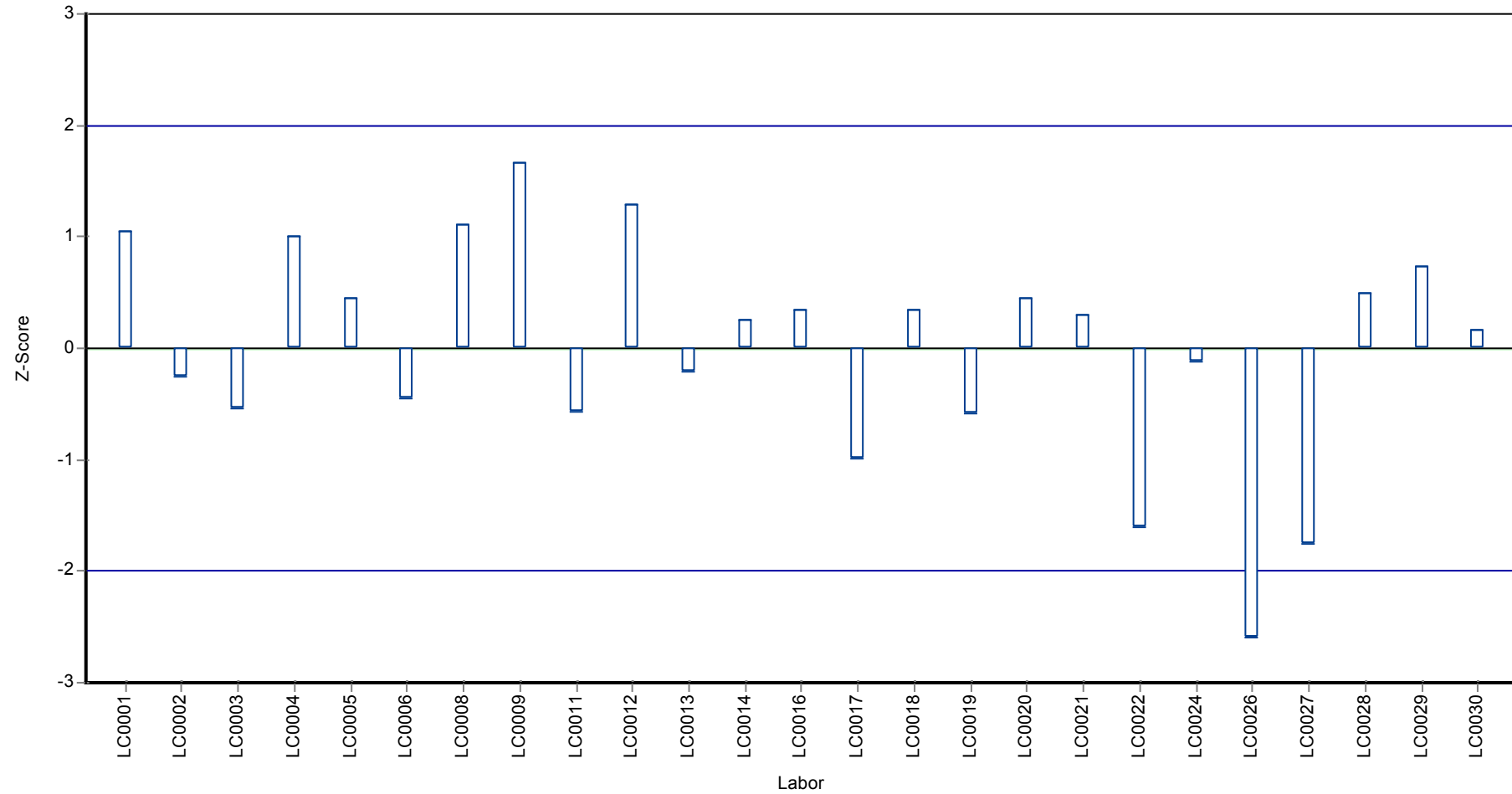
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

**Z-Score**





Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Benzo[a]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	6.73 ± 1.44
Minimum - Maximum	3.4 - 10.96
Kontrollwert ± U	6.39 ± 1.53

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	10	-	148.6	1.6	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	6.26	-	93.0	-0.2	
LC0004	10.96	2.840	162.9	2.1	
LC0005	7	1.000	104.0	0.1	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	16.46	1.650	244.7	4.8	H
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	6.58	2.900	97.8	-0.1	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	6	-	89.2	-0.4	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	6.6	1.200	98.1	-0.1	
LC0017	4.23	0.850	62.9	-1.2	
LC0018	6.75	1.200	100.3	0.0	
LC0019	6.92	3.040	102.9	0.1	
LC0020	7.8	-	115.9	0.5	
LC0021	8	0.008	118.9	0.6	
LC0022	3.4	1.200	50.5	-1.6	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	6	1.000	89.2	-0.4	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	5.03	0.830	74.8	-0.8	
LC0027	3.48	0.505	51.7	-1.6	
LC0028	6.64	-	98.7	0.0	
LC0029	< 7.6 (BG)	-	-	-	
LC0030	9.45	0.466	140.5	1.3	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

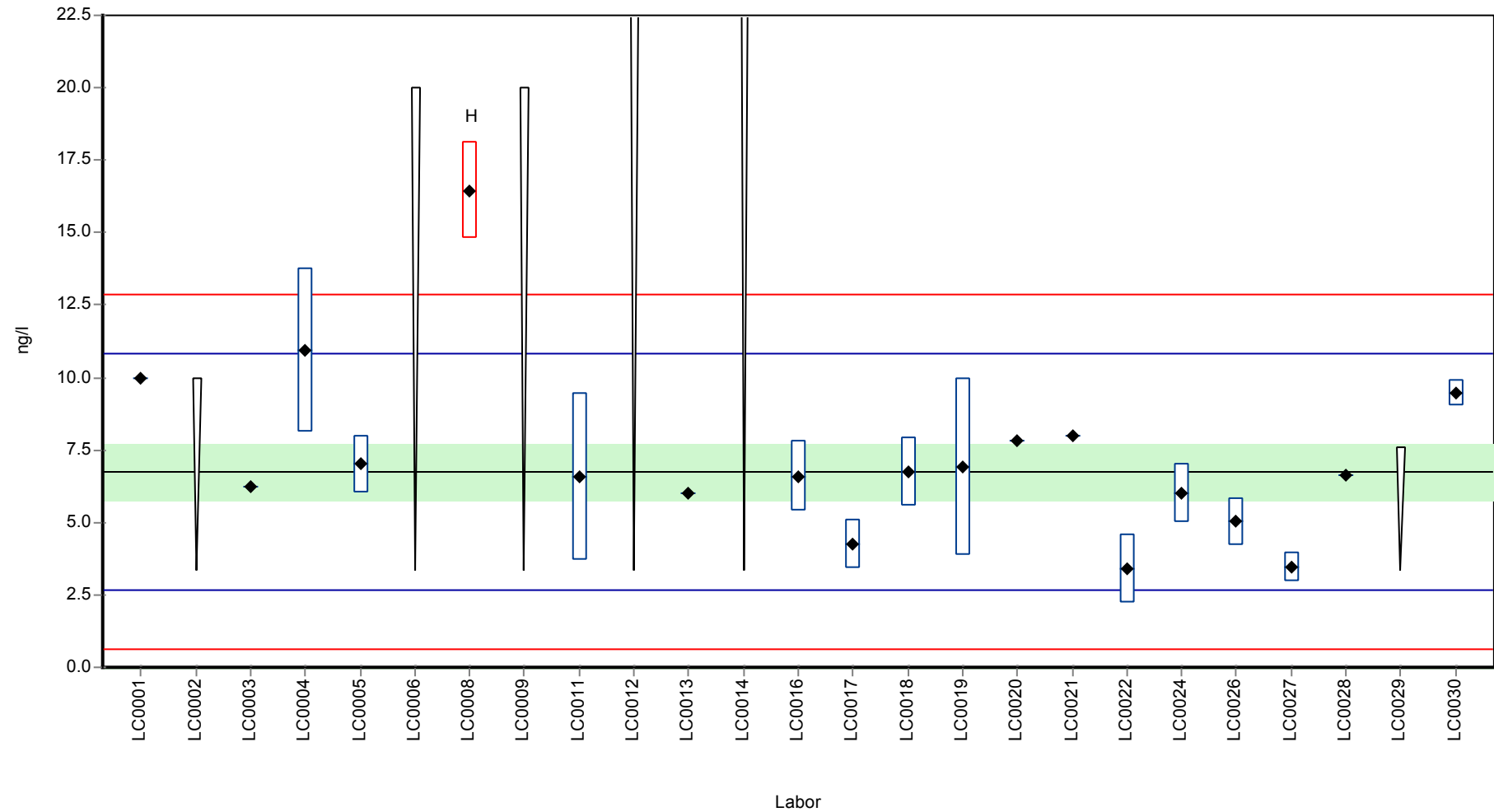
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	7.24 ± 2.06	6.73 ± 1.44	ng/l
Minimum	3.4	3.4	ng/l
Maximum	16.5	11	ng/l
Standardabweichung	2.99	2.04	ng/l
rel. Standardabweichung	41.3	30.4	%
n für Berechnung	19	18	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

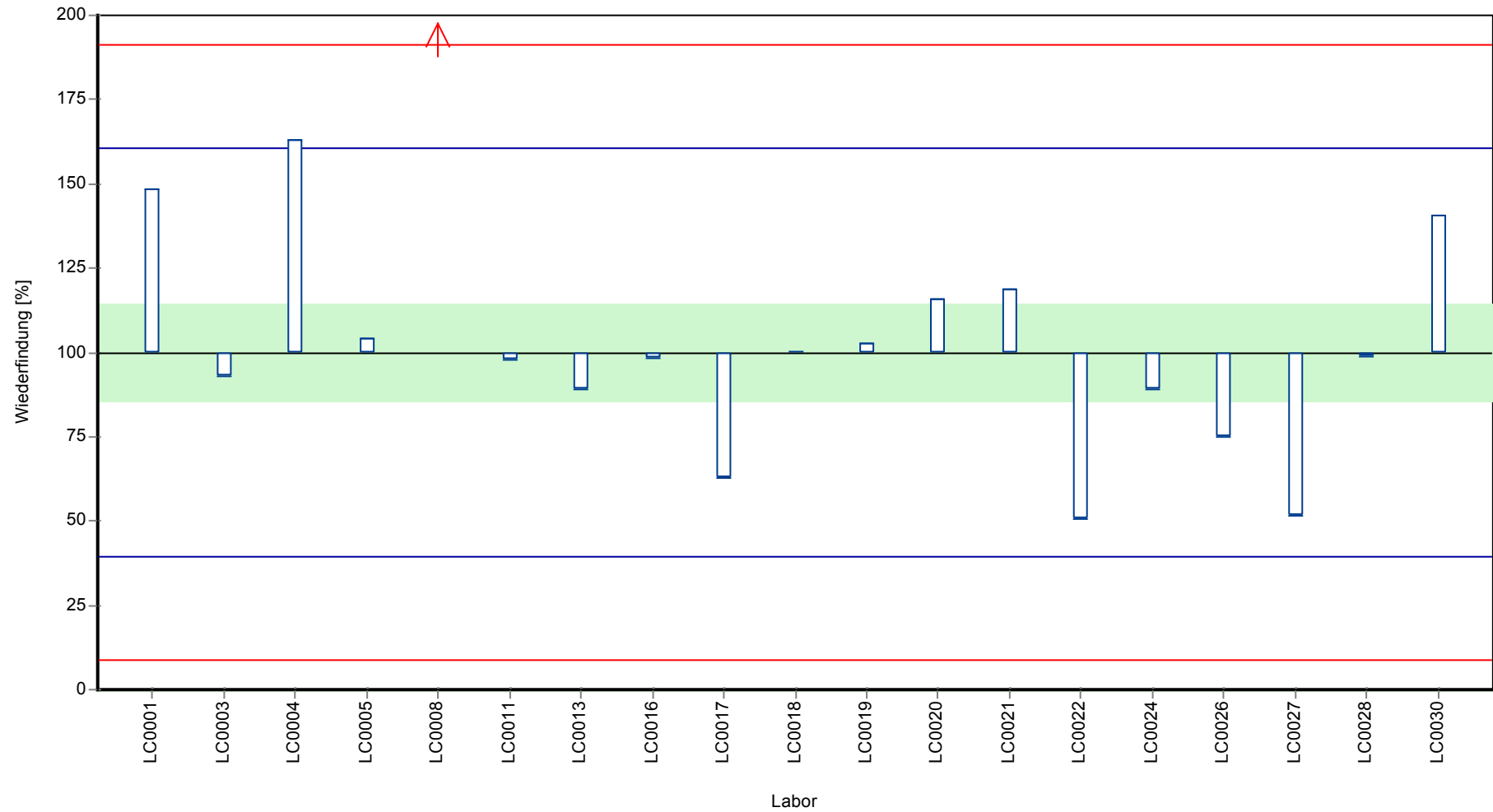
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

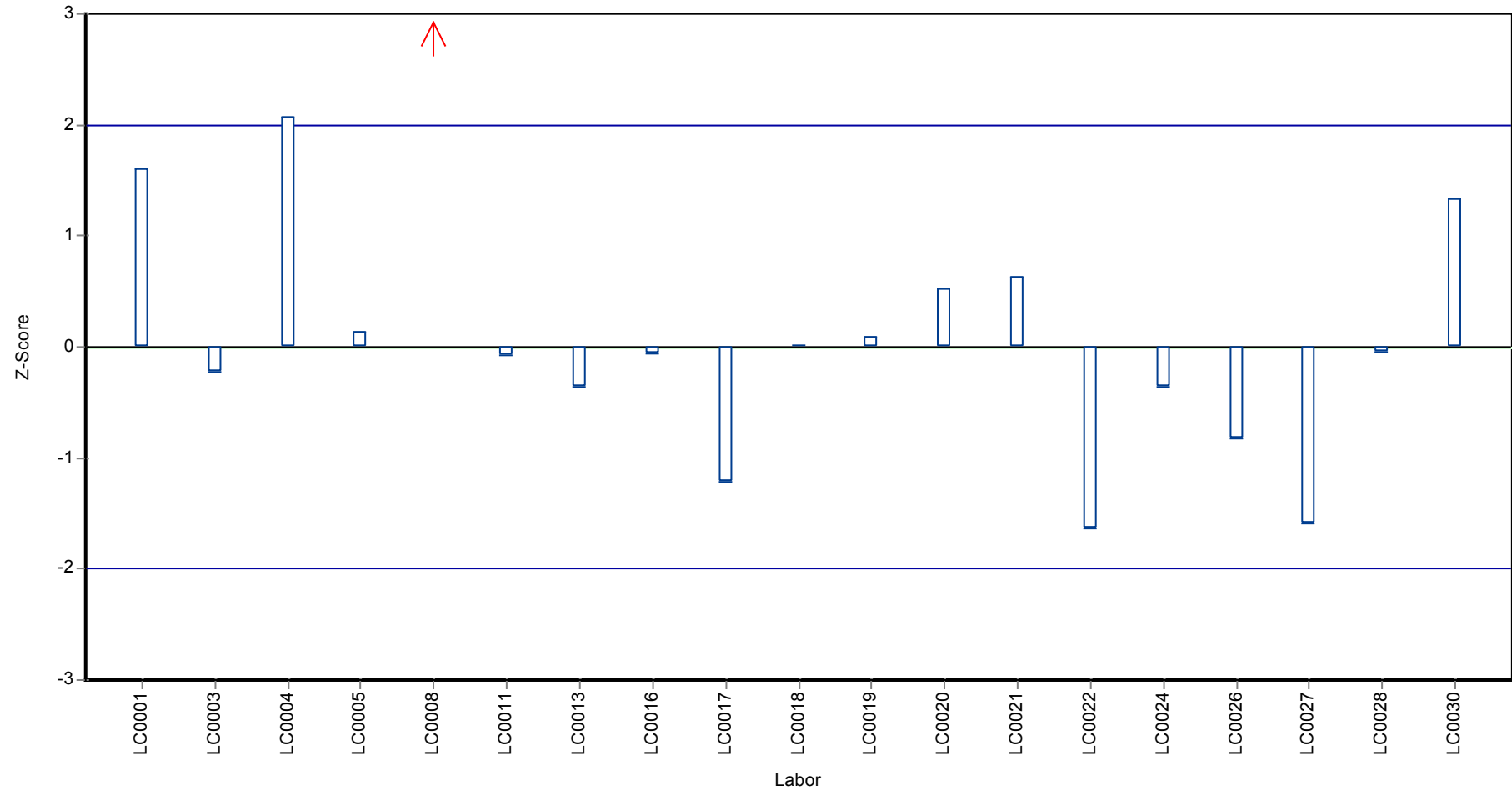
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[a]pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Benzo[a]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	117 ± 15.1
Minimum - Maximum	65.02 - 173.4
Kontrollwert ± U	137 ± 38.4

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	143	-	122.5	1.0	
LC0002	120	30.000	102.8	0.1	
LC0003	105	-	90.0	-0.4	
LC0004	144.75	43.430	124.0	1.1	
LC0005	135	14.000	115.7	0.7	
LC0006	88	26.000	75.4	-1.1	
LC0007	114.79	5.740	98.3	-0.1	
LC0008	150.46	15.050	128.9	1.3	
LC0009	173.4	52.000	148.5	2.1	
LC0010	94.3	33.000	80.8	-0.8	
LC0011	65.02	28.610	55.7	-1.9	
LC0012	119	24.000	101.9	0.1	
LC0013	102	-	87.4	-0.6	
LC0014	125	30.000	107.1	0.3	
LC0015	89.74	-	76.9	-1.0	
LC0016	122	19.400	104.5	0.2	
LC0017	79.63	15.930	68.2	-1.4	
LC0018	141	25.400	120.8	0.9	
LC0019	84.6	37.200	72.5	-1.2	
LC0020	130.3	-	111.6	0.5	
LC0021	134	0.134	114.8	0.6	
LC0022	108.9	48.200	93.3	-0.3	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	132	29.000	113.1	0.6	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	77.55	6.230	66.4	-1.5	
LC0027	81.6	10.700	69.9	-1.3	
LC0028	145	-	124.2	1.1	
LC0029	129.4	62.000	110.9	0.5	
LC0030	133	1.857	113.9	0.6	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[a]pyren

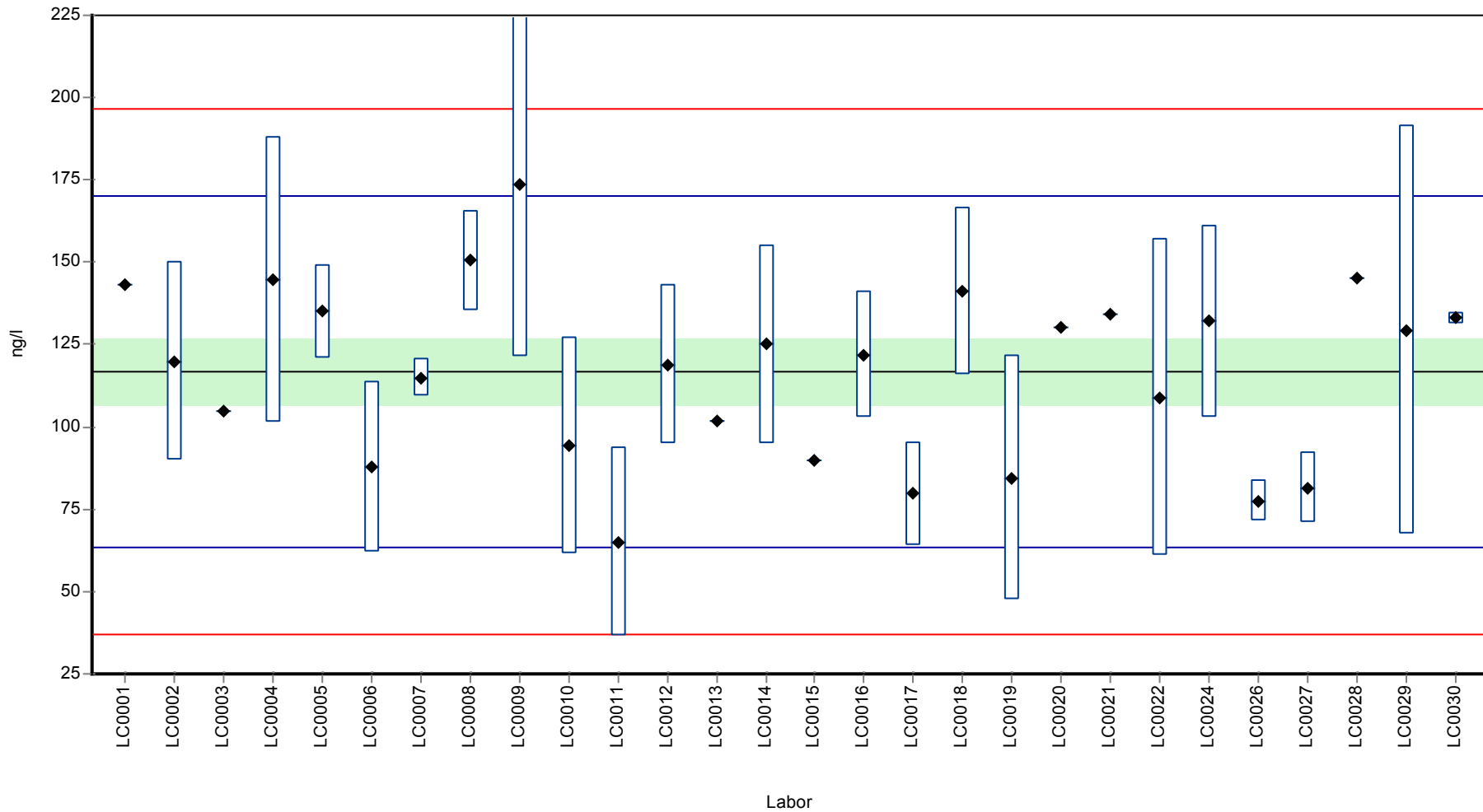
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	117 ± 15.1	117 ± 15.1	ng/l
Minimum	65	65	ng/l
Maximum	173	173	ng/l
Standardabweichung	26.6	26.6	ng/l
rel. Standardabweichung	22.8	22.8	%
n für Berechnung	28	28	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

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

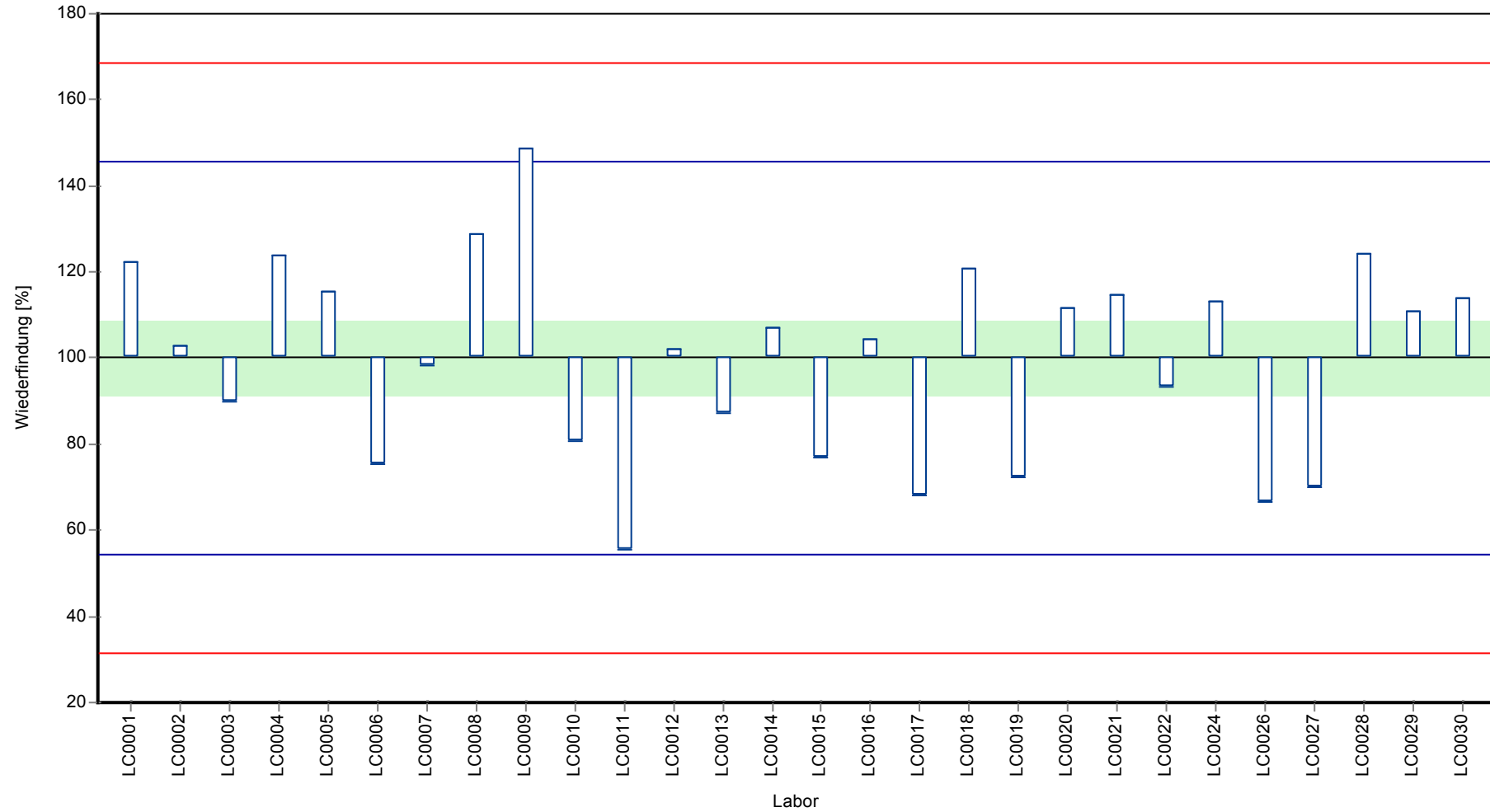




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

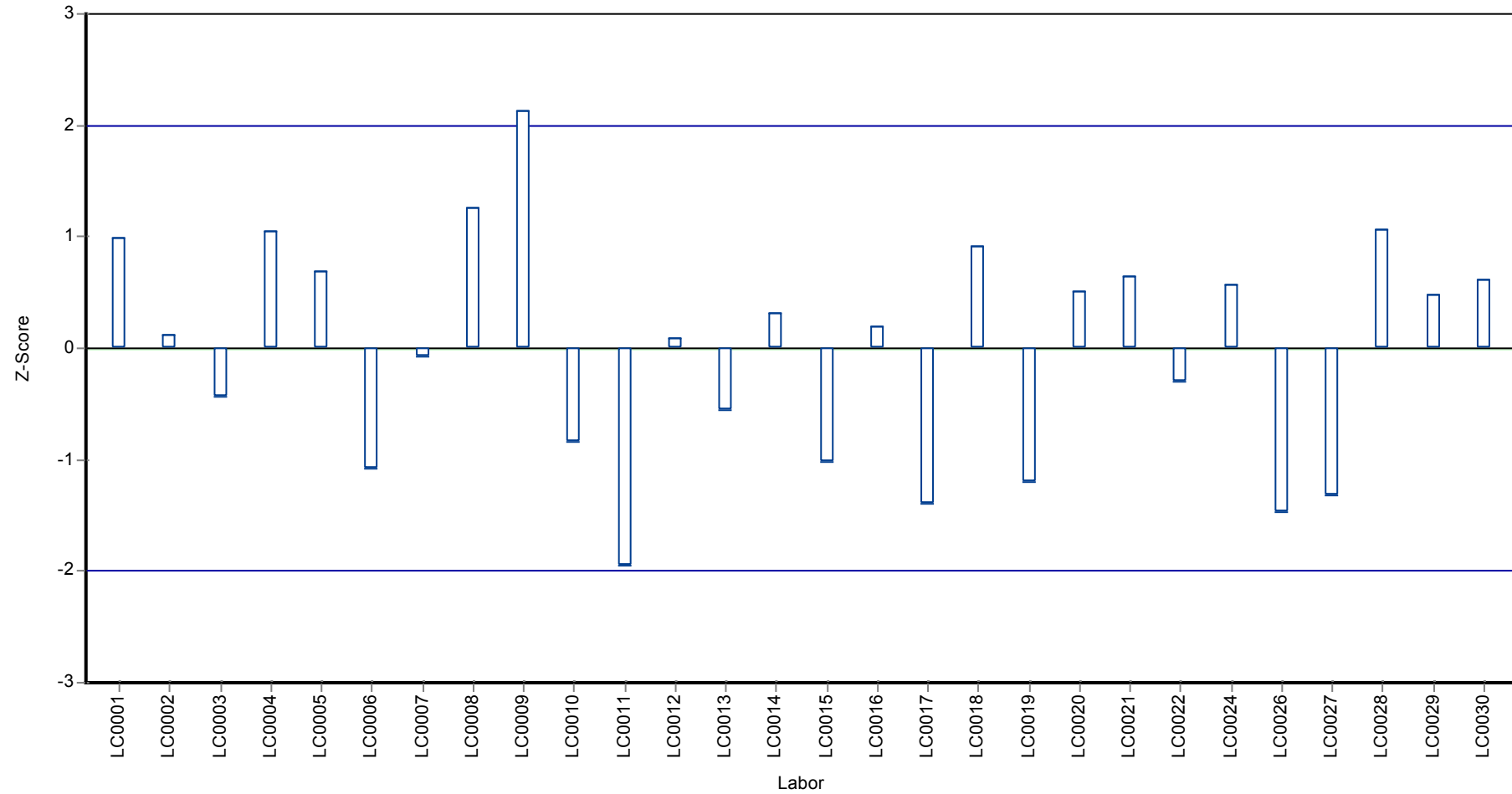
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

**Z-Score**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[a]pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Benzo[a]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	6.7 ± 0.834
Minimum - Maximum	3.86 - 8.6
Kontrollwert ± U	7.19 ± 2.01

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	11	-	164.2	3.9	H
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	6.74	-	100.6	0.0	
LC0004	12.08	3.930	180.3	4.8	H
LC0005	7	1.000	104.5	0.3	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	7.11	0.450	106.1	0.4	
LC0008	17.15	1.720	256.0	9.4	H
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	18.3	6.400	273.2	10.4	H
LC0011	4.94	2.170	73.8	-1.6	
LC0012	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0013	7	-	104.5	0.3	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	5.86	-	87.5	-0.8	
LC0016	7.18	1.150	107.2	0.4	
LC0017	3.86	0.770	57.6	-2.6	
LC0018	7.22	1.300	107.8	0.5	
LC0019	6.44	2.830	96.1	-0.2	
LC0020	8.6	-	128.4	1.7	
LC0021	7	0.007	104.5	0.3	
LC0022	< 6 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	7	2.000	104.5	0.3	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	6.13	0.730	91.5	-0.5	
LC0027	7.23	1.130	107.9	0.5	
LC0028	7.86	-	117.3	1.0	
LC0029	< 6.1 (BG)	-	-	-	
LC0030	11.5	0.160	171.7	4.3	H

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[a]pyren

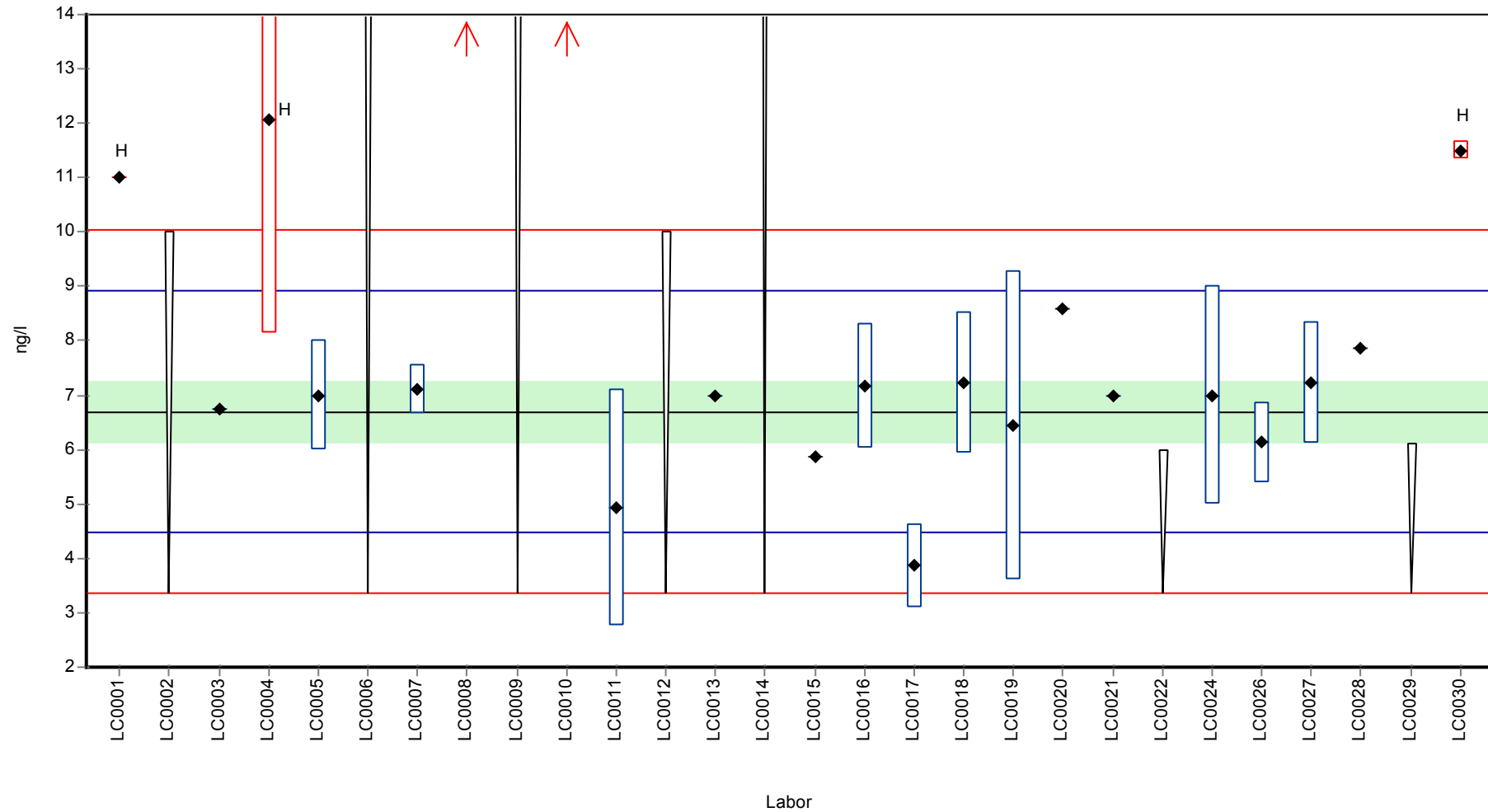
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	8.44 ± 2.4	6.7 ± 0.834	ng/l
Minimum	3.86	3.86	ng/l
Maximum	18.3	8.6	ng/l
Standardabweichung	3.67	1.11	ng/l
rel. Standardabweichung	43.5	16.6	%
n für Berechnung	21	16	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

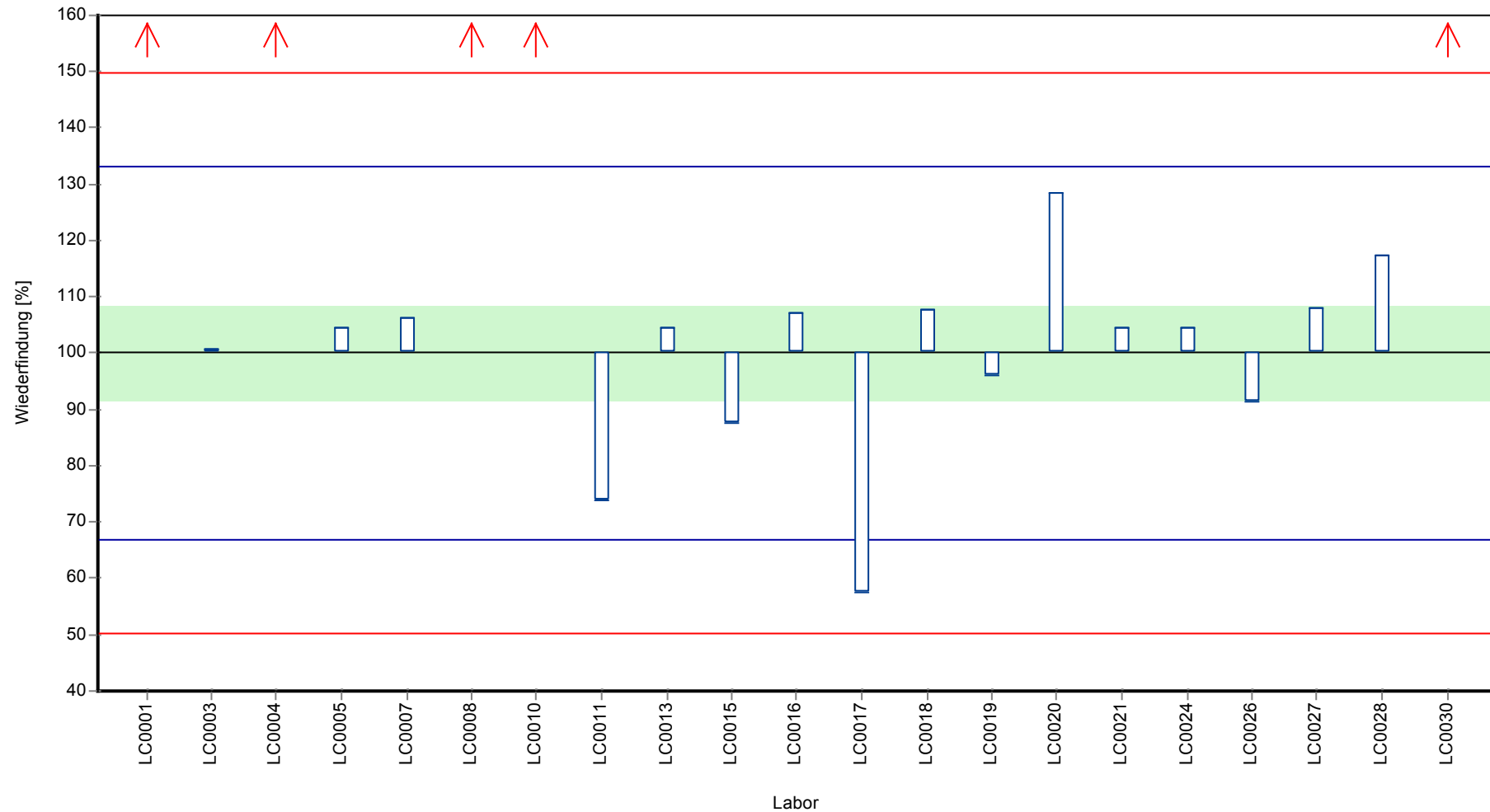
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

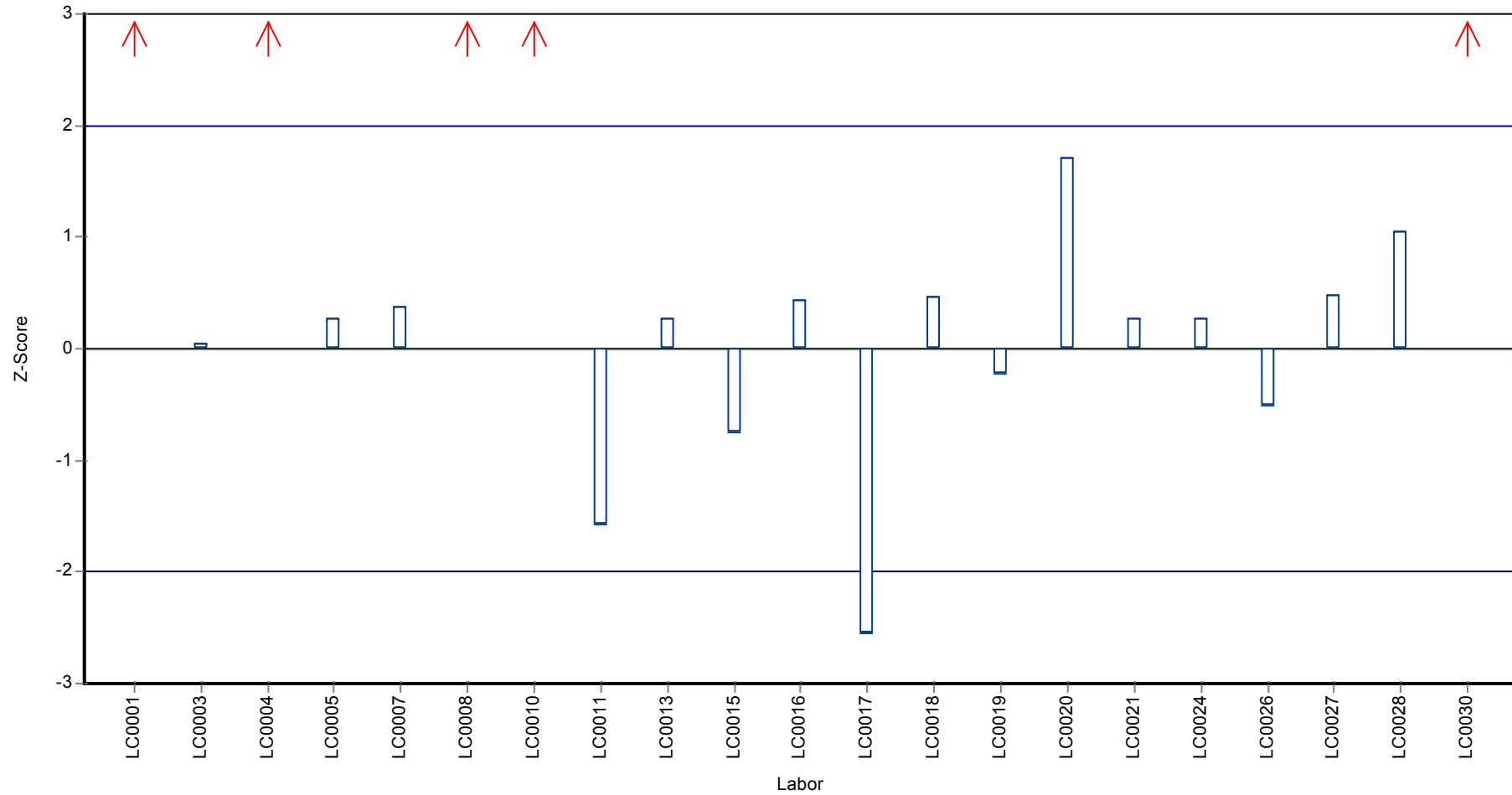
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Benzo[b]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	262 ± 27.7
Minimum - Maximum	180.33 - 380.1
Kontrollwert ± U	201 ± 66.3

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	340	-	129.7	1.6	
LC0002	265	50.000	101.1	0.1	
LC0003	243	-	92.7	-0.4	
LC0004	192.15	38.430	73.3	-1.4	
LC0005	300	30.000	114.4	0.8	
LC0006	282	85.000	107.5	0.4	
LC0007	289.72	35.560	110.5	0.6	
LC0008	298.45	29.850	113.8	0.7	
LC0009	380.1	114.000	145.0	2.4	
LC0010	251	85.300	95.7	-0.2	
LC0011	227.9	100.280	86.9	-0.7	
LC0012	316	63.000	120.5	1.1	
LC0013	271	-	103.3	0.2	
LC0014	273	60.000	104.1	0.2	
LC0015	218.01	-	83.1	-0.9	
LC0016	282	44.300	107.5	0.4	
LC0017	180.82	36.160	69.0	-1.7	
LC0018	269	53.800	102.6	0.1	
LC0019	204	90.000	77.8	-1.2	
LC0020	294.6	-	112.3	0.7	
LC0021	285	0.290	108.7	0.5	
LC0022	197.8	75.500	75.4	-1.3	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	249	35.000	95.0	-0.3	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	180.33	38.900	68.8	-1.7	
LC0027	197	16.000	75.1	-1.3	
LC0028	283	-	107.9	0.4	
LC0029	298.3	135.000	113.8	0.7	
LC0030	274	3.339	104.5	0.2	



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

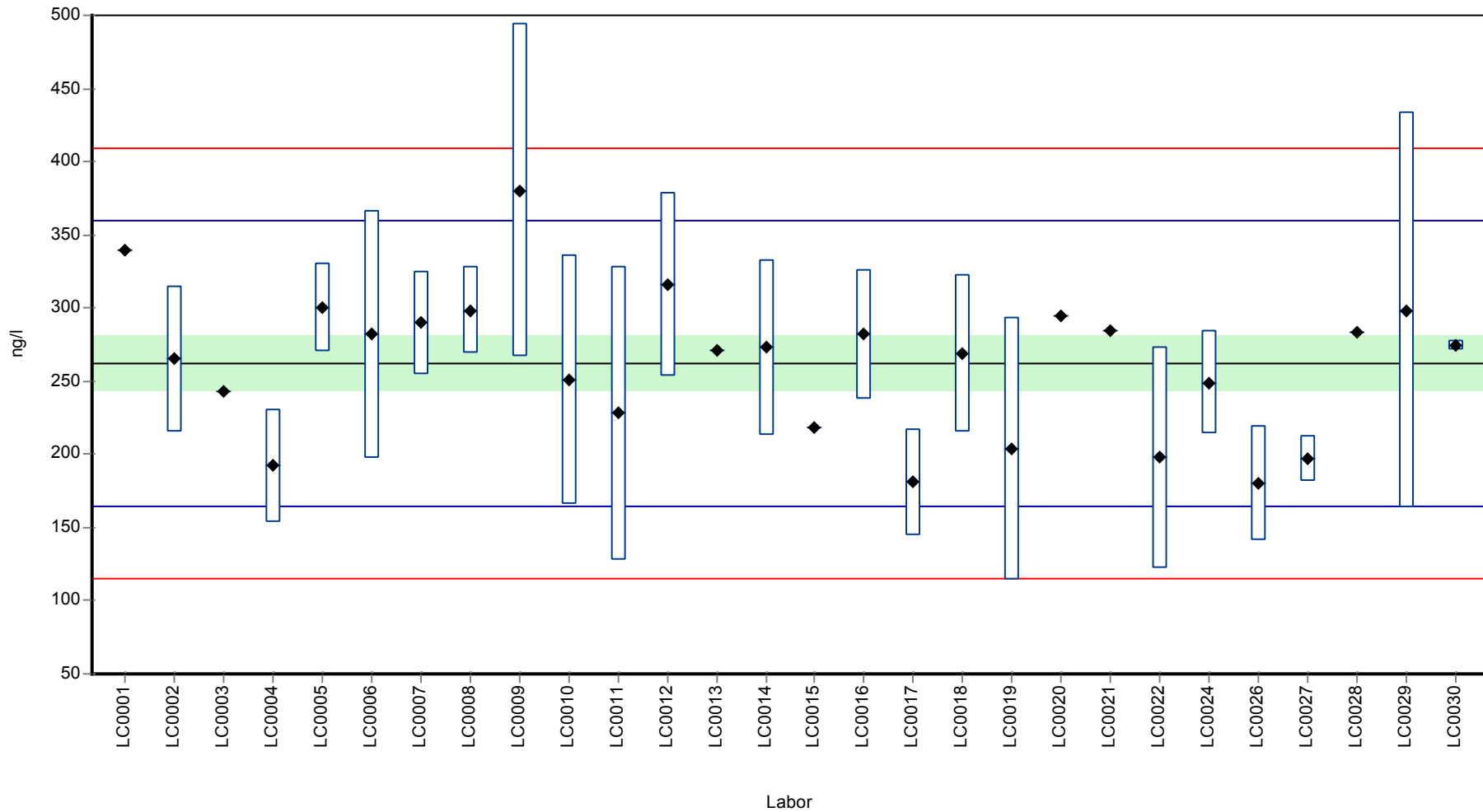
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	262 ± 27.7	262 ± 27.7	ng/l
Minimum	180	180	ng/l
Maximum	380	380	ng/l
Standardabweichung	48.9	48.9	ng/l
rel. Standardabweichung	18.7	18.7	%
n für Berechnung	28	28	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

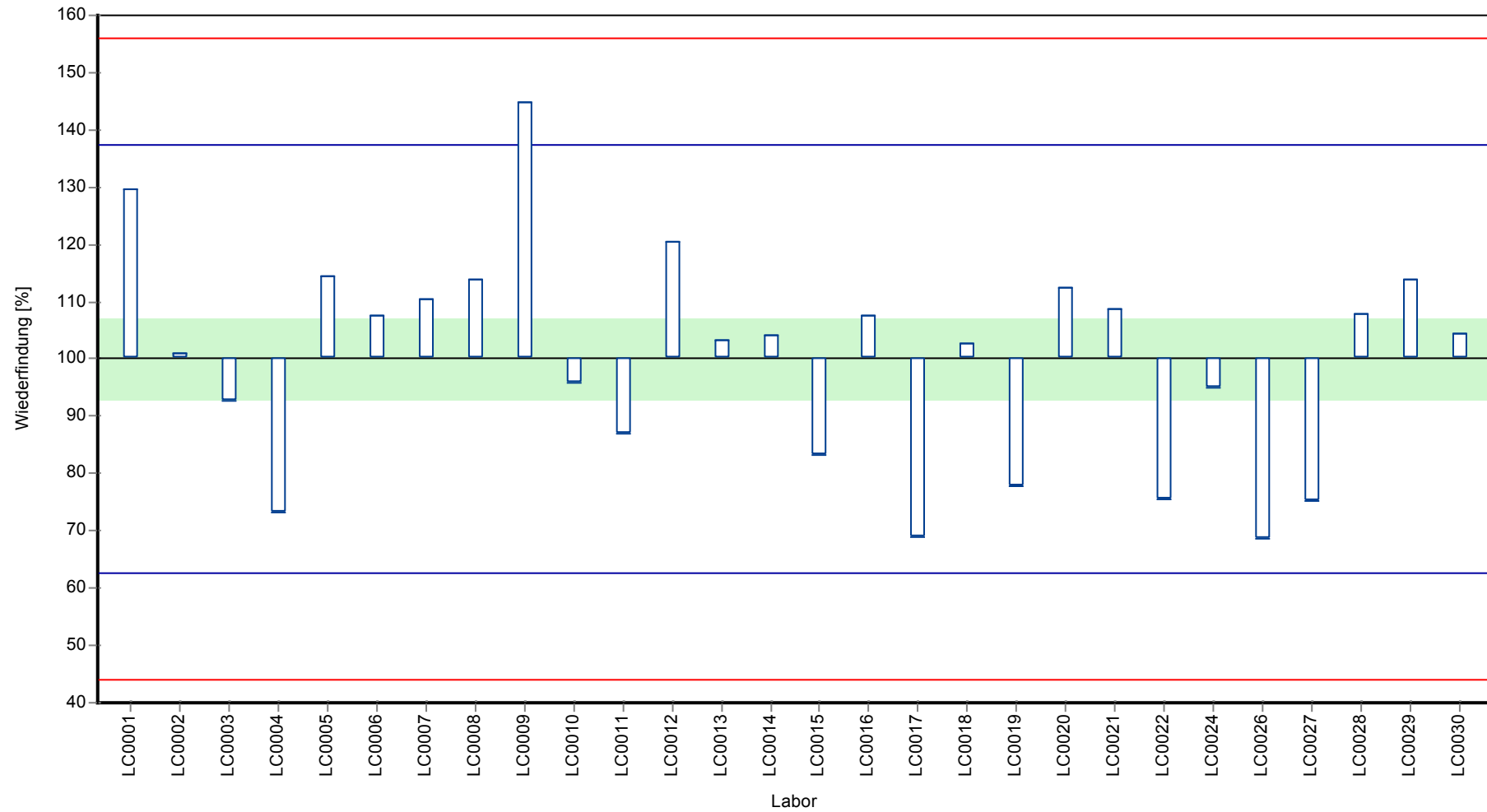
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

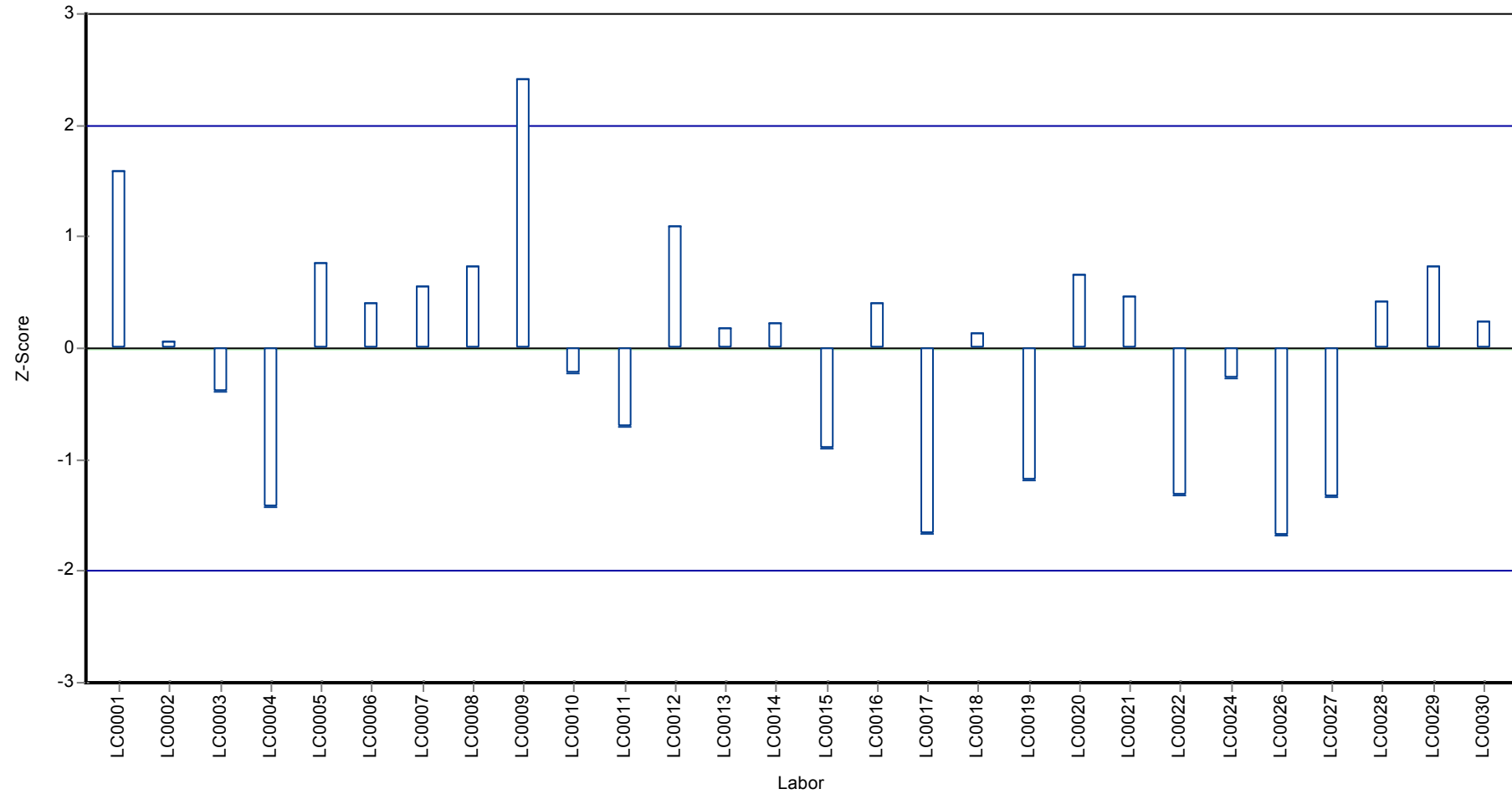
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

**Z-Score**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Benzo[b]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	30.3 ± 2.56
Minimum - Maximum	22 - 39
Kontrollwert ± U	31.7 ± 8.23

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	34	-	112.3	0.9	
LC0002	25	10.000	82.6	-1.2	
LC0003	29.6	-	97.8	-0.2	
LC0004	29.91	6.880	98.8	-0.1	
LC0005	32	3.000	105.7	0.4	
LC0006	31	9.000	102.4	0.2	
LC0007	29.71	1.490	98.1	-0.1	
LC0008	32.77	3.280	108.2	0.6	
LC0009	35.8	10.700	118.2	1.3	
LC0010	47	16.000	155.2	3.8	H
LC0011	27.98	12.310	92.4	-0.5	
LC0012	39	8.000	128.8	2.0	
LC0013	29	-	95.8	-0.3	
LC0014	31	18.000	102.4	0.2	
LC0015	27.47	-	90.7	-0.6	
LC0016	32.3	5.080	106.7	0.5	
LC0017	17.89	3.580	59.1	-2.8	H
LC0018	30.5	6.100	100.7	0.1	
LC0019	23.7	10.400	78.3	-1.5	
LC0020	36.1	-	119.2	1.3	
LC0021	31	0.031	102.4	0.2	
LC0022	22	8.400	72.7	-1.9	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	28	4.000	92.5	-0.5	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	24	1.000	79.3	-1.4	
LC0027	24.4	8.720	80.6	-1.4	
LC0028	31.3	-	103.4	0.2	
LC0029	31.2	15.000	103.0	0.2	
LC0030	38.5	0.468	127.2	1.9	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

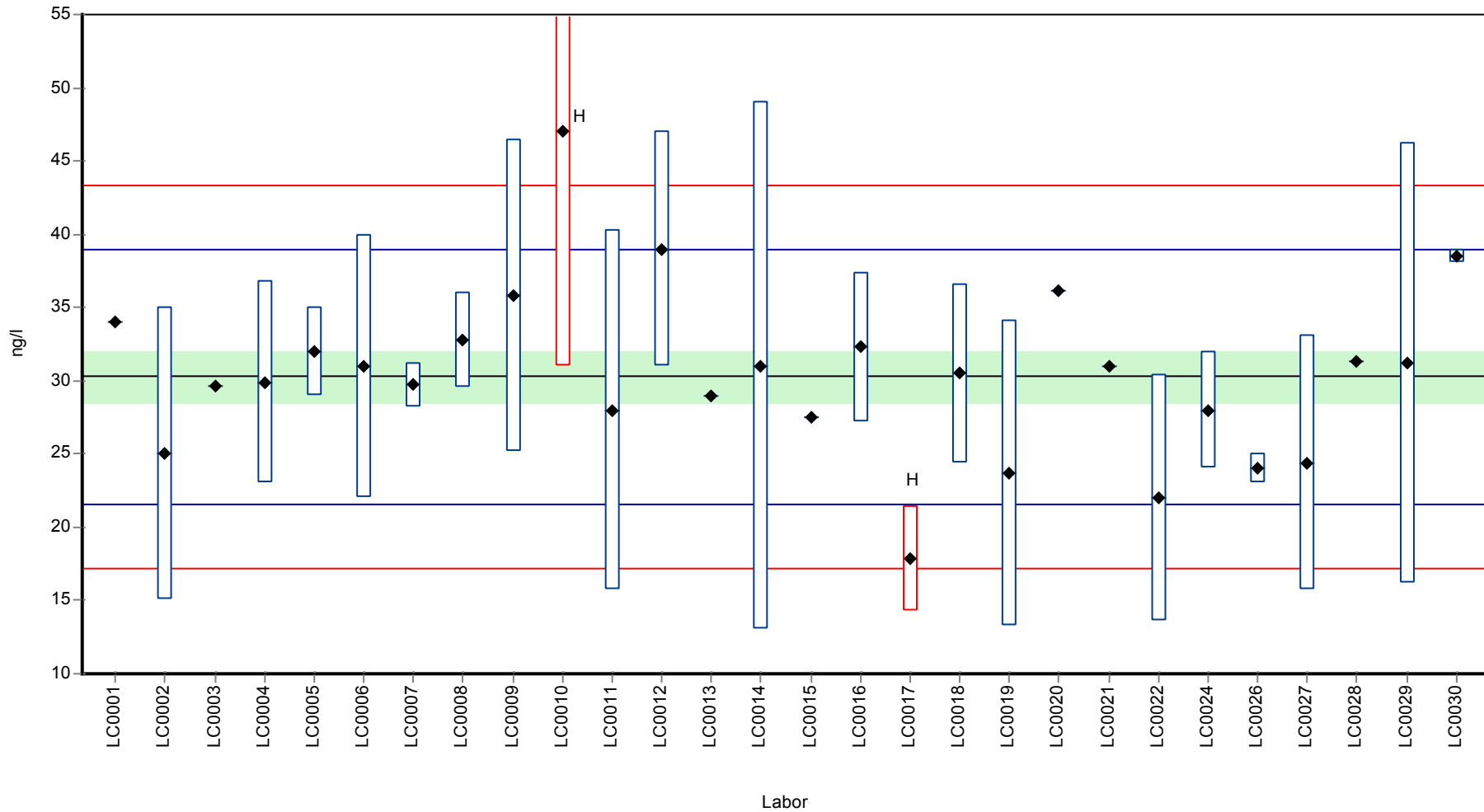
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	30.4 ± 3.28	30.3 ± 2.56	ng/l
Minimum	17.9	22	ng/l
Maximum	47	39	ng/l
Standardabweichung	5.79	4.35	ng/l
rel. Standardabweichung	19	14.4	%
n für Berechnung	28	26	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

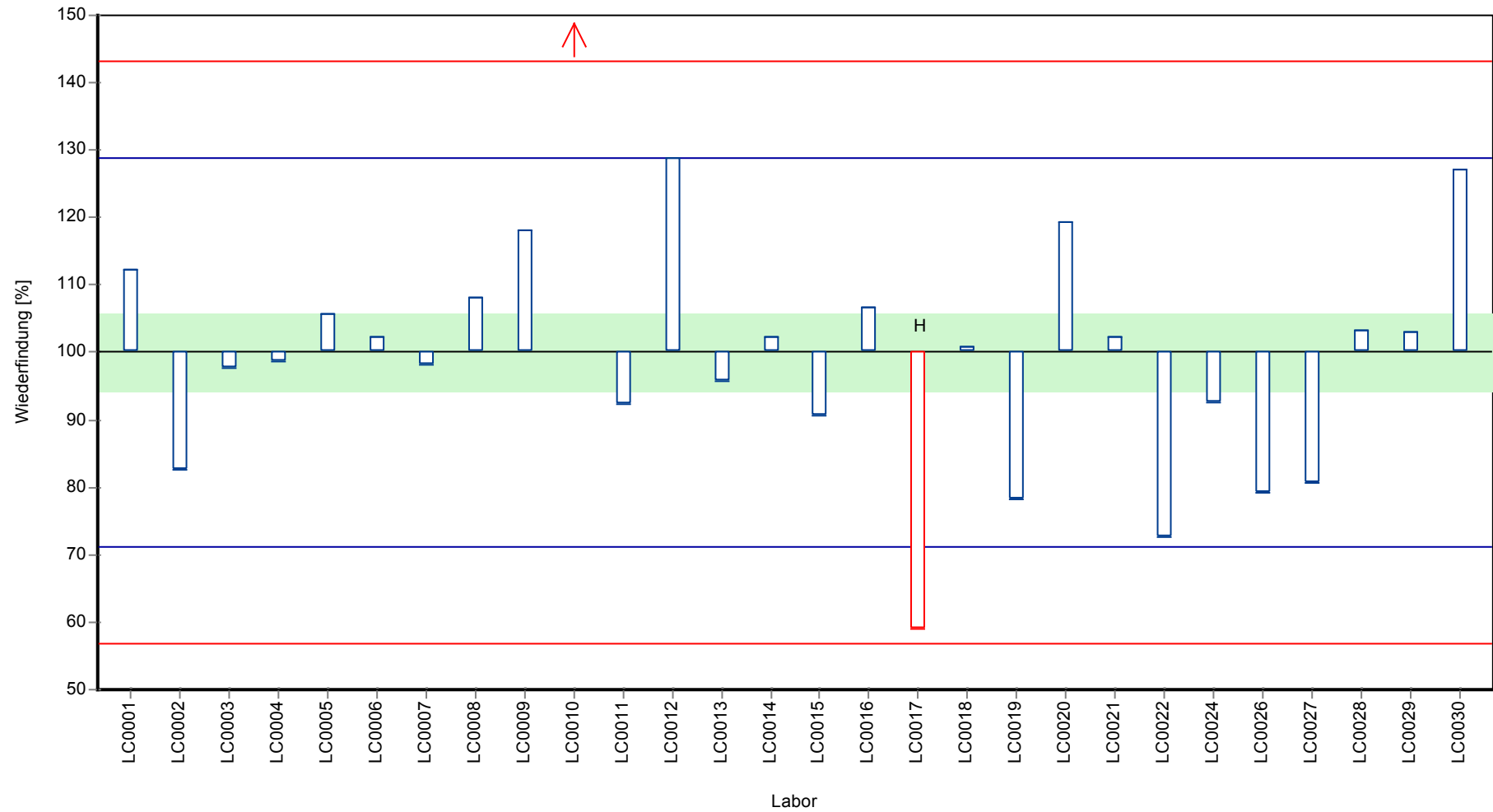
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Wiederfindung zum Sollwert

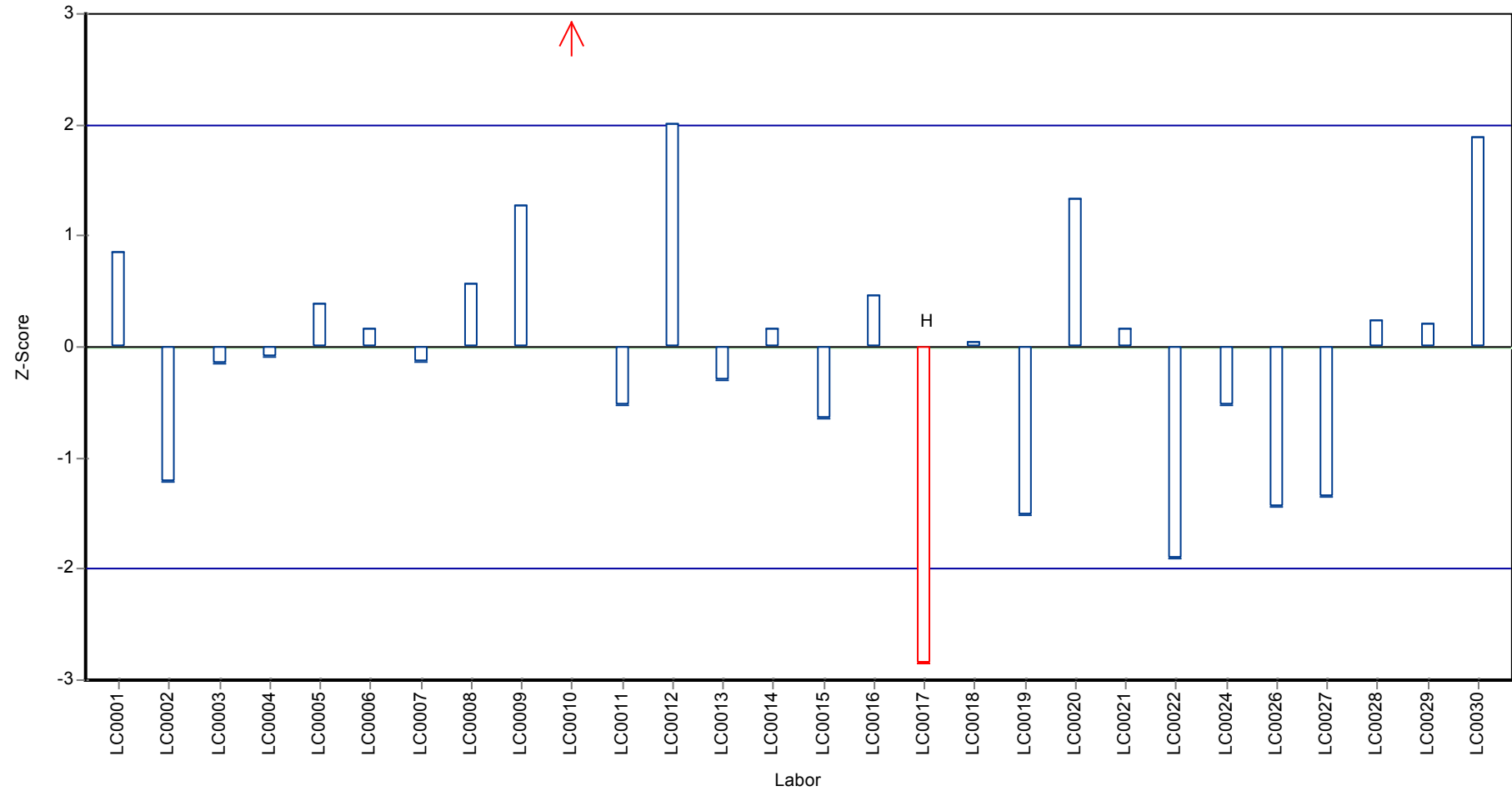




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Benzo[g,h,i]perylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	89.3 ± 11.9
Minimum - Maximum	55.88 - 142
Kontrollwert ± U	103 ± 33

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	142	-	158.9	2.6	
LC0002	90	20.000	100.7	0.0	
LC0003	79.2	-	88.6	-0.5	
LC0004	109.04	34.890	122.1	1.0	
LC0005	99	10.000	110.8	0.5	
LC0006	119	36.000	133.2	1.4	
LC0007	77.29	3.860	86.5	-0.6	
LC0008	109.8	10.980	122.9	1.0	
LC0009	95.7	28.700	107.1	0.3	
LC0010	90.7	47.200	101.5	0.1	
LC0011	69.64	30.640	77.9	-1.0	
LC0012	188	38.000	210.4	4.8	H
LC0013	85	-	95.1	-0.2	
LC0014	88	17.000	98.5	-0.1	
LC0015	73.36	-	82.1	-0.8	
LC0016	84	17.400	94.0	-0.3	
LC0017	68.68	13.740	76.9	-1.0	
LC0018	92.8	16.700	103.9	0.2	
LC0019	59.6	26.200	66.7	-1.4	
LC0020	98	-	109.7	0.4	
LC0021	101	0.101	113.1	0.6	
LC0022	70.6	30.200	79.0	-0.9	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	81	13.000	90.7	-0.4	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	55.88	8.120	62.5	-1.6	
LC0027	67.9	15.200	76.0	-1.0	
LC0028	81.7	-	91.4	-0.4	
LC0029	133.4	66.000	149.3	2.1	
LC0030	89.9	1.178	100.6	0.0	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

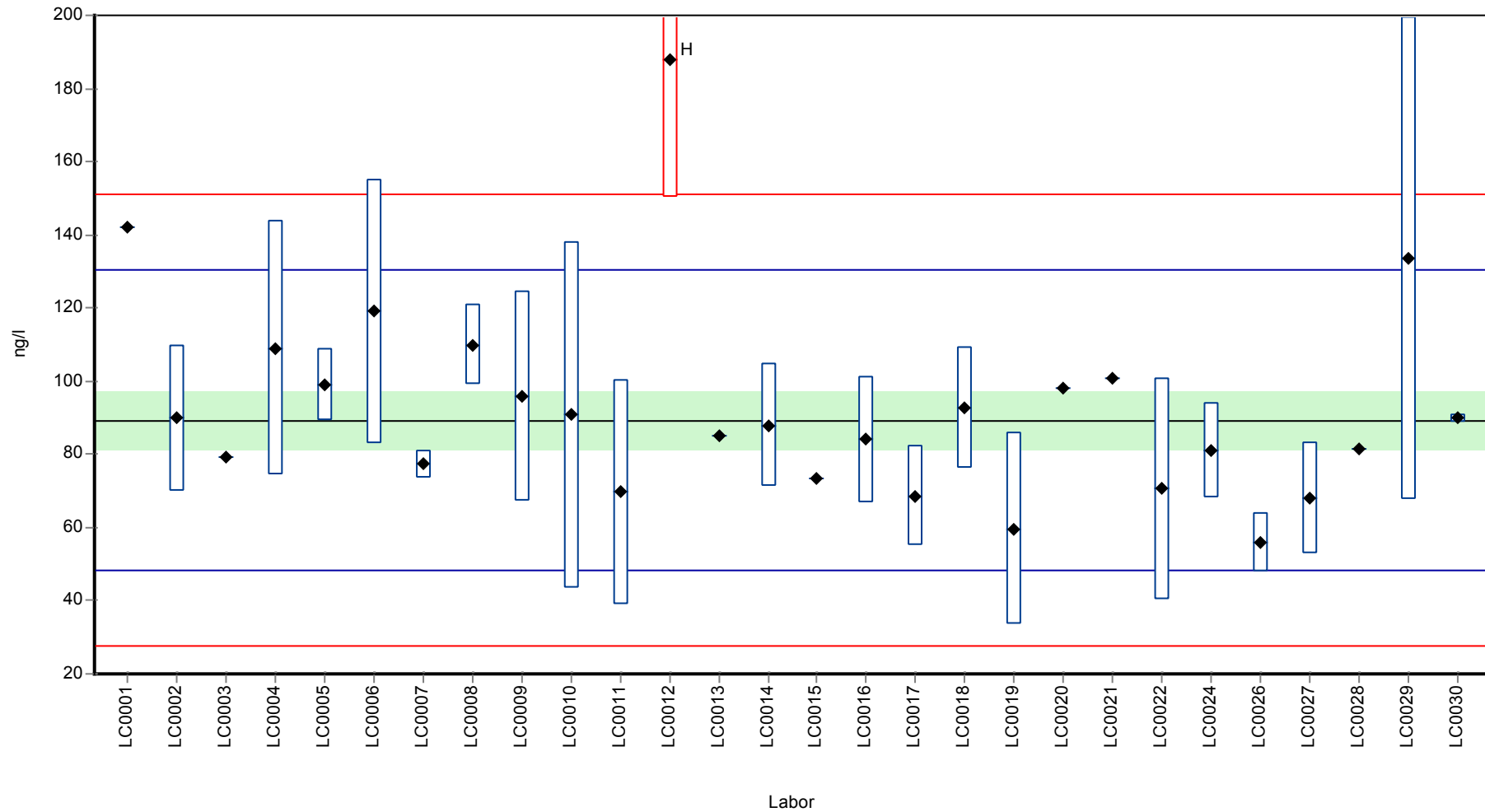
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	92.9 ± 15.6	89.3 ± 11.9	ng/l
Minimum	55.9	55.9	ng/l
Maximum	188	142	ng/l
Standardabweichung	27.5	20.6	ng/l
rel. Standardabweichung	29.6	23.1	%
n für Berechnung	28	27	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

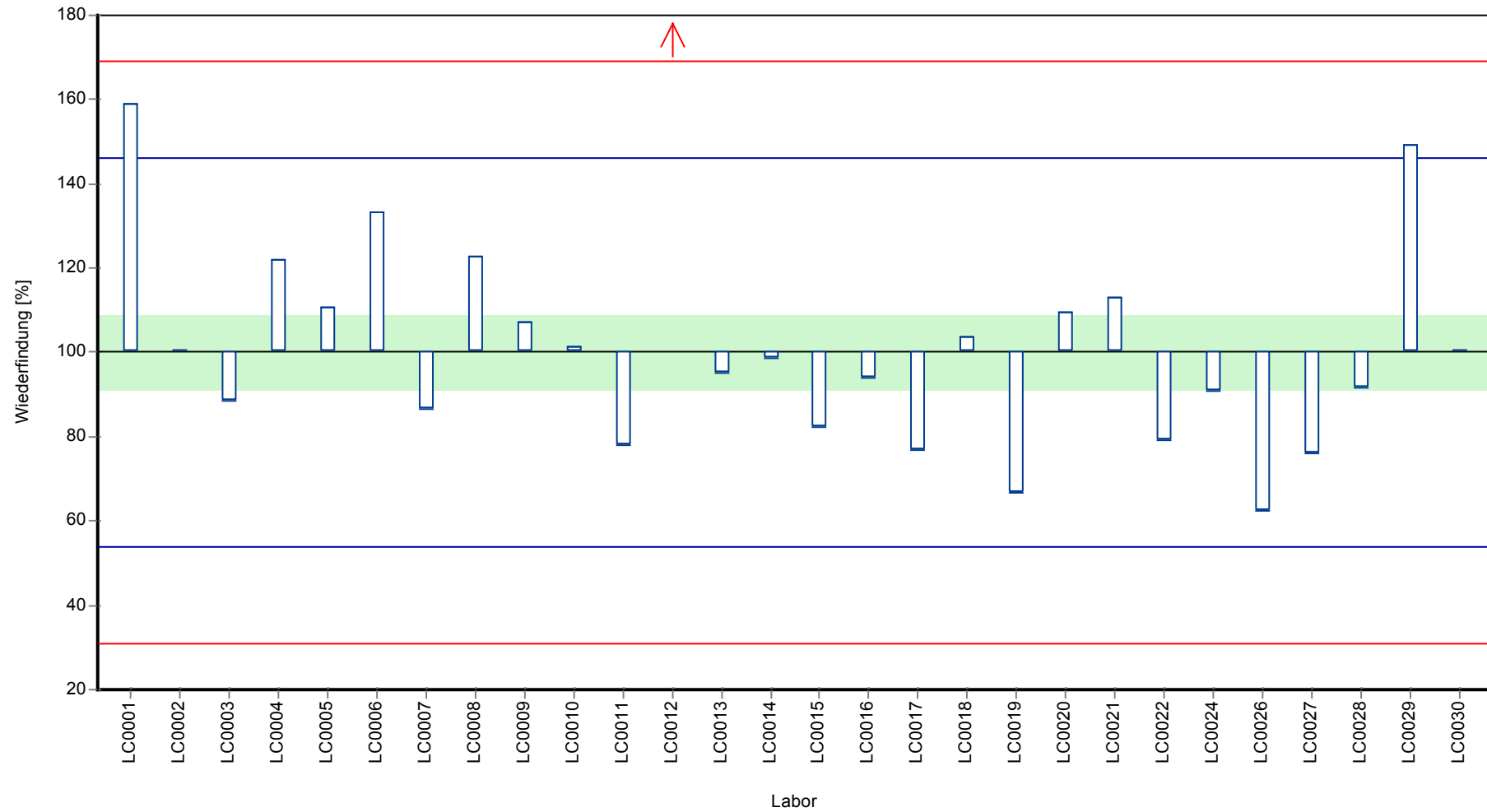
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

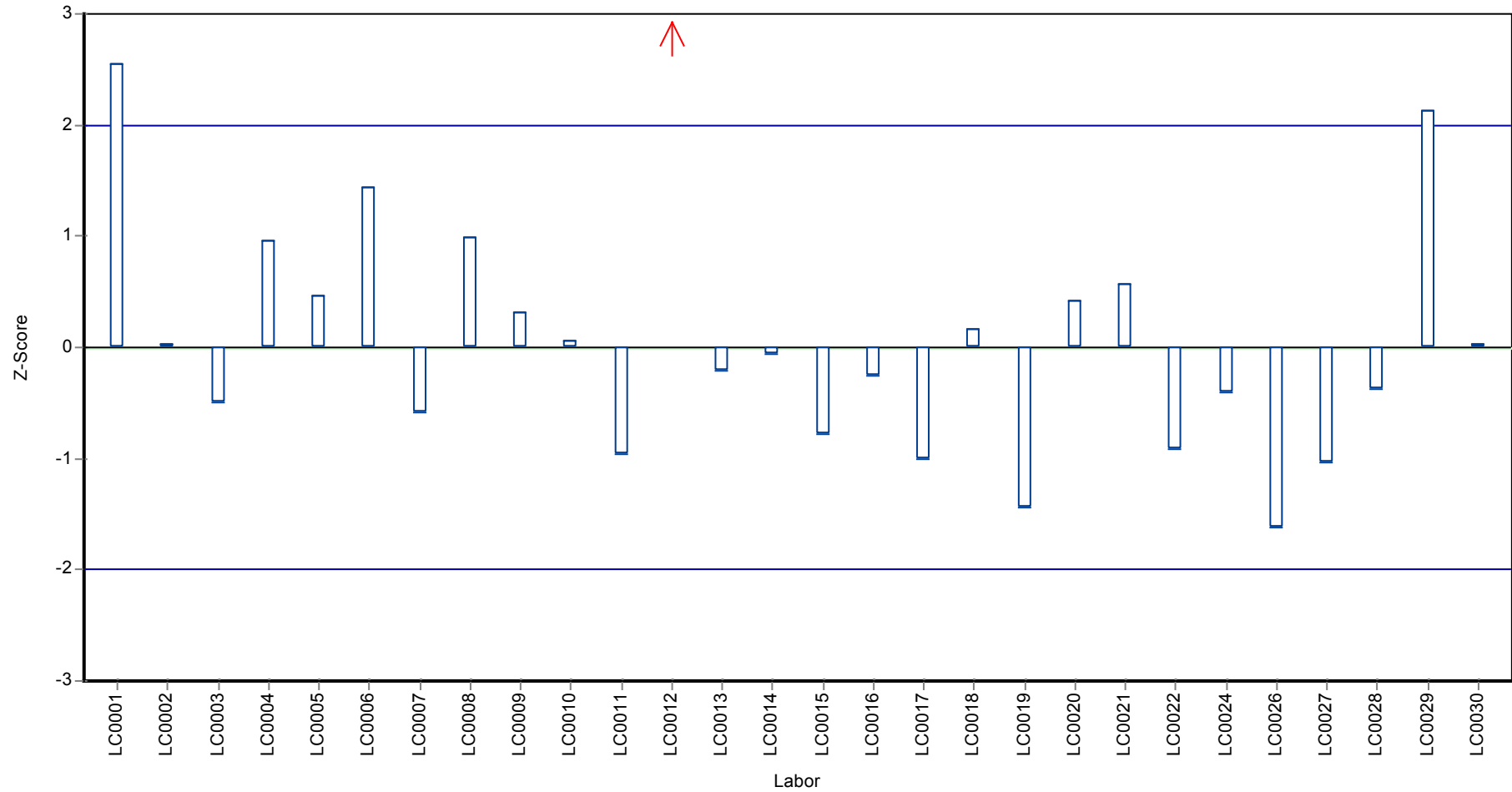
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Benzo[g,h,i]perylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	36.9 ± 4.34
Minimum - Maximum	24.06 - 57.6
Kontrollwert ± U	43.8 ± 14

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	41	-	111.1	0.6	
LC0002	30	10.000	81.3	-1.0	
LC0003	36.6	-	99.2	0.0	
LC0004	65.02	20.810	176.2	3.9	H
LC0005	42	4.000	113.8	0.7	
LC0006	62	20.000	168.1	3.5	H
LC0007	37.23	1.860	100.9	0.0	
LC0008	39.76	3.980	107.8	0.4	
LC0009	29.9	9.000	81.0	-1.0	
LC0010	42	21.800	113.8	0.7	
LC0011	29.5	12.980	80.0	-1.0	
LC0012	79	16.000	214.1	5.8	H
LC0013	38	-	103.0	0.2	
LC0014	40	8.000	108.4	0.4	
LC0015	34.96	-	94.8	-0.3	
LC0016	33.4	6.940	90.5	-0.5	
LC0017	24.06	4.810	65.2	-1.8	
LC0018	41.5	7.500	112.5	0.6	
LC0019	25.9	11.400	70.2	-1.5	
LC0020	45.1	-	122.2	1.1	
LC0021	40	0.040	108.4	0.4	
LC0022	30.1	12.900	81.6	-0.9	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	37	6.000	100.3	0.0	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	28.53	1.740	77.3	-1.2	
LC0027	35.8	9.600	97.0	-0.2	
LC0028	37.2	-	100.8	0.0	
LC0029	57.6	25.000	156.1	2.9	
LC0030	45.2	0.593	122.5	1.1	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

**Kenndaten**

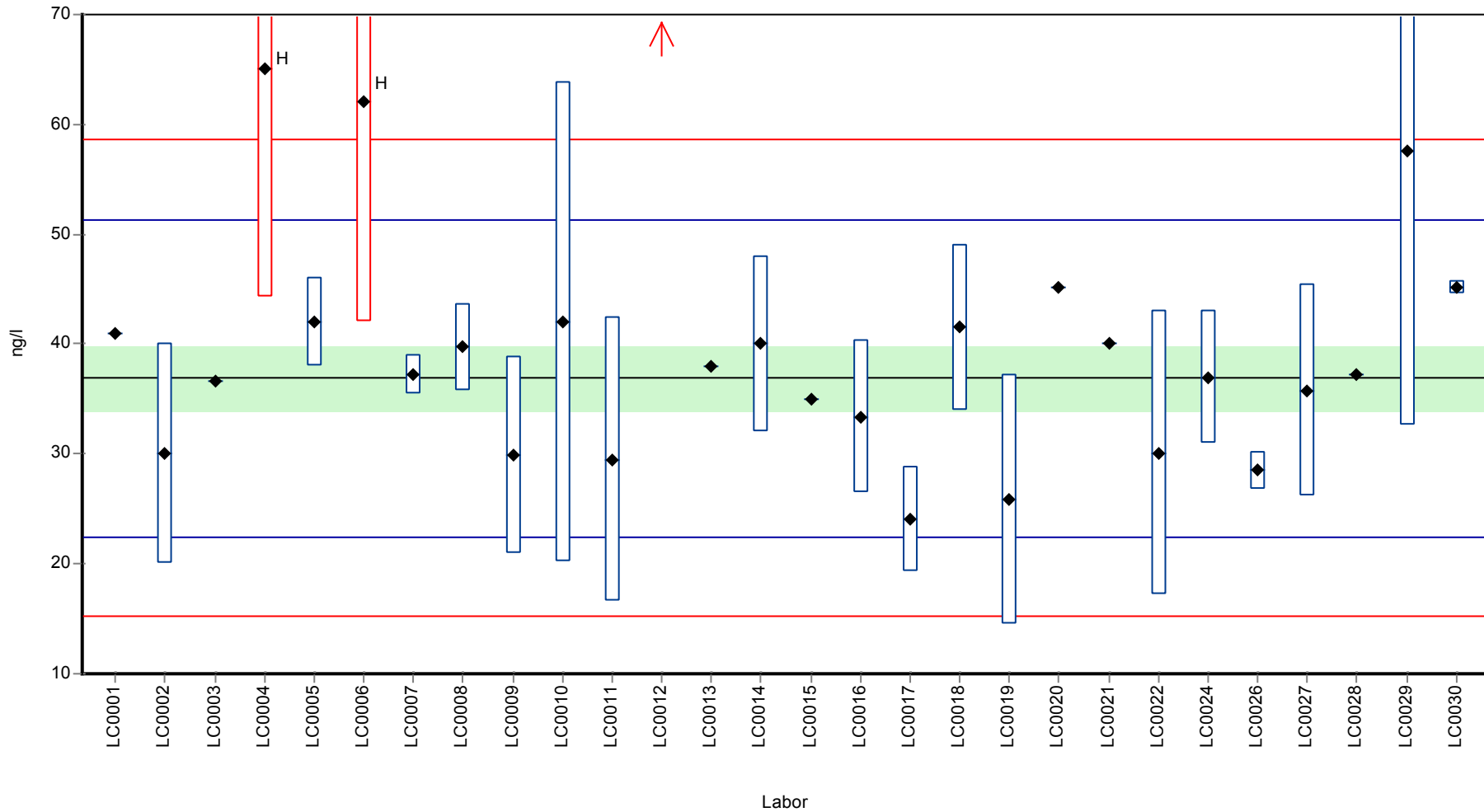
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	40.3 ± 7.01	36.9 ± 4.34	ng/l
Minimum	24.1	24.1	ng/l
Maximum	79	57.6	ng/l
Standardabweichung	12.4	7.23	ng/l
rel. Standardabweichung	30.7	19.6	%
n für Berechnung	28	25	-



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

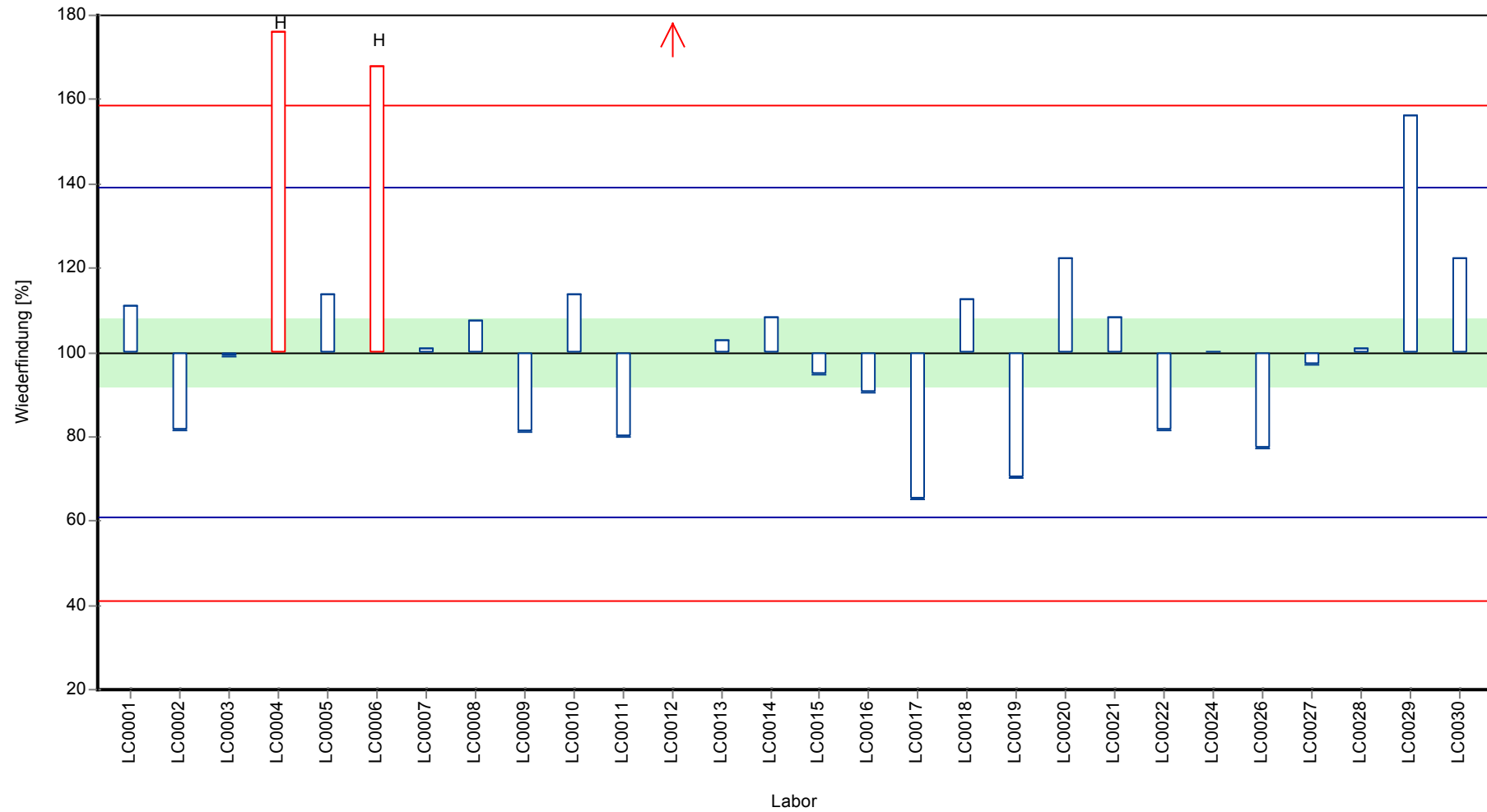
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

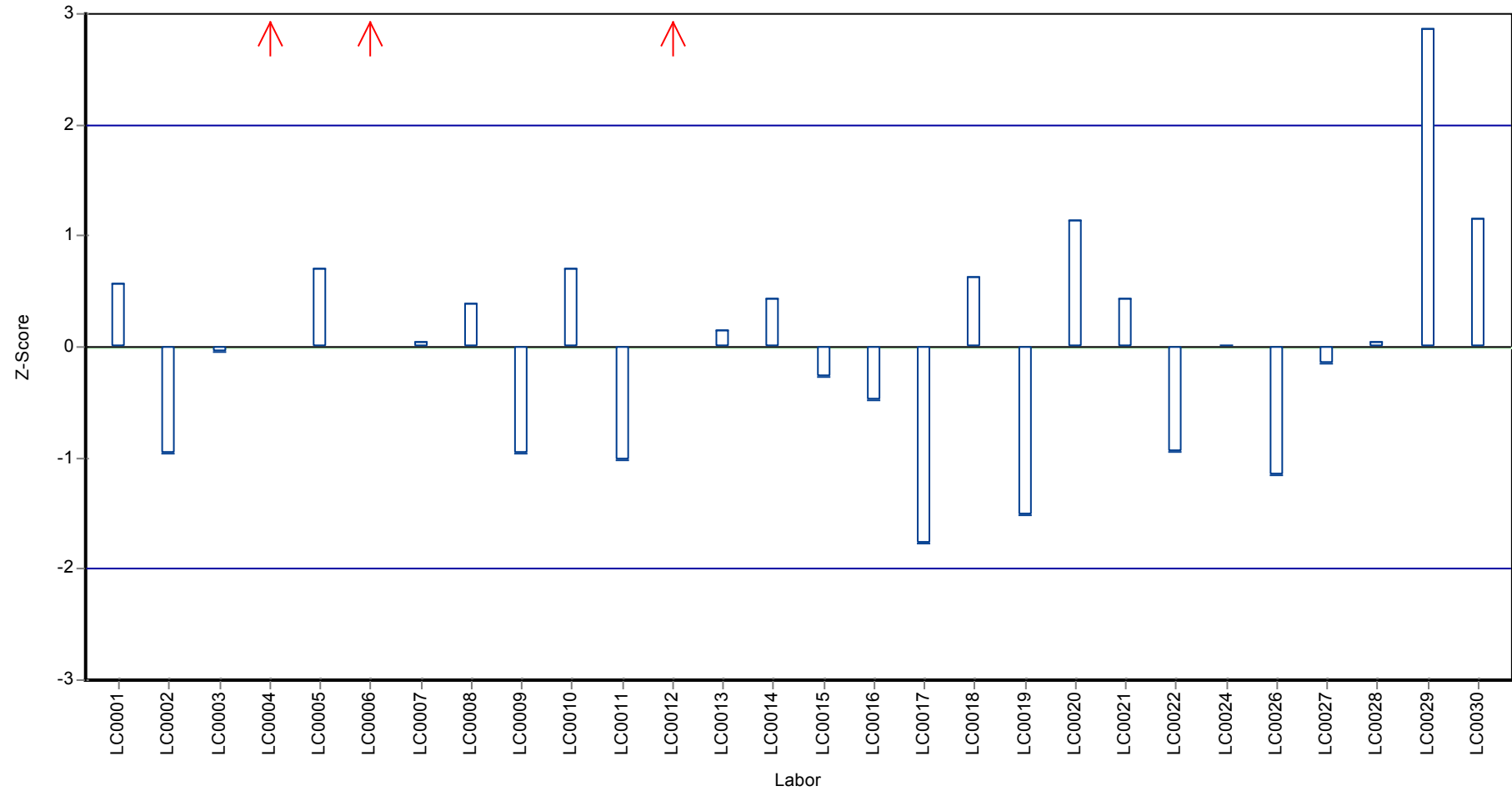
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Benzo[k]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	60.5 ± 11.9
Minimum - Maximum	14.5 - 100
Kontrollwert ± U	62.6 ± 17.5

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	97	-	160.4	1.7	
LC0002	60	20.000	99.2	0.0	
LC0003	50.5	-	83.5	-0.5	
LC0004	96.07	48.040	158.8	1.7	
LC0005	60	6.000	99.2	0.0	
LC0006	82	25.000	135.6	1.0	
LC0007	46.03	2.300	76.1	-0.7	
LC0008	88.29	8.830	146.0	1.3	
LC0009	75.9	22.800	125.5	0.7	
LC0010	57.8	15.600	95.6	-0.1	
LC0011	47.72	21.000	78.9	-0.6	
LC0012	100	20.000	165.3	1.9	
LC0013	56	-	92.6	-0.2	
LC0014	59	11.000	97.6	-0.1	
LC0015	47.17	-	78.0	-0.6	
LC0016	55	8.370	90.9	-0.3	
LC0017	17.89	3.580	29.6	-2.0	
LC0018	57.6	10.900	95.2	-0.1	
LC0019	41.1	18.100	68.0	-0.9	
LC0020	62.5	-	103.3	0.1	
LC0021	61	0.061	100.9	0.0	
LC0022	40.3	14.800	66.6	-1.0	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	54	8.000	89.3	-0.3	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	50.1	8.130	82.8	-0.5	
LC0027	14.5	2.270	24.0	-2.2	
LC0028	58.6	-	96.9	-0.1	
LC0029	83.6	36.000	138.2	1.1	
LC0030	73.8	1.786	122.0	0.6	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthren

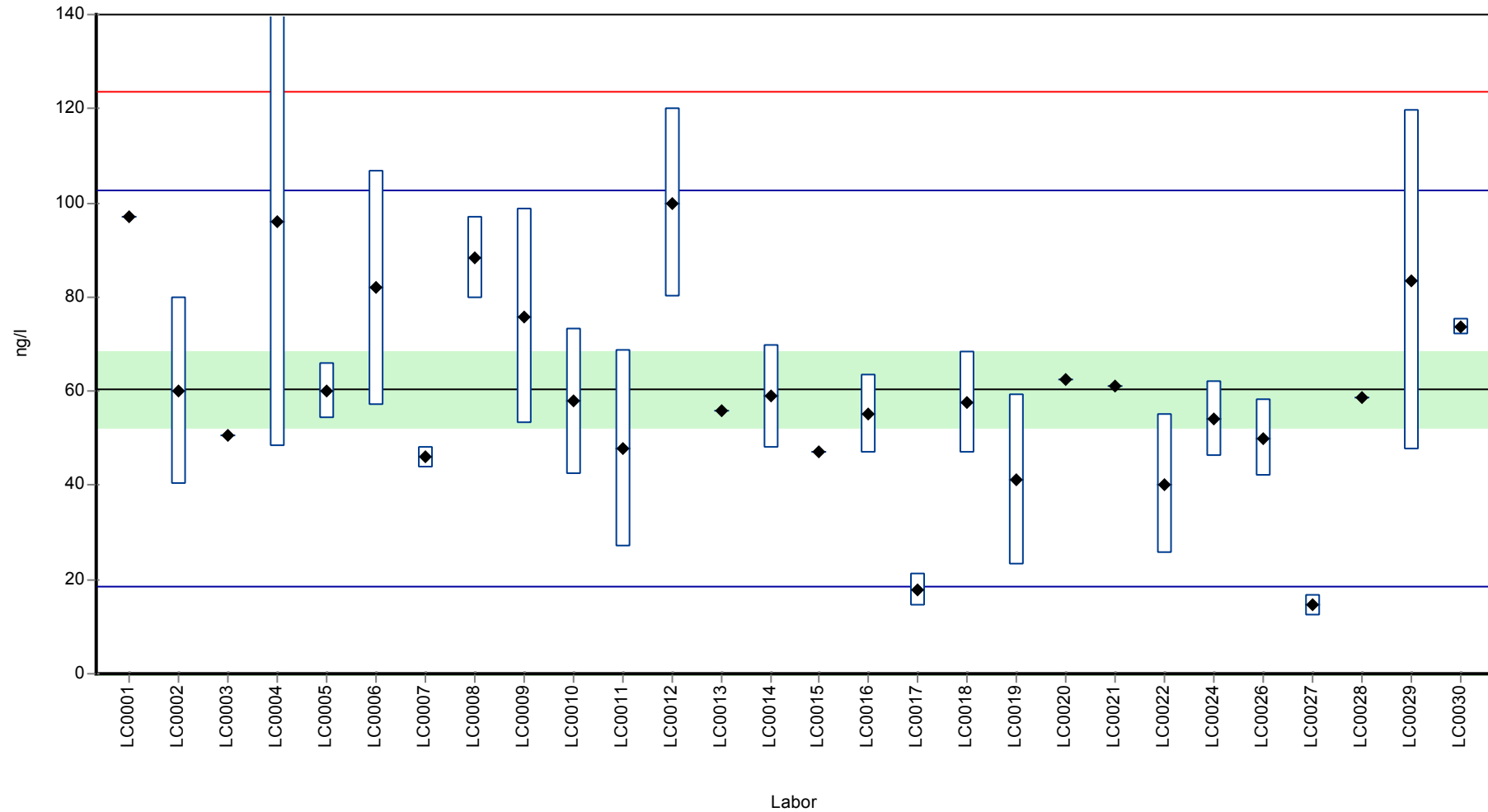
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	60.5 ± 11.9	60.5 ± 11.9	ng/l
Minimum	14.5	14.5	ng/l
Maximum	100	100	ng/l
Standardabweichung	21	21	ng/l
rel. Standardabweichung	34.8	34.8	%
n für Berechnung	28	28	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

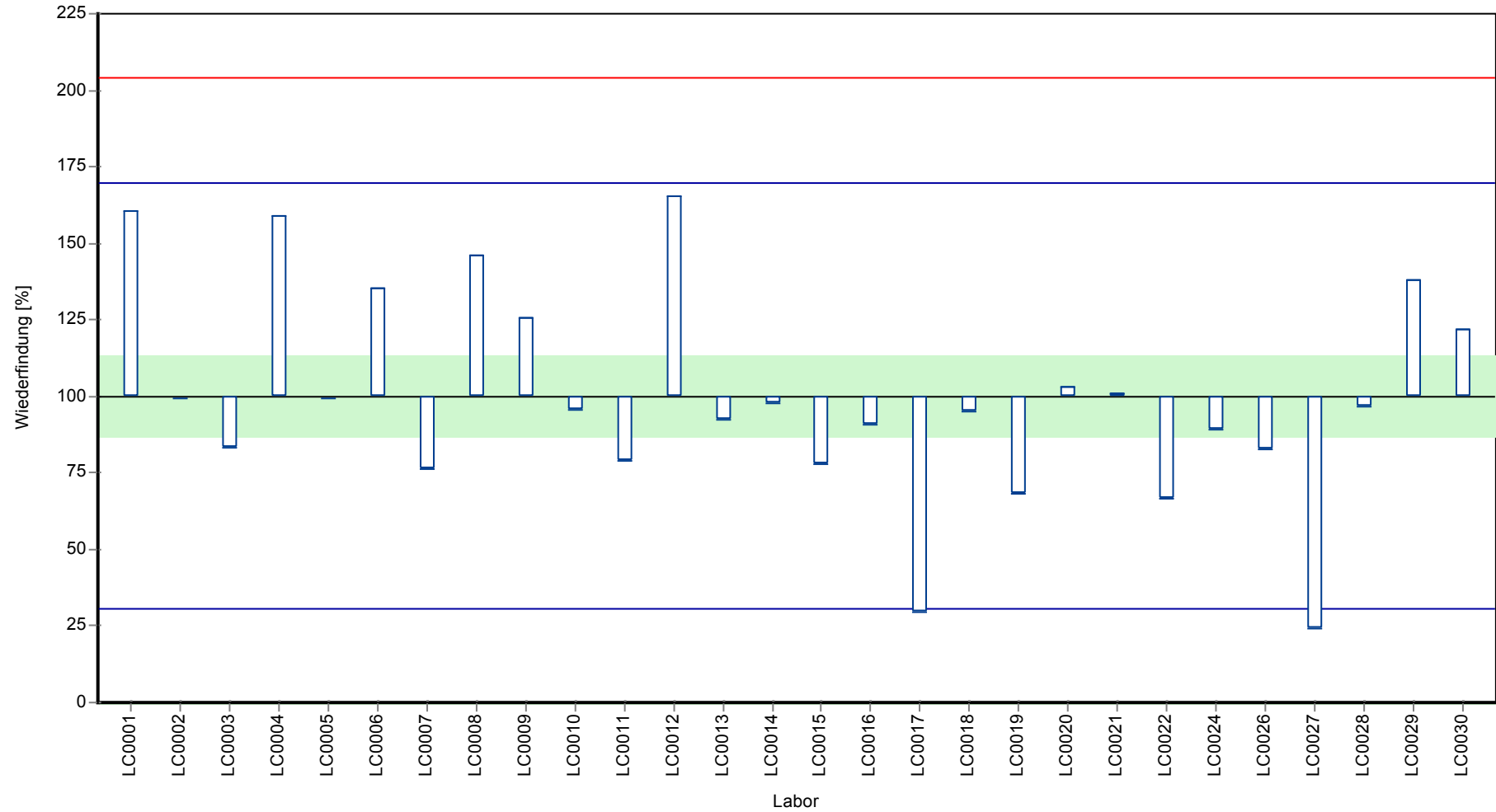
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

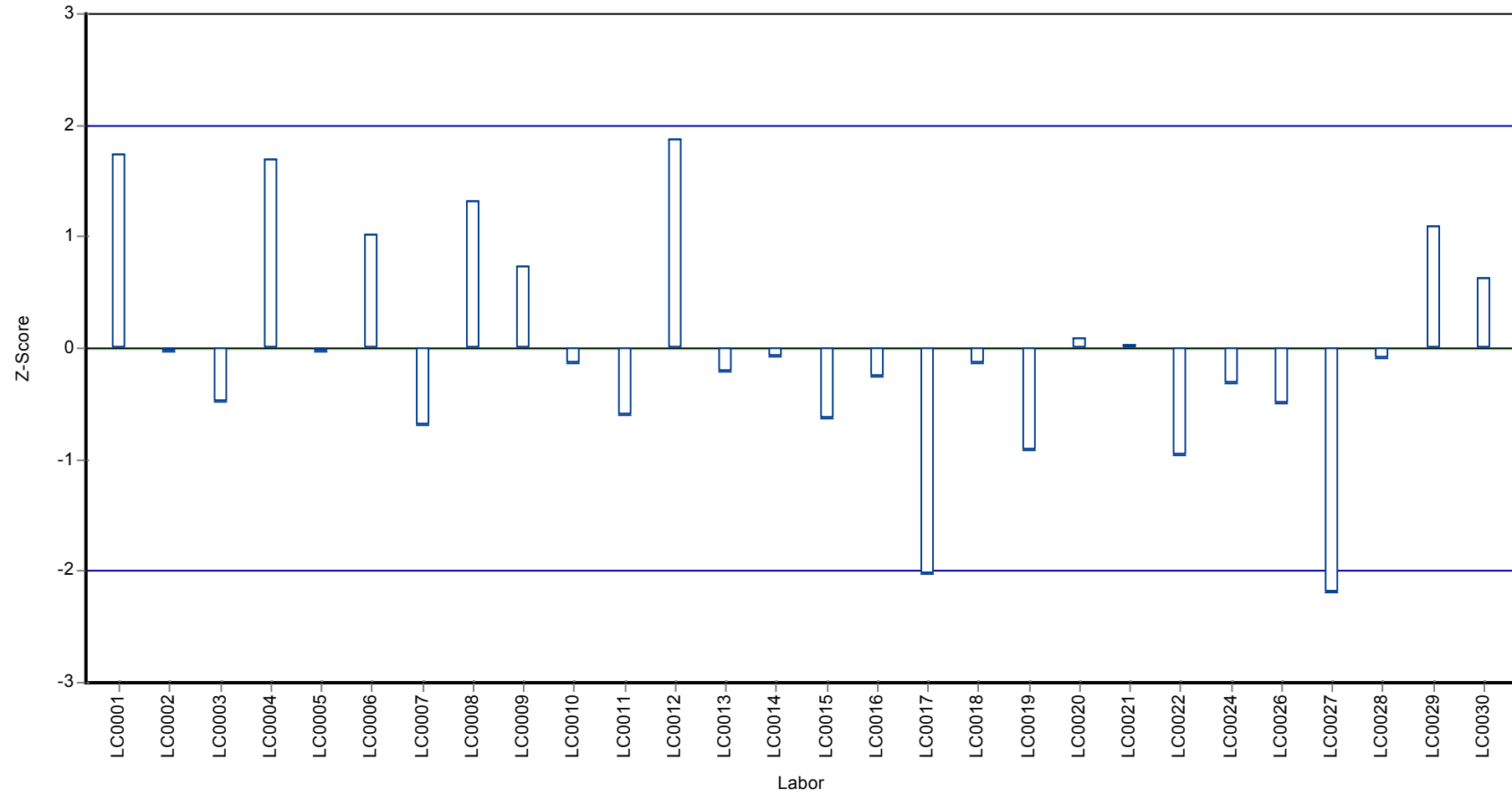
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

**Z-Score**





Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Benzo[k]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	4.96 ± 0.746
Minimum - Maximum	2.86 - 6.5
Kontrollwert ± U	6.21 ± 1.74

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	11	-	221.7	6.7	H
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	4.81	-	96.9	-0.2	
LC0004	14.96	7.480	301.5	11.1	H
LC0005	5	0.500	100.8	0.0	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	4	0.200	80.6	-1.1	
LC0008	15.97	1.600	321.9	12.3	H
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	9.58	2.690	193.1	5.2	H
LC0011	4.54	2.000	91.5	-0.5	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	5	-	100.8	0.0	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	4.56	-	91.9	-0.4	
LC0016	5.2	0.792	104.8	0.3	
LC0017	2.86	0.570	57.6	-2.3	
LC0018	5.33	1.000	107.4	0.4	
LC0019	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0020	6.5	-	131.0	1.7	
LC0021	6	0.006	120.9	1.2	
LC0022	< 3.7 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0027	5.4	0.726	108.8	0.5	
LC0028	5.3	-	106.8	0.4	
LC0029	< 4.5 (BG)	-	-	-	
LC0030	12.2	0.296	245.9	8.1	H

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

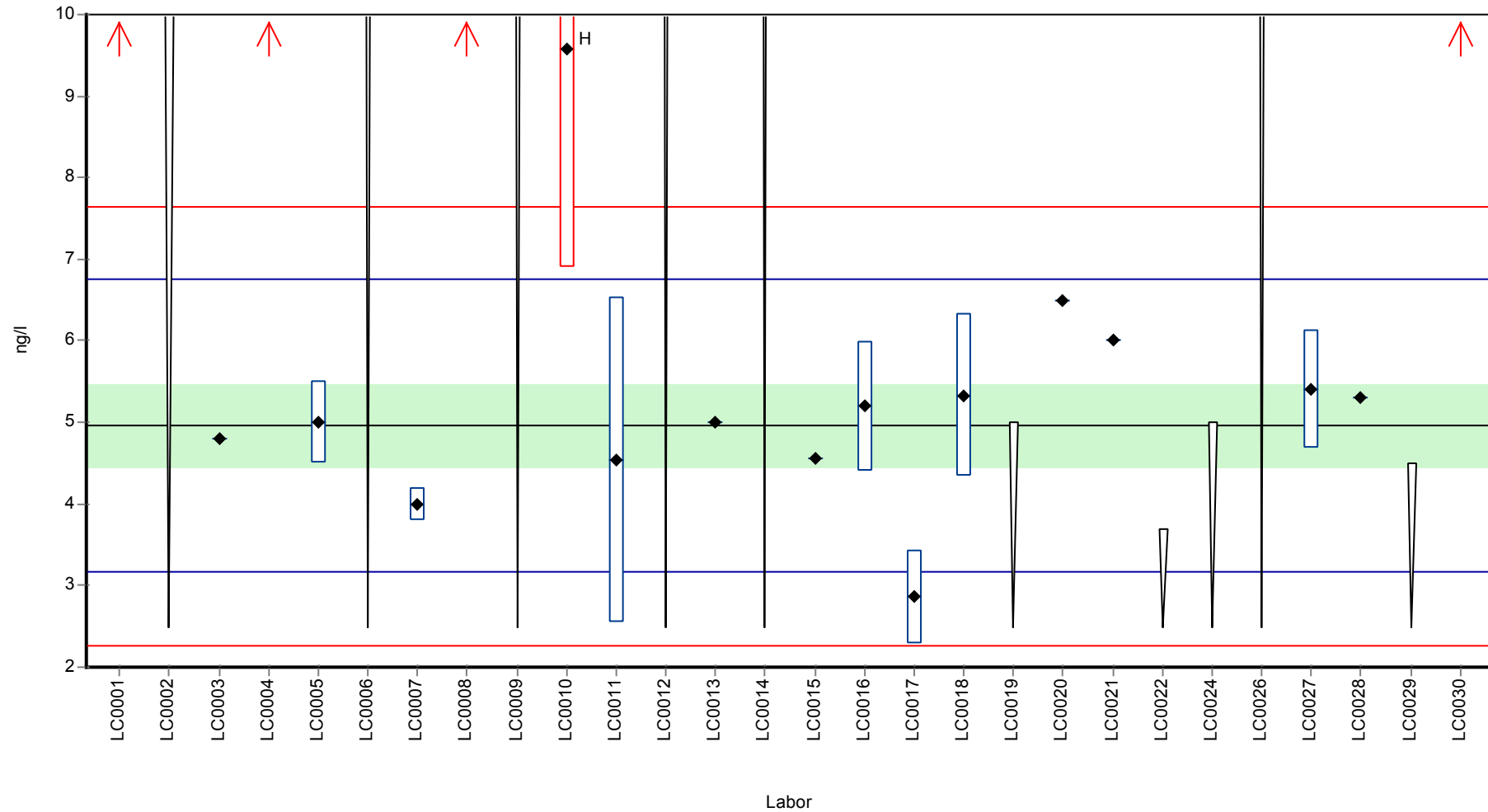
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	7.12 ± 2.75	4.96 ± 0.746	ng/l
Minimum	2.86	2.86	ng/l
Maximum	16	6.5	ng/l
Standardabweichung	3.89	0.897	ng/l
rel. Standardabweichung	54.6	18.1	%
n für Berechnung	18	13	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

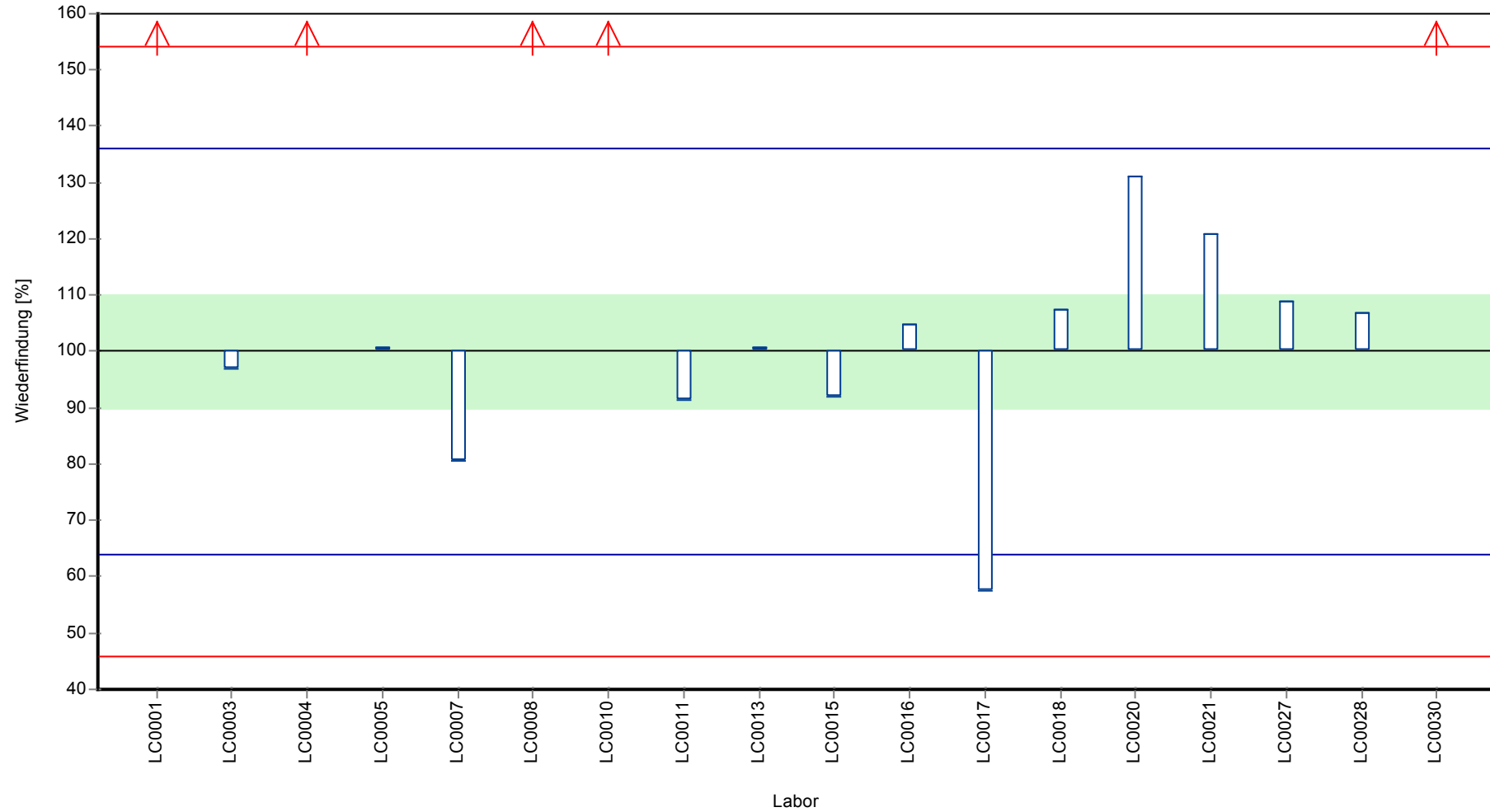
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

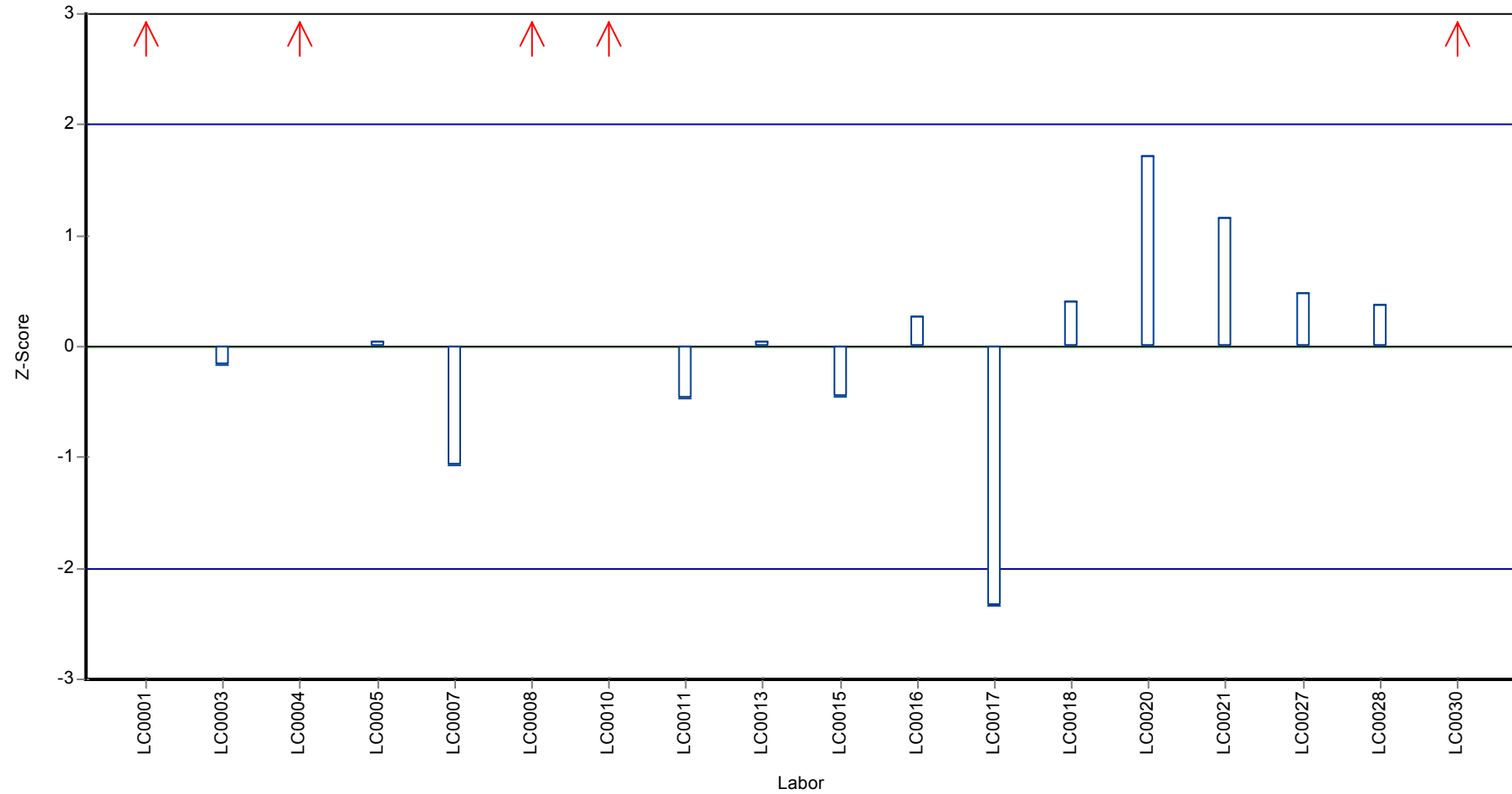
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Chrysen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Chrysen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	68.5 ± 8.88
Minimum - Maximum	35.85 - 99
Kontrollwert ± U	65.8 ± 17.1

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	99	-	144.5	2.1	
LC0002	60	20.000	87.6	-0.6	
LC0003	61.4	-	89.6	-0.5	
LC0004	80.93	16.190	118.1	0.8	
LC0005	73	7.000	106.6	0.3	
LC0006	69	21.000	100.7	0.0	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	87.52	8.750	127.8	1.3	
LC0009	80.6	16.100	117.7	0.8	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	72.9	32.080	106.4	0.3	
LC0012	89	18.000	129.9	1.4	
LC0013	68	-	99.3	0.0	
LC0014	69	19.000	100.7	0.0	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	71.9	12.900	105.0	0.2	
LC0017	49.25	9.850	71.9	-1.3	
LC0018	66.1	12.600	96.5	-0.2	
LC0019	64.8	28.500	94.6	-0.3	
LC0020	72.1	-	105.2	0.2	
LC0021	70	0.070	102.2	0.1	
LC0022	44.5	15.000	65.0	-1.6	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	59	7.000	86.1	-0.6	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	35.85	10.700	52.3	-2.2	
LC0027	43.8	4.560	63.9	-1.7	
LC0028	69.5	-	101.5	0.1	
LC0029	86.5	19.000	126.3	1.2	
LC0030	69	2.071	100.7	0.0	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Chrysen

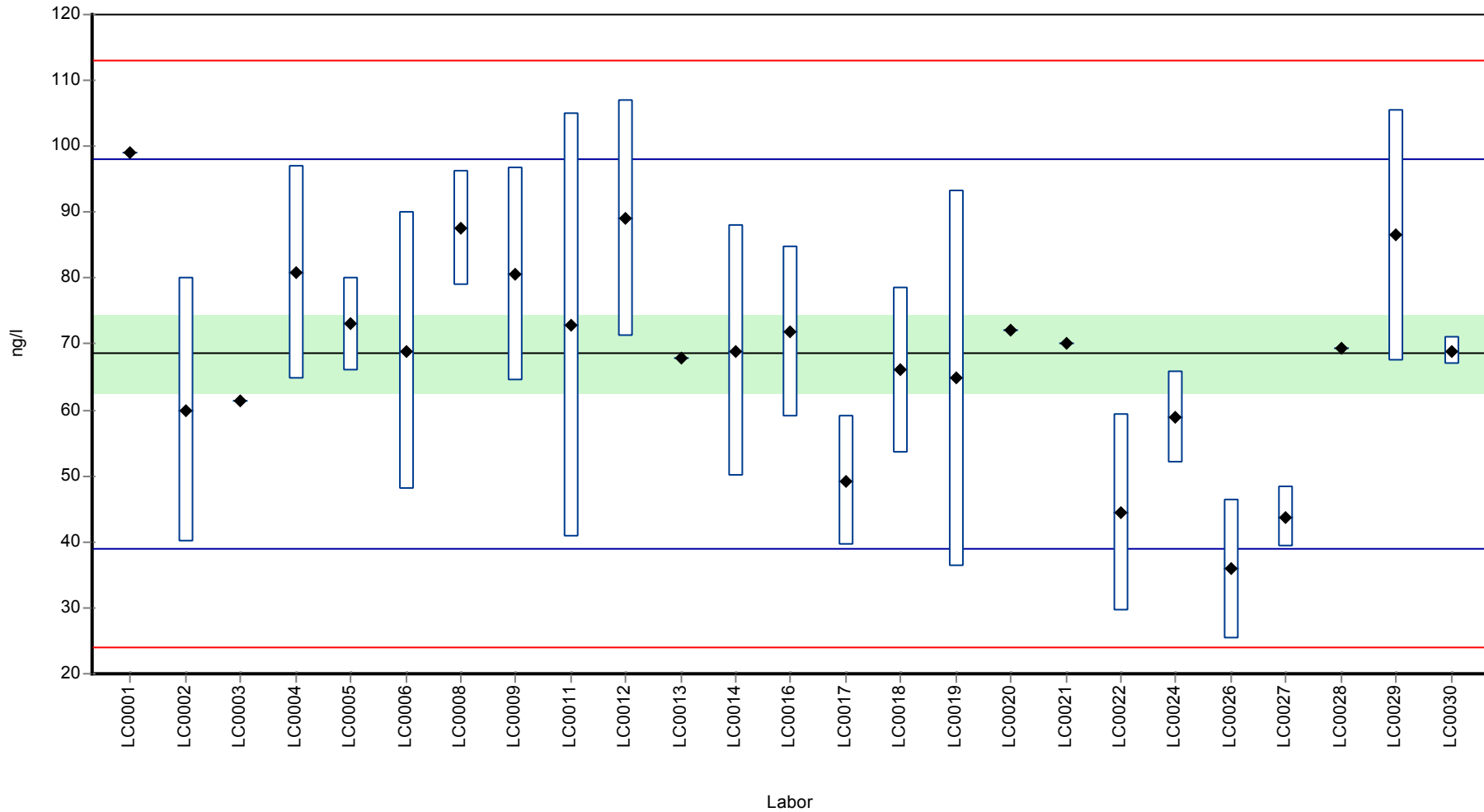
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	68.5 ± 8.88	68.5 ± 8.88	ng/l
Minimum	35.9	35.9	ng/l
Maximum	99	99	ng/l
Standardabweichung	14.8	14.8	ng/l
rel. Standardabweichung	21.6	21.6	%
n für Berechnung	25	25	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Chrysen

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

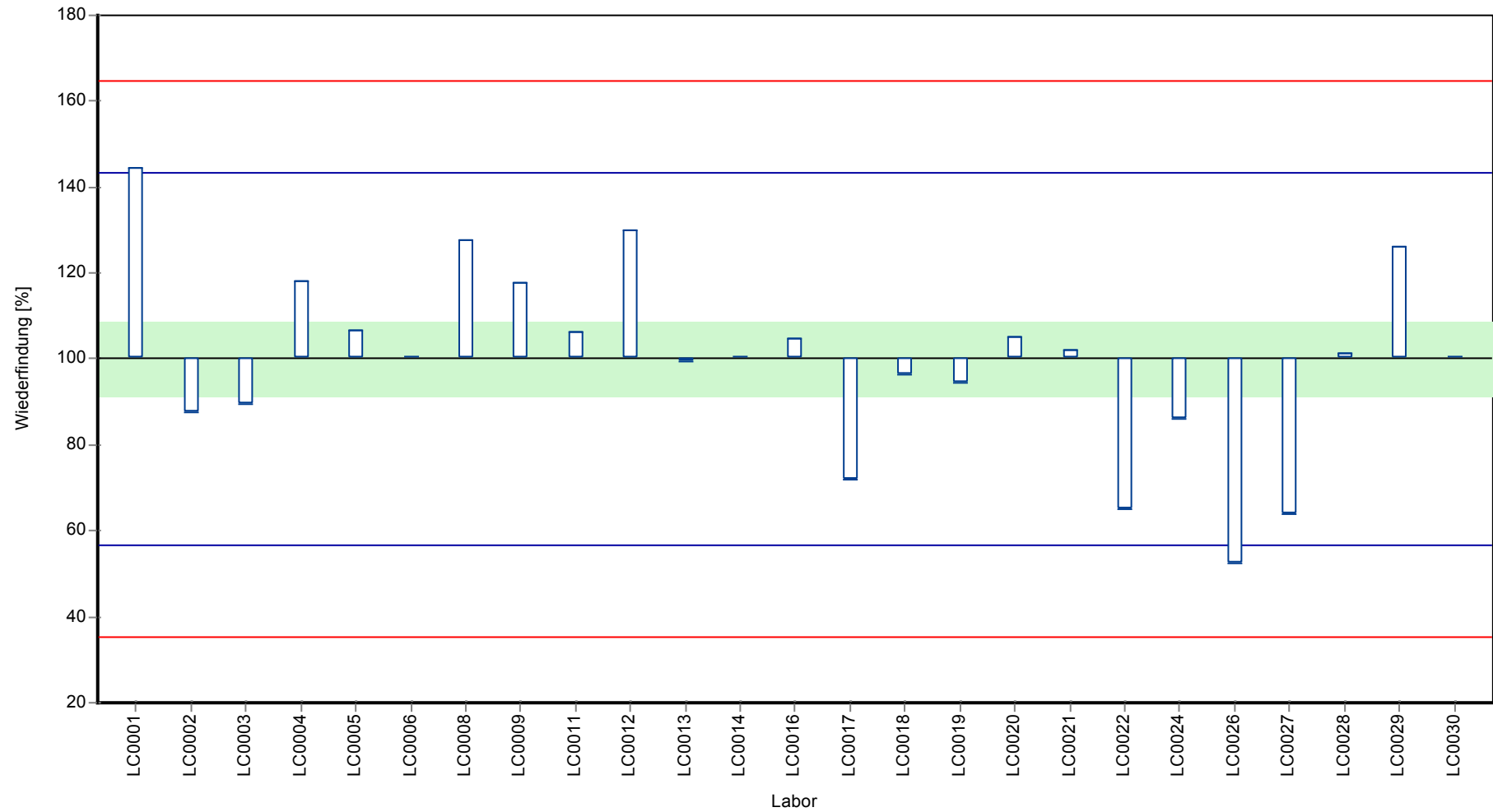




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Chrysen

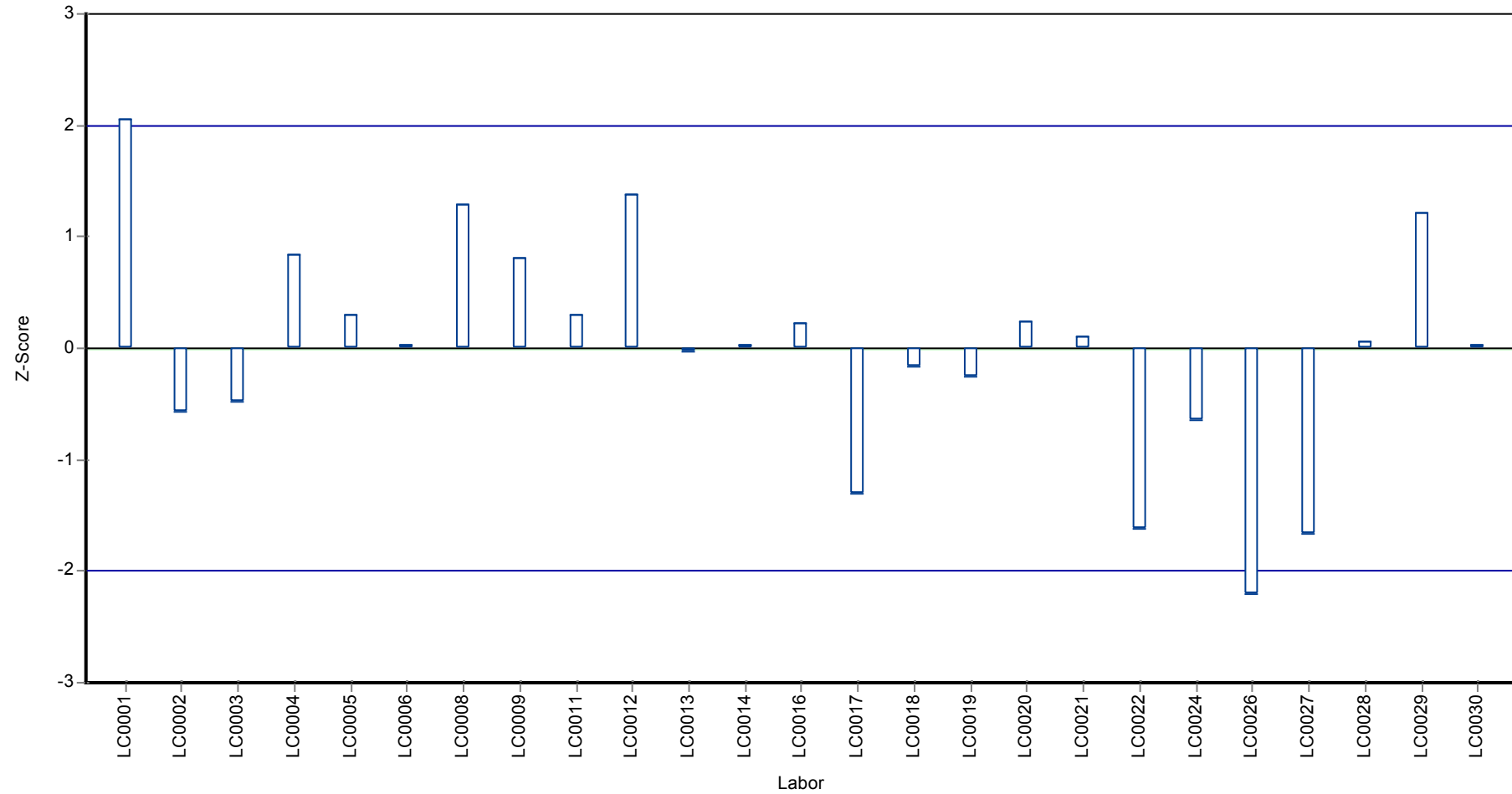
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 A, Merkmal: Chrysen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Chrysen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Chrysen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	9.93 ± 1.21
Minimum - Maximum	6.2 - 13
Kontrollwert ± U	10.1 ± 2.62

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	13	-	130.9	1.9	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	9.61	-	96.7	-0.2	
LC0004	16.32	3.260	164.3	4.0	H
LC0005	10	1.000	100.7	0.0	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	18.59	1.860	187.1	5.4	H
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	10.64	4.680	107.1	0.4	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	10	-	100.7	0.0	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	10.3	1.850	103.7	0.2	
LC0017	5.69	1.140	57.3	-2.6	H
LC0018	9.99	1.900	100.6	0.0	
LC0019	10.3	4.500	103.7	0.2	
LC0020	11.5	-	115.8	1.0	
LC0021	10	0.010	100.7	0.0	
LC0022	6.2	2.100	62.4	-2.3	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	9	1.000	90.6	-0.6	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	6.98	1.580	70.3	-1.8	
LC0027	6.08	0.505	61.2	-2.4	H
LC0028	9.86	-	99.2	0.0	
LC0029	11.6	3.000	116.8	1.0	
LC0030	9.98	0.300	100.5	0.0	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Chrysen

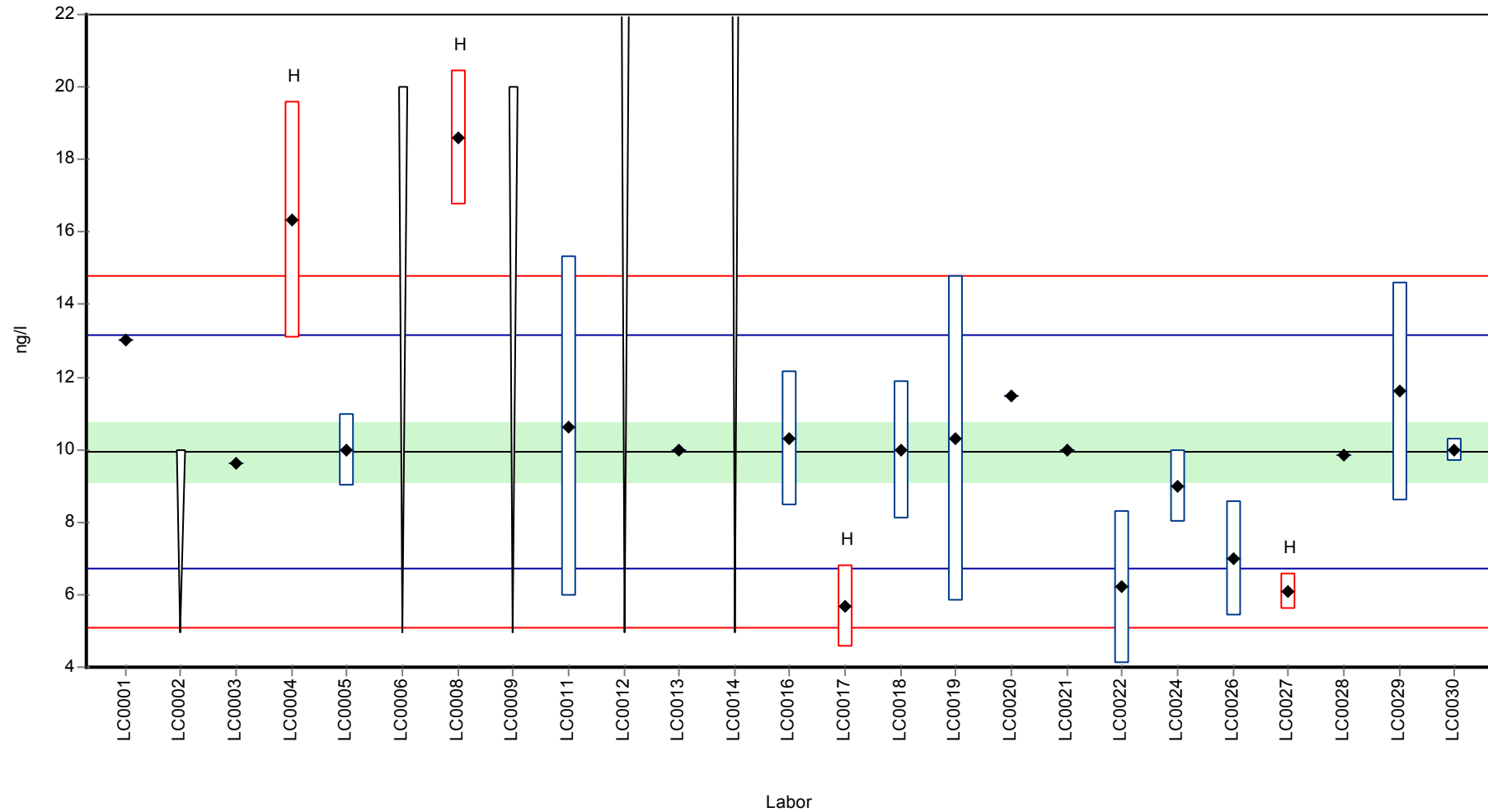
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	10.3 ± 2.09	9.93 ± 1.21	ng/l
Minimum	5.69	6.2	ng/l
Maximum	18.6	13	ng/l
Standardabweichung	3.12	1.61	ng/l
rel. Standardabweichung	30.4	16.2	%
n für Berechnung	20	16	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Chrysen

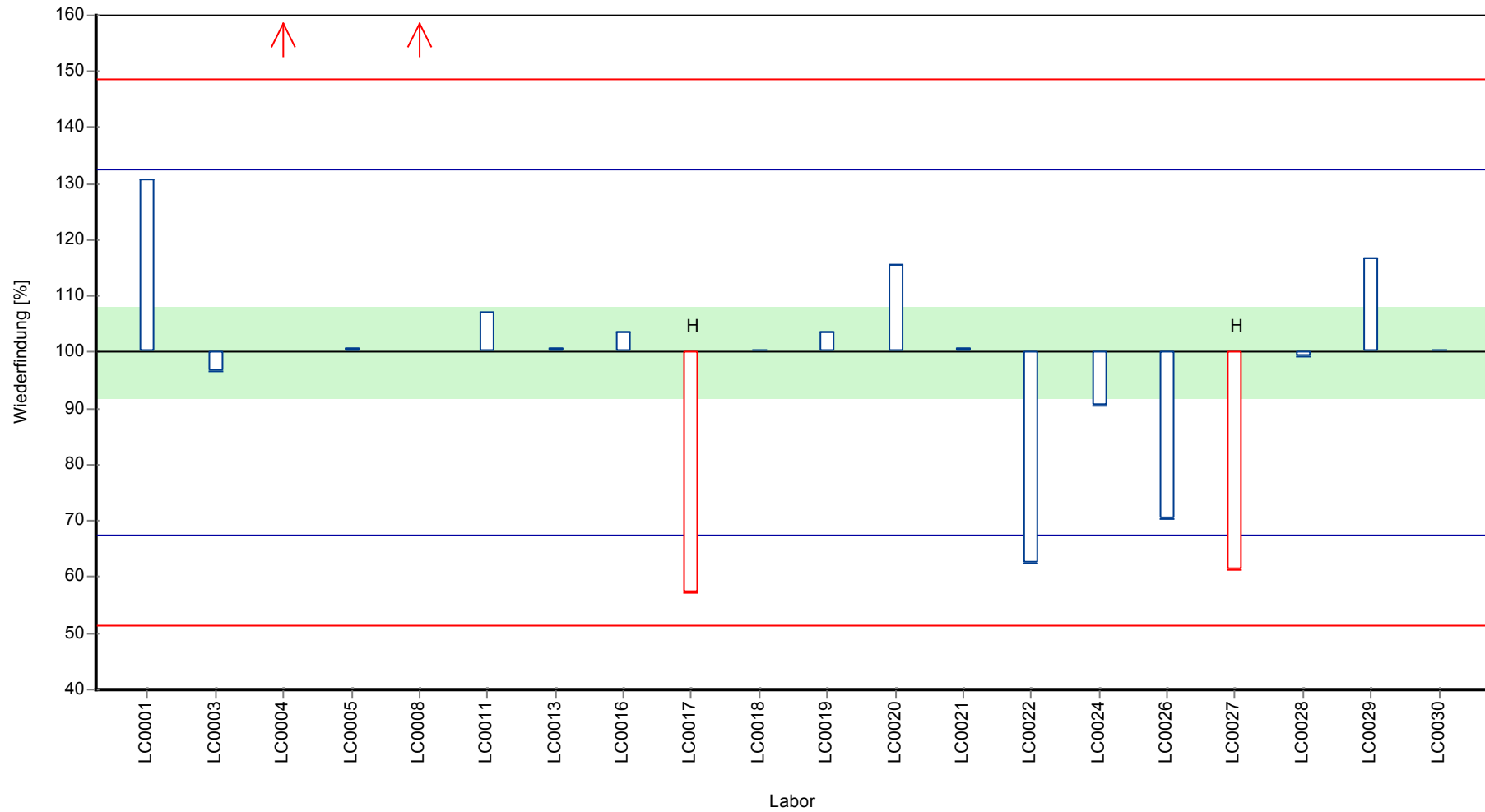
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Chrysen

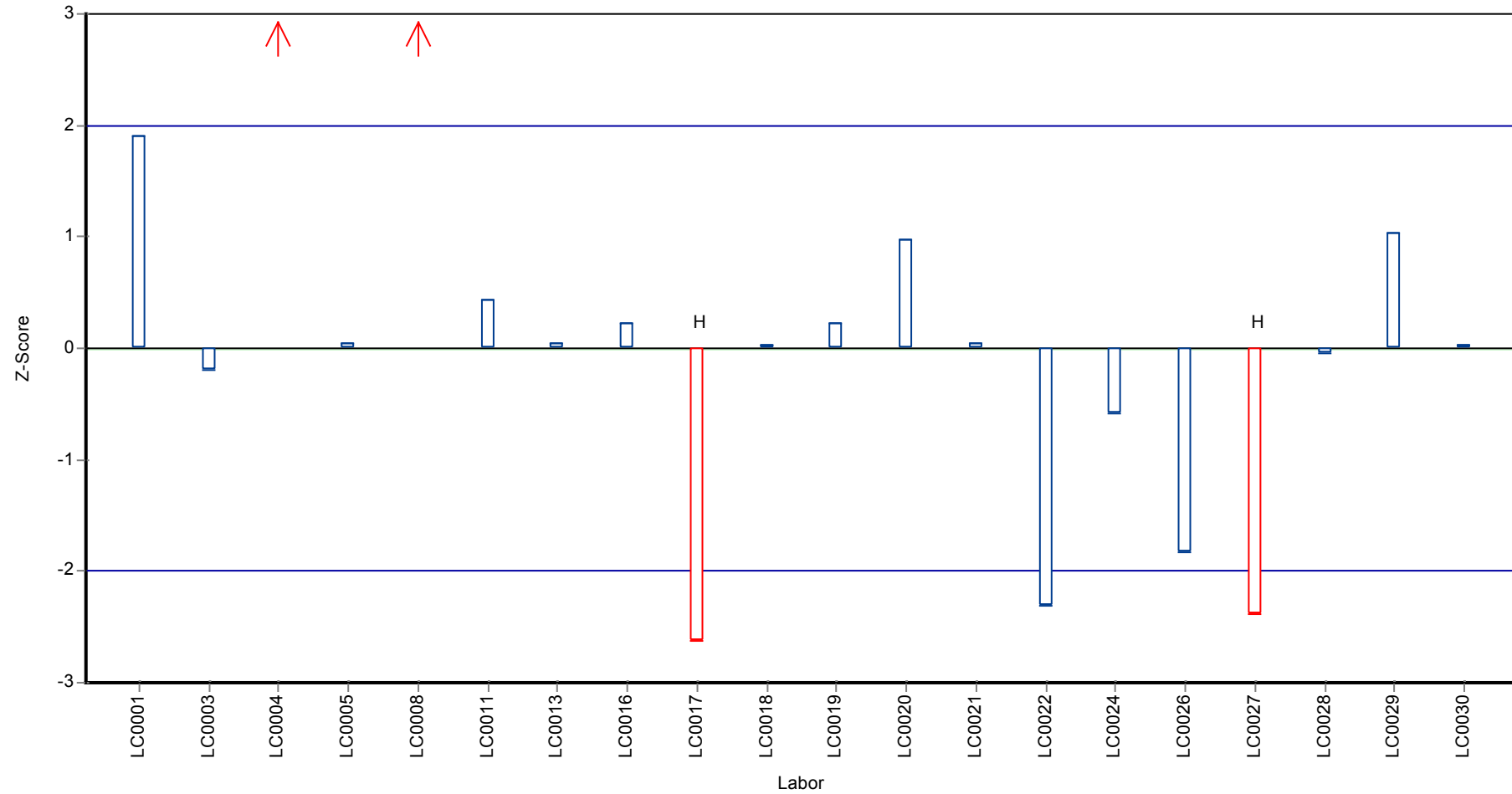
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Chrysen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Dibenzo[a,h]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	183 ± 30.3
Minimum - Maximum	68.6 - 267.4
Kontrollwert ± U	125 ± 51.3

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	152	-	83.1	-0.6	
LC0002	170	40.000	93.0	-0.3	
LC0003	196	-	107.2	0.3	
LC0004	215.83	64.750	118.0	0.7	
LC0005	185	19.000	101.2	0.0	
LC0006	119	36.000	65.1	-1.3	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	68.6	6.860	37.5	-2.3	
LC0009	234.3	70.300	128.1	1.0	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	173.75	76.450	95.0	-0.2	
LC0012	200	40.000	109.4	0.3	
LC0013	198	-	108.3	0.3	
LC0014	225	45.000	123.0	0.8	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	181	41.700	99.0	0.0	
LC0017	162.31	32.460	88.7	-0.4	
LC0018	235	56.400	128.5	1.0	
LC0019	140	62.000	76.6	-0.9	
LC0020	140.1	-	76.6	-0.8	
LC0021	246	0.250	134.5	1.3	
LC0022	146.9	57.100	80.3	-0.7	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	204	37.000	111.5	0.4	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	71.98	20.280	39.4	-2.2	
LC0027	179	35.400	97.9	-0.1	
LC0028	230	-	125.8	0.9	
LC0029	267.4	179.000	146.2	1.7	
LC0030	231	4.554	126.3	1.0	



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

**Kenndaten**

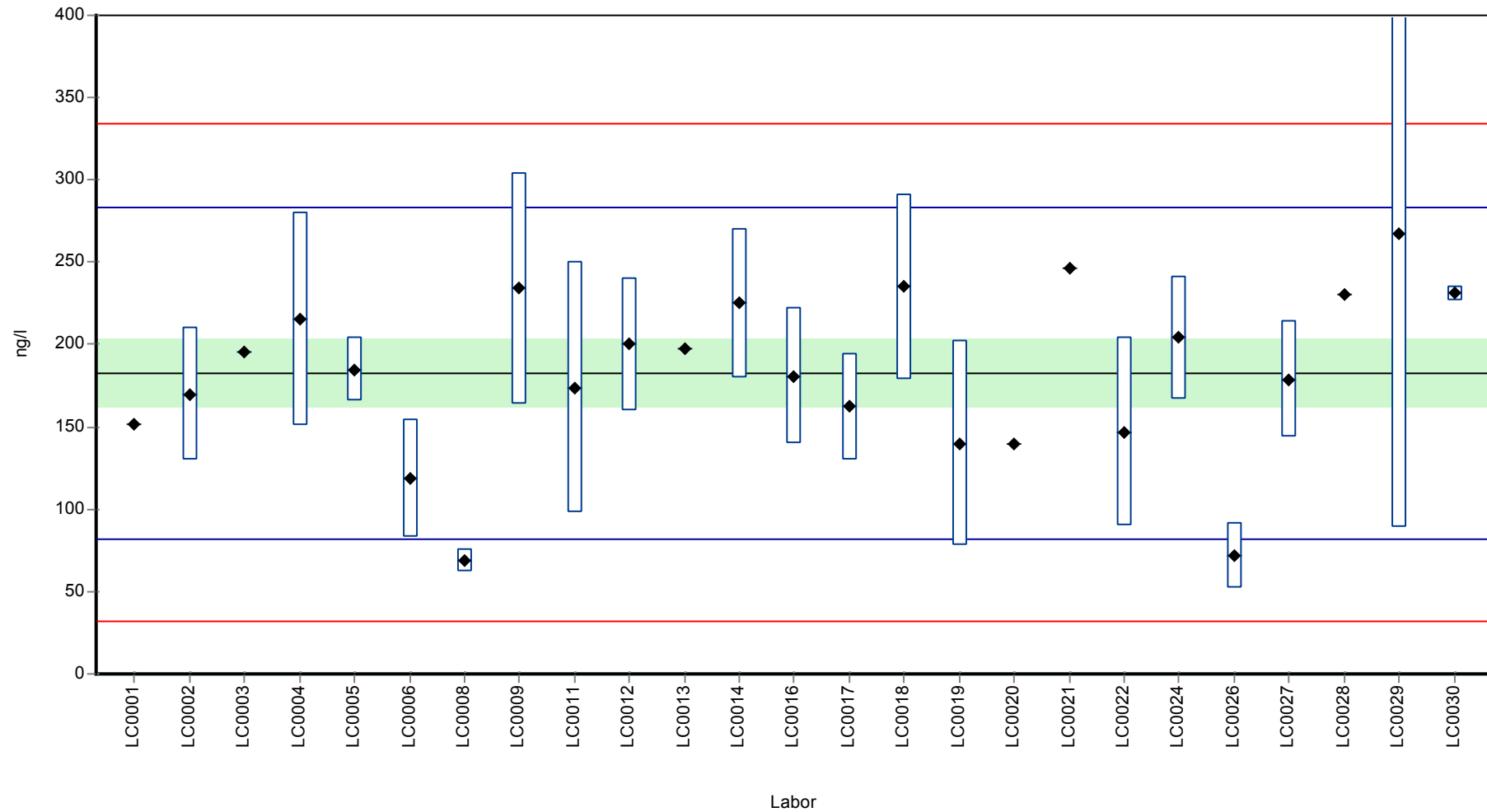
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	183 ± 30.3	183 ± 30.3	ng/l
Minimum	68.6	68.6	ng/l
Maximum	267	267	ng/l
Standardabweichung	50.4	50.4	ng/l
rel. Standardabweichung	27.6	27.6	%
n für Berechnung	25	25	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

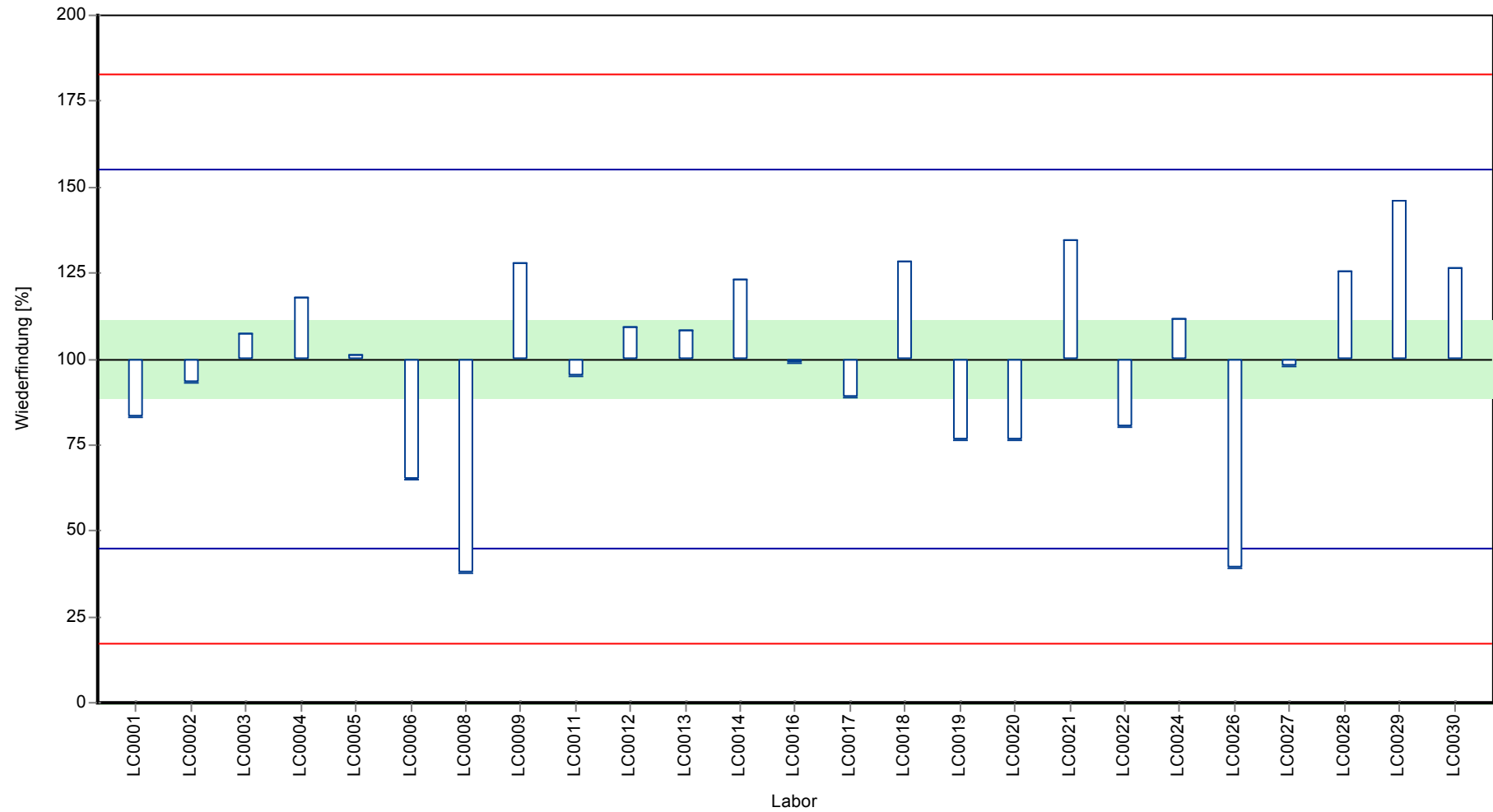
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

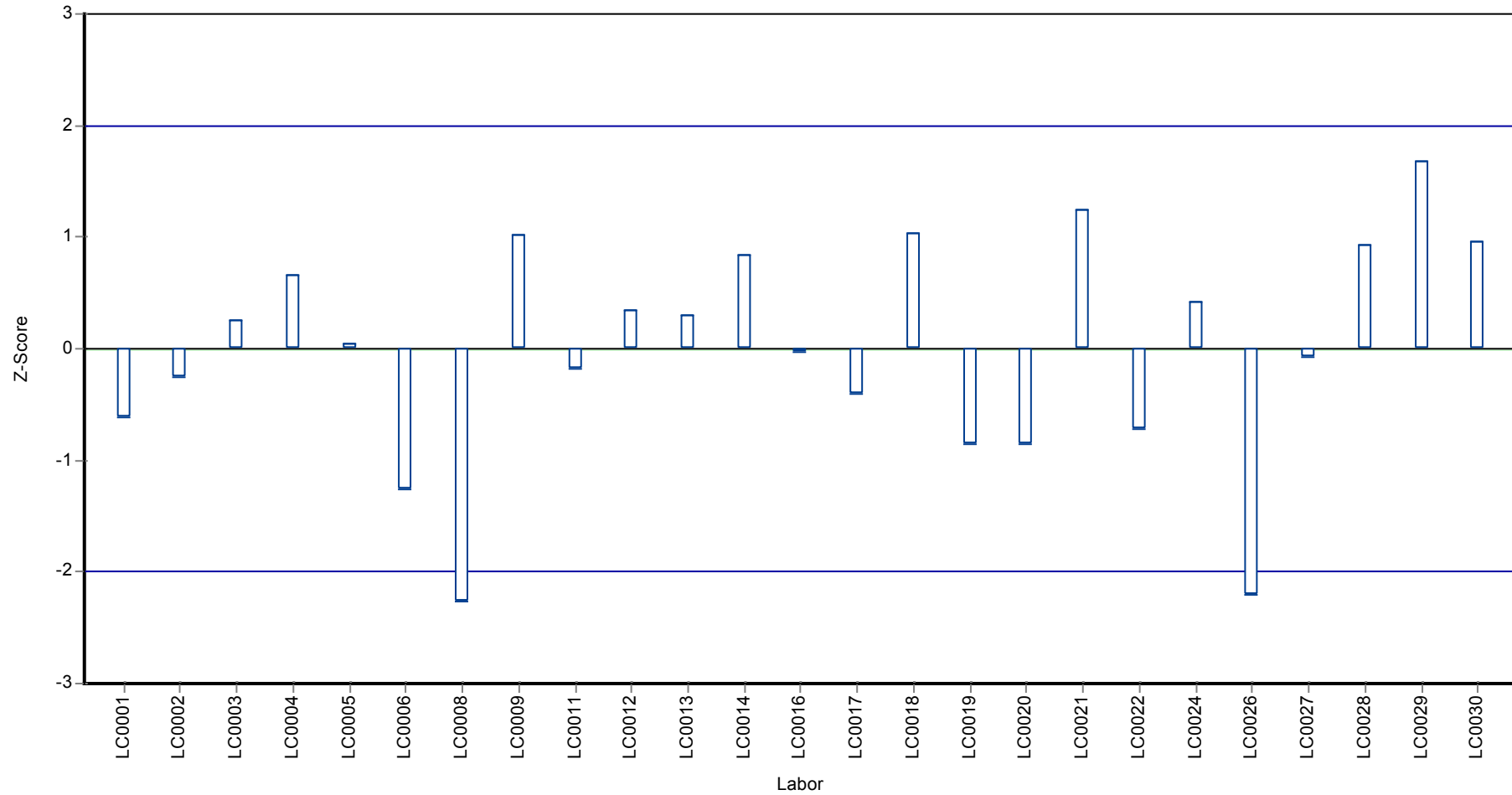
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Dibenzo[a,h]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	12.1 ± 2.84
Minimum - Maximum	6.96 - 22.28
Kontrollwert ± U	13.5 ± 4.31

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	14	-	115.5	0.5	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	11.6	-	95.7	-0.1	
LC0004	22.28	6.680	183.8	2.5	
LC0005	13	1.000	107.2	0.2	
LC0006	24	7.000	198.0	2.9	H
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	7.15	0.720	59.0	-1.2	
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	9.38	4.130	77.4	-0.7	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	12	-	99.0	0.0	
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	11.7	2.700	96.5	-0.1	
LC0017	6.96	1.390	57.4	-1.3	
LC0018	12.8	3.100	105.6	0.2	
LC0019	8.85	3.890	73.0	-0.8	
LC0020	14.5	-	119.6	0.6	
LC0021	13	0.013	107.2	0.2	
LC0022	9.8	3.800	80.8	-0.6	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	12	2.000	99.0	0.0	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	8.15	0.420	67.2	-1.0	
LC0027	8.17	0.686	67.4	-1.0	
LC0028	13.8	-	113.8	0.4	
LC0029	< 16 (BG)	-	-	-	
LC0030	21.2	0.418	174.9	2.2	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

**Kenndaten**

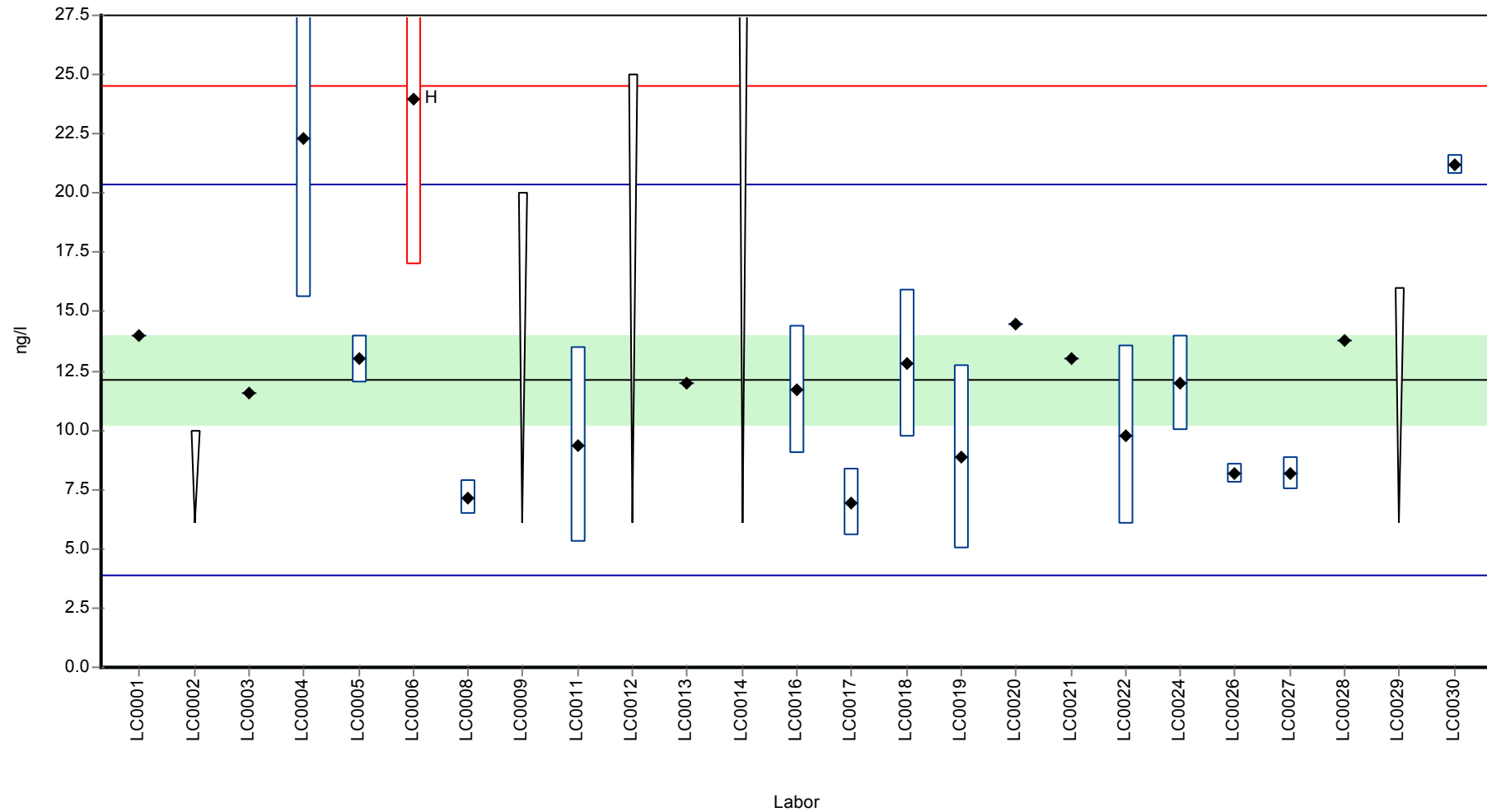
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	12.7 ± 3.23	12.1 ± 2.84	ng/l
Minimum	6.96	6.96	ng/l
Maximum	24	22.3	ng/l
Standardabweichung	4.81	4.13	ng/l
rel. Standardabweichung	37.9	34	%
n für Berechnung	20	19	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

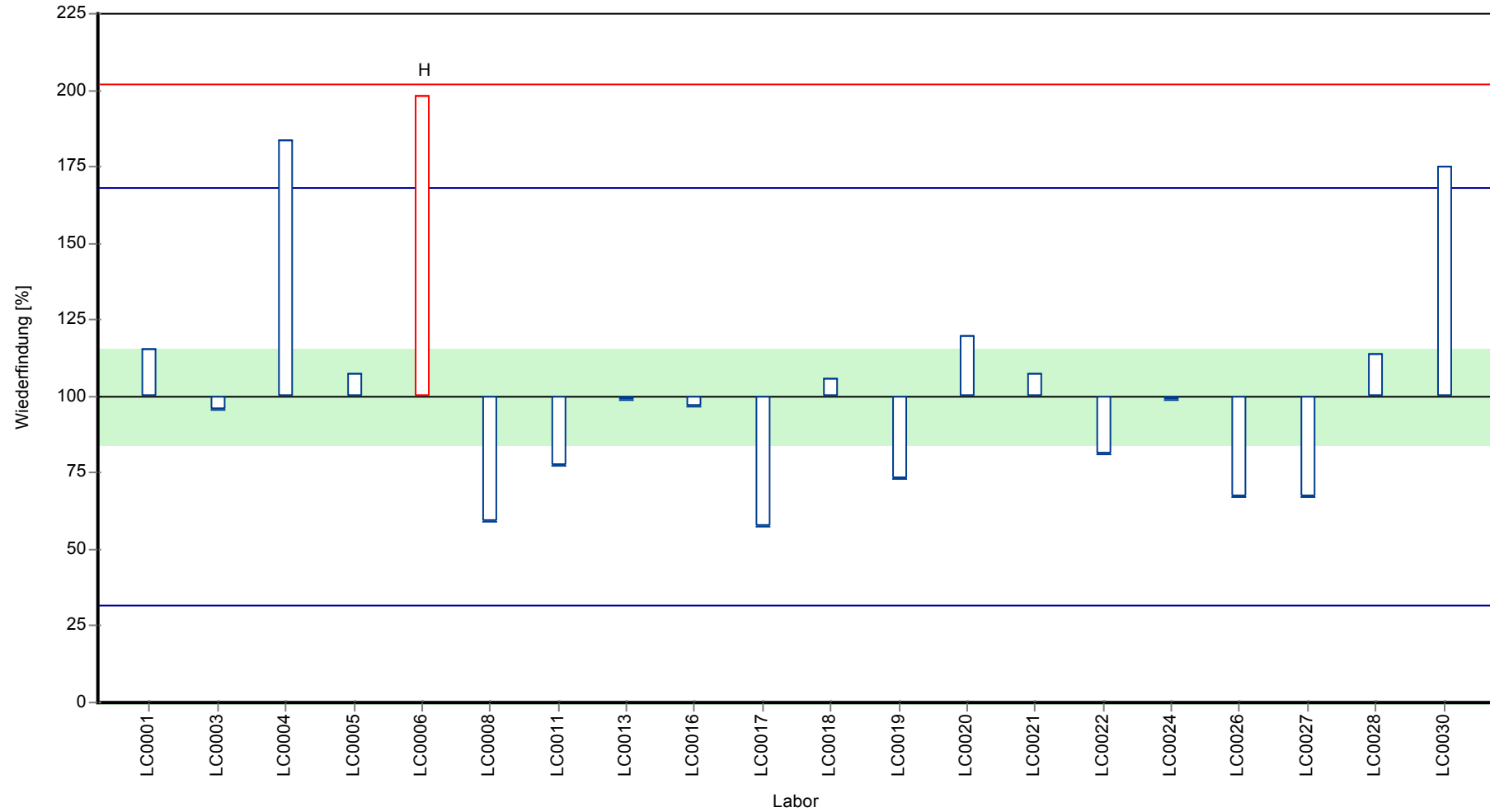
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

**Wiederfindung zum Sollwert**

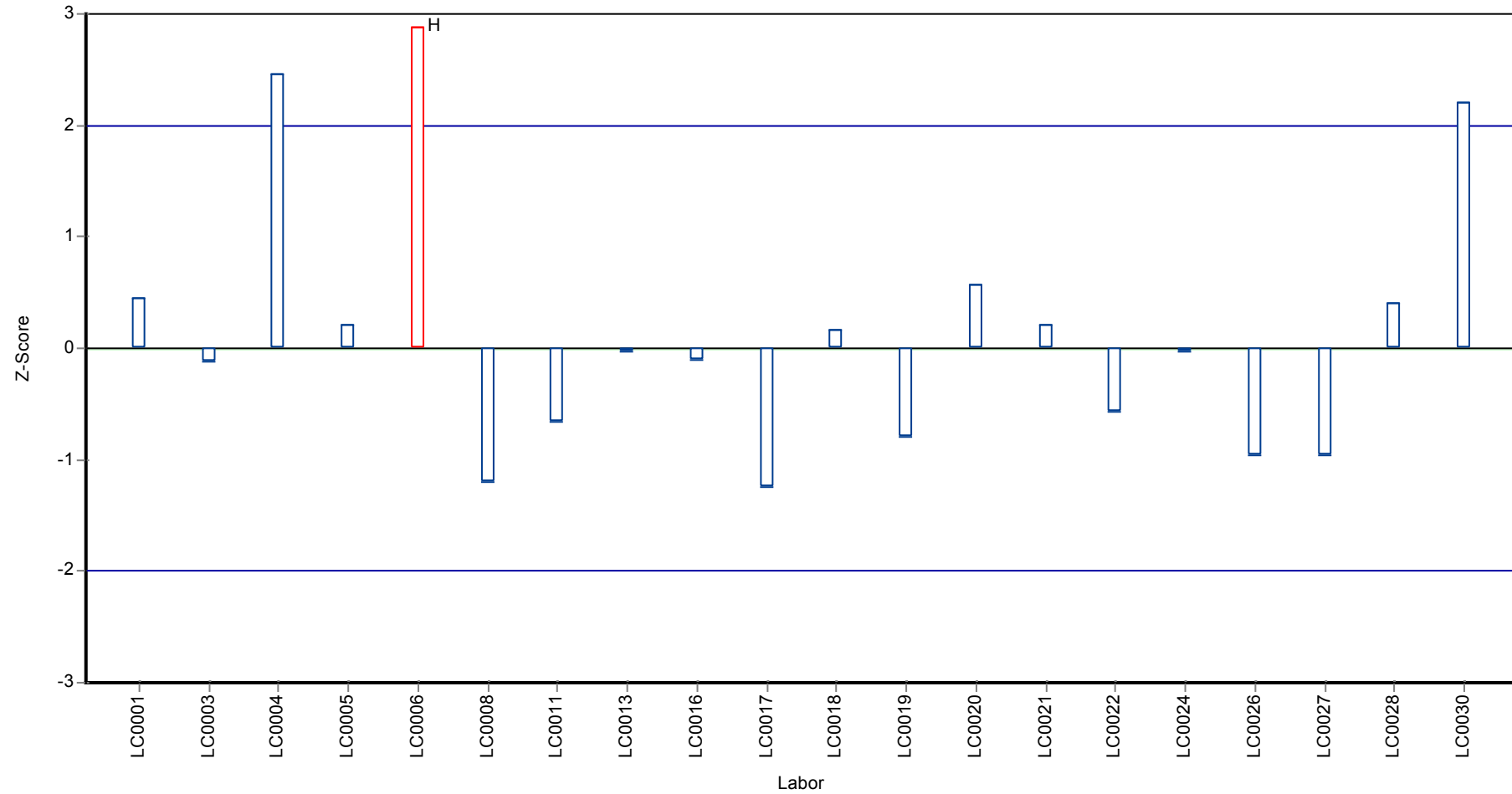




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	50.3 ± 4.84
Minimum - Maximum	30.42 - 66.2
Kontrollwert ± U	52.2 ± 11.5

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	46	-	91.5	-0.5	
LC0002	50	10.000	99.4	0.0	
LC0003	45.9	-	91.3	-0.6	
LC0004	60.42	14.500	120.2	1.3	
LC0005	50	5.000	99.4	0.0	
LC0006	47	14.000	93.5	-0.4	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	94.02	9.400	187.0	5.5	H
LC0009	66.2	13.200	131.7	2.0	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	54.7	24.070	108.8	0.6	
LC0012	58	12.000	115.4	1.0	
LC0013	54	-	107.4	0.5	
LC0014	49	9.800	97.5	-0.2	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	49.7	5.520	98.8	-0.1	
LC0017	30.42	6.080	60.5	-2.5	
LC0018	58.1	10.500	115.6	1.0	
LC0019	51.7	22.700	102.8	0.2	
LC0020	42.3	-	84.1	-1.0	
LC0021	54	0.054	107.4	0.5	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	49.1	-	97.7	-0.1	
LC0024	43	9.000	85.5	-0.9	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	41	12.200	81.5	-1.2	
LC0027	42.6	4.560	84.7	-1.0	
LC0028	44.8	-	89.1	-0.7	
LC0029	58.1	16.000	115.6	1.0	
LC0030	60.7	1.614	120.7	1.3	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Fluoranthen

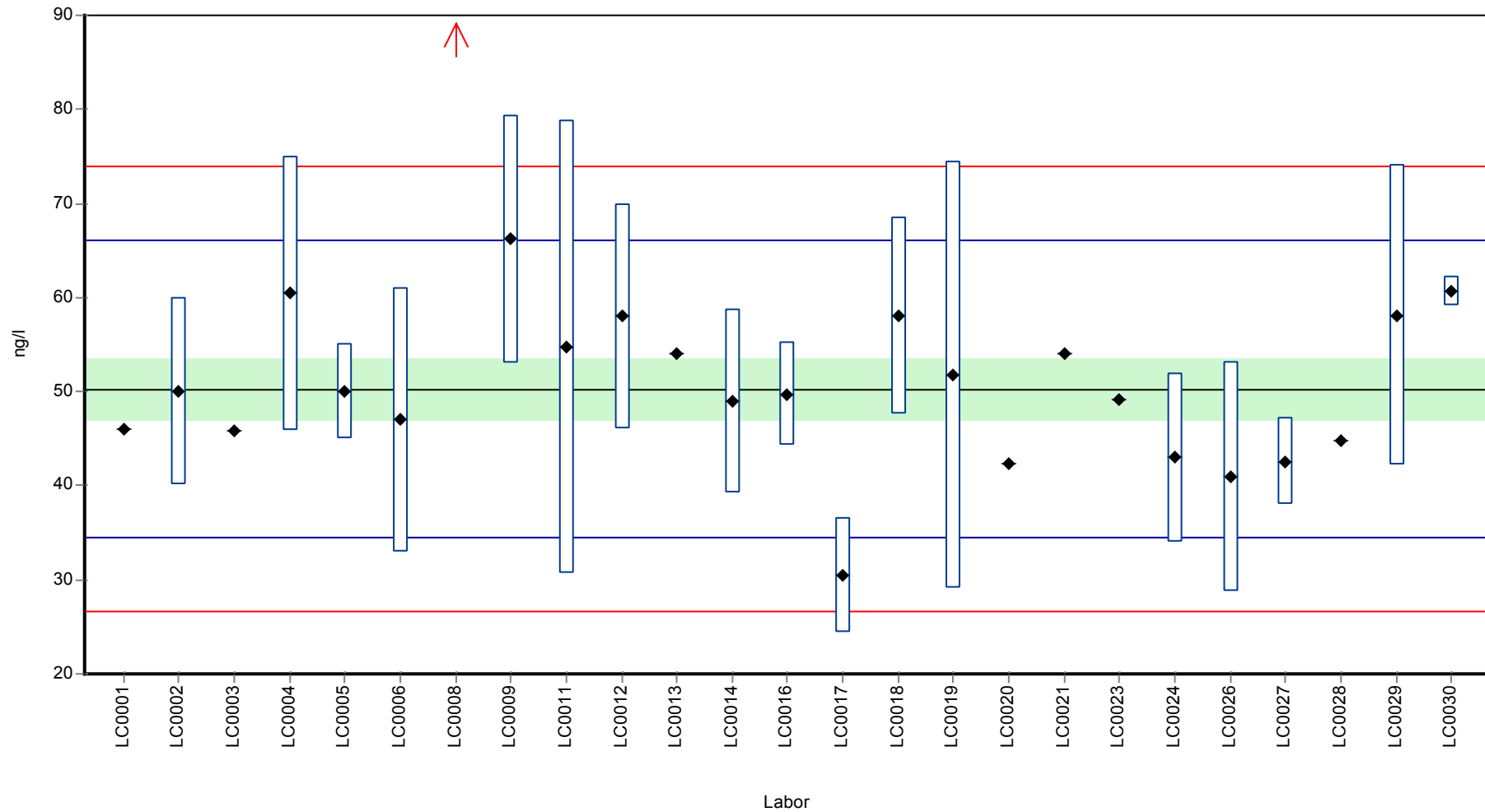
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	52 ± 7	50.3 ± 4.84	ng/l
Minimum	30.4	30.4	ng/l
Maximum	94	66.2	ng/l
Standardabweichung	11.7	7.9	ng/l
rel. Standardabweichung	22.4	15.7	%
n für Berechnung	25	24	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoranthen

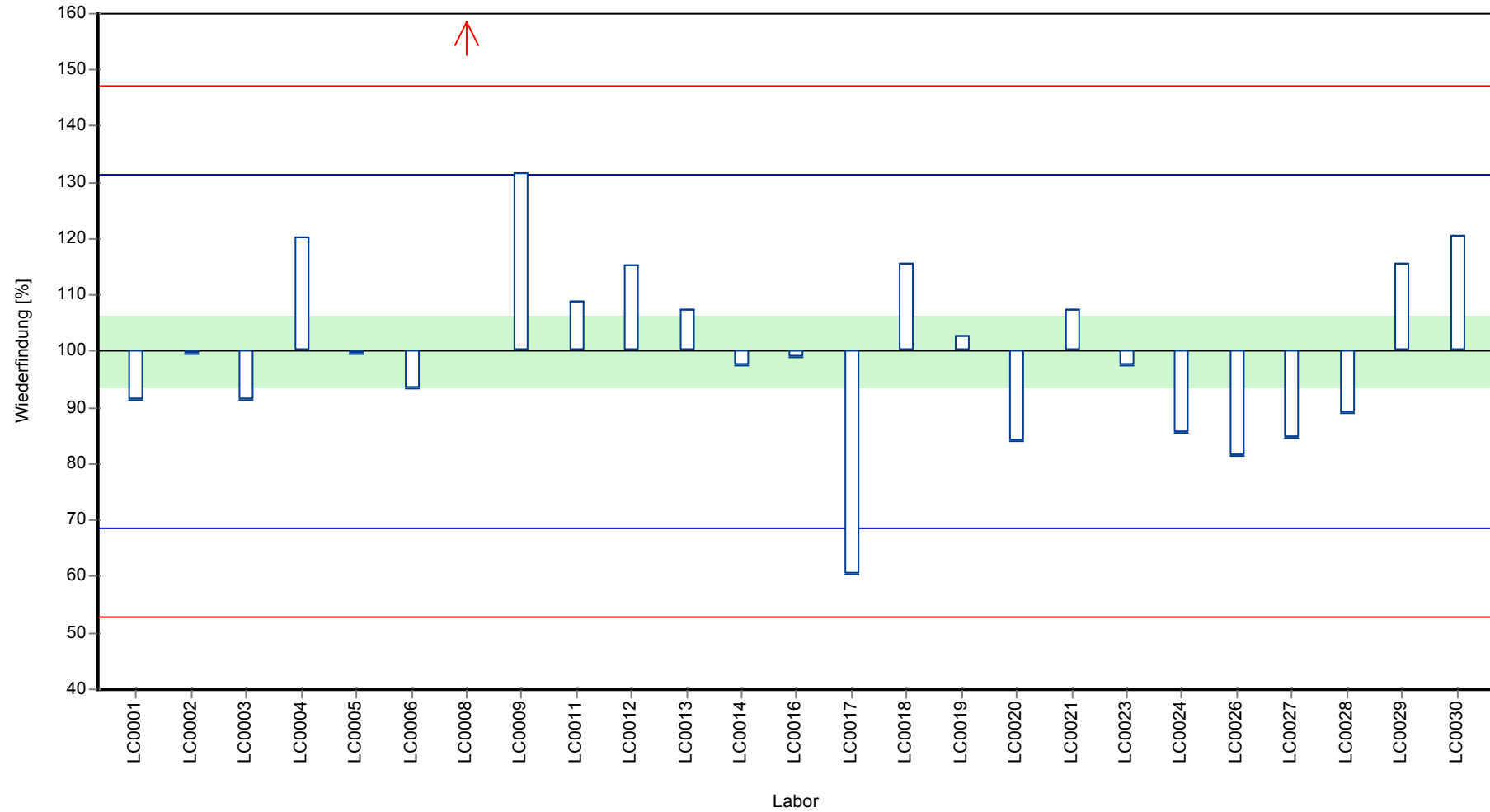
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoranthen

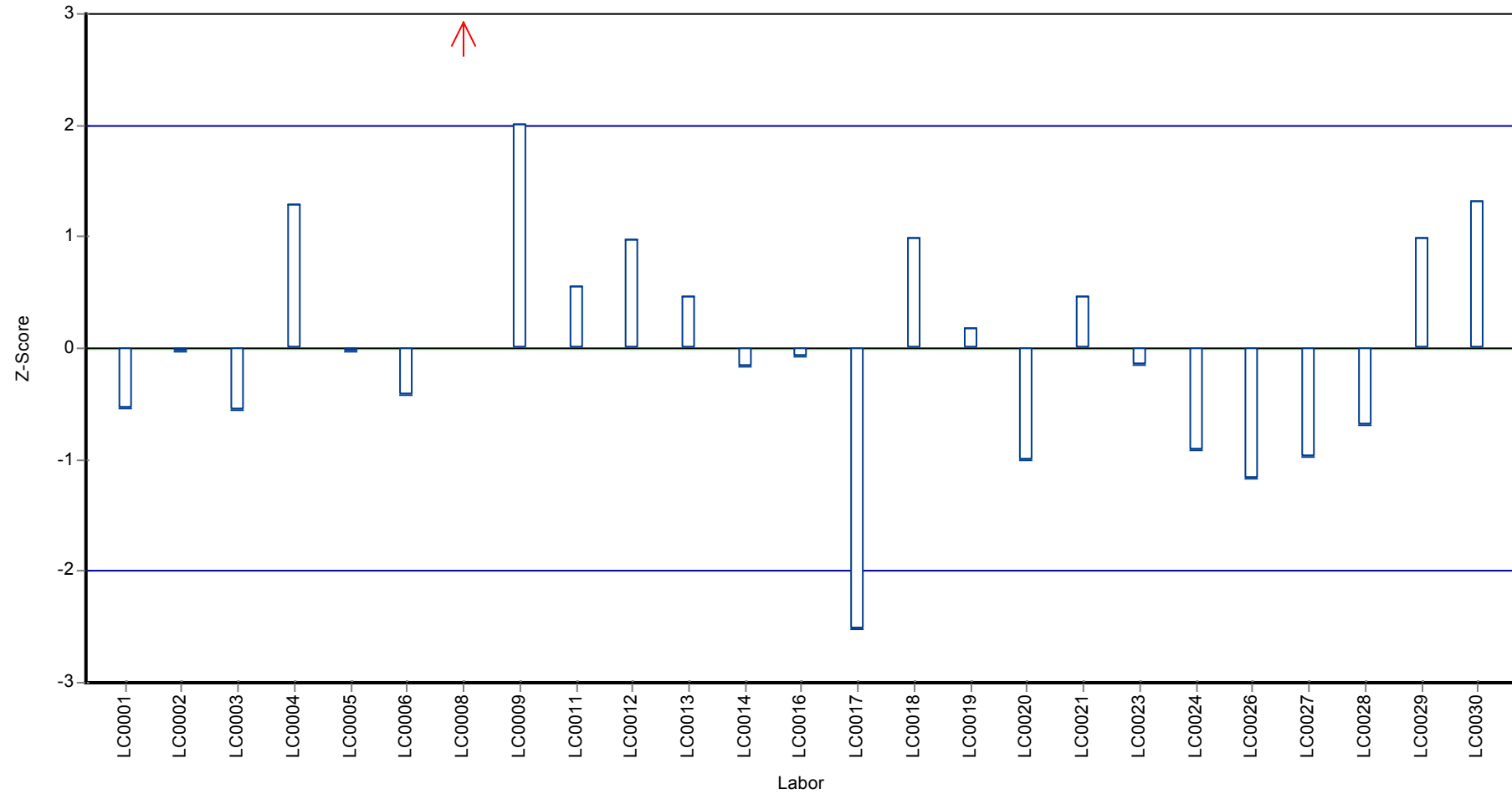
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Fluoranthen

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	43.4 ± 3.1
Minimum - Maximum	37 - 56.48
Kontrollwert ± U	45.3 ± 9.97

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	38	-	87.5	-1.1	
LC0002	45	10.000	103.6	0.3	
LC0003	41.9	-	96.4	-0.3	
LC0004	56.48	13.560	130.0	2.6	
LC0005	44	4.000	101.3	0.1	
LC0006	37	11.000	85.2	-1.3	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	61.64	6.160	141.9	3.7	H
LC0009	49.2	9.800	113.2	1.2	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	48.68	21.420	112.0	1.1	
LC0012	47	9.000	108.2	0.7	
LC0013	50	-	115.1	1.3	
LC0014	42	8.400	96.7	-0.3	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	41.3	4.580	95.1	-0.4	
LC0017	10.29	2.060	23.7	-6.7	H
LC0018	45.5	8.200	104.7	0.4	
LC0019	42.3	18.600	97.4	-0.2	
LC0020	38.2	-	87.9	-1.1	
LC0021	42	0.042	96.7	-0.3	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	40.9	-	94.1	-0.5	
LC0024	37	8.000	85.2	-1.3	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	42.48	2.770	97.8	-0.2	
LC0027	38.6	2.340	88.8	-1.0	
LC0028	37.8	-	87.0	-1.1	
LC0029	45	13.000	103.6	0.3	
LC0030	49	1.304	112.8	1.1	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Fluoranthen

**Kenndaten**

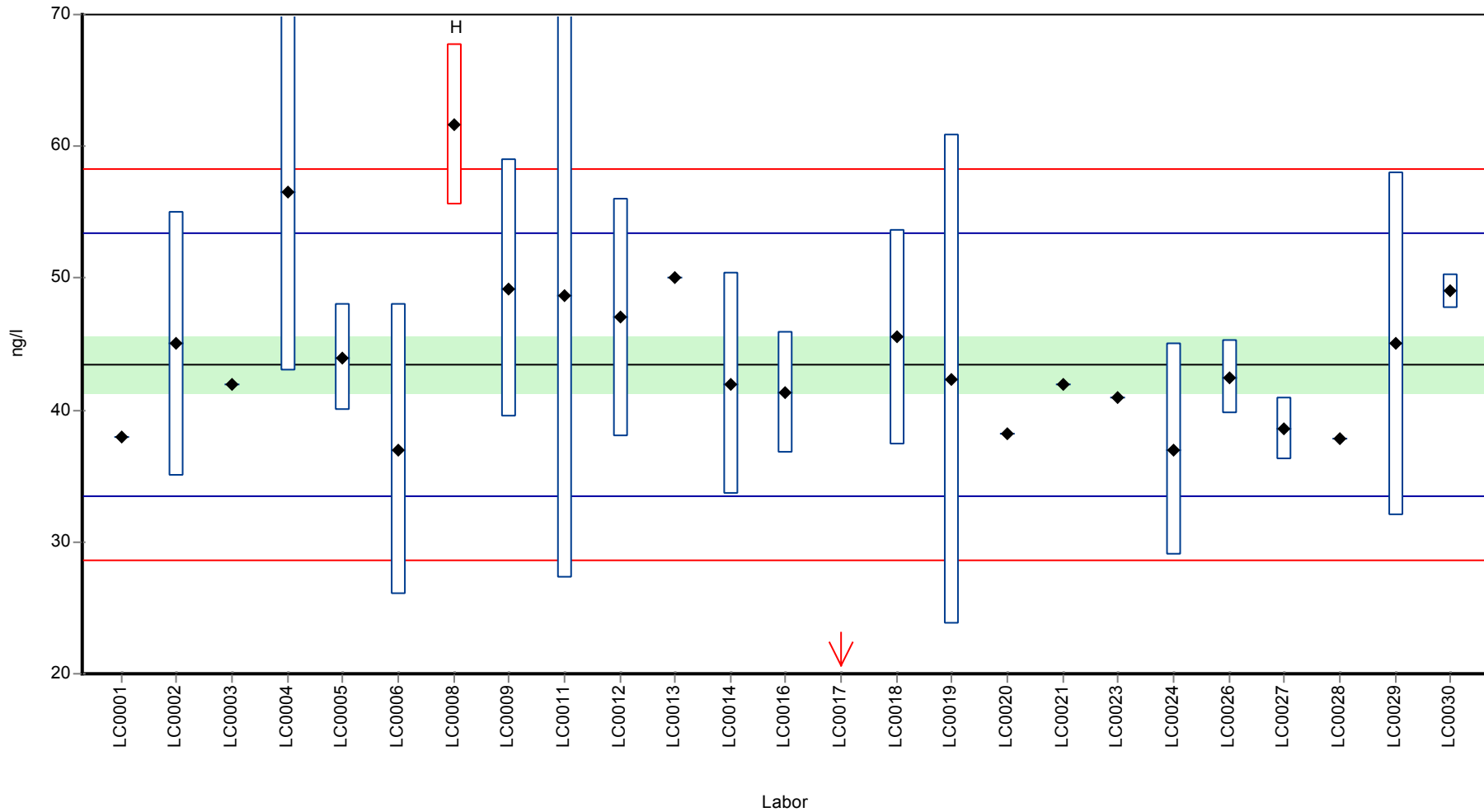
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	42.9 ± 5.43	43.4 ± 3.1	ng/l
Minimum	10.3	37	ng/l
Maximum	61.6	56.5	ng/l
Standardabweichung	9.04	4.96	ng/l
rel. Standardabweichung	21.1	11.4	%
n für Berechnung	25	23	-



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoranthen

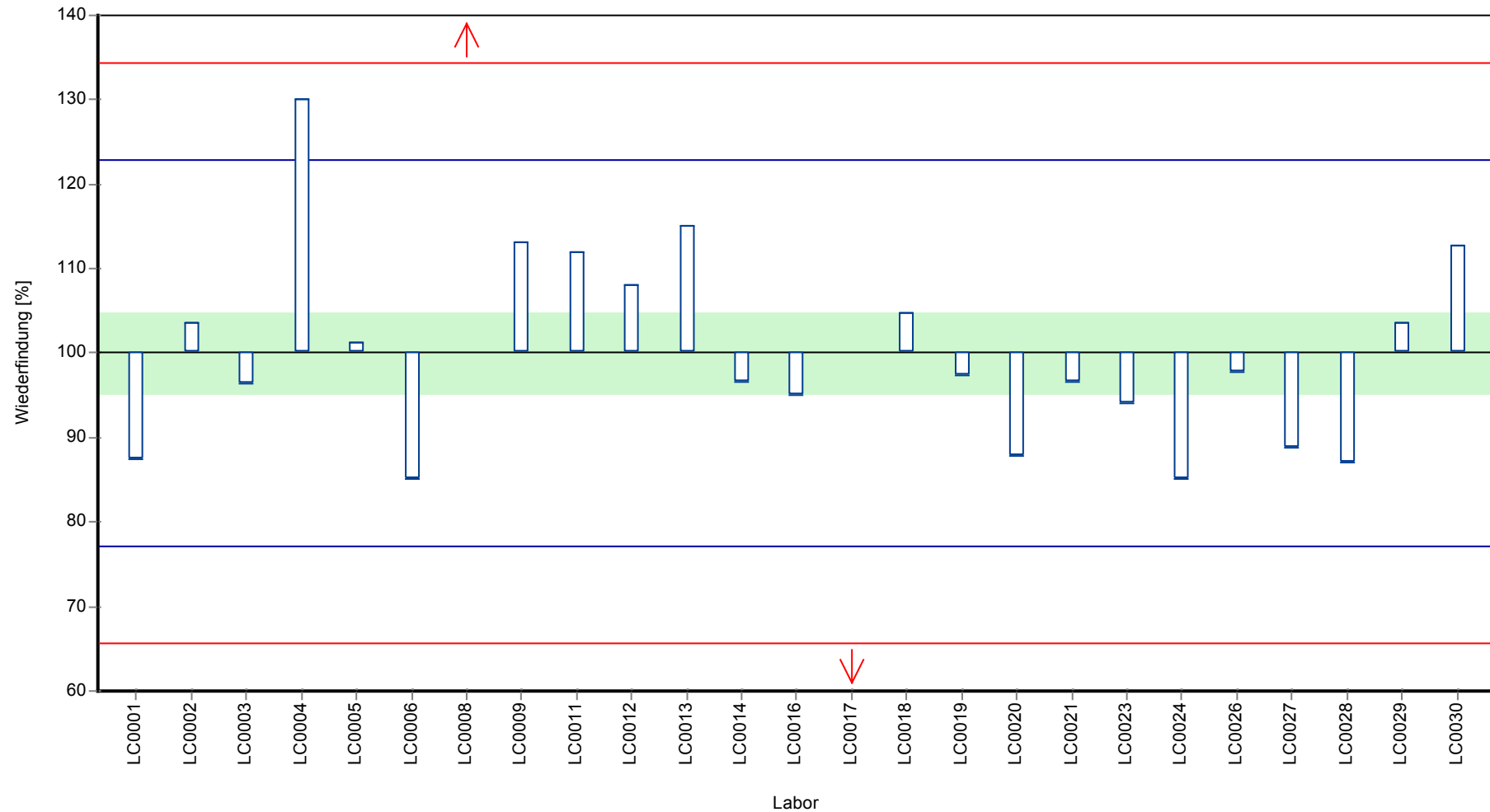
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoranthen

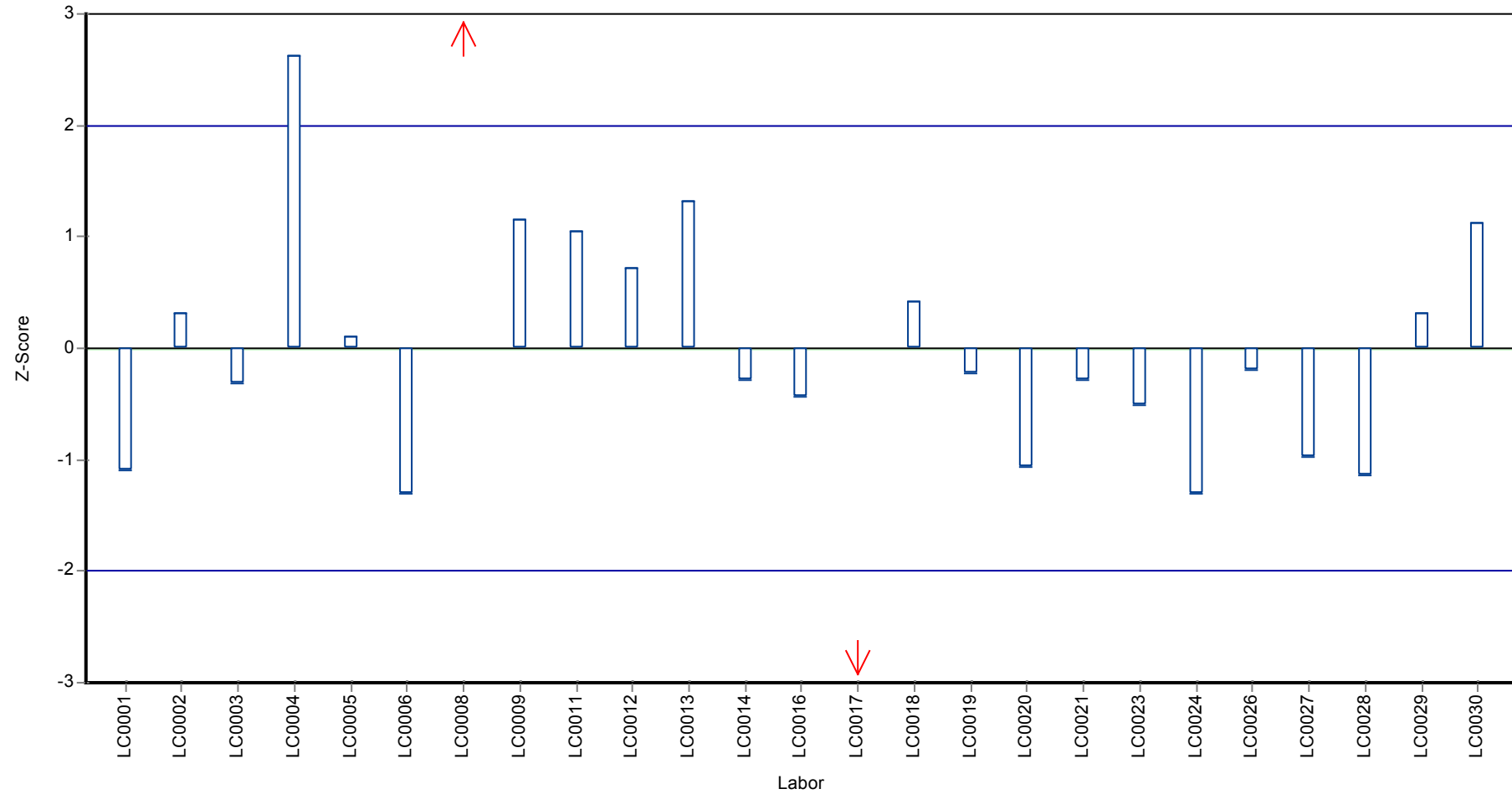
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Fluoren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Fluoren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	174 ± 16.5
Minimum - Maximum	136.28 - 243.3
Kontrollwert ± U	149 ± 44.6

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	148	-	85.0	-1.1	
LC0002	170	40.000	97.7	-0.2	
LC0003	144	-	82.7	-1.2	
LC0004	205.32	61.600	118.0	1.3	
LC0005	170	17.000	97.7	-0.2	
LC0006	186	56.000	106.9	0.5	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	164.08	16.410	94.3	-0.4	
LC0009	243.3	48.700	139.8	2.8	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	171	34.000	98.3	-0.1	
LC0013	186	-	106.9	0.5	
LC0014	182	36.000	104.6	0.3	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	163	23.800	93.7	-0.4	
LC0017	7.35	1.470	4.2	-6.8	H
LC0018	162	35.600	93.1	-0.5	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	74.6	-	42.9	-4.1	H
LC0021	187	0.190	107.4	0.5	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	160	21.000	91.9	-0.6	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	136.28	45.570	78.3	-1.5	
LC0027	144	11.500	82.7	-1.2	
LC0028	197	-	113.2	0.9	
LC0029	183.9	35.000	105.7	0.4	
LC0030	178	2.785	102.3	0.2	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Fluoren

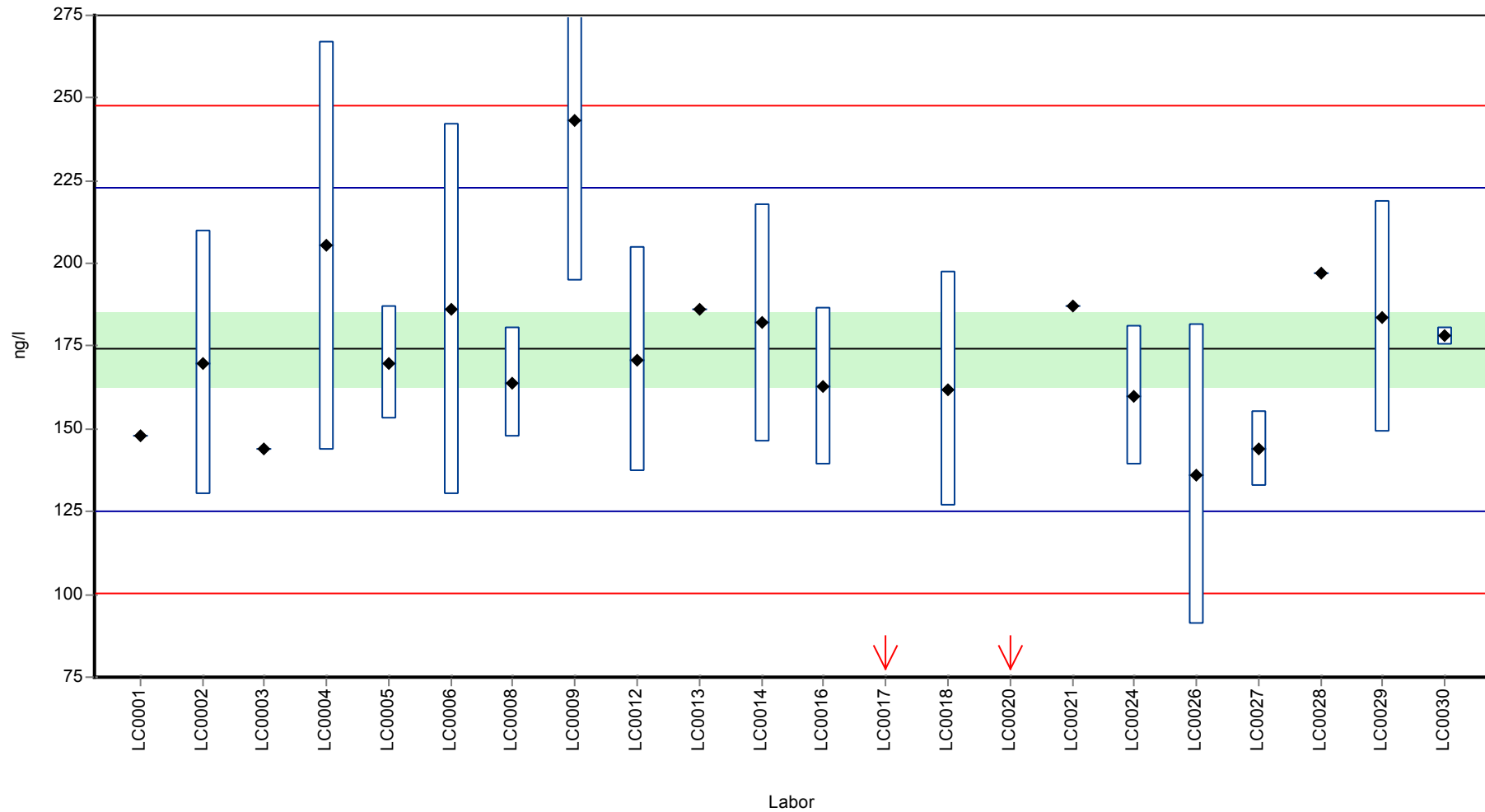
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	162 ± 29.9	174 ± 16.5	ng/l
Minimum	7.35	136	ng/l
Maximum	243	243	ng/l
Standardabweichung	46.8	24.5	ng/l
rel. Standardabweichung	28.9	14.1	%
n für Berechnung	22	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoren

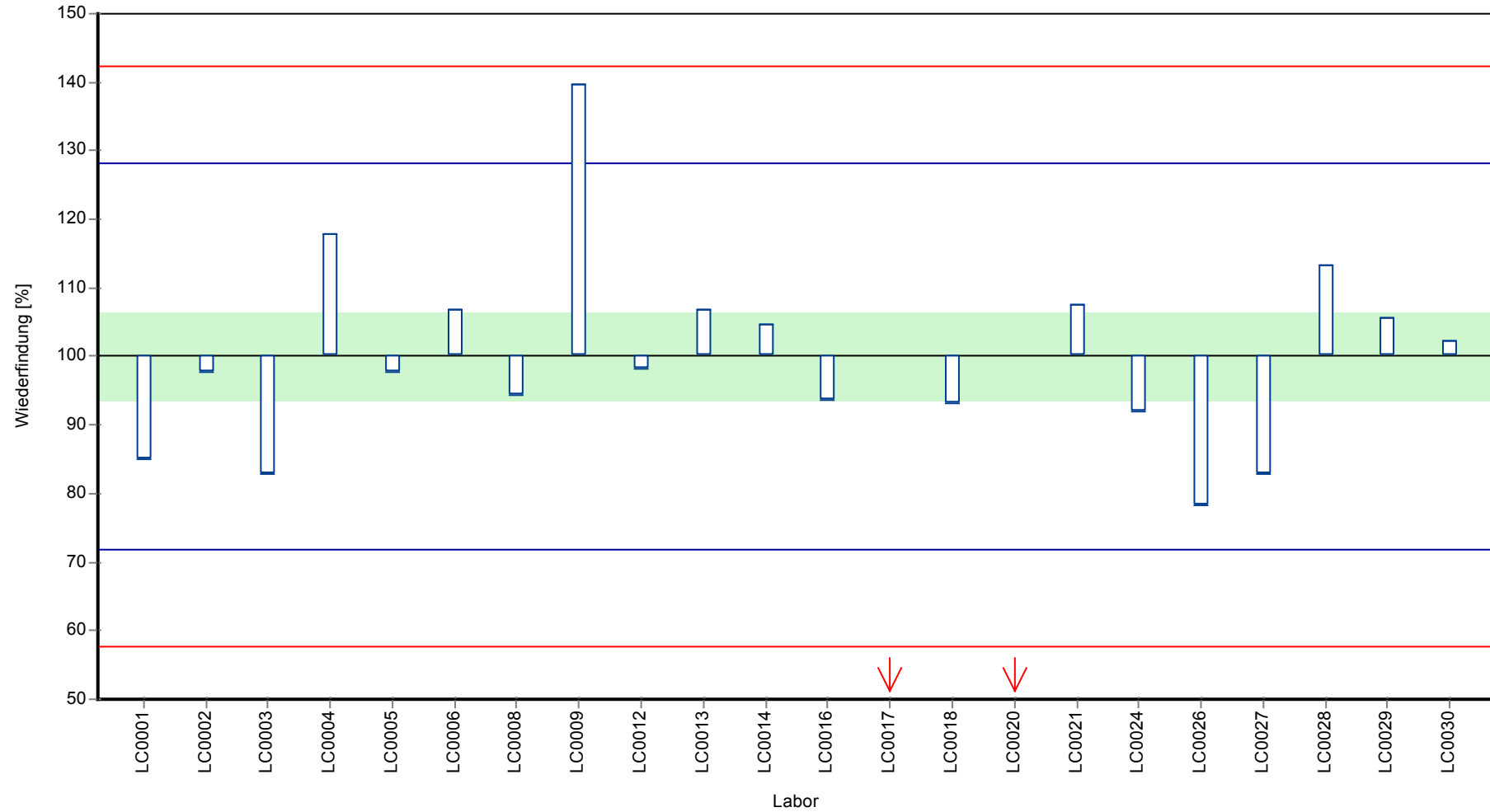
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoren

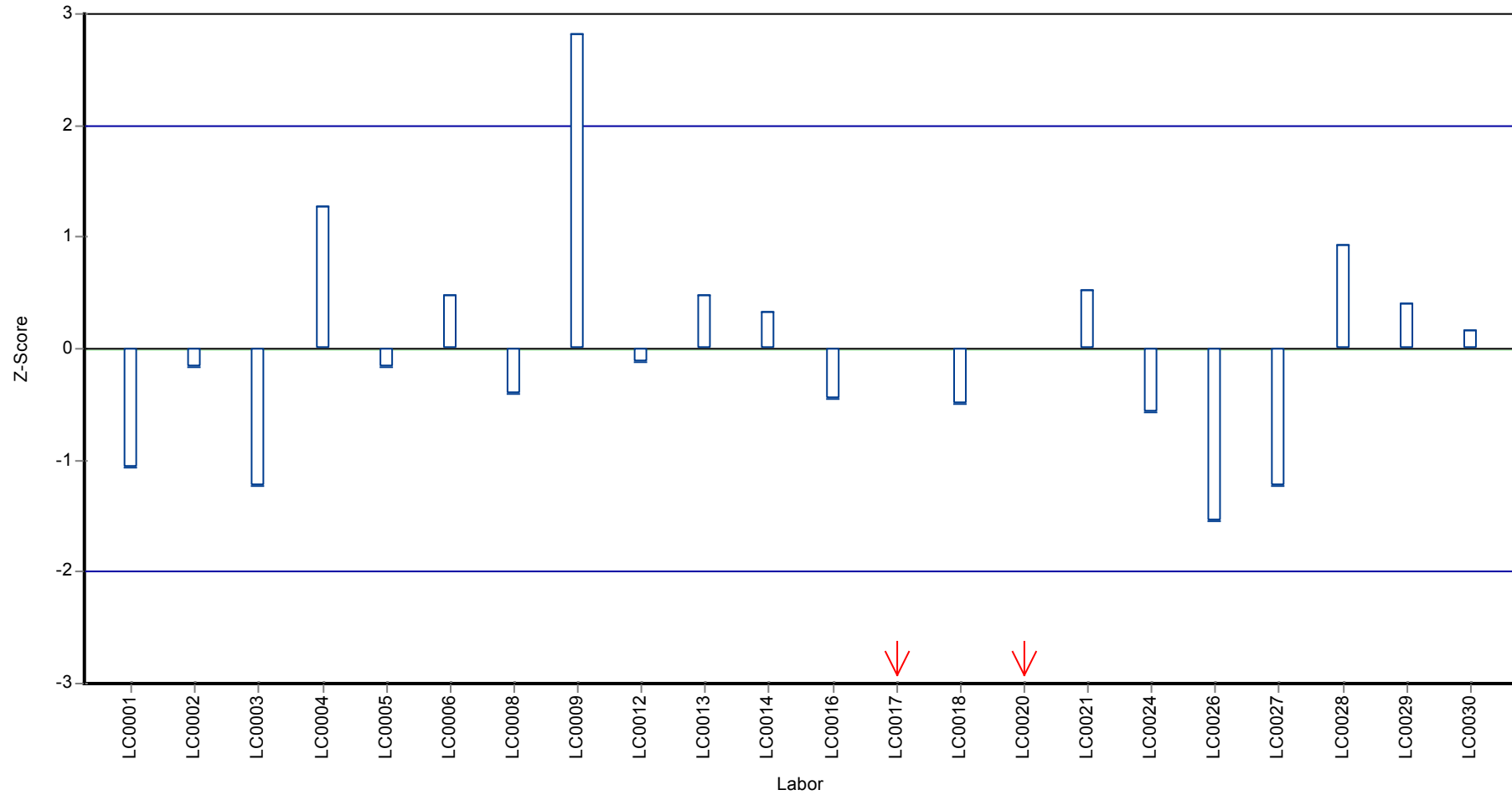
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Fluoren

Z-Score





Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Fluoren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Fluoren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	50.9 ± 4.08
Minimum - Maximum	39 - 65
Kontrollwert ± U	56.8 ± 17

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	39	-	76.6	-2.1	
LC0002	50	10.000	98.3	-0.2	
LC0003	48.9	-	96.1	-0.3	
LC0004	68.38	21.880	134.4	3.0	H
LC0005	51	5.000	100.2	0.0	
LC0006	50	15.000	98.3	-0.2	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	44.61	4.460	87.7	-1.1	
LC0009	65	13.000	127.7	2.4	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	54	11.000	106.1	0.5	
LC0013	53	-	104.2	0.4	
LC0014	56	11.000	110.1	0.9	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	50.6	7.380	99.4	0.0	
LC0017	2.54	0.510	5.0	-8.4	H
LC0018	42.9	9.400	84.3	-1.4	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	24.9	-	48.9	-4.5	H
LC0021	53	0.053	104.2	0.4	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	47	6.000	92.4	-0.7	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	53.3	4.050	104.7	0.4	
LC0027	47.3	0.943	93.0	-0.6	
LC0028	71.4	-	140.3	3.6	H
LC0029	55.8	11.000	109.7	0.9	
LC0030	54.5	0.852	107.1	0.6	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Fluoren

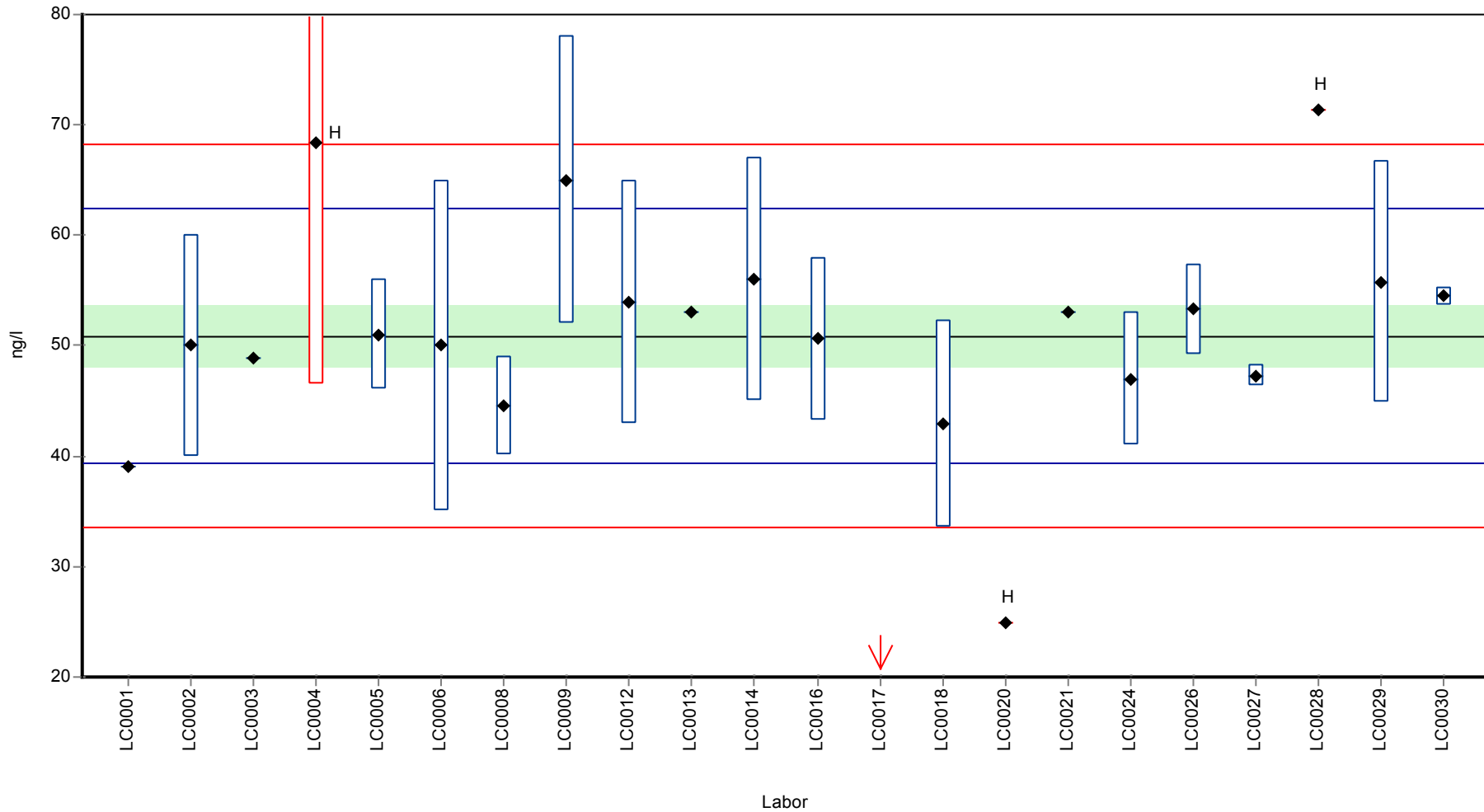
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	49.2 ± 9.09	50.9 ± 4.08	ng/l
Minimum	2.54	39	ng/l
Maximum	71.4	65	ng/l
Standardabweichung	14.2	5.77	ng/l
rel. Standardabweichung	28.9	11.3	%
n für Berechnung	22	18	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoren

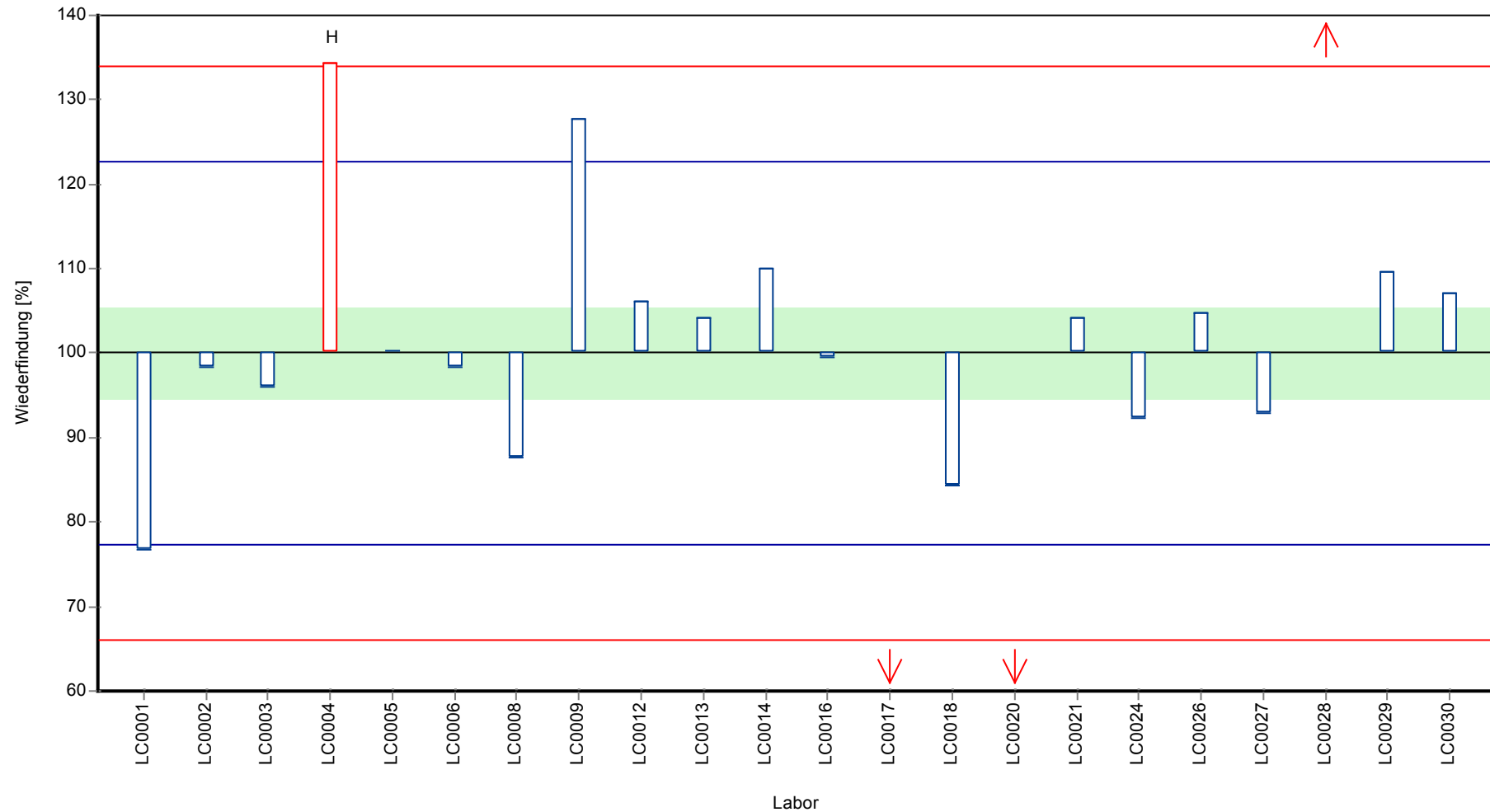
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoren

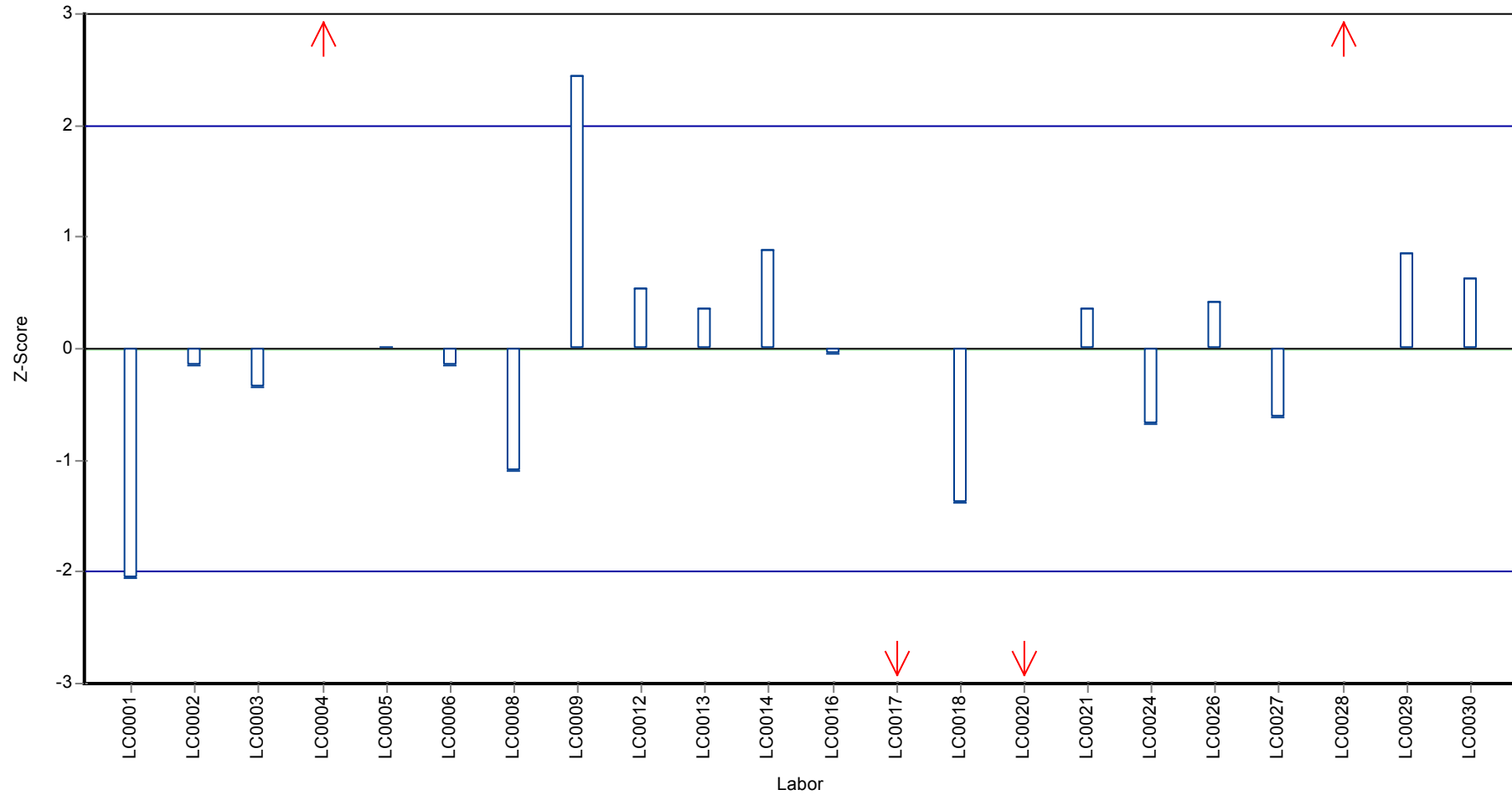
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Fluoren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Indeno[1,2,3-cd]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	26.6 ± 13
Minimum - Maximum	15.84 - 44.4
Kontrollwert ± U	22.9 ± 7.34

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	94	-	353.5	5.9	H
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0004	40.49	12.550	152.3	1.2	
LC0005	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	15.84	1.510	59.6	-0.9	
LC0008	21.29	2.130	80.1	-0.5	
LC0009	44.4	13.300	167.0	1.6	
LC0010	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	86	-	323.4	5.2	H
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0016	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0017	19.9	3.980	74.8	-0.6	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0020	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 8.6 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	27	5.000	101.5	0.0	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0027	17.2	4.160	64.7	-0.8	
LC0028	< 3.7 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 10 (BG)	-	-	-	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

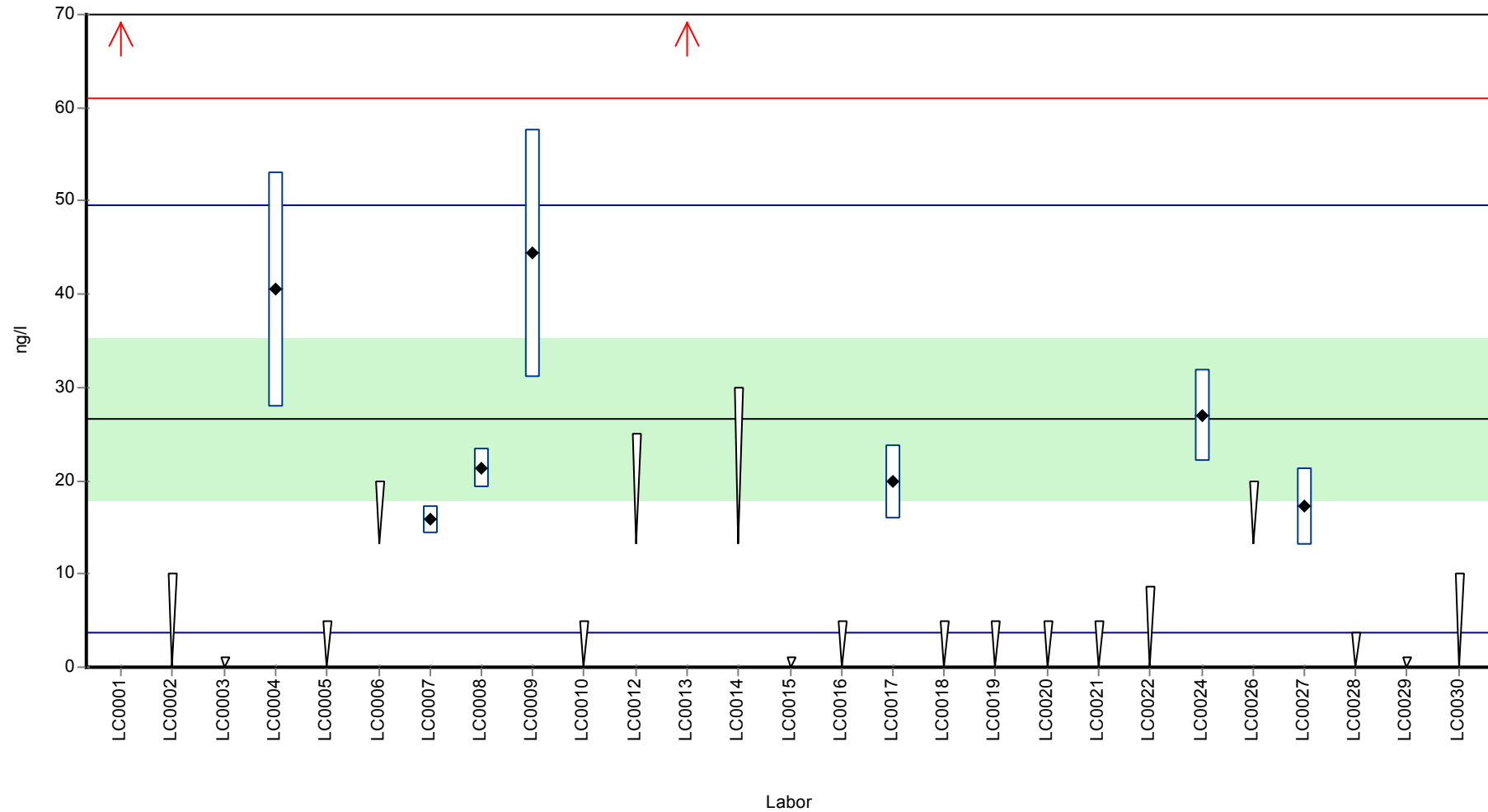
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	40.7 ± 29.7	26.6 ± 13	ng/l
Minimum	15.8	15.8	ng/l
Maximum	94	44.4	ng/l
Standardabweichung	29.7	11.5	ng/l
rel. Standardabweichung	73.1	43.1	%
n für Berechnung	9	7	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

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

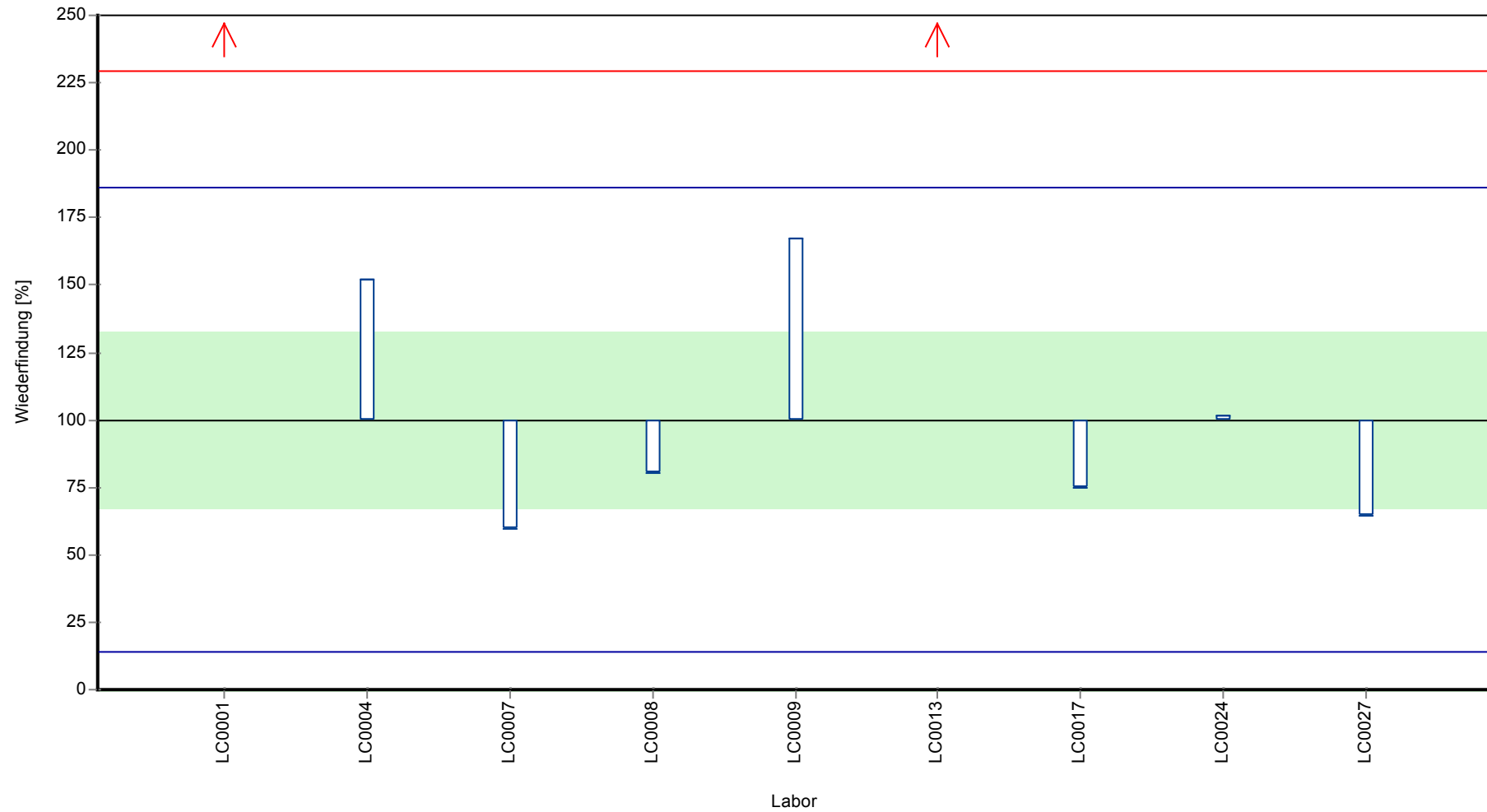




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

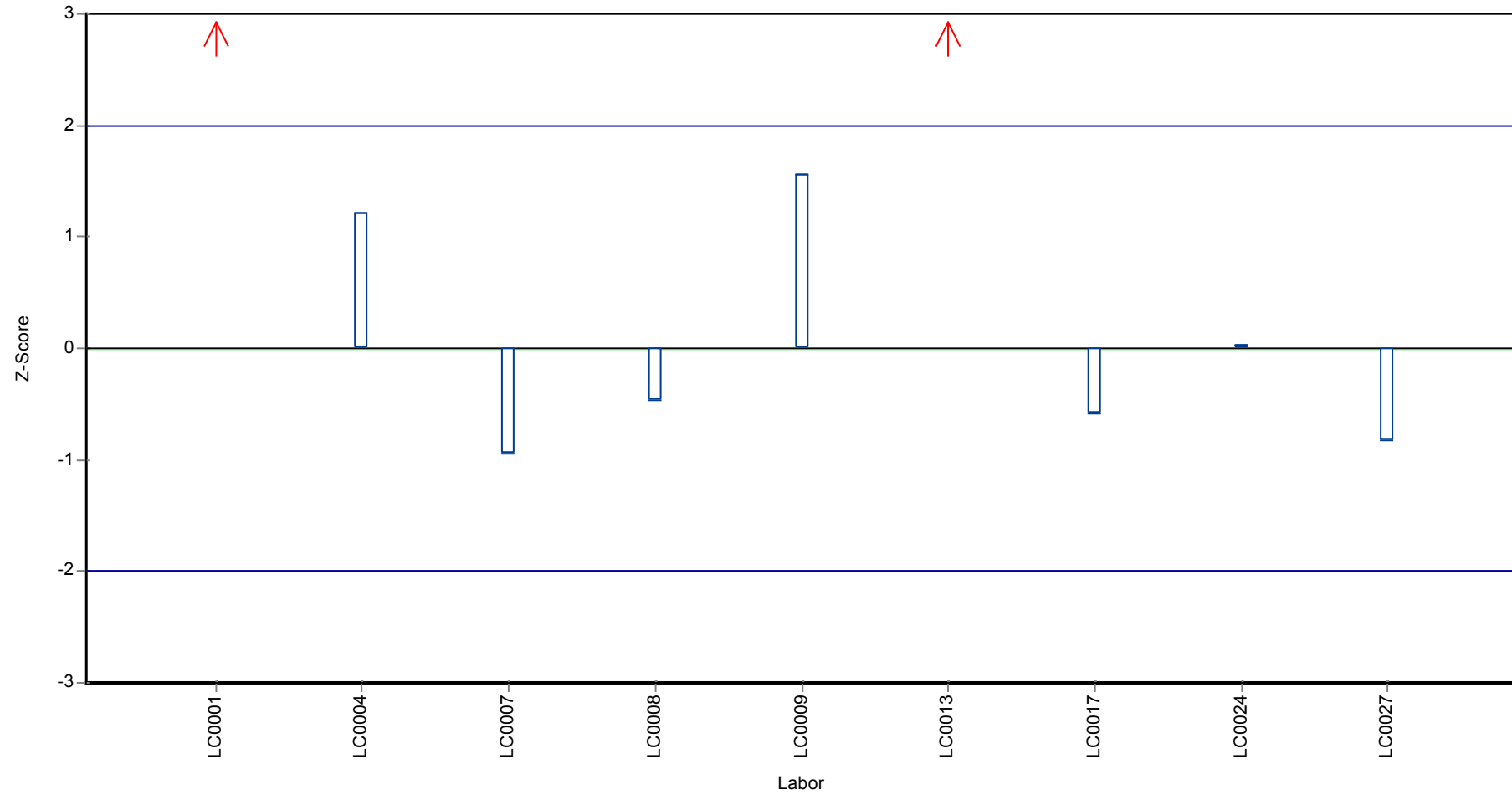
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Indeno[1,2,3-cd]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	-
Minimum - Maximum	2.71 - 5.88
Kontrollwert ± U	3.03 ± 0.971

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	5	-	-	-	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0004	<5 (NG)	-	-	-	
LC0005	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	4.64	0.400	-	-	
LC0008	5.88	0.590	-	-	
LC0009	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0010	<1 (NG)	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	37	-	-	-	H
LC0014	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0015	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0016	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0017	2.71	0.540	-	-	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0020	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0021	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0022	<2.4 (NG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0027	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0028	< 3.7 (BG)	-	-	-	
LC0029	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0030	< 10 (BG)	-	-	-	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

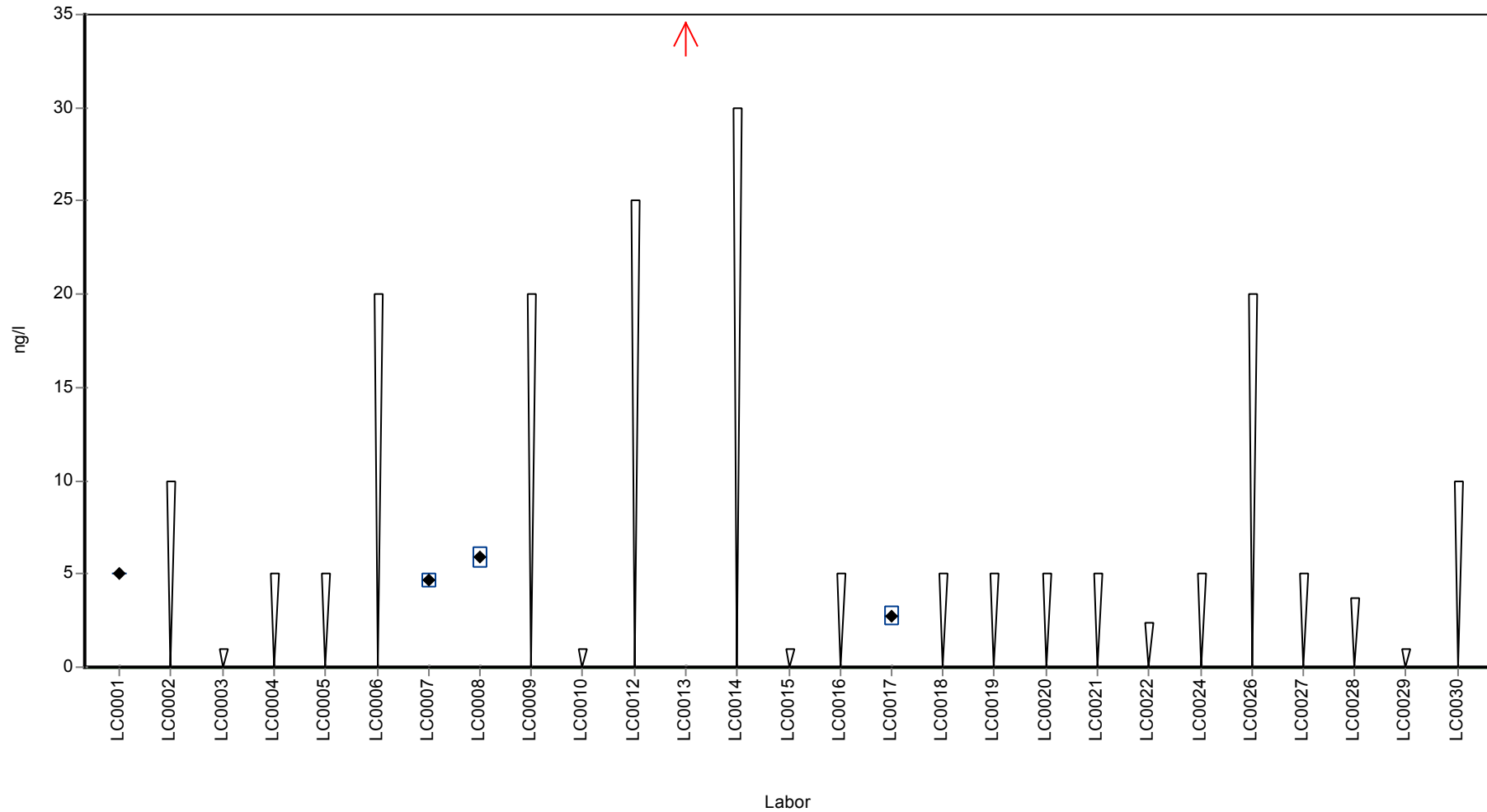
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	11 ± 19.5	-	ng/l
Minimum	2.71	2.71	ng/l
Maximum	37	5.88	ng/l
Standardabweichung	14.6	-	ng/l
rel. Standardabweichung	132	-	%
n für Berechnung	5	4	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

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



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Naphthalin

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Naphthalin

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	226 ± 27.1
Minimum - Maximum	143 - 300.67
Kontrollwert ± U	214 ± 59.8

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	143	-	63.3	-2.1	
LC0002	240	50.000	106.2	0.3	
LC0003	167	-	73.9	-1.5	
LC0004	300.67	90.200	133.1	1.9	
LC0005	200	20.000	88.5	-0.6	
LC0006	234	70.000	103.6	0.2	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	232.89	23.290	103.1	0.2	
LC0009	266	53.200	117.8	1.0	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	263	53.000	116.4	0.9	
LC0013	253	-	112.0	0.7	
LC0014	223	44.000	98.7	-0.1	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	197	27.500	87.2	-0.7	
LC0017	17.55	3.510	7.8	-5.2	H
LC0018	196	41.200	86.8	-0.7	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	240	0.240	106.2	0.3	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	194	23.000	85.9	-0.8	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	188	53.540	83.2	-0.9	
LC0027	210	15.700	93.0	-0.4	
LC0028	300	-	132.8	1.8	
LC0029	241.4	35.000	106.9	0.4	
LC0030	229	7.316	101.4	0.1	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Naphthalin

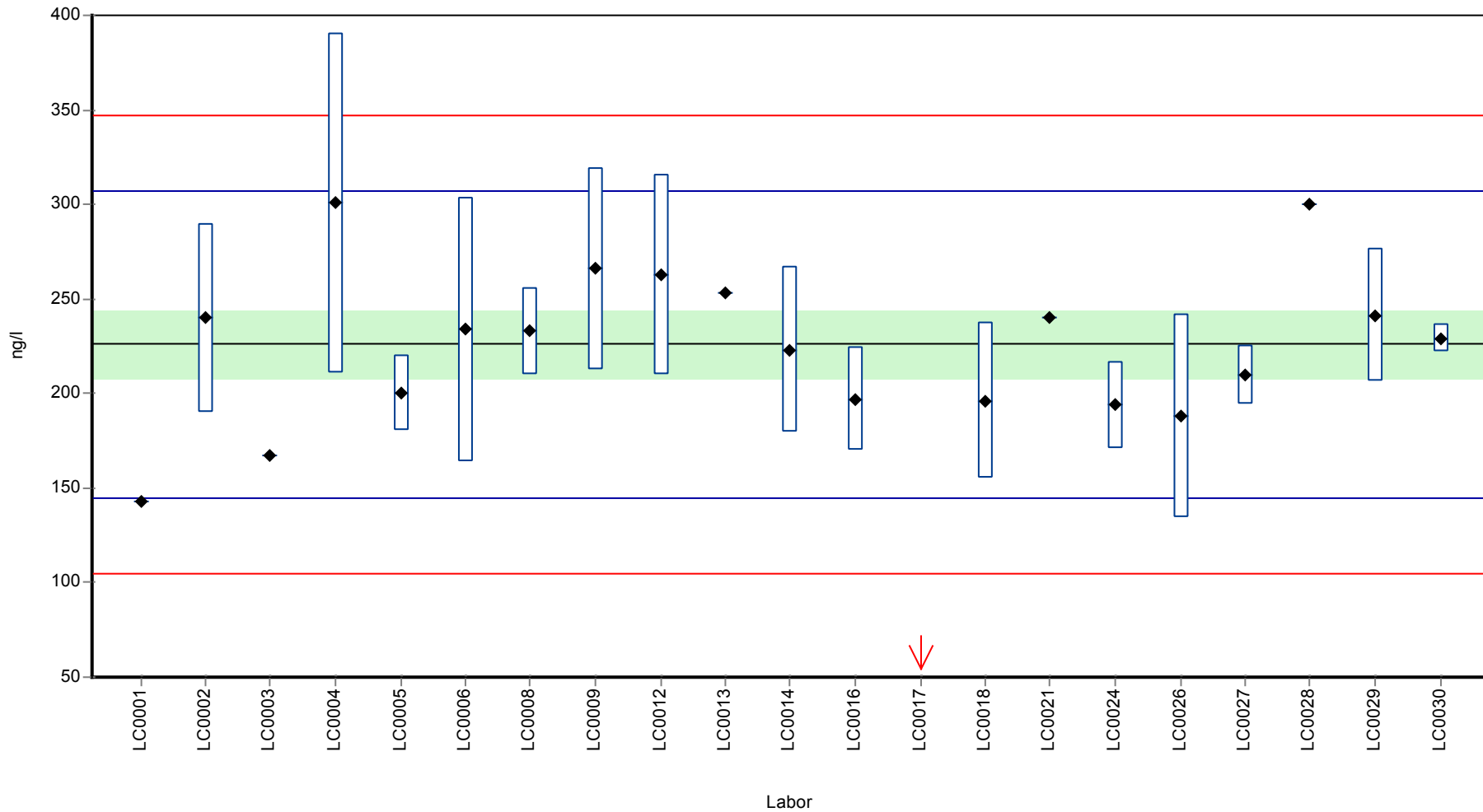
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	216 ± 39.4	226 ± 27.1	ng/l
Minimum	17.6	143	ng/l
Maximum	301	301	ng/l
Standardabweichung	60.1	40.4	ng/l
rel. Standardabweichung	27.9	17.9	%
n für Berechnung	21	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Naphthalin

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

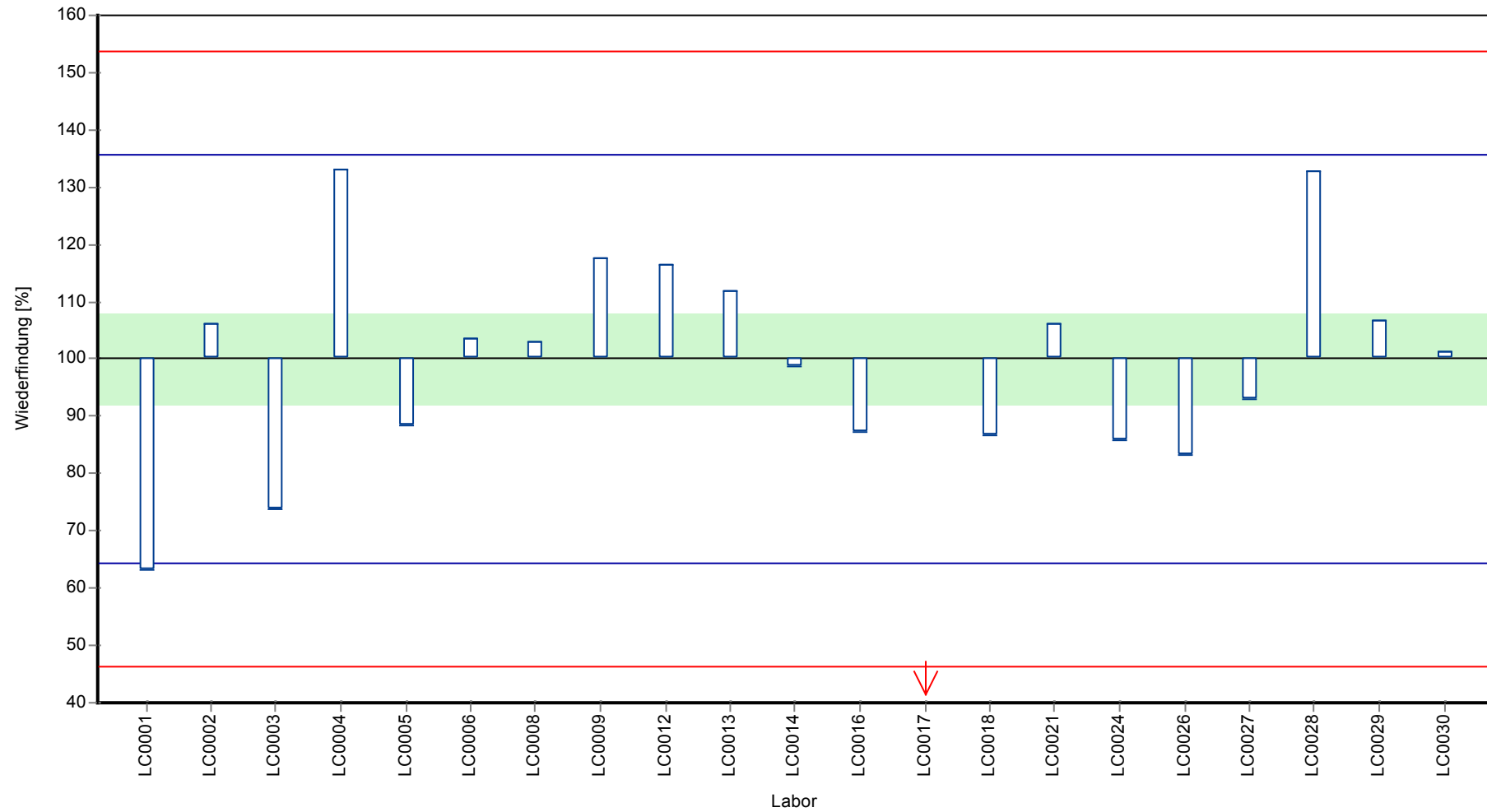




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Naphthalin

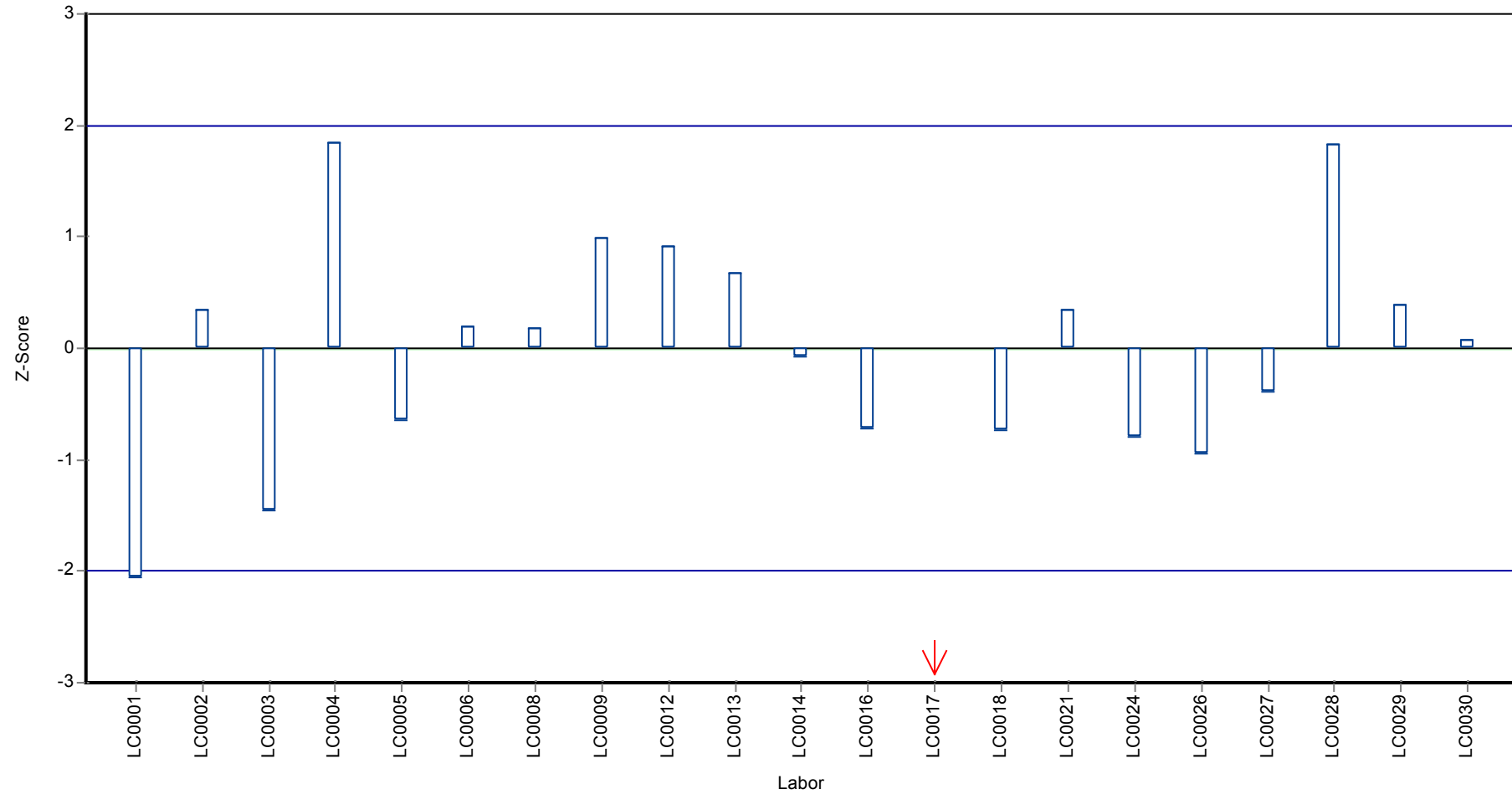
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 A, Merkmal: Naphthalin

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Naphthalin

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Naphthalin

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	19 ± 4.12
Minimum - Maximum	4.02 - 25.1
Kontrollwert ± U	21.2 ± 5.94

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	15	-	79.0	-0.8	
LC0002	20	10.000	105.3	0.2	
LC0003	15.3	-	80.6	-0.7	
LC0004	39.35	10.350	207.2	3.8	H
LC0005	20	2.000	105.3	0.2	
LC0006	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	21.51	2.150	113.3	0.5	
LC0009	25.1	5.000	132.2	1.1	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0013	25	-	131.6	1.1	
LC0014	< 100 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	17.2	2.400	90.6	-0.3	
LC0017	4.02	0.800	21.2	-2.8	
LC0018	43.3	9.100	228.0	4.6	H
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	-	-	-	-	
LC0021	20	0.020	105.3	0.2	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	15	2.000	79.0	-0.8	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	23.15	3.350	121.9	0.8	
LC0027	19.7	0.622	103.7	0.1	
LC0028	< 29 (BG)	-	-	-	
LC0029	20.3	3.000	106.9	0.2	
LC0030	23.6	0.752	124.3	0.9	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Naphthalin

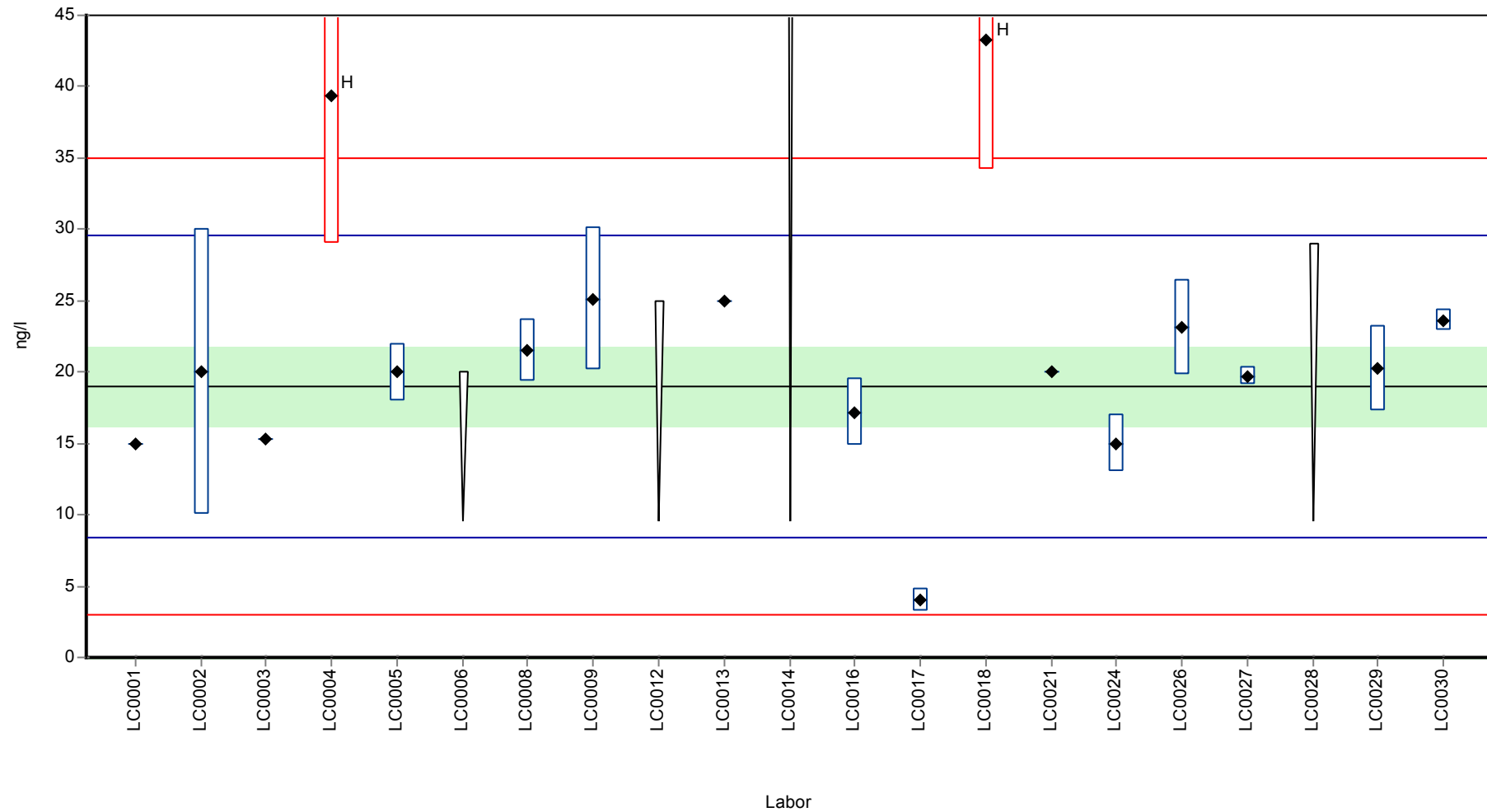
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	21.6 ± 6.52	19 ± 4.12	ng/l
Minimum	4.02	4.02	ng/l
Maximum	43.3	25.1	ng/l
Standardabweichung	8.96	5.32	ng/l
rel. Standardabweichung	41.4	28	%
n für Berechnung	17	15	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Naphthalin

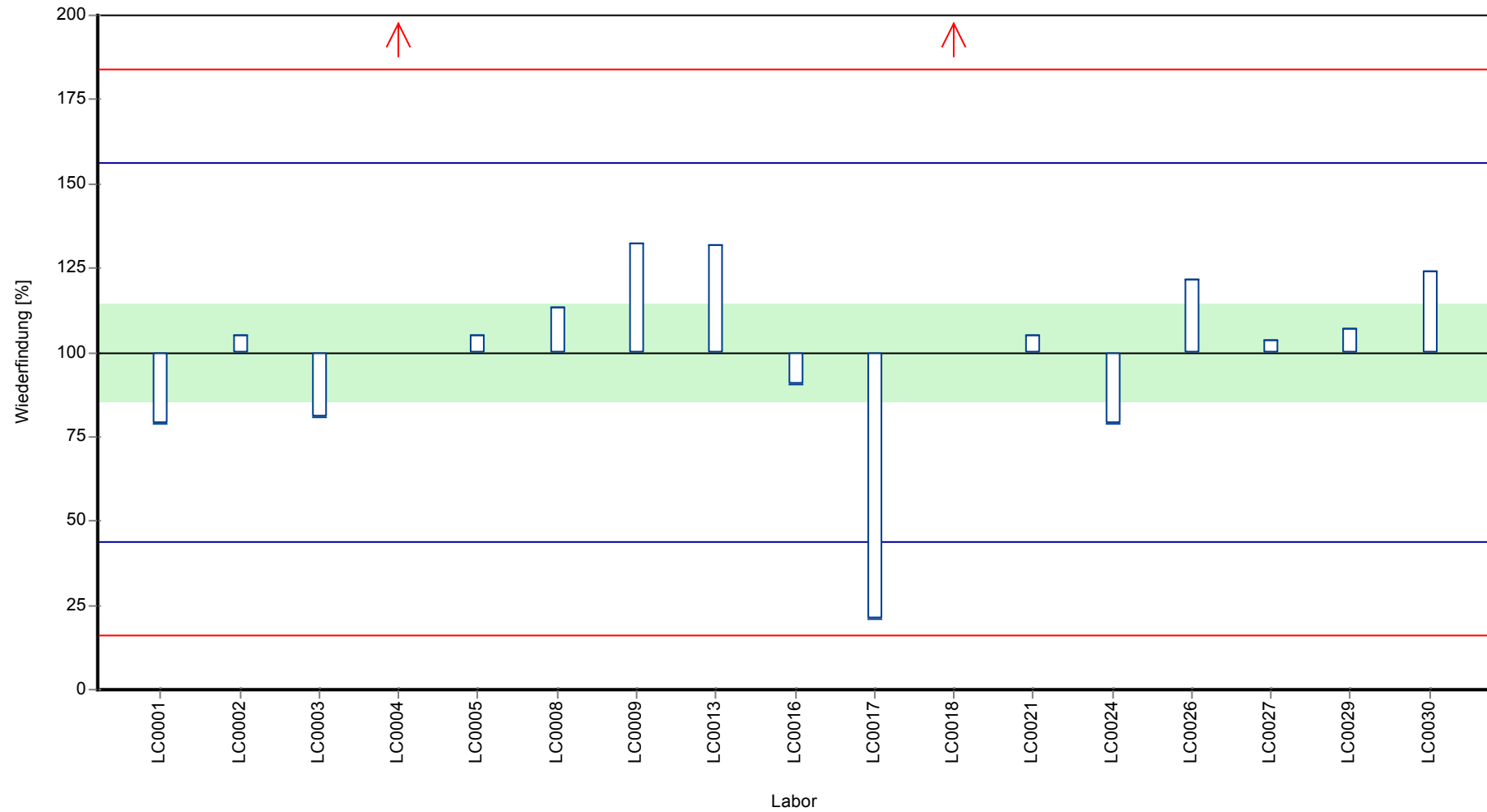
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Naphthalin

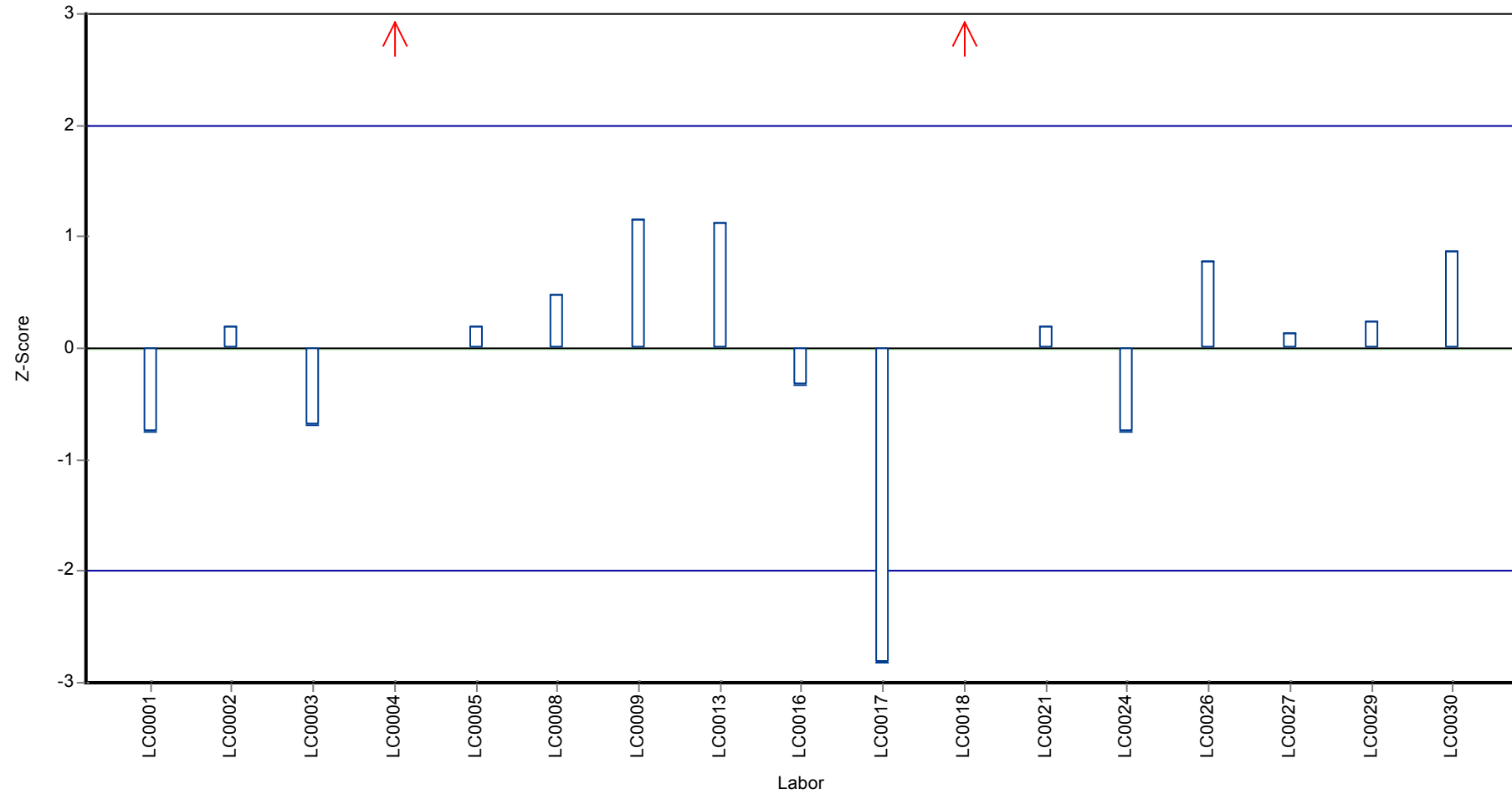
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 B, Merkmal: Naphthalin

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Phenanthren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Phenanthren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	76.9 ± 6.9
Minimum - Maximum	59.43 - 96.98
Kontrollwert ± U	78.7 ± 20.5

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	79	-	102.7	0.2	
LC0002	80	20.000	104.0	0.3	
LC0003	66.2	-	86.1	-1.0	
LC0004	96.98	48.490	126.1	1.9	
LC0005	77	8.000	100.1	0.0	
LC0006	70	21.000	91.0	-0.7	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	83.89	8.390	109.1	0.7	
LC0009	89.3	17.900	116.1	1.2	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	94	19.000	122.2	1.6	
LC0013	81	-	105.3	0.4	
LC0014	83	16.000	107.9	0.6	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	74	8.500	96.2	-0.3	
LC0017	35.78	7.160	46.5	-3.9	H
LC0018	72.5	13.800	94.3	-0.4	
LC0019	60.1	26.400	78.2	-1.6	
LC0020	28.8	-	37.5	-4.6	H
LC0021	83	0.083	107.9	0.6	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	62	12.000	80.6	-1.4	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	59.43	20.280	77.3	-1.7	
LC0027	65.2	4.760	84.8	-1.1	
LC0028	75.4	-	98.1	-0.1	
LC0029	77	17.000	100.1	0.0	
LC0030	85.8	2.315	111.6	0.8	



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Phenanthren

**Kenndaten**

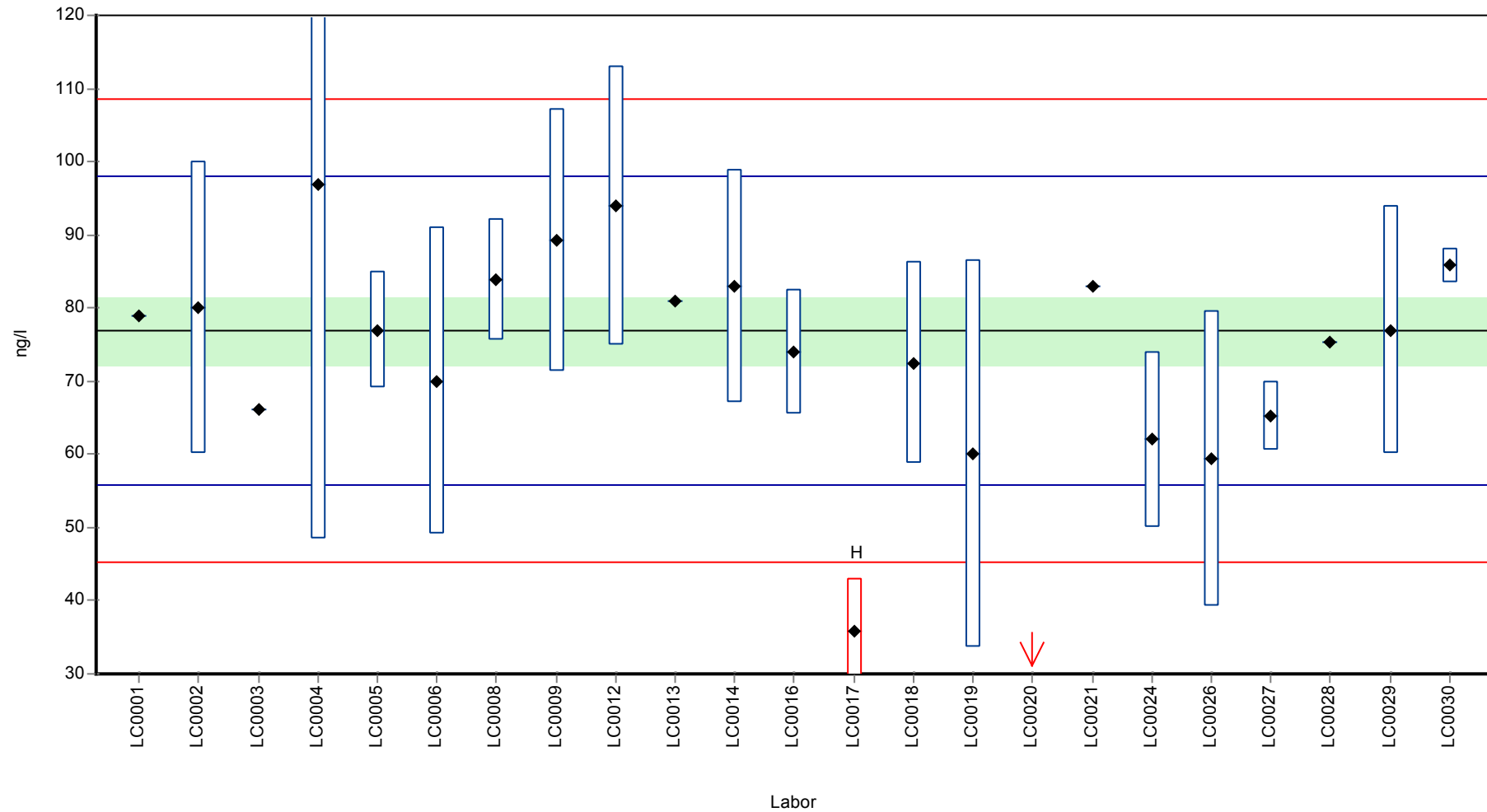
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	73 ± 10.2	76.9 ± 6.9	ng/l
Minimum	28.8	59.4	ng/l
Maximum	97	97	ng/l
Standardabweichung	16.3	10.5	ng/l
rel. Standardabweichung	22.4	13.7	%
n für Berechnung	23	21	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Phenanthren

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

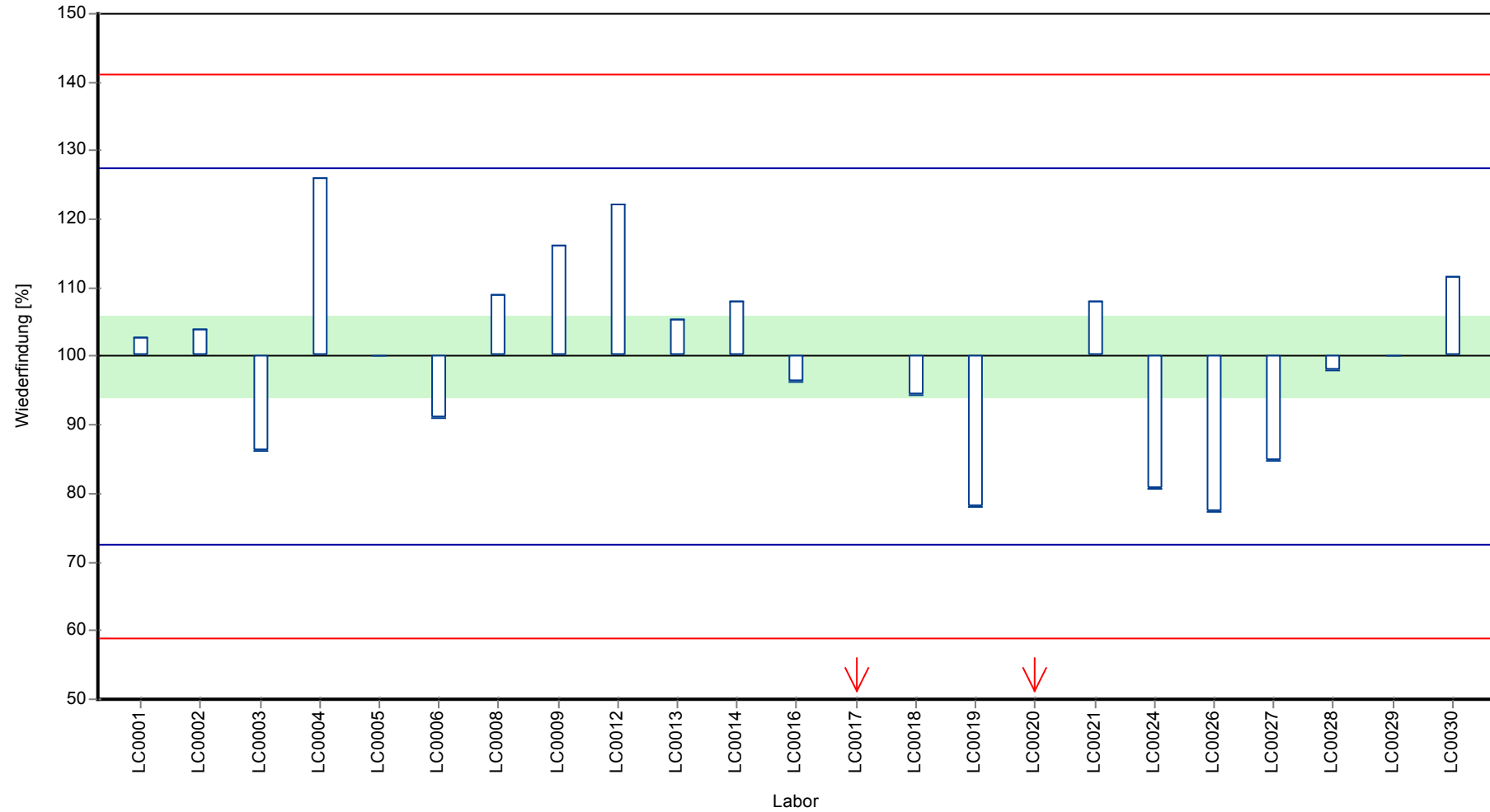
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Phenanthren

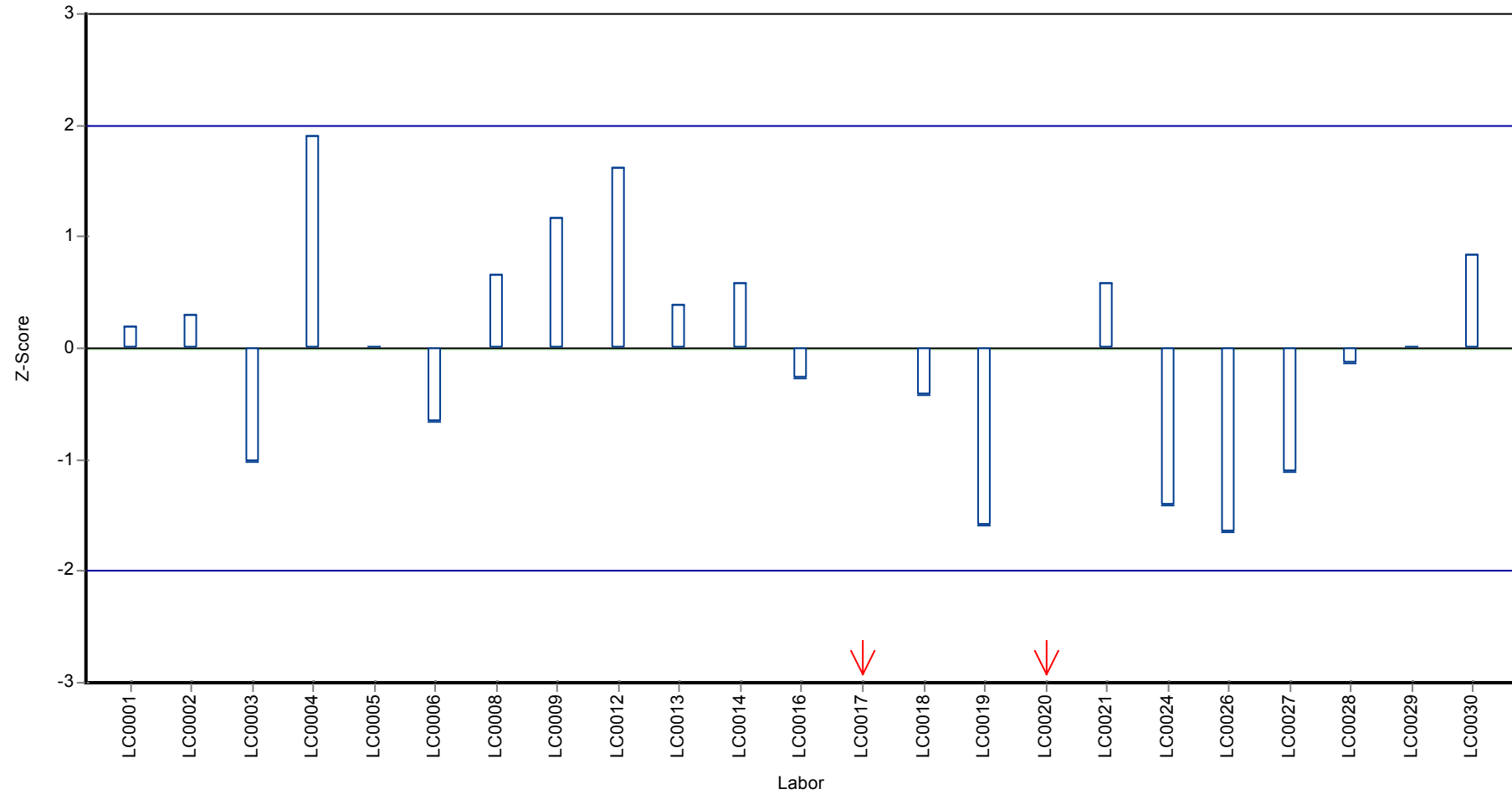
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Probe: P19 A, Merkmal: Phenanthren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Phenanthren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Phenanthren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	28.2 ± 2.84
Minimum - Maximum	22 - 36
Kontrollwert ± U	28.3 ± 7.35

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	22	-	78.1	-1.5	
LC0002	25	10.000	88.7	-0.8	
LC0003	24.9	-	88.4	-0.8	
LC0004	35.93	17.250	127.5	1.8	
LC0005	27	3.000	95.8	-0.3	
LC0006	22	7.000	78.1	-1.5	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	31.1	3.110	110.4	0.7	
LC0009	32.6	6.500	115.7	1.0	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	-	-	-	-	
LC0012	36	7.000	127.8	1.8	
LC0013	30	-	106.5	0.4	
LC0014	30	6.000	106.5	0.4	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	26.5	3.040	94.1	-0.4	
LC0017	7.71	1.540	27.4	-4.8	H
LC0018	30	5.700	106.5	0.4	
LC0019	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0020	5.6	-	19.9	-5.3	H
LC0021	28	0.028	99.4	0.0	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	22	4.000	78.1	-1.5	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	25.4	2.510	90.1	-0.7	
LC0027	24.6	1.070	87.3	-0.8	
LC0028	31.7	-	112.5	0.8	
LC0029	27.8	6.000	98.7	-0.1	
LC0030	31	0.836	110.0	0.7	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Phenanthren

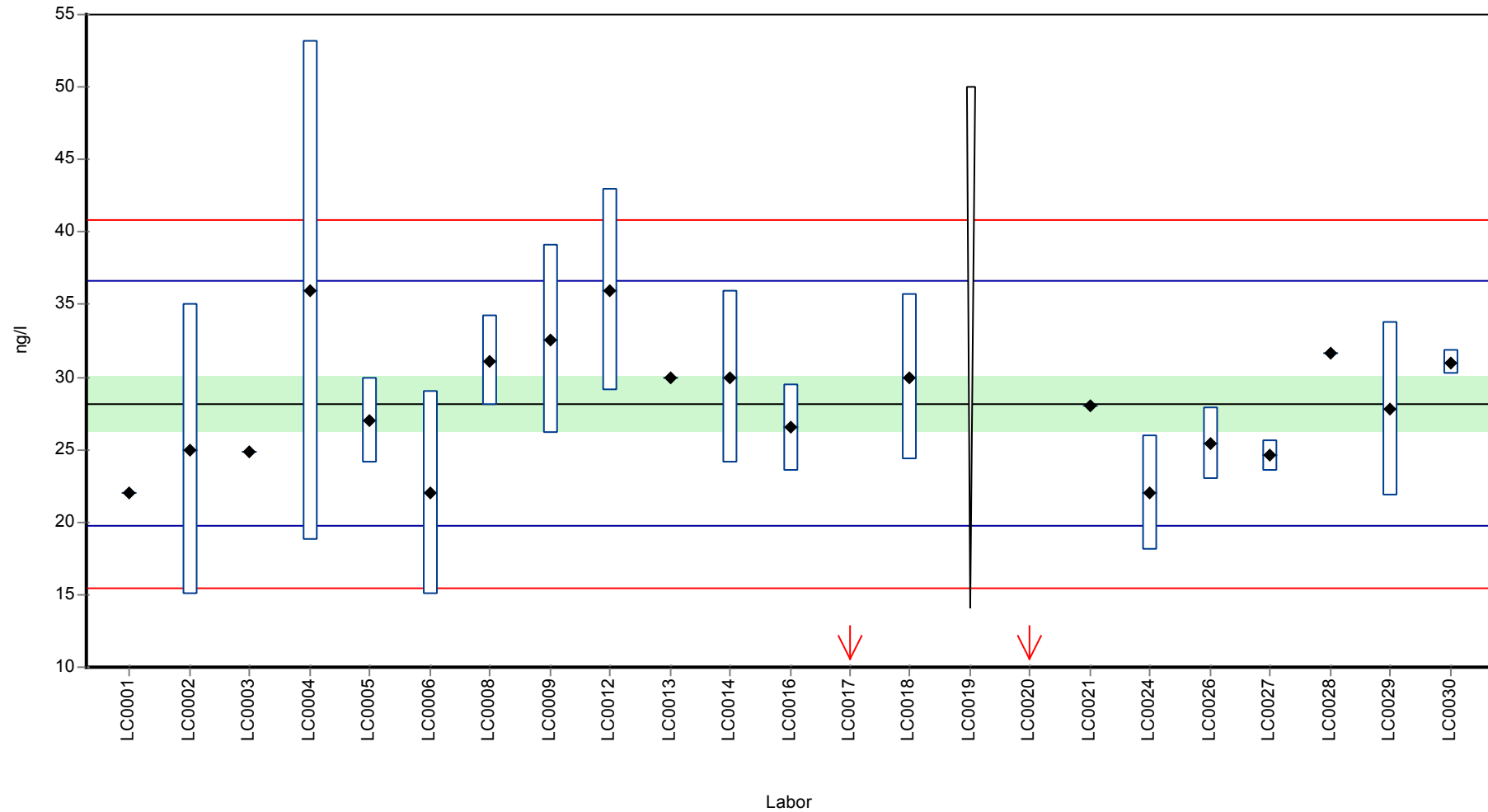
**Kenndaten**

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	26.2 ± 4.8	28.2 ± 2.84	ng/l
Minimum	5.6	22	ng/l
Maximum	36	36	ng/l
Standardabweichung	7.51	4.23	ng/l
rel. Standardabweichung	28.6	15	%
n für Berechnung	22	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Phenanthren

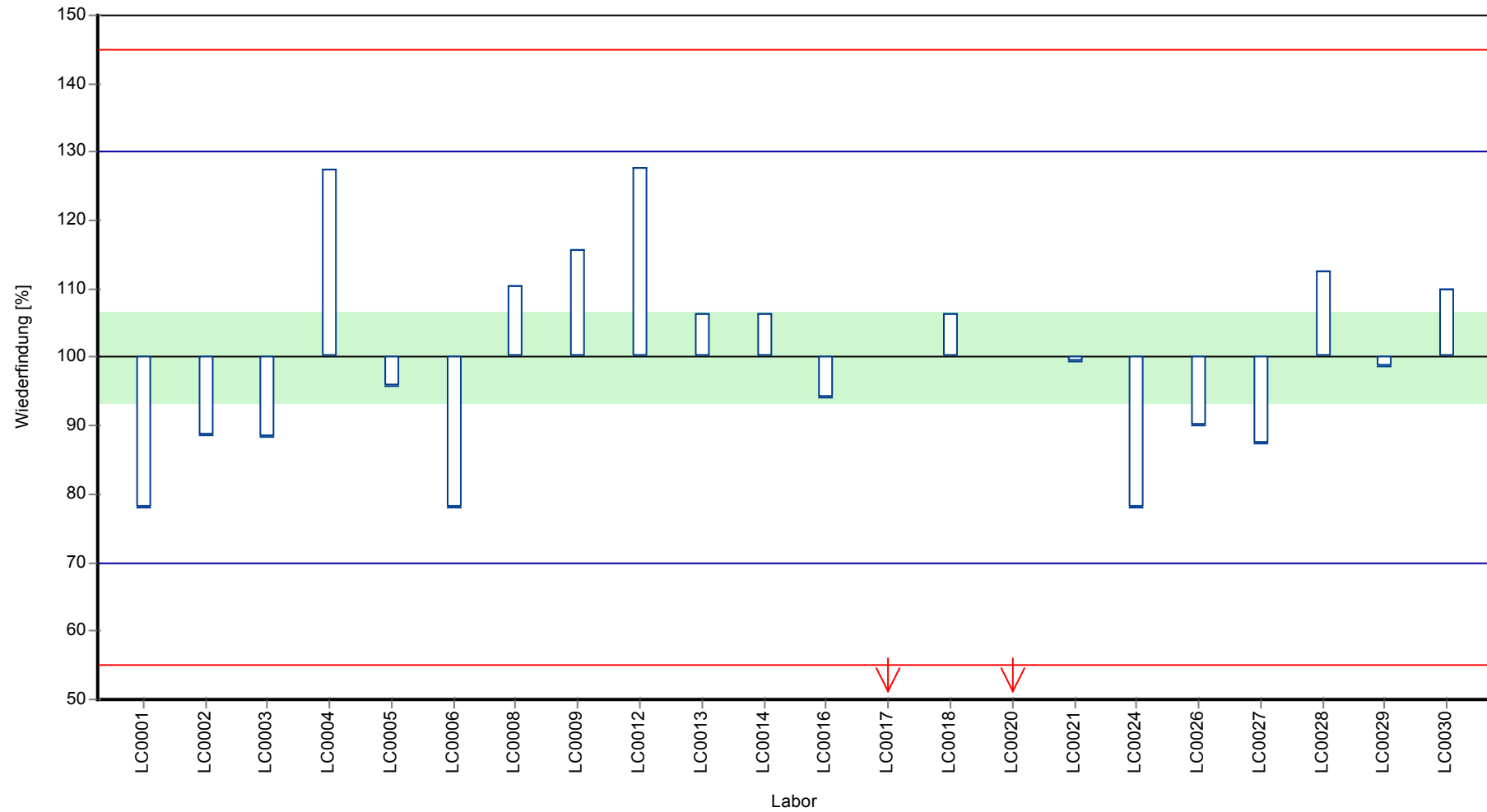
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Phenanthren

**Wiederfindung zum Sollwert**

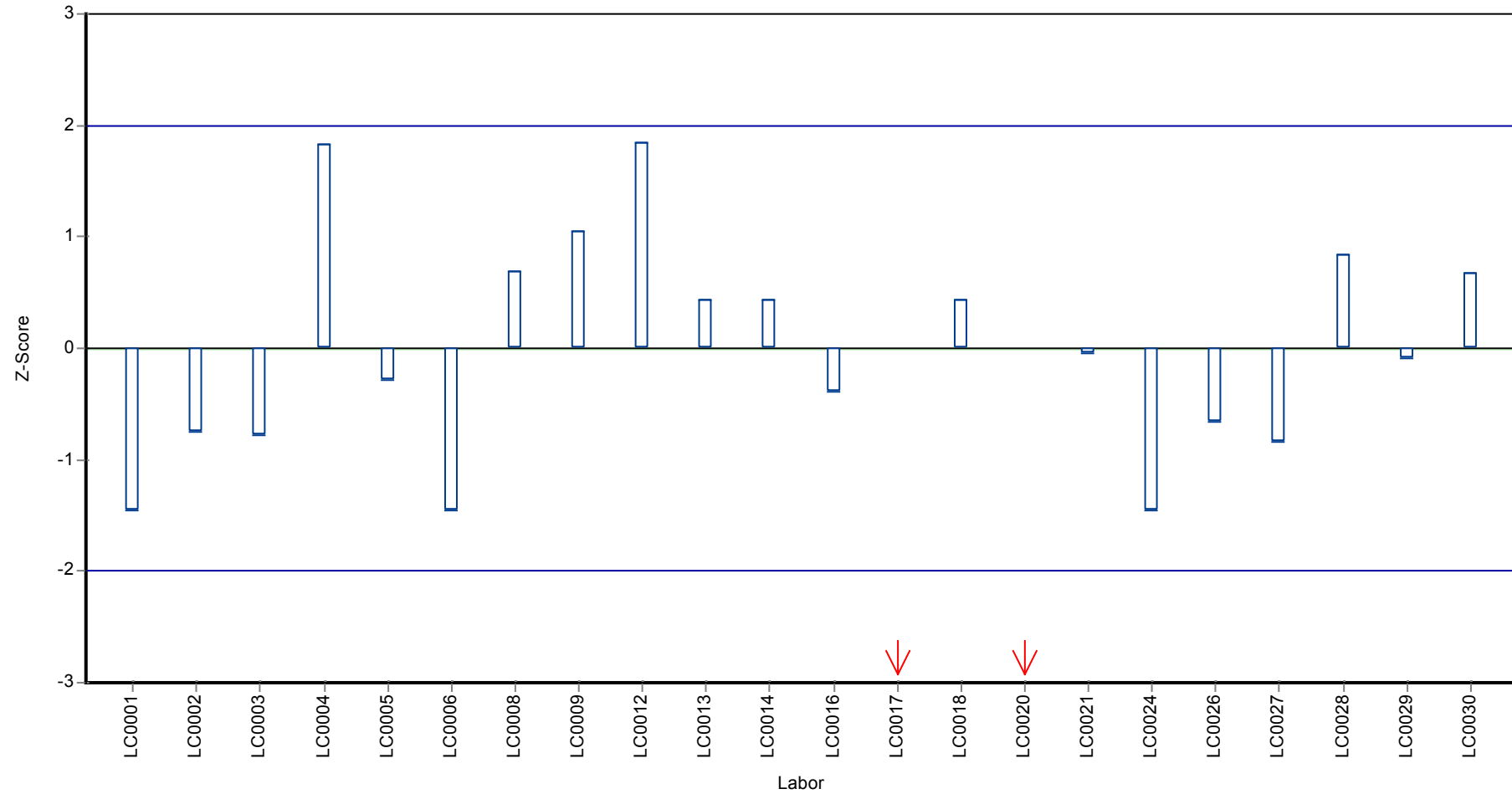




Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Phenanthren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 A

#### Pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	262 ± 19.3
Minimum - Maximum	198.08 - 318.1
Kontrollwert ± U	206 ± 61.8

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	246	-	94.0	-0.5	
LC0002	280	50.000	106.9	0.6	
LC0003	238	-	90.9	-0.8	
LC0004	311.58	93.470	119.0	1.6	
LC0005	270	27.000	103.1	0.3	
LC0006	255	77.000	97.4	-0.2	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	280.39	28.040	107.1	0.6	
LC0009	318.1	63.600	121.5	1.8	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	249.9	109.960	95.4	-0.4	
LC0012	311	62.000	118.8	1.6	
LC0013	267	-	102.0	0.2	
LC0014	255	51.000	97.4	-0.2	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	272	35.400	103.9	0.3	
LC0017	206.5	41.300	78.9	-1.8	
LC0018	261	60.000	99.7	0.0	
LC0019	244	107.000	93.2	-0.6	
LC0020	241.2	-	92.1	-0.7	
LC0021	275	0.280	105.0	0.4	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	243	41.000	92.8	-0.6	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	198.08	63.780	75.6	-2.0	
LC0027	211	22.100	80.6	-1.6	
LC0028	267	-	102.0	0.2	
LC0029	297.4	85.000	113.6	1.1	
LC0030	286	6.503	109.2	0.8	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19A, Merkmal: Pyren

**Kenndaten**

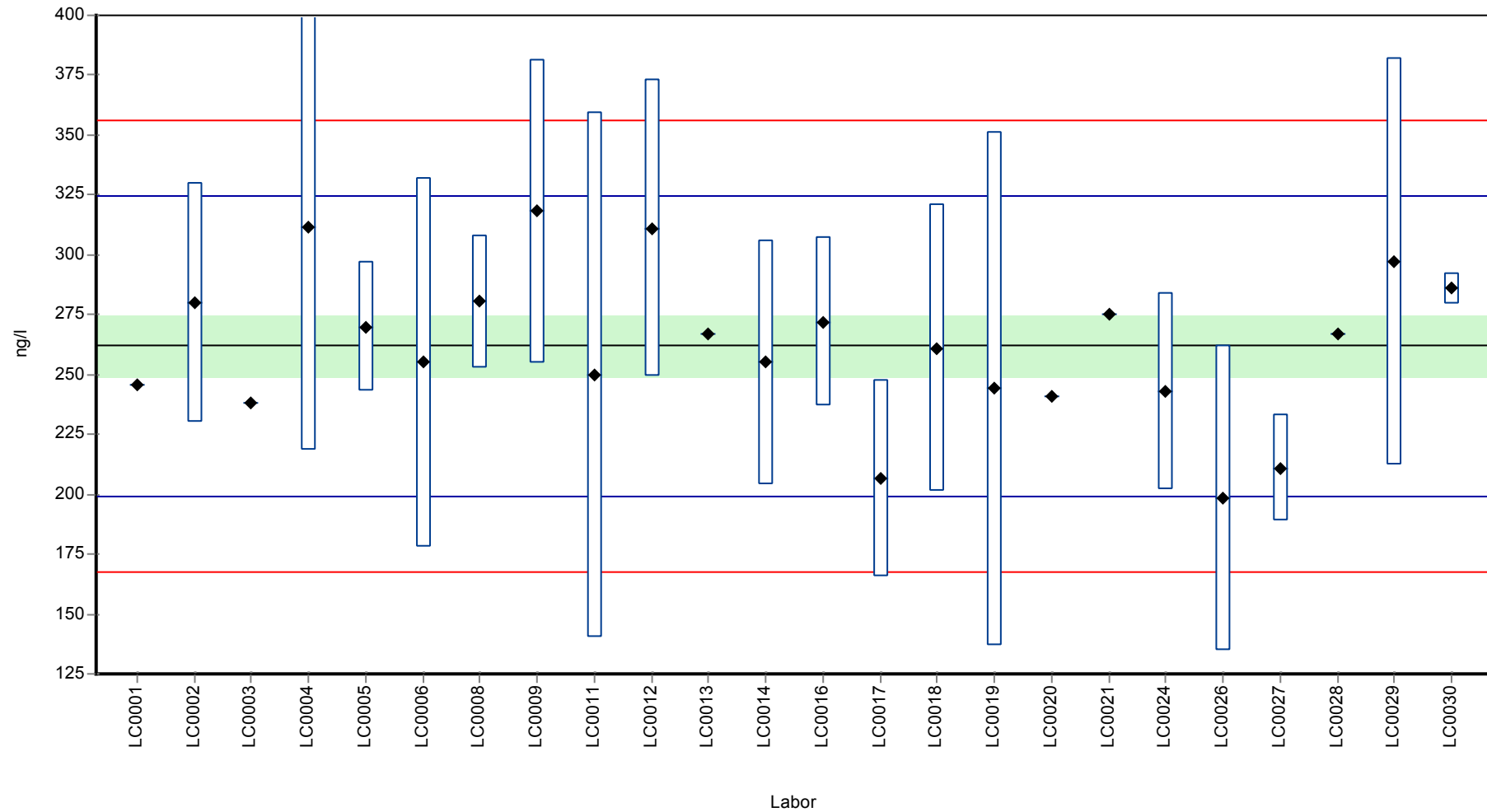
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	262 ± 19.3	262 ± 19.3	ng/l
Minimum	198	198	ng/l
Maximum	318	318	ng/l
Standardabweichung	31.5	31.5	ng/l
rel. Standardabweichung	12	12	%
n für Berechnung	24	24	-

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Pyren

**Graphische Darstellung der Ergebnisse**

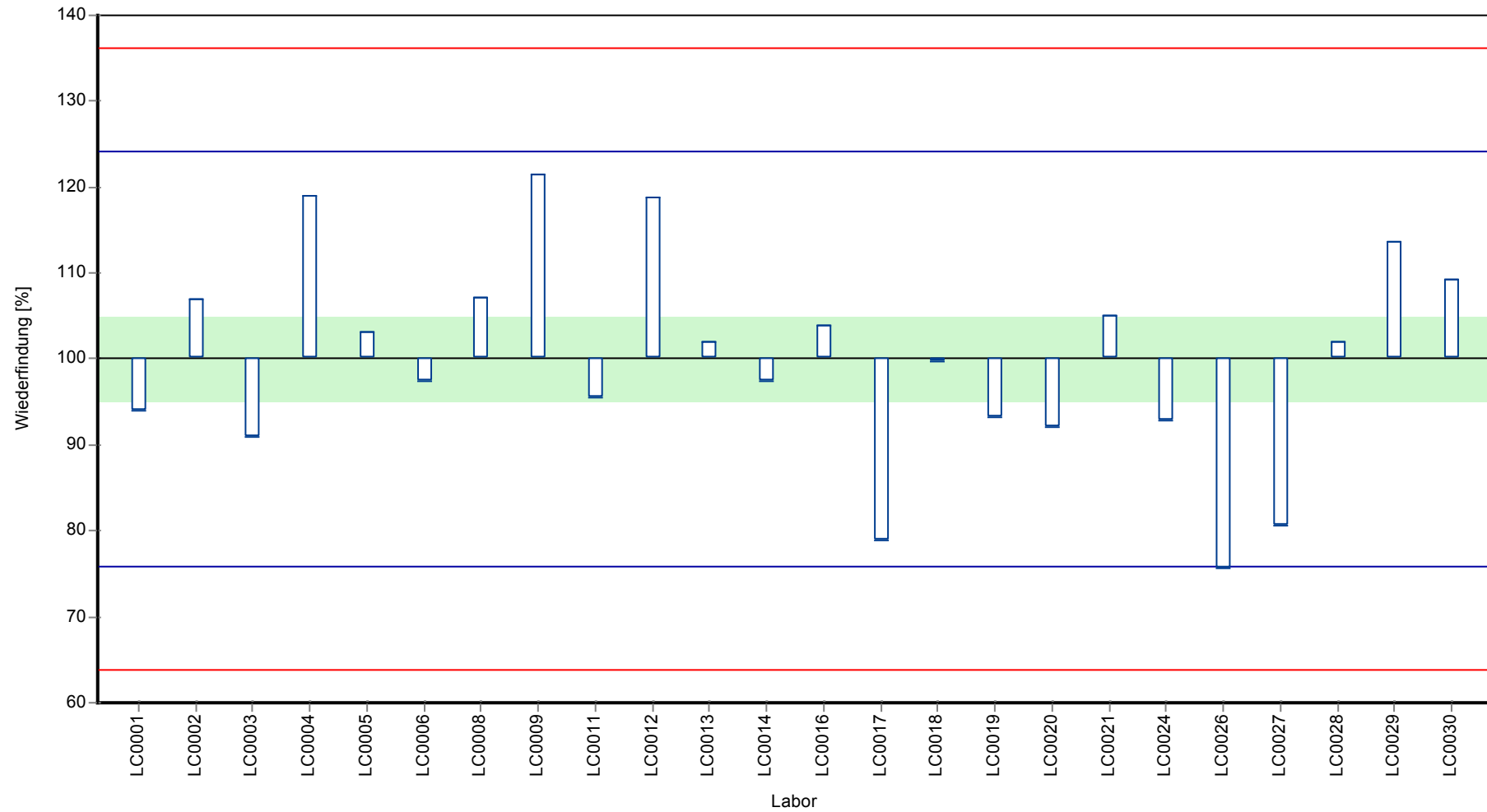
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Pyren

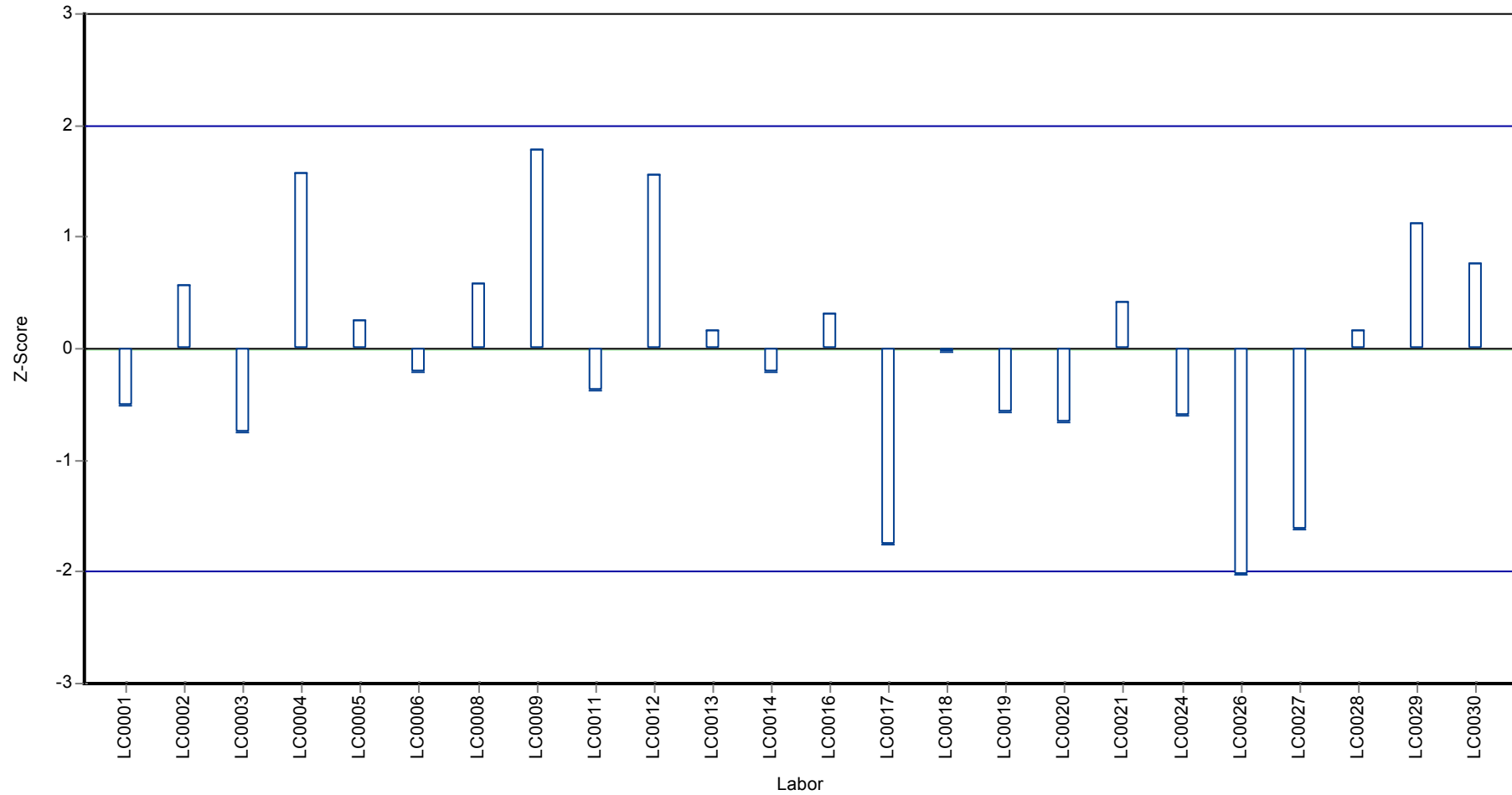
**Wiederfindung zum Sollwert**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 A, Merkmal: Pyren

**Z-Score**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Pyren

## Parameterorientierte Auswertung

### P19 B

#### Pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	38.5 ± 3.47
Minimum - Maximum	24.81 - 50.87
Kontrollwert ± U	39.5 ± 7.89

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	37	-	96.0	-0.3	
LC0002	40	10.000	103.8	0.3	
LC0003	36.7	-	95.2	-0.3	
LC0004	53.25	18.110	138.2	2.7	H
LC0005	40	4.000	103.8	0.3	
LC0006	34	10.000	88.2	-0.8	
LC0007	-	-	-	-	
LC0008	50.87	5.090	132.0	2.3	
LC0009	42.7	8.500	110.8	0.8	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	42.56	18.730	110.4	0.7	
LC0012	49	10.000	127.1	1.9	
LC0013	-	-	-	-	
LC0014	37	7.400	96.0	-0.3	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	38.2	4.970	99.1	-0.1	
LC0017	24.81	4.960	64.4	-2.5	
LC0018	40.5	9.300	105.1	0.4	
LC0019	37.7	16.600	97.8	-0.2	
LC0020	37	-	96.0	-0.3	
LC0021	37	0.037	96.0	-0.3	
LC0022	-	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	34	6.000	88.2	-0.8	
LC0025	-	-	-	-	
LC0026	34.38	2.830	89.2	-0.8	
LC0027	34.6	1.380	89.8	-0.7	
LC0028	37.6	-	97.6	-0.2	
LC0029	37.6	12.000	97.6	-0.2	
LC0030	44.7	1.016	116.0	1.1	

Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische  
 aromatische Kohlenwasserstoffe P19

Probe: P19B, Merkmal: Pyren

**Kenndaten**

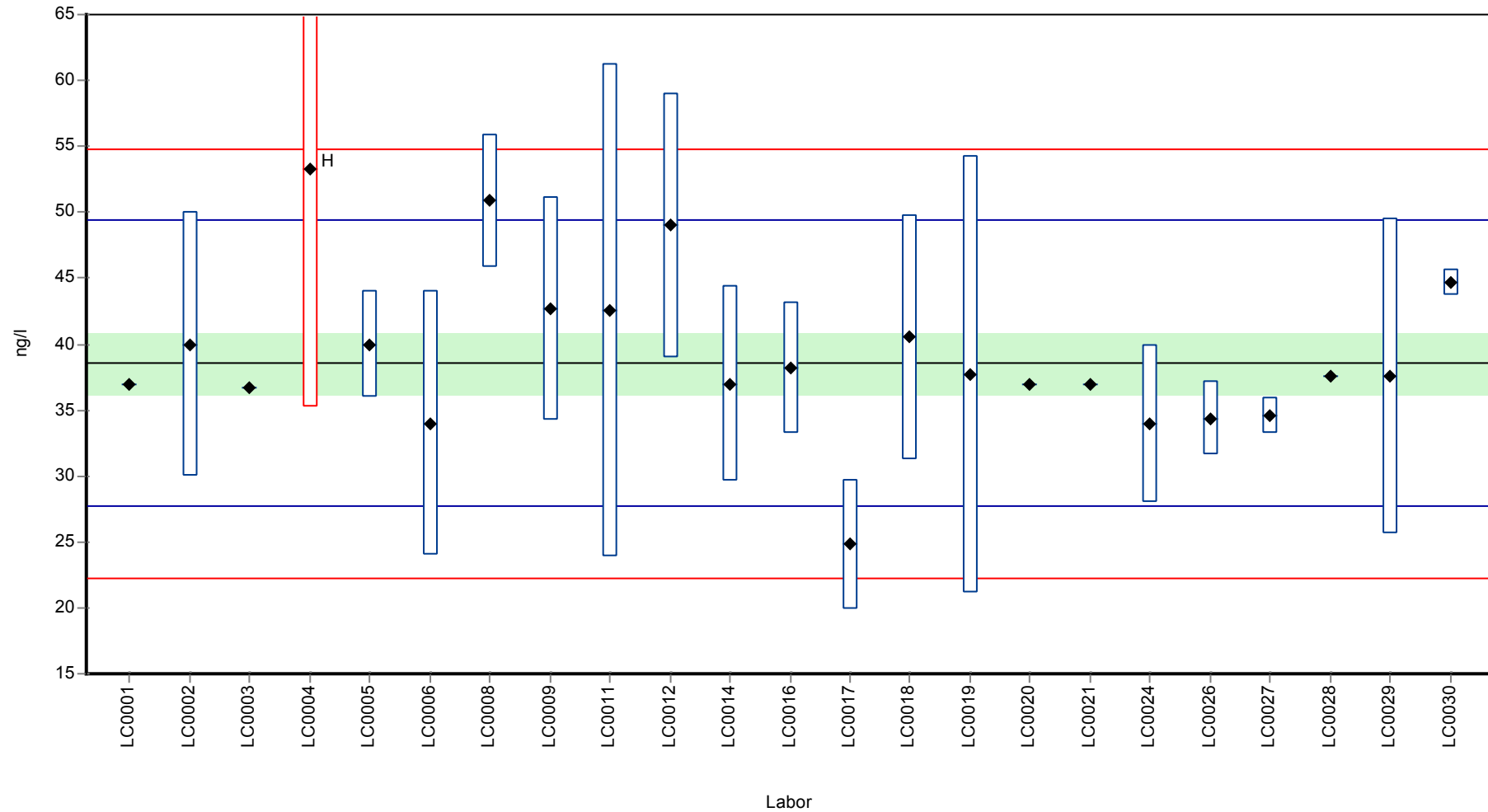
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	39.2 ± 3.83	38.5 ± 3.47	ng/l
Minimum	24.8	24.8	ng/l
Maximum	53.2	50.9	ng/l
Standardabweichung	6.13	5.43	ng/l
rel. Standardabweichung	15.6	14.1	%
n für Berechnung	23	22	-



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Pyren

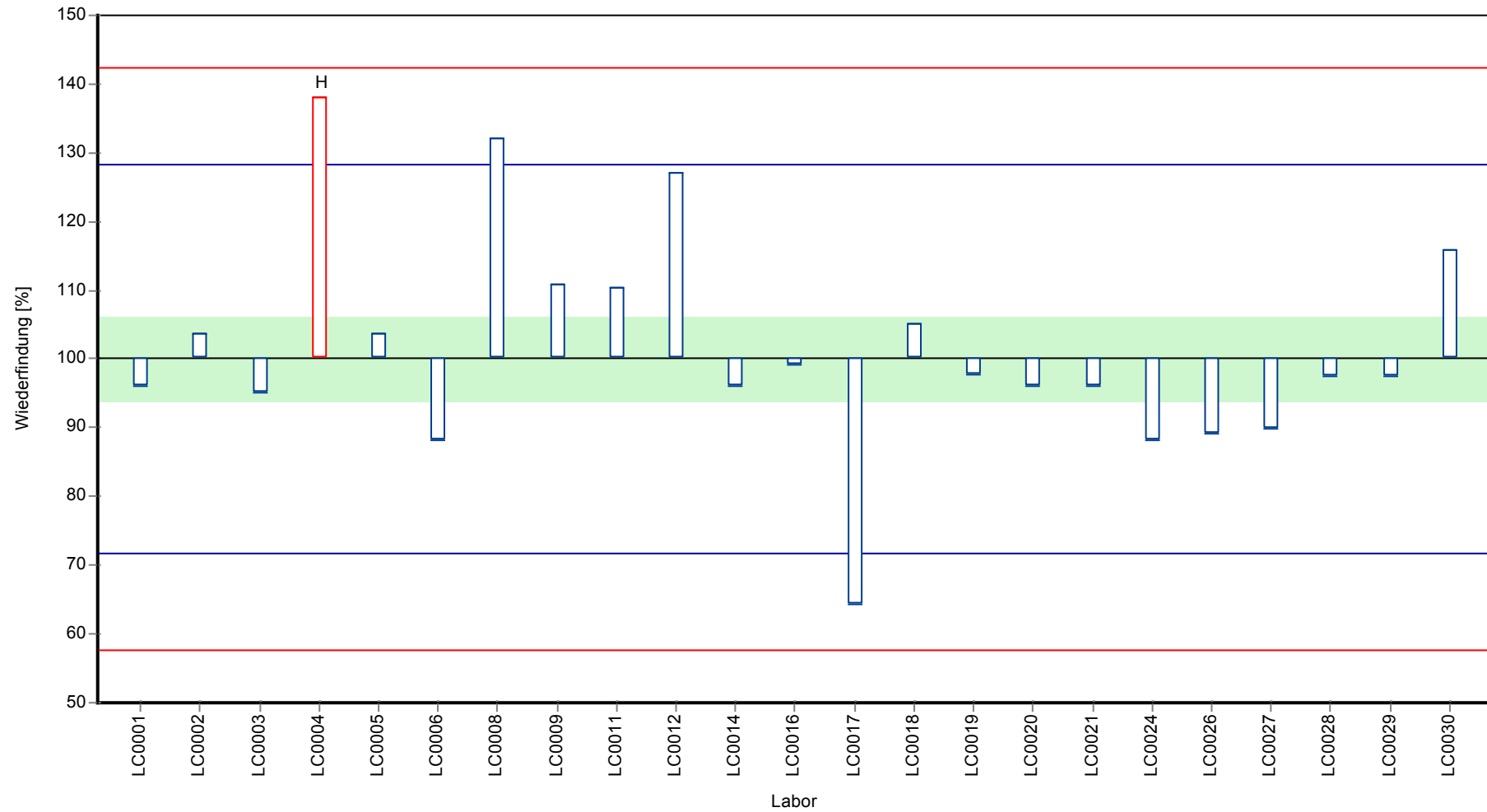
**Graphische Darstellung der Ergebnisse**  
**Messwerte**



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Pyren

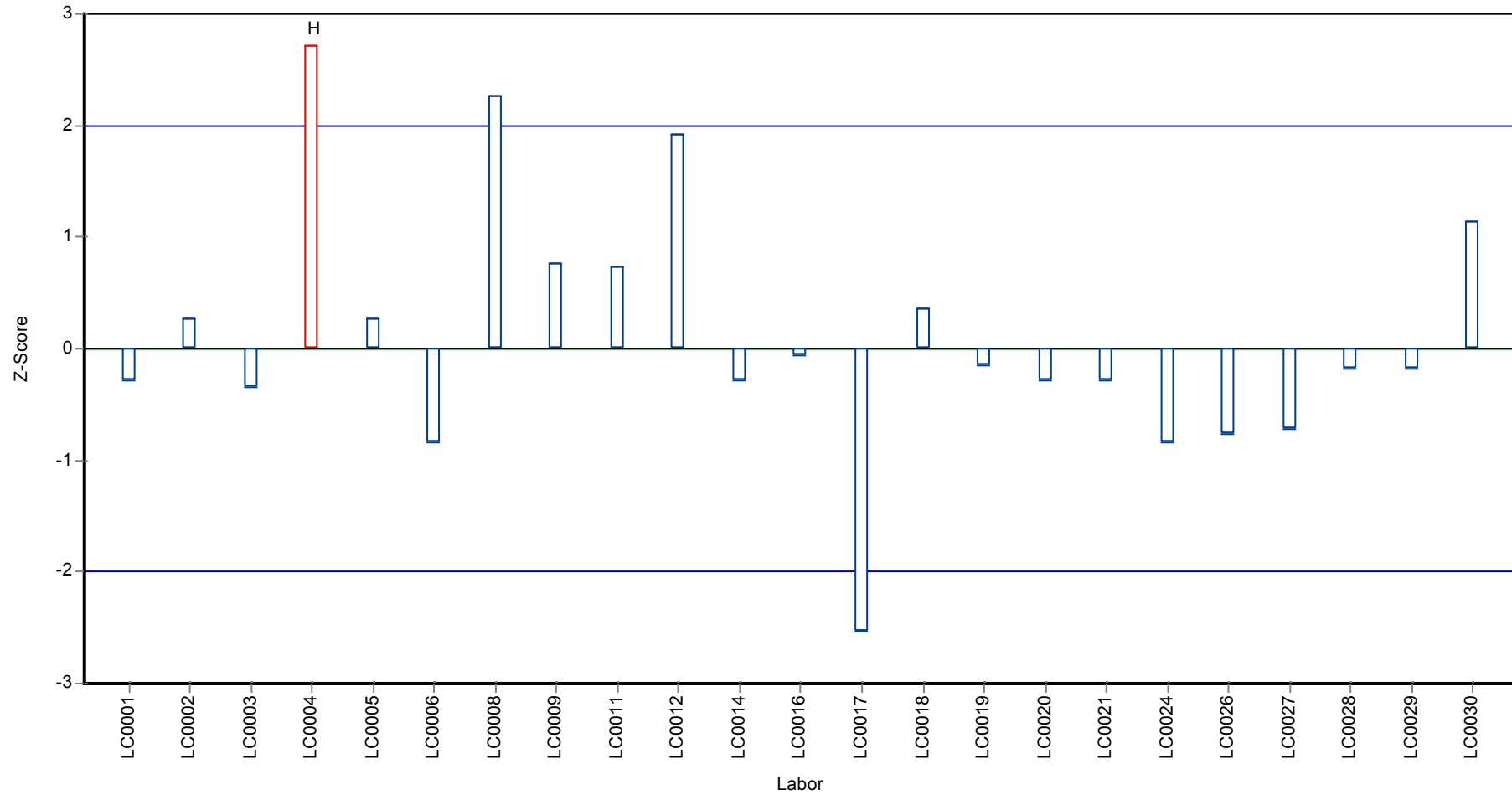
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
 P19

Probe: P19 B, Merkmal: Pyren

**Z-Score**



## 8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

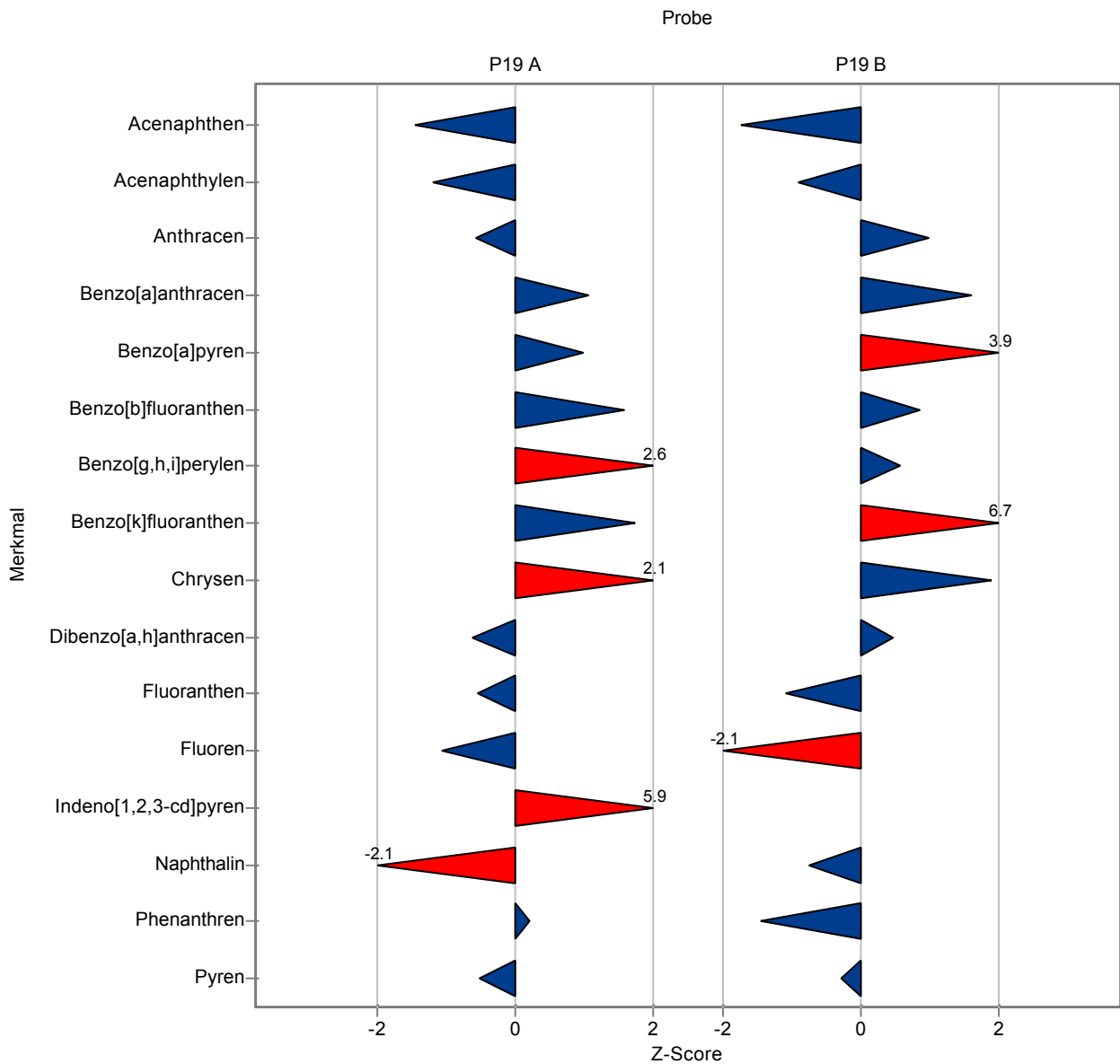
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	37 -	13.1	66.2	-1.45
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	85 -	15.7	82.1	-1.18
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	69 -	19.3	86.1	-0.58
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	143 -	21.4	119	1.05
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	143 -	26.6	123	0.99
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	340 -	48.9	130	1.59
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	142 -	20.6	159	2.55
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	97 -	21	160	1.74
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	99 -	14.8	145	2.06
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	152 -	50.4	83.1	-0.61
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	46 -	7.9	91.5	-0.54
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	148 -	24.5	85	-1.06
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	94 -	11.5	354	5.89
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	143 -	40.4	63.3	-2.05
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	79 -	10.5	103	0.2
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	246 -	31.5	94	-0.5

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	20 -	5.86	66.1	-1.75
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	6 -	1.83	78.3	-0.91
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	12 -	1.85	118	0.98
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	10 -	2.04	149	1.6
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	11 -	1.11	164	3.87
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	34 -	4.35	112	0.85
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	41 -	7.23	111	0.57
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	11 -	0.897	222	6.73
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	13 -	1.61	131	1.9
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	14 -	4.13	115	0.46
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	38 -	4.96	87.5	-1.1
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	39 -	5.77	76.6	-2.06
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	5 -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	15	-	5.32	79	-0.75
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	22	-	4.23	78.1	-1.46
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37	-	5.43	96	-0.28



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

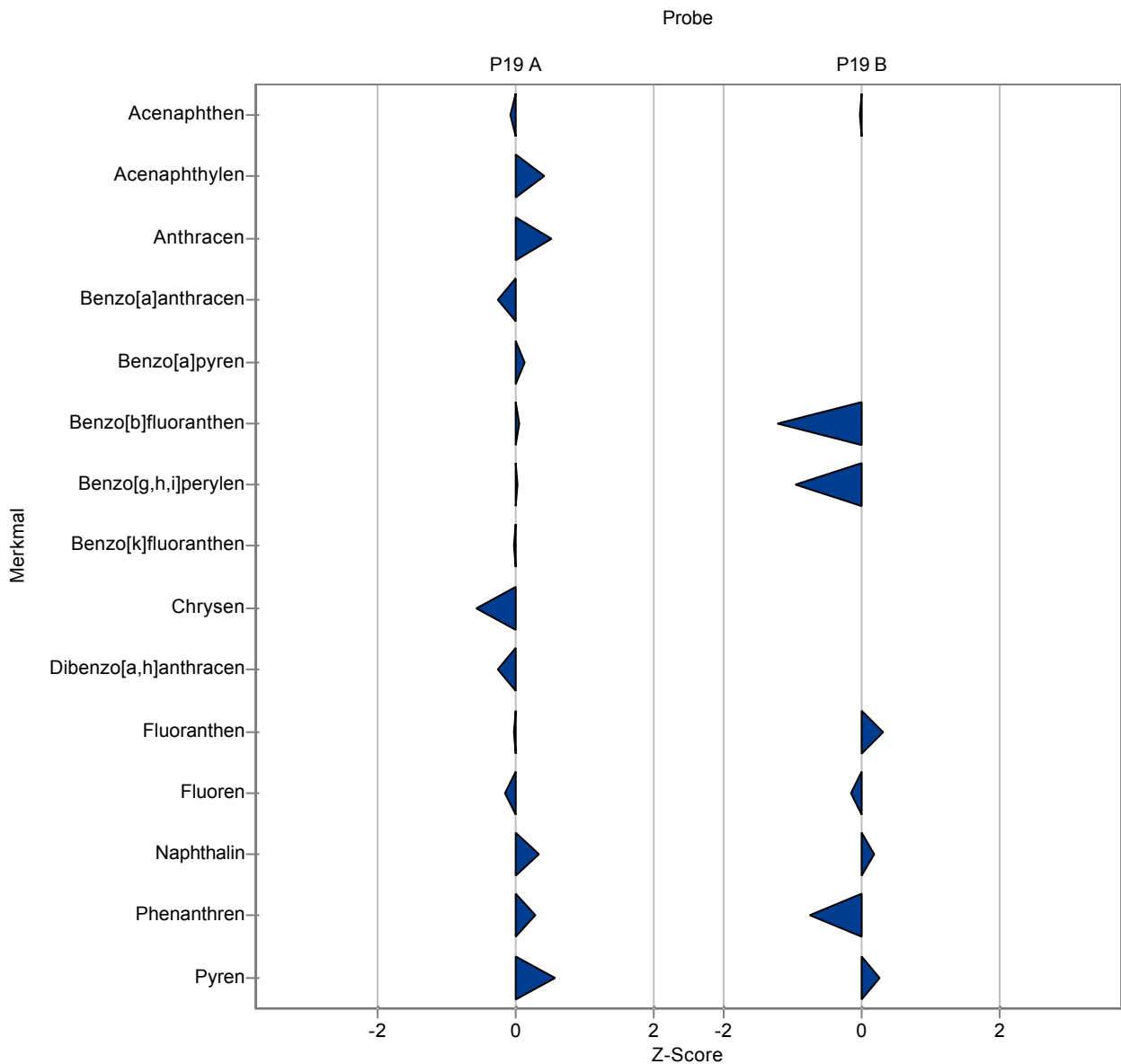
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	55 10	13.1	98.4	-0.07
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	110 20	15.7	106	0.41
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	90 20	19.3	112	0.51
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	115 30	21.4	95.4	-0.26
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	120 30	26.6	103	0.12
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	265 50	48.9	101	0.06
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	90 20	20.6	101	0.03
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	60 20	21	99.2	-0.02
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	60 20	14.8	87.6	-0.57
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	170 40	50.4	93	-0.26
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	50 10	7.9	99.4	-0.04
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	170 40	24.5	97.7	-0.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<10 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	240 50	40.4	106	0.35
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	80 20	10.5	104	0.29
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	280 50	31.5	107	0.58

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	30 10	5.86	99.2	-0.04
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<10 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<10 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<10 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<10 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	25 10	4.35	82.6	-1.21
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	30 10	7.23	81.3	-0.95
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<10 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	<10 (BG) -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	<10 (BG) -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	45 10	4.96	104	0.31
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	50 10	5.77	98.3	-0.15
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	20	10	5.32	105	0.19
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	25	10	4.23	88.7	-0.75
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	40	10	5.43	104	0.27





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

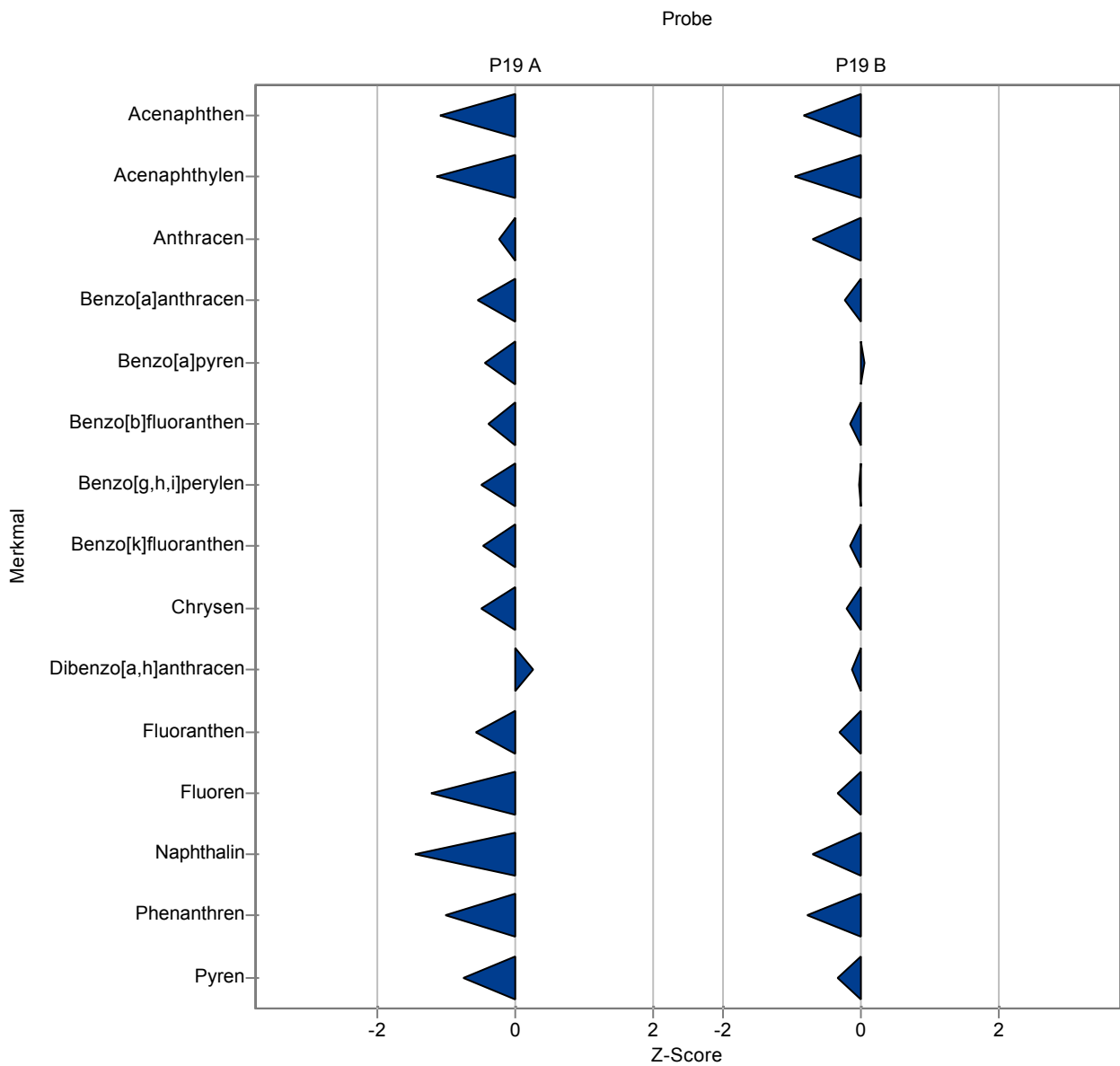
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	41.9 -	13.1	74.9	-1.07
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	85.8 -	15.7	82.9	-1.13
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	75.6 -	19.3	94.3	-0.24
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	109 -	21.4	90.4	-0.54
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	105 -	26.6	90	-0.44
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	243 -	48.9	92.7	-0.39
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	79.2 -	20.6	88.6	-0.49
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	50.5 -	21	83.5	-0.47
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	61.4 -	14.8	89.6	-0.48
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	196 -	50.4	107	0.26
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	45.9 -	7.9	91.3	-0.56
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	144 -	24.5	82.7	-1.22
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<1 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	167 -	40.4	73.9	-1.46
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	66.2 -	10.5	86.1	-1.01
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	238 -	31.5	90.9	-0.76

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	25.4 -	5.86	84	-0.83
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	5.92 -	1.83	77.2	-0.96
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	8.9 -	1.85	87.4	-0.69
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.26 -	2.04	93	-0.23
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	6.74 -	1.11	101	0.04
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	29.6 -	4.35	97.8	-0.16
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	36.6 -	7.23	99.2	-0.04
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	4.81 -	0.897	96.9	-0.17
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	9.61 -	1.61	96.7	-0.2
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	11.6 -	4.13	95.7	-0.13
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	41.9 -	4.96	96.4	-0.31
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	48.9 -	5.77	96.1	-0.34
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	15.3	-	5.32	80.6	-0.69
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	24.9	-	4.23	88.4	-0.78
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	36.7	-	5.43	95.2	-0.34



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

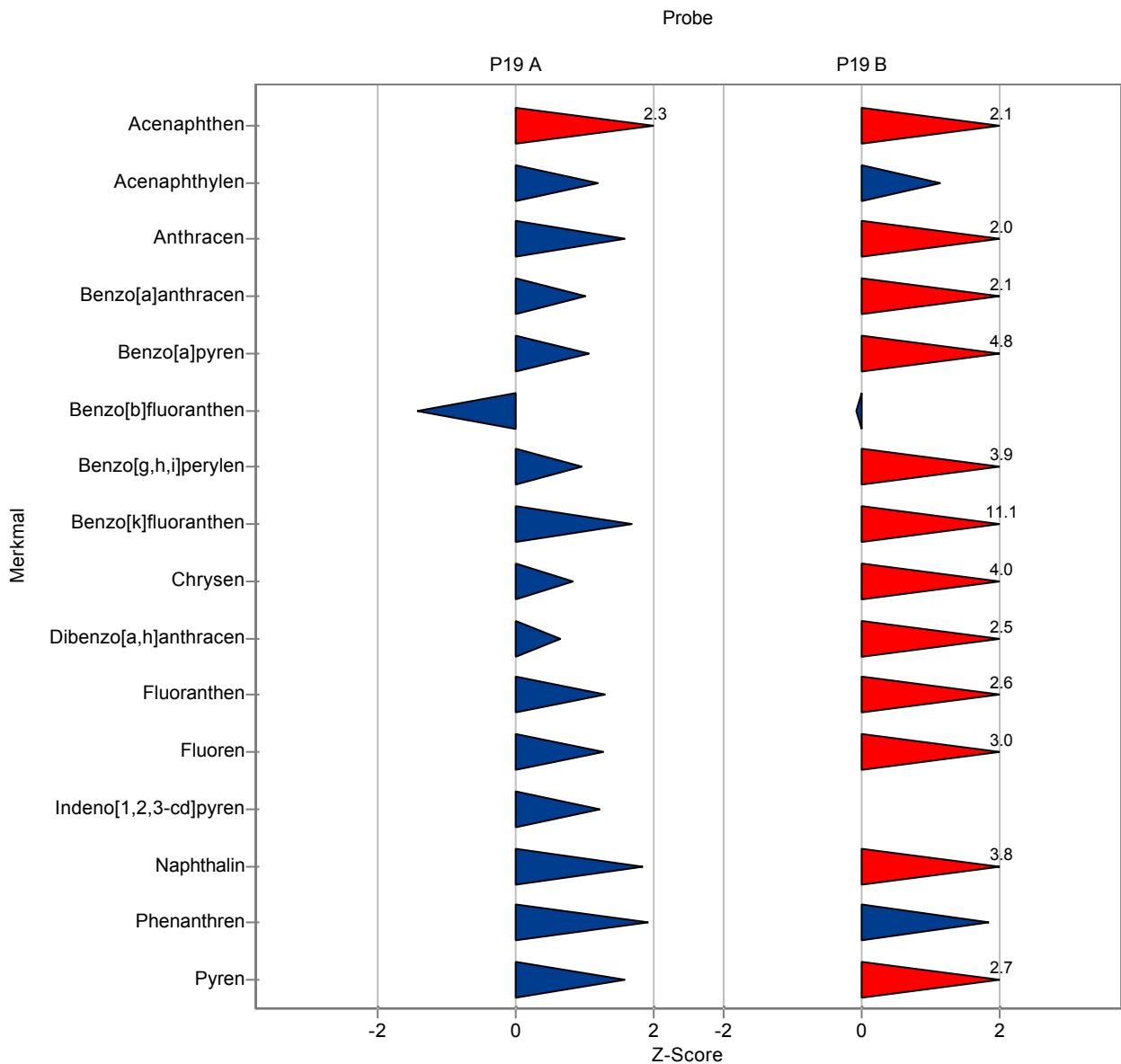
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	85.66 20.56	13.1	153	2.28
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	122.26 29.34	15.7	118	1.19
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	110.89 33.27	19.3	138	1.59
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	142.06 36.94	21.4	118	1.01
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	144.75 43.43	26.6	124	1.05
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	192.15 38.43	48.9	73.3	-1.43
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	109.04 34.89	20.6	122	0.95
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	96.07 48.04	21	159	1.69
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	80.93 16.19	14.8	118	0.84
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	215.83 64.75	50.4	118	0.65
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	60.42 14.5	7.9	120	1.28
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	205.32 61.6	24.5	118	1.27
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	40.49 12.55	11.5	152	1.21
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	300.67 90.2	40.4	133	1.85
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	96.98 48.49	10.5	126	1.91
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	311.58 93.47	31.5	119	1.58

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	42.31 10.15	5.86	140	2.06
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	9.75 2.32	1.83	127	1.14
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	13.93 4.18	1.85	137	2.03
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	10.96 2.84	2.04	163	2.07
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	12.08 3.93	1.11	180	4.84
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	29.91 6.88	4.35	98.8	-0.08
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	65.02 20.81	7.23	176	3.89
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	14.96 7.48	0.897	302	11.1
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	16.32 3.26	1.61	164	3.96
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	22.28 6.68	4.13	184	2.46
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	56.48 13.56	4.96	130	2.63
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	68.38 21.88	5.77	134	3.03
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (NG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	39.35	10.35	5.32	207	3.83
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	35.93	17.25	4.23	128	1.83
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	53.25	18.11	5.43	138	2.71



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

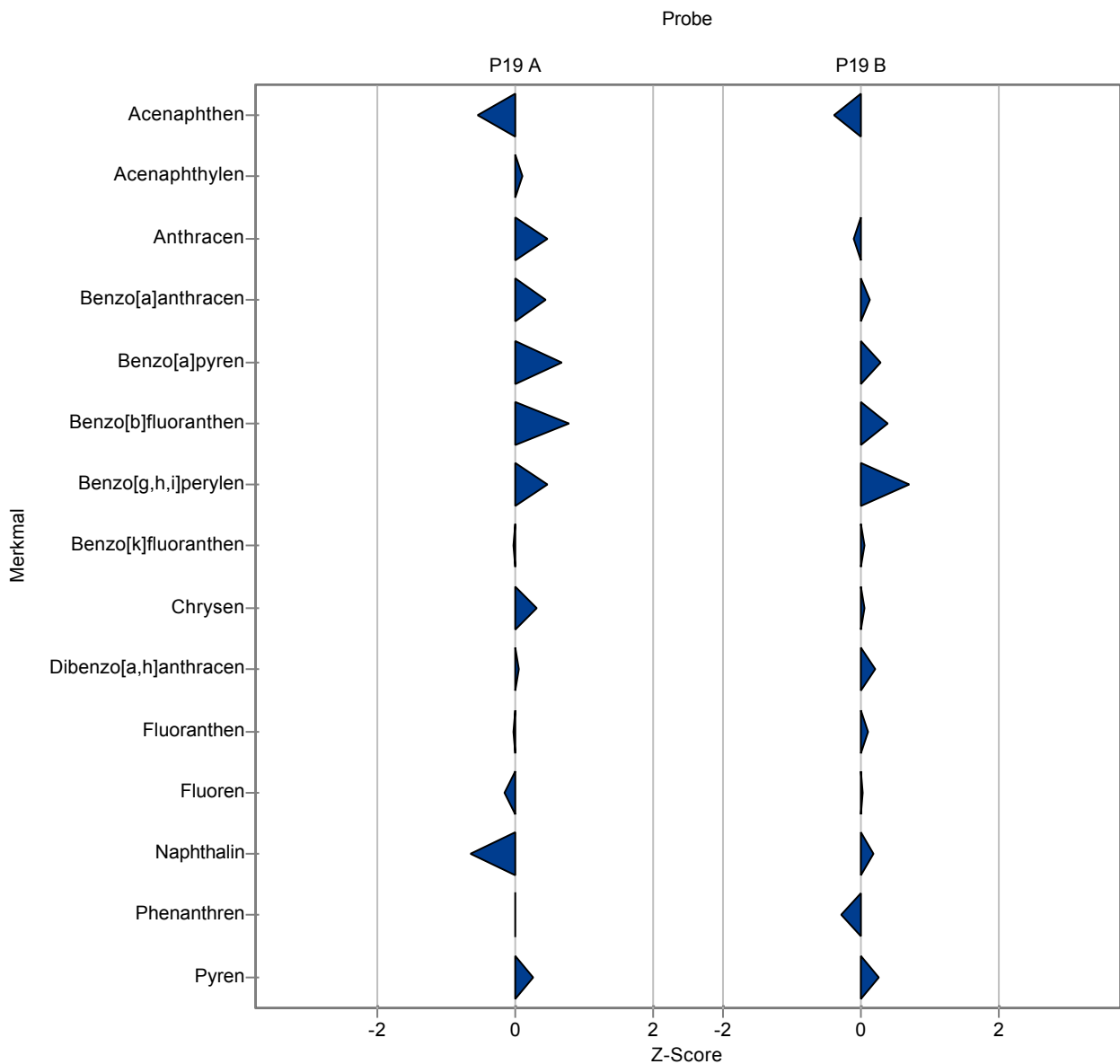
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	49 ± 5	13.1	87.6	-0.53
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	105 ± 10	15.7	101	0.1
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	89 ± 9	19.3	111	0.46
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	130 ± 13	21.4	108	0.44
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	135 ± 14	26.6	116	0.69
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	300 ± 30	48.9	114	0.77
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	99 ± 10	20.6	111	0.47
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	60 ± 6	21	99.2	-0.02
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	73 ± 7	14.8	107	0.3
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	185 ± 19	50.4	101	0.04
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	50 ± 5	7.9	99.4	-0.04
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	170 ± 17	24.5	97.7	-0.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG)	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	200 ± 20	40.4	88.5	-0.64
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	77 ± 8	10.5	100	0.01
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	270 ± 27	31.5	103	0.26

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	28 ± 3	5.86	92.6	-0.38
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<10 (BG)	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	10 ± 1	1.85	98.2	-0.1
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	7 ± 1	2.04	104	0.13
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7 ± 1	1.11	105	0.27
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	32 ± 3	4.35	106	0.4
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	42 ± 4	7.23	114	0.71
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	5 ± 0.5	0.897	101	0.04
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10 ± 1	1.61	101	0.04
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	13 ± 1	4.13	107	0.21
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	44 ± 4	4.96	101	0.11
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	51 ± 5	5.77	100	0.02
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG)	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	20	2	5.32	105	0.19
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	27	3	4.23	95.8	-0.28
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	40	4	5.43	104	0.27



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

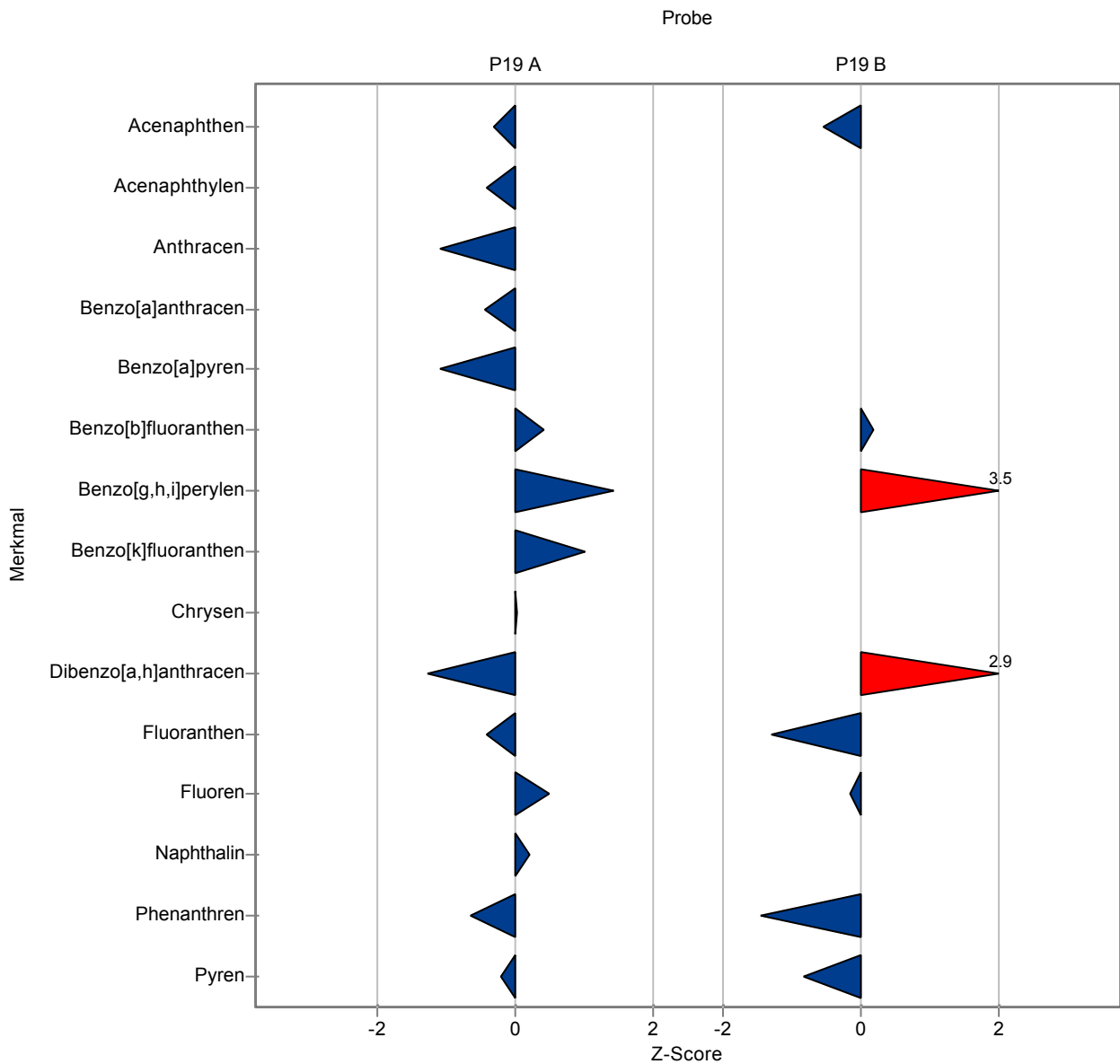
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	52 15	13.1	93	-0.3
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	97 30	15.7	93.7	-0.41
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	59 18	19.3	73.6	-1.1
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	111 33	21.4	92.1	-0.45
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	88 26	26.6	75.4	-1.08
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	282 85	48.9	108	0.4
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	119 36	20.6	133	1.44
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	82 25	21	136	1.02
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	69 21	14.8	101	0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	119 36	50.4	65.1	-1.27
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	47 14	7.9	93.5	-0.42
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	186 56	24.5	107	0.49
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<20 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	234 70	40.4	104	0.2
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	70 21	10.5	91	-0.65
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	255 77	31.5	97.4	-0.22

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	27 9	5.86	89.3	-0.55
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<20 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<20 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<20 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<20 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	31 9	4.35	102	0.17
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	62 20	7.23	168	3.47
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<20 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	<20 (BG) -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	24 7	4.13	198	2.88
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	37 11	4.96	85.2	-1.3
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	50 15	5.77	98.3	-0.15
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	<20 (BG)	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	22	7	4.23	78.1	-1.46
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	34	10	5.43	88.2	-0.84





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

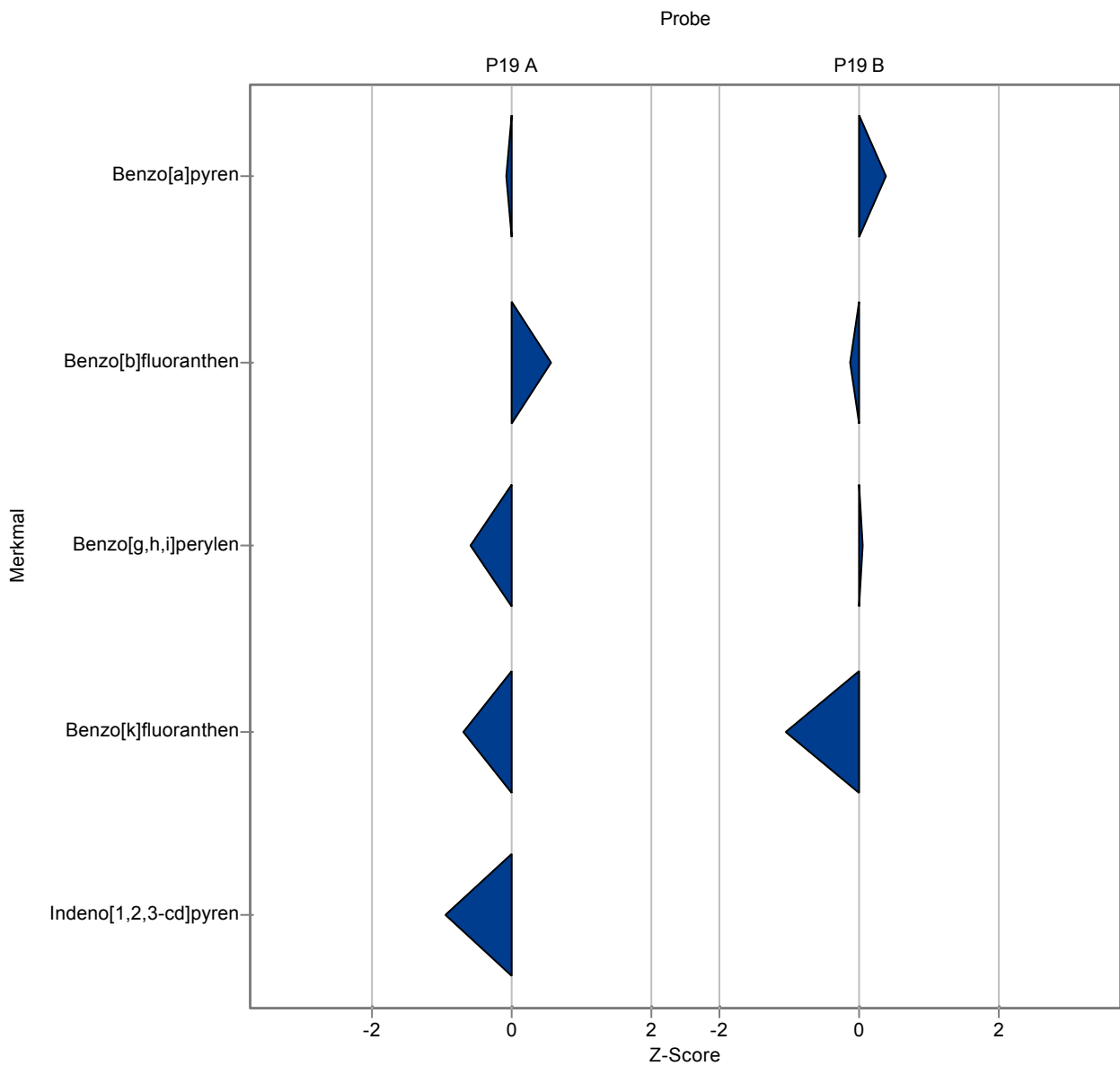
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	- -	21.4	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	114.79 5.74	26.6	98.3	-0.07
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	289.72 35.56	48.9	110	0.56
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	77.29 3.86	20.6	86.5	-0.58
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	46.03 2.3	21	76.1	-0.69
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	- -	14.8	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	- -	50.4	-	-
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	- -	7.9	-	-
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	15.84 1.51	11.5	59.6	-0.94
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	- -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7.11 0.45	1.11	106	0.37
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	29.71 1.49	4.35	98.1	-0.13
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	37.23 1.86	7.23	101	0.05
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	4 0.2	0.897	80.6	-1.07
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	- -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	- -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	- -	4.96	-	-
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	4.64 0.4	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

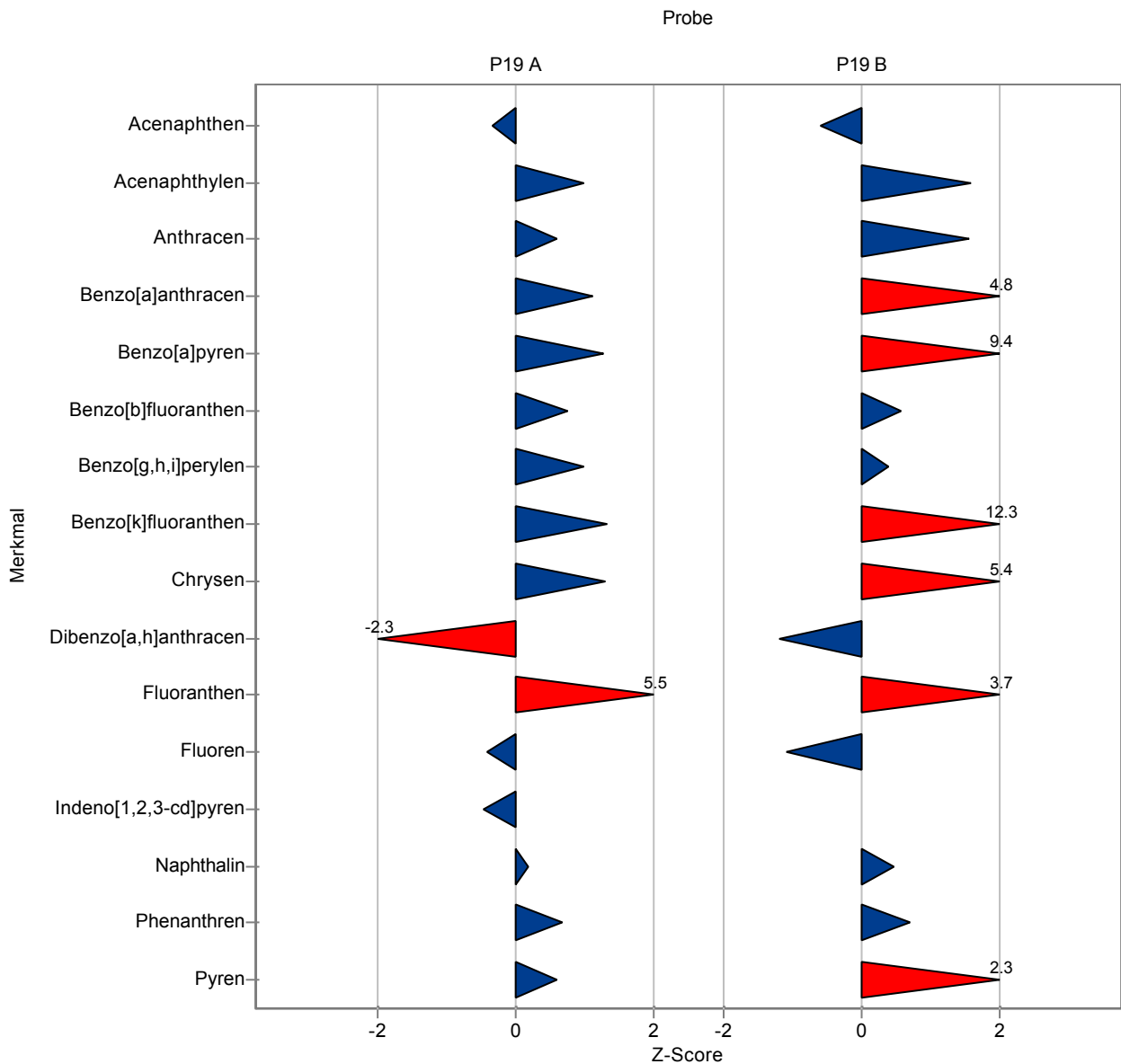
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	51.51 5.15	13.1	92.1	-0.34
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	119.04 11.9	15.7	115	0.99
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	91.49 9.15	19.3	114	0.59
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	144.17 14.42	21.4	120	1.11
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	150.46 15.05	26.6	129	1.27
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	298.45 29.85	48.9	114	0.74
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	109.8 10.98	20.6	123	0.99
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	88.29 8.83	21	146	1.32
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	87.52 8.75	14.8	128	1.28
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	68.6 6.86	50.4	37.5	-2.27
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	94.02 9.4	7.9	187	5.54
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	164.08 16.41	24.5	94.3	-0.41
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	21.29 2.13	11.5	80.1	-0.46
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	232.89 23.29	40.4	103	0.17
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	83.89 8.39	10.5	109	0.66
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	280.39 28.04	31.5	107	0.59

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	26.79 2.68	5.86	88.6	-0.59
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	10.53 1.05	1.83	137	1.57
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	13.02 1.3	1.85	128	1.54
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	16.46 1.65	2.04	245	4.76
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	17.15 1.72	1.11	256	9.4
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	32.77 3.28	4.35	108	0.57
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	39.76 3.98	7.23	108	0.4
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	15.97 1.6	0.897	322	12.3
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	18.59 1.86	1.61	187	5.36
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	7.15 0.72	4.13	59	-1.21
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	61.64 6.16	4.96	142	3.67
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	44.61 4.46	5.77	87.7	-1.09
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	5.88 0.59	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	21.51	2.15	5.32	113	0.47
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	31.1	3.11	4.23	110	0.69
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	50.87	5.09	5.43	132	2.27



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

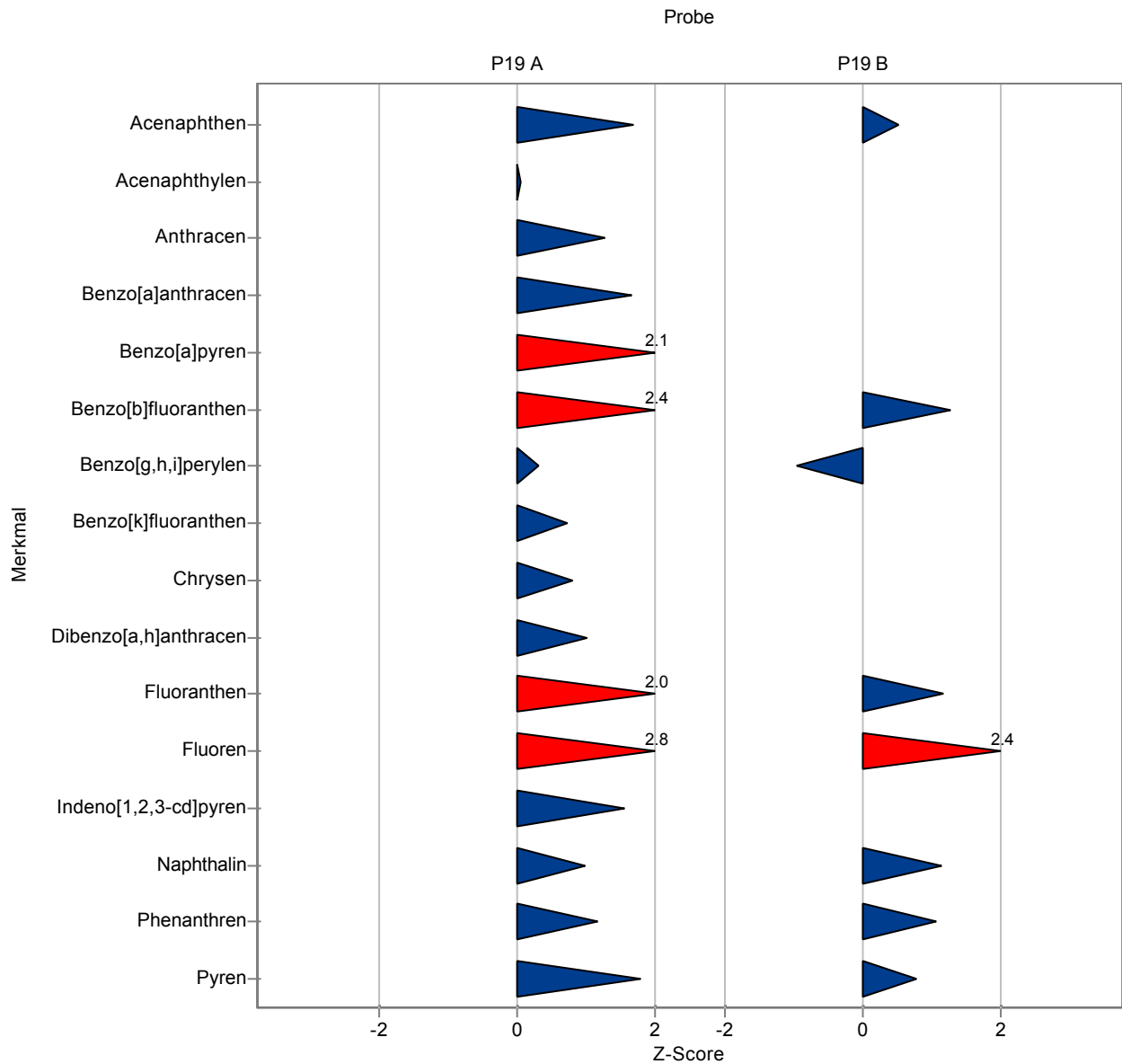
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	77.9 15.6	13.1	139	1.68
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	104.5 20.9	15.7	101	0.06
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	104.6 20.9	19.3	130	1.27
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	156 31.2	21.4	129	1.66
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	173.4 52	26.6	149	2.13
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	380.1 114	48.9	145	2.41
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	95.7 28.7	20.6	107	0.31
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	75.9 22.8	21	125	0.73
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	80.6 16.1	14.8	118	0.82
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	234.3 70.3	50.4	128	1.02
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	66.2 13.2	7.9	132	2.02
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	243.3 48.7	24.5	140	2.82
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	44.4 13.3	11.5	167	1.56
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	266 53.2	40.4	118	0.99
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	89.3 17.9	10.5	116	1.18
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	318.1 63.6	31.5	121	1.79

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	33.2 6.6	5.86	110	0.51
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<20 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<20 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<20 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<20 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	35.8 10.7	4.35	118	1.27
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	29.9 9	7.23	81	-0.97
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<20 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	<20 (BG) -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	<20 (BG) -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	49.2 9.8	4.96	113	1.16
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	65 13	5.77	128	2.45
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	25.1	5	5.32	132	1.15
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	32.6	6.5	4.23	116	1.05
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	42.7	8.5	5.43	111	0.77



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

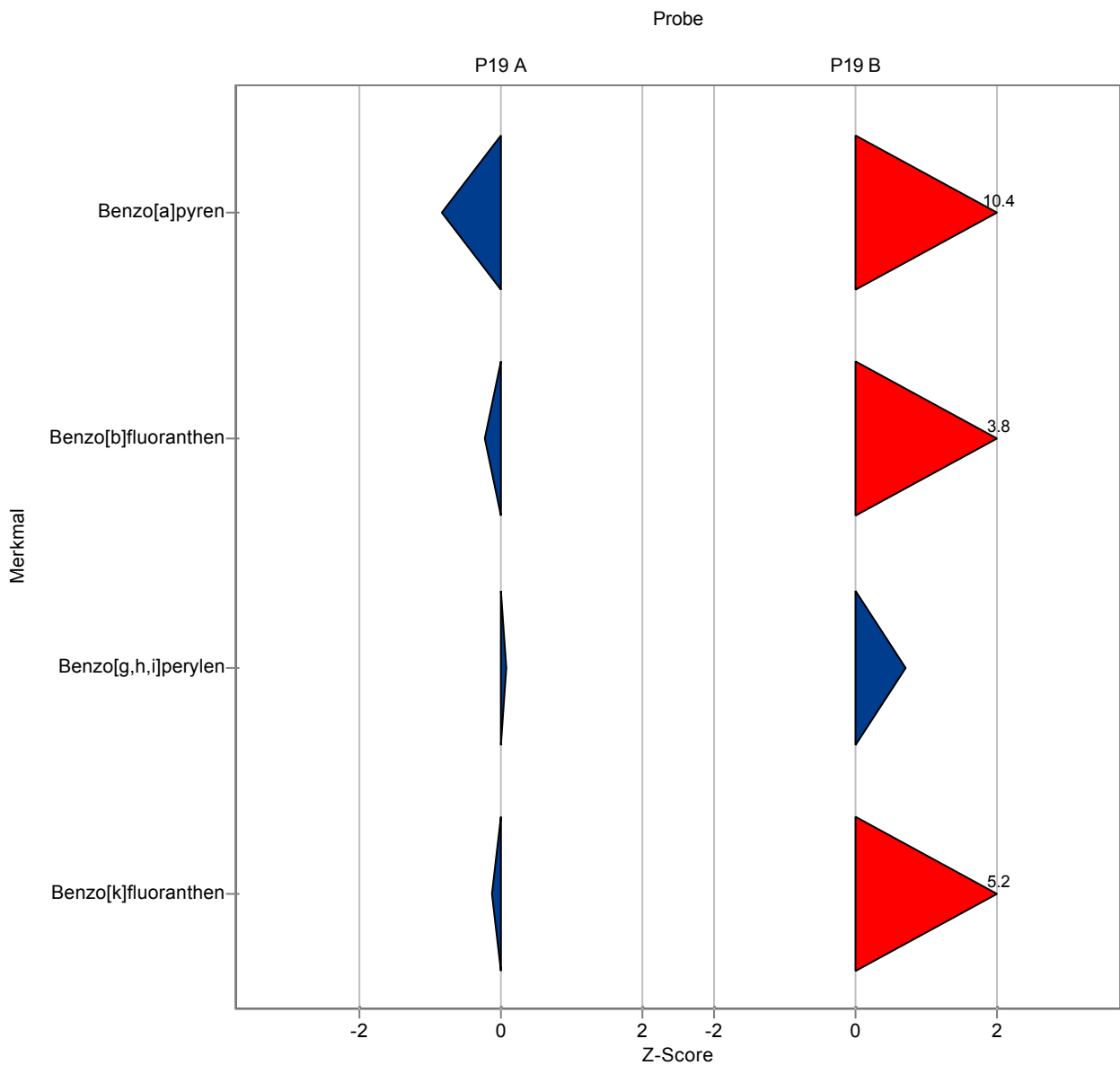
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	- -	21.4	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	94.3 33	26.6	80.8	-0.84
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	251 85.3	48.9	95.7	-0.23
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	90.7 47.2	20.6	102	0.07
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	57.8 15.6	21	95.6	-0.13
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	- -	14.8	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	- -	50.4	-	-
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	- -	7.9	-	-
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	- -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	18.3 6.4	1.11	273	10.4
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	47 16	4.35	155	3.84
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	42 21.8	7.23	114	0.71
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	9.58 2.69	0.897	193	5.15
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	- -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	- -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	- -	4.96	-	-
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (NG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

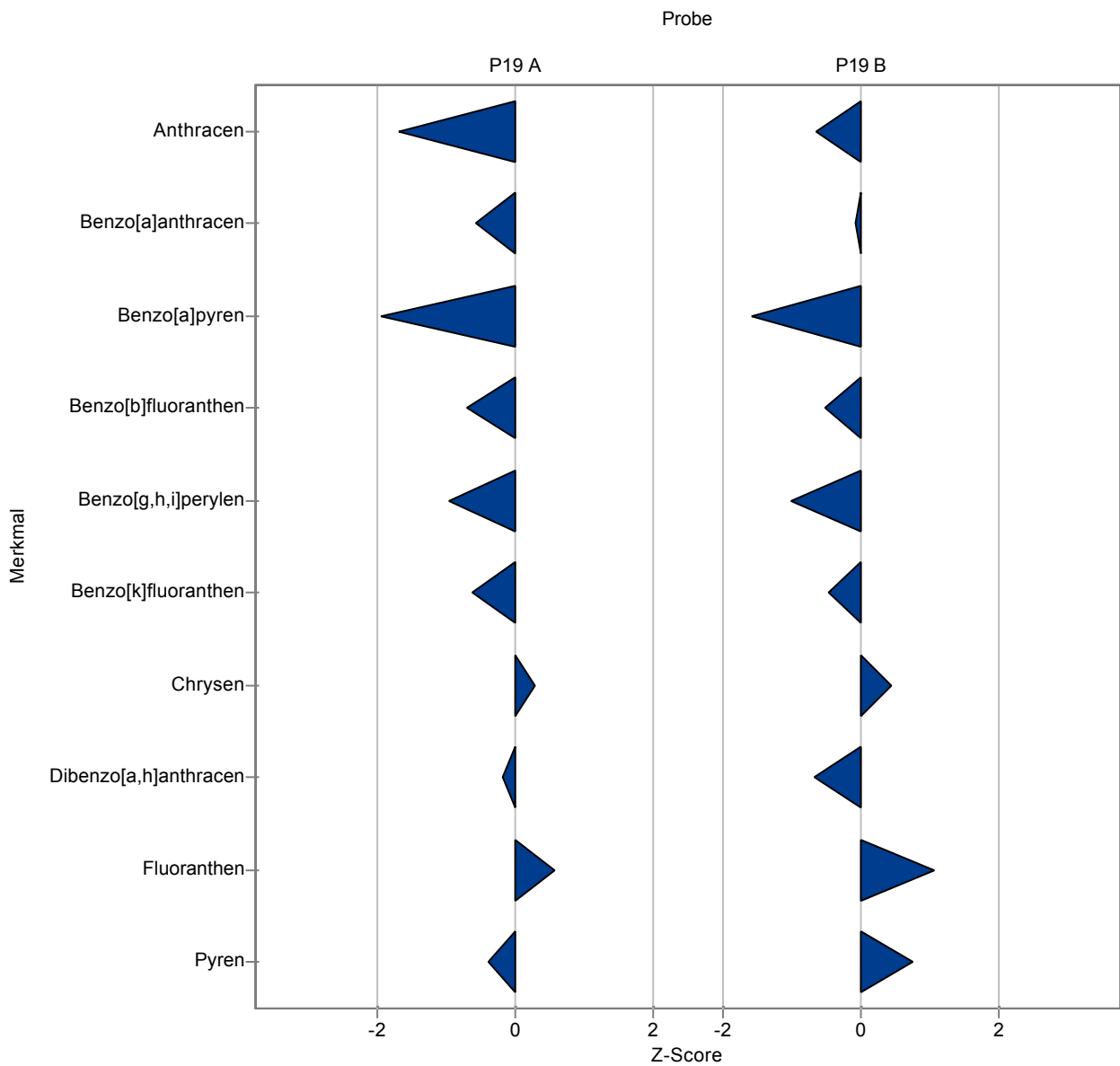
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	47.75 21.01	19.3	59.6	-1.68
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	108.32 47.66	21.4	89.9	-0.57
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	65.02 28.61	26.6	55.7	-1.94
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	262 ± 27.7	227.9 100.28	48.9	86.9	-0.7
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	69.64 30.64	20.6	77.9	-0.95
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	60.5 ± 11.9	47.72 21	21	78.9	-0.61
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	72.9 32.08	14.8	106	0.3
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	173.75 76.45	50.4	95	-0.18
Fluoranthren	ng/l	50.3 ± 4.84	54.7 24.07	7.9	109	0.56
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	- -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	249.9 109.96	31.5	95.4	-0.38

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	9 3.96	1.85	88.4	-0.64
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.58 2.9	2.04	97.8	-0.07
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	4.94 2.17	1.11	73.8	-1.58
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	30.3 ± 2.56	27.98 12.31	4.35	92.4	-0.53
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	29.5 12.98	7.23	80	-1.02
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	4.96 ± 0.746	4.54 2	0.897	91.5	-0.47
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10.64 4.68	1.61	107	0.44
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	9.38 4.13	4.13	77.4	-0.67
Fluoranthren	ng/l	43.4 ± 3.1	48.68 21.42	4.96	112	1.05
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	42.56	18.73	5.43	110	0.74



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

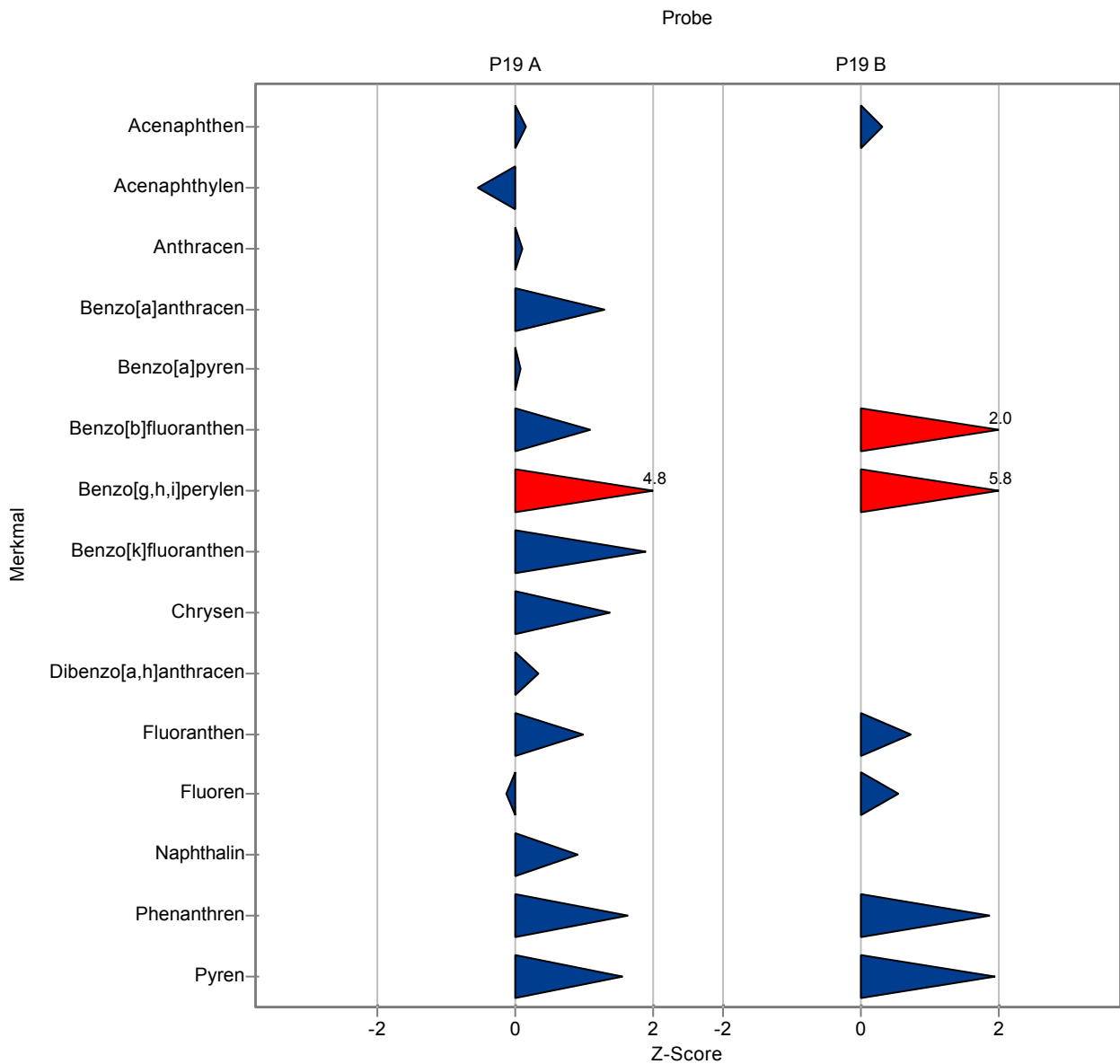
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	58 12	13.1	104	0.16
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	95 19	15.7	91.8	-0.54
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	82 16	19.3	102	0.1
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	148 30	21.4	123	1.29
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	119 24	26.6	102	0.09
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	316 63	48.9	121	1.1
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	188 38	20.6	210	4.78
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	100 20	21	165	1.88
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	89 18	14.8	130	1.38
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	200 40	50.4	109	0.34
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	58 12	7.9	115	0.98
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	171 34	24.5	98.3	-0.12
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<25 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	263 53	40.4	116	0.92
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	94 19	10.5	122	1.62
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	311 62	31.5	119	1.56

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	32 6	5.86	106	0.3
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<25 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<25 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<25 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<10 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	39 8	4.35	129	2
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	79 16	7.23	214	5.82
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<25 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	<25 (BG) -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	<25 (BG) -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	47 9	4.96	108	0.71
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	54 11	5.77	106	0.54
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<25 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	<25 (BG)	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	36	7	4.23	128	1.85
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	49	10	5.43	127	1.93



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

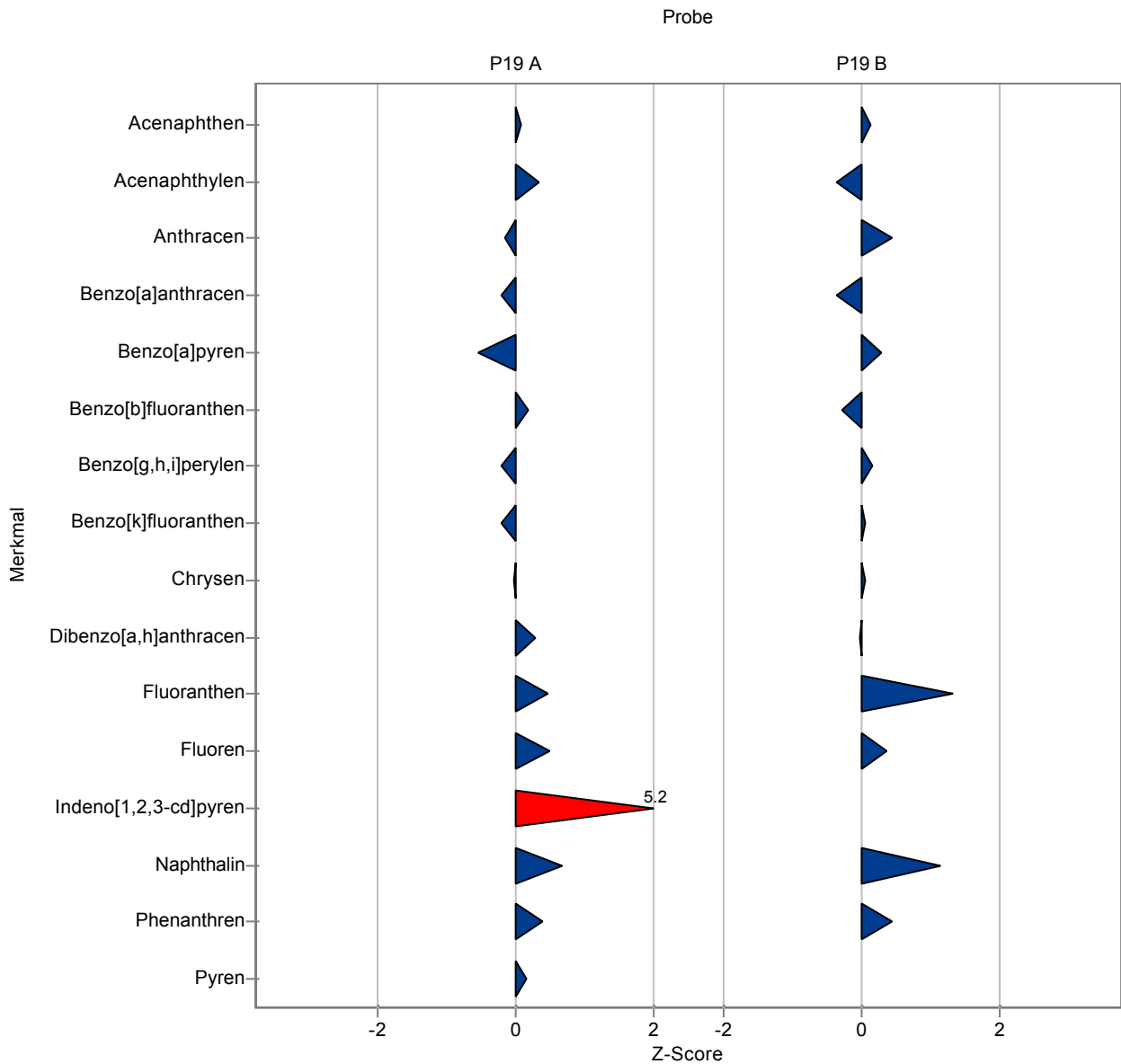
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	57 -	13.1	102	0.08
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	109 -	15.7	105	0.35
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	77 -	19.3	96.1	-0.16
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	116 -	21.4	96.3	-0.21
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	102 -	26.6	87.4	-0.55
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	271 -	48.9	103	0.18
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	85 -	20.6	95.1	-0.21
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	56 -	21	92.6	-0.21
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	68 -	14.8	99.3	-0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	198 -	50.4	108	0.3
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	54 -	7.9	107	0.47
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	186 -	24.5	107	0.49
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	86 -	11.5	323	5.19
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	253 -	40.4	112	0.67
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	81 -	10.5	105	0.39
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	267 -	31.5	102	0.16

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	31 -	5.86	103	0.13
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	7 -	1.83	91.3	-0.36
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	11 -	1.85	108	0.44
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6 -	2.04	89.2	-0.36
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7 -	1.11	105	0.27
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	29 -	4.35	95.8	-0.29
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	38 -	7.23	103	0.15
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	5 -	0.897	101	0.04
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10 -	1.61	101	0.04
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	12 -	4.13	99	-0.03
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	50 -	4.96	115	1.32
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	53 -	5.77	104	0.37
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	37 -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	25	-	5.32	132	1.13
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	30	-	4.23	106	0.43
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

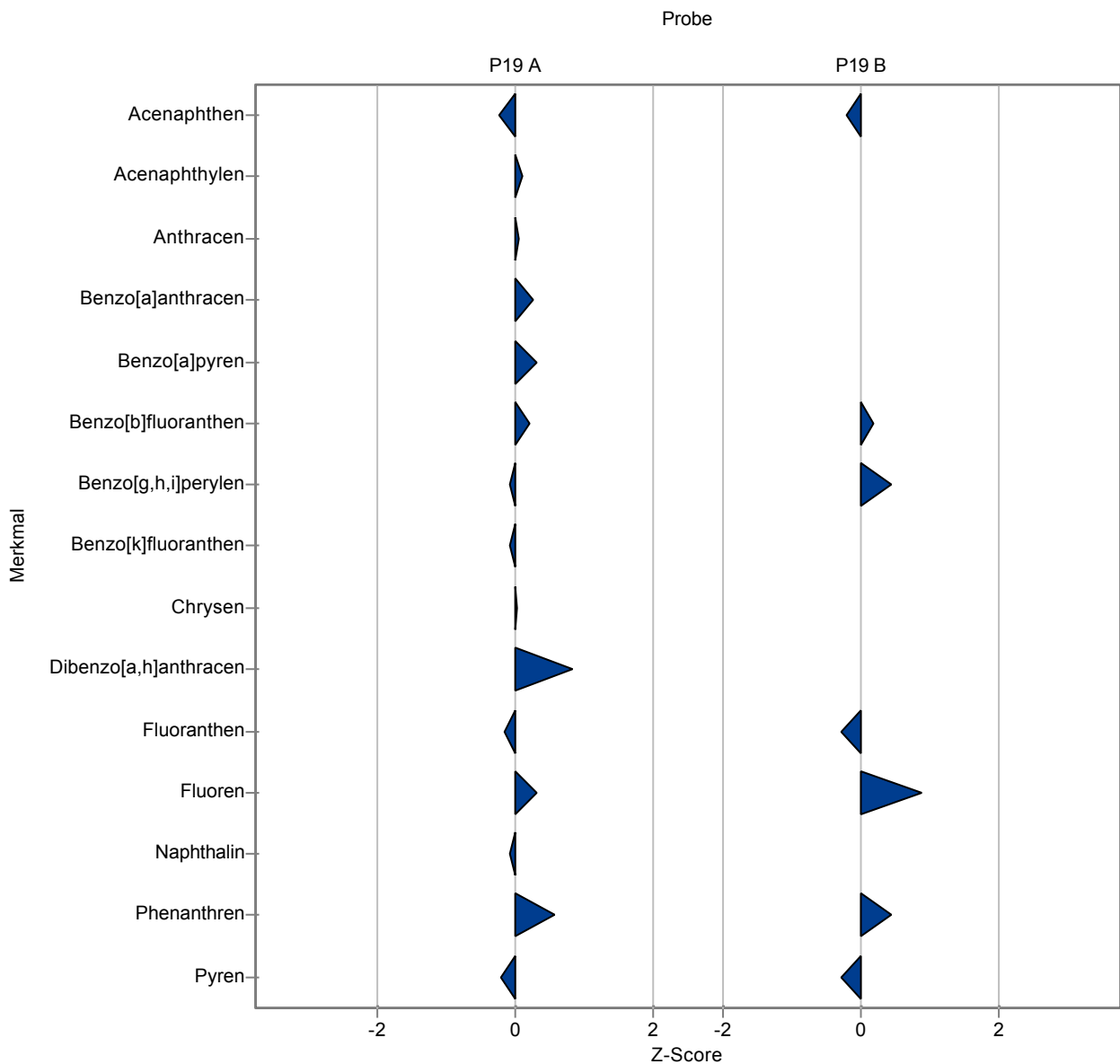
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	53 16	13.1	94.8	-0.22
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	105 24	15.7	101	0.1
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	81 21	19.3	101	0.04
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	126 29	21.4	105	0.26
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	125 30	26.6	107	0.31
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	273 60	48.9	104	0.22
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	88 17	20.6	98.5	-0.07
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	59 11	21	97.6	-0.07
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	69 19	14.8	101	0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	225 45	50.4	123	0.83
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	49 9.8	7.9	97.5	-0.16
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	182 36	24.5	105	0.32
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<30 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	223 44	40.4	98.7	-0.07
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	83 16	10.5	108	0.58
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	255 51	31.5	97.4	-0.22

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	29 5.8	5.86	95.9	-0.21
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<30 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<30 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<30 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<30 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	31 18	4.35	102	0.17
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	40 8	7.23	108	0.43
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<30 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	<30 (BG) -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	<30 (BG) -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	42 8.4	4.96	96.7	-0.29
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	56 11	5.77	110	0.89
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<30 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	<100 (BG)	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	30	6	4.23	106	0.43
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37	7.4	5.43	96	-0.28





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

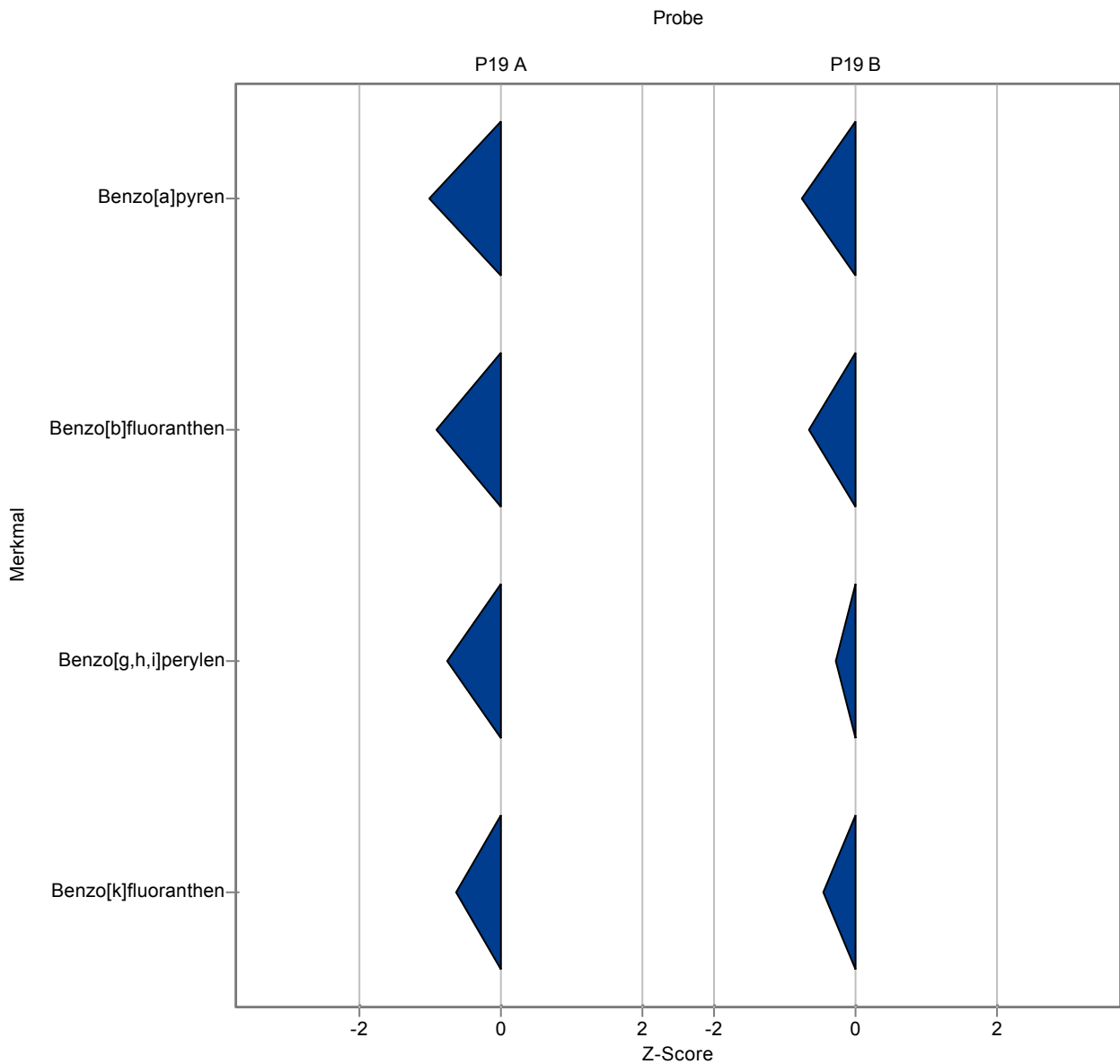
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	- -	21.4	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	89.74 -	26.6	76.9	-1.01
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	218.01 -	48.9	83.1	-0.9
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	73.36 -	20.6	82.1	-0.77
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	47.17 -	21	78	-0.63
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	- -	14.8	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	- -	50.4	-	-
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	- -	7.9	-	-
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<1 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	- -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	5.86 -	1.11	87.5	-0.75
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	27.47 -	4.35	90.7	-0.65
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	34.96 -	7.23	94.8	-0.27
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	4.56 -	0.897	91.9	-0.45
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	- -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	- -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	- -	4.96	-	-
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

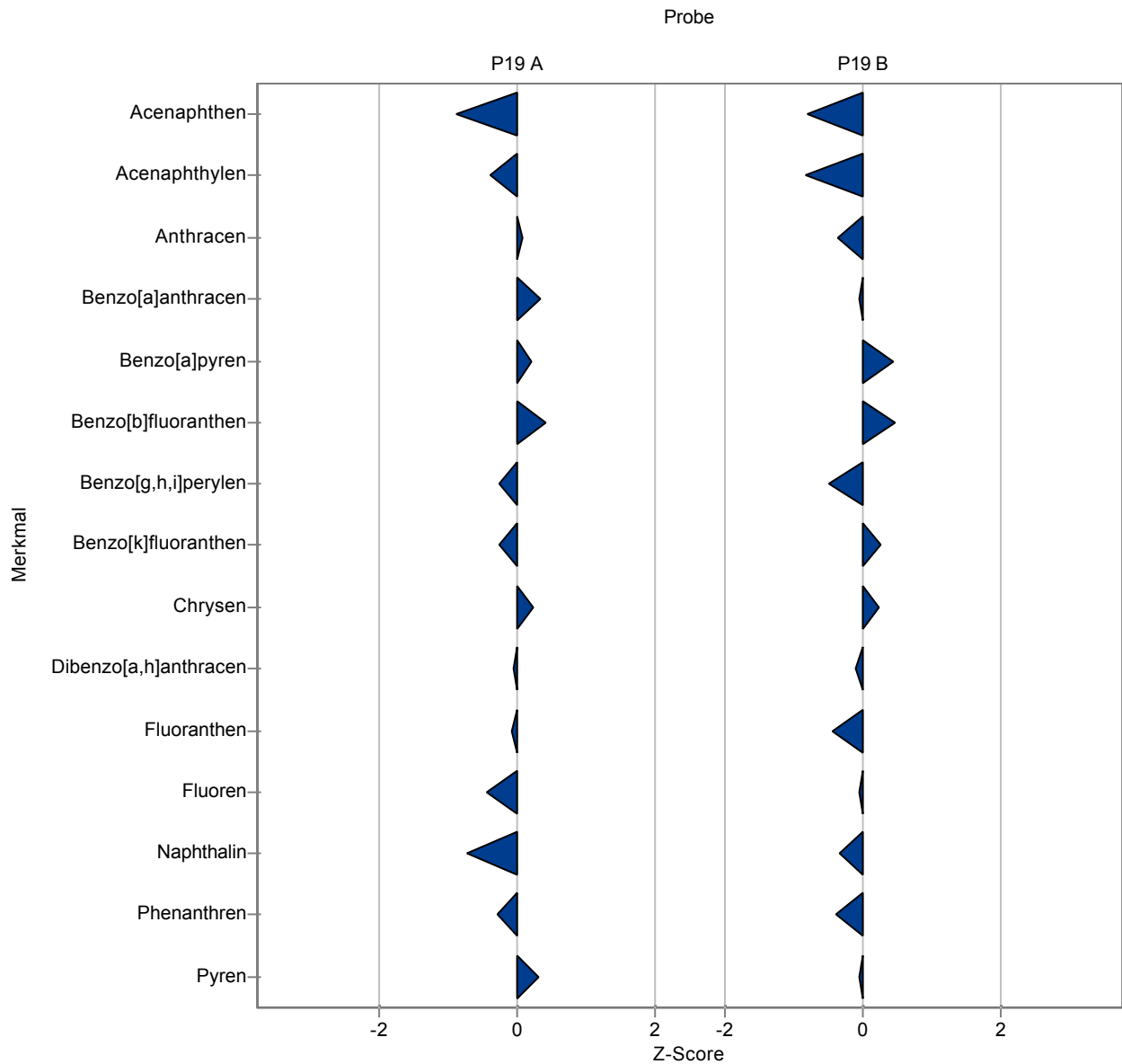
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	44.3 9.52	13.1	79.2	-0.89
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	97.5 19.5	15.7	94.2	-0.38
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	81.5 15.5	19.3	102	0.07
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	128 23.2	21.4	106	0.35
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	122 19.4	26.6	105	0.2
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	282 44.3	48.9	108	0.4
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	84 17.4	20.6	94	-0.26
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	55 8.37	21	90.9	-0.26
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	71.9 12.9	14.8	105	0.23
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	181 41.7	50.4	99	-0.04
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	49.7 5.52	7.9	98.8	-0.07
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	163 23.8	24.5	93.7	-0.45
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	197 27.5	40.4	87.2	-0.71
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	74 8.5	10.5	96.2	-0.28
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	272 35.4	31.5	104	0.32

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	25.5 5.48	5.86	84.3	-0.81
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	6.15 1.23	1.83	80.2	-0.83
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	9.5 1.81	1.85	93.3	-0.37
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.6 1.2	2.04	98.1	-0.06
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7.18 1.15	1.11	107	0.43
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	32.3 5.08	4.35	107	0.47
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	33.4 6.94	7.23	90.5	-0.48
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	5.2 0.792	0.897	105	0.27
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10.3 1.85	1.61	104	0.23
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	11.7 2.7	4.13	96.5	-0.1
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	41.3 4.58	4.96	95.1	-0.43
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	50.6 7.38	5.77	99.4	-0.05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	17.2	2.4	5.32	90.6	-0.34
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	26.5	3.04	4.23	94.1	-0.4
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	38.2	4.97	5.43	99.1	-0.06



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

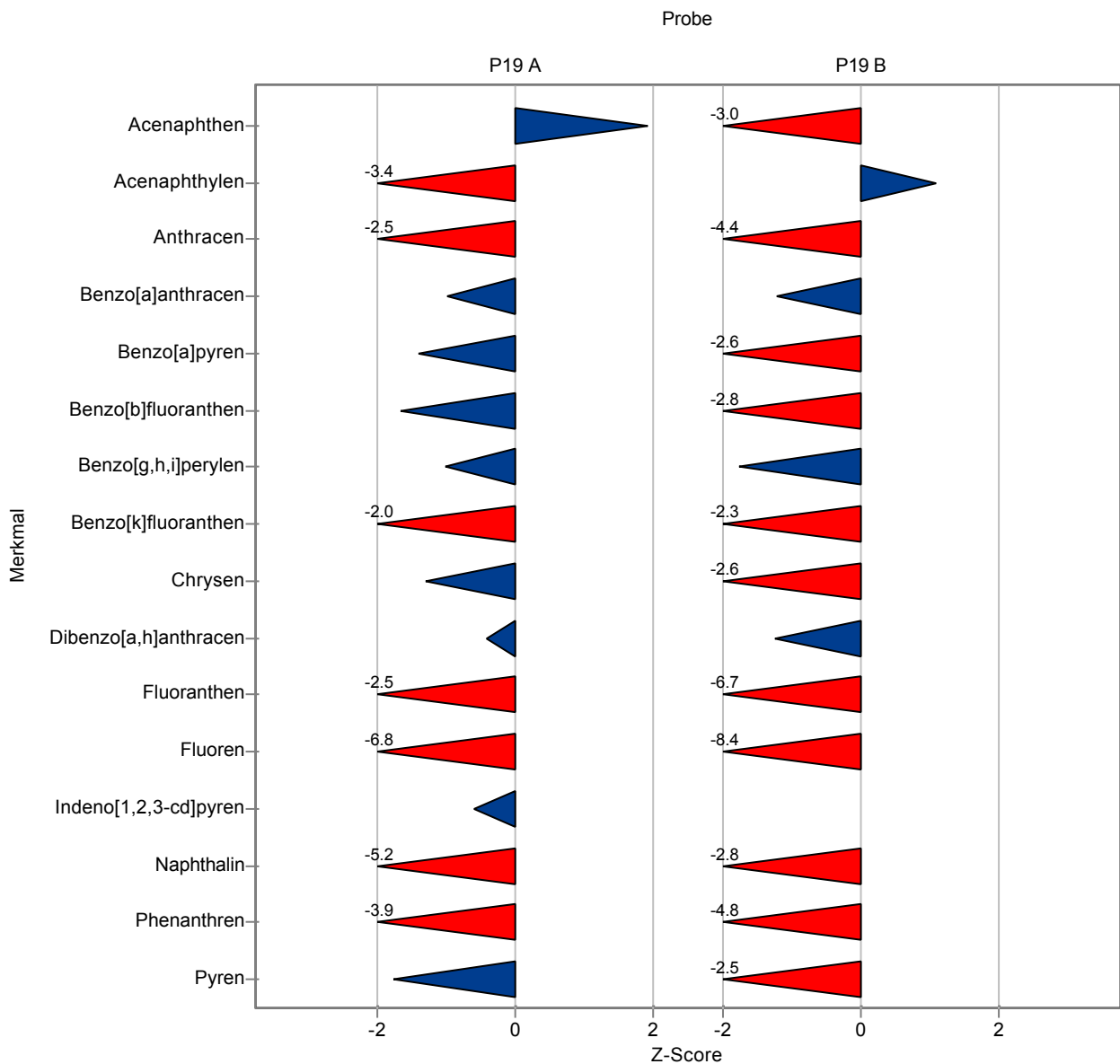
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	81.08 16.22	13.1	145	1.93
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	49.52 9.9	15.7	47.8	-3.44
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	32.11 6.42	19.3	40.1	-2.49
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	99.47 19.89	21.4	82.5	-0.99
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	79.63 15.93	26.6	68.2	-1.39
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	180.82 36.16	48.9	69	-1.66
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	68.68 13.74	20.6	76.9	-1
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	17.89 3.58	21	29.6	-2.03
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	49.25 9.85	14.8	71.9	-1.3
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	162.31 32.46	50.4	88.7	-0.41
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	30.42 6.08	7.9	60.5	-2.52
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	7.35 1.47	24.5	4.2	-6.79
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	19.9 3.98	11.5	74.8	-0.58
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	17.55 3.51	40.4	7.8	-5.16
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	35.78 7.16	10.5	46.5	-3.9
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	206.5 41.3	31.5	78.9	-1.76

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	12.63 2.53	5.86	41.8	-3
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	9.63 1.93	1.83	126	1.08
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	2.12 0.42	1.85	20.8	-4.37
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	4.23 0.85	2.04	62.9	-1.22
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	3.86 0.77	1.11	57.6	-2.55
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	17.89 3.58	4.35	59.1	-2.85
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	24.06 4.81	7.23	65.2	-1.78
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	2.86 0.57	0.897	57.6	-2.34
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	5.69 1.14	1.61	57.3	-2.63
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	6.96 1.39	4.13	57.4	-1.25
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	10.29 2.06	4.96	23.7	-6.68
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	2.54 0.51	5.77	5	-8.39
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	2.71 0.54	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	4.02	0.8	5.32	21.2	-2.81
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	7.71	1.54	4.23	27.4	-4.84
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	24.81	4.96	5.43	64.4	-2.53



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

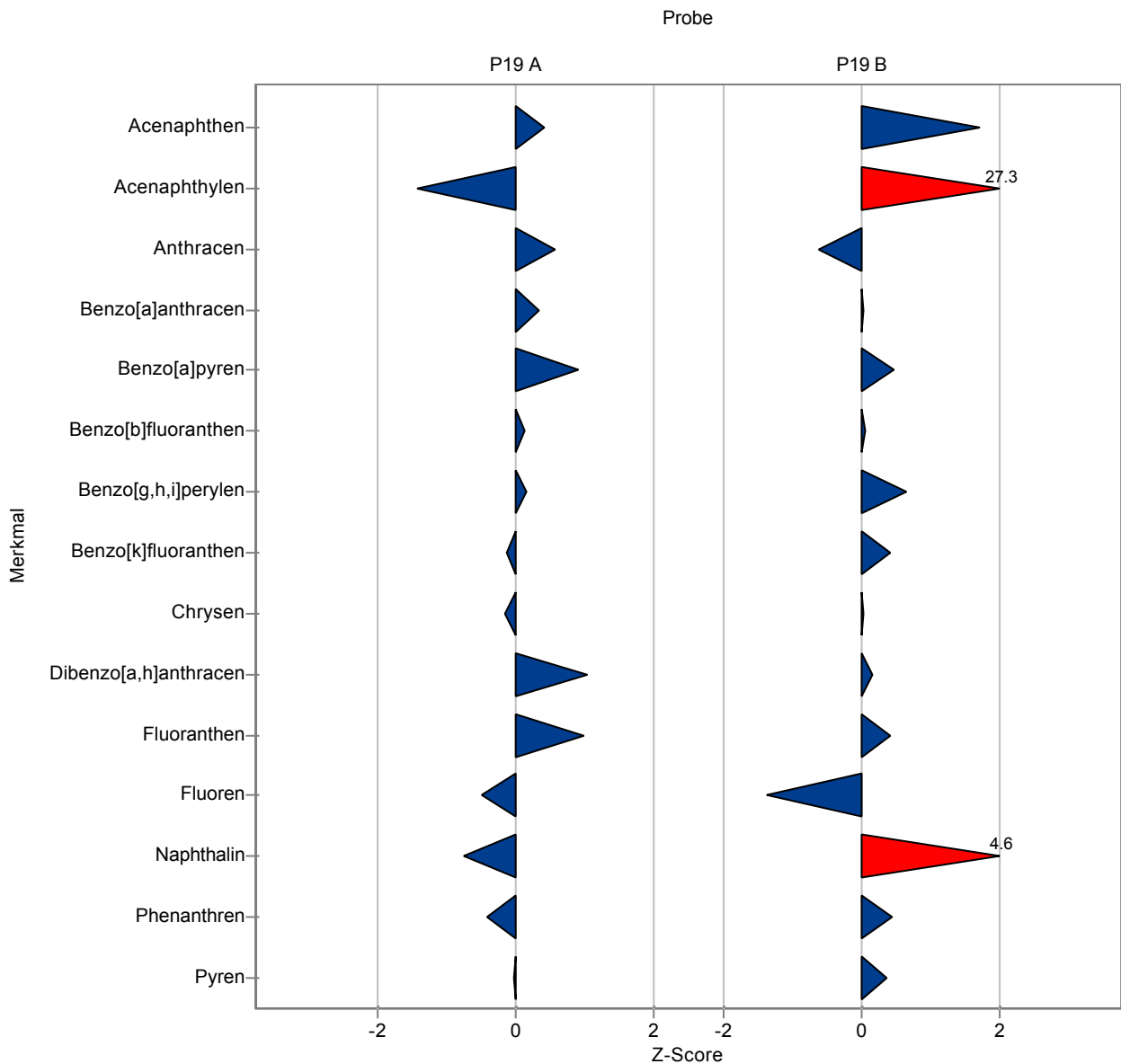
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	61.3 15.3	13.1	110	0.41
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	81.1 20.3	15.7	78.3	-1.43
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	91.2 22.8	19.3	114	0.57
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	128 23	21.4	106	0.35
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	141 25.4	26.6	121	0.91
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	269 53.8	48.9	103	0.14
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	92.8 16.7	20.6	104	0.17
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	57.6 10.9	21	95.2	-0.14
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	66.1 12.6	14.8	96.5	-0.16
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	235 56.4	50.4	128	1.03
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	58.1 10.5	7.9	116	0.99
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	162 35.6	24.5	93.1	-0.49
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	196 41.2	40.4	86.8	-0.74
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	72.5 13.8	10.5	94.3	-0.42
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	261 60	31.5	99.7	-0.03

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	40.3 10.1	5.86	133	1.72
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	57.5 14.4	1.83	750	27.3
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	9.05 2.3	1.85	88.9	-0.61
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.75 1.2	2.04	100	0.01
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7.22 1.3	1.11	108	0.47
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	30.5 6.1	4.35	101	0.05
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	41.5 7.5	7.23	112	0.64
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	5.33 1	0.897	107	0.41
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	9.99 1.9	1.61	101	0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	12.8 3.1	4.13	106	0.16
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	45.5 8.2	4.96	105	0.41
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	42.9 9.4	5.77	84.3	-1.38
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	43.3	9.1	5.32	228	4.57
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	30	5.7	4.23	106	0.43
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	40.5	9.3	5.43	105	0.36





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

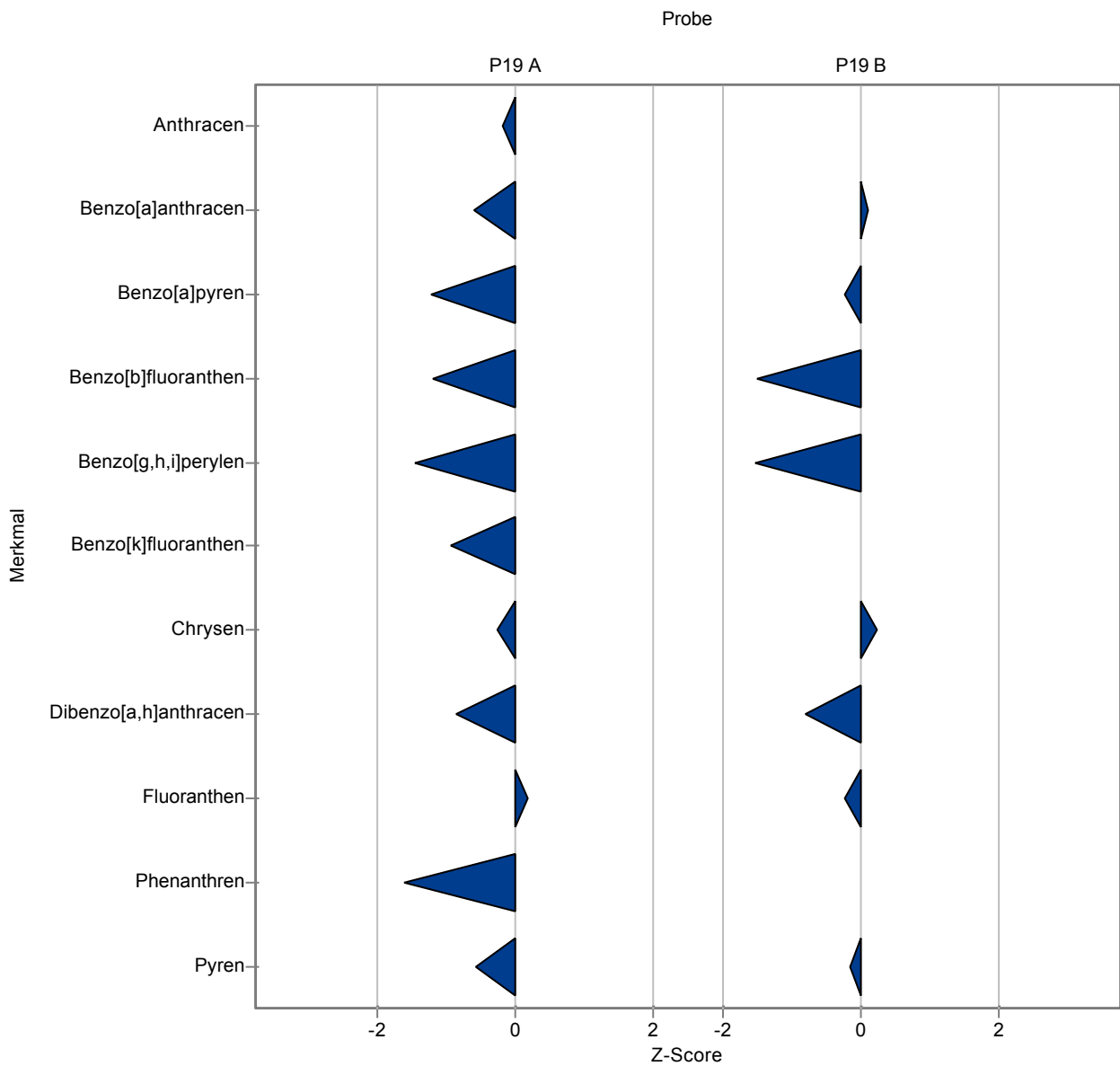
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	76.7 33.7	19.3	95.7	-0.18
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	108 48	21.4	89.6	-0.59
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	84.6 37.2	26.6	72.5	-1.21
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	204 90	48.9	77.8	-1.19
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	59.6 26.2	20.6	66.7	-1.44
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	41.1 18.1	21	68	-0.92
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	64.8 28.5	14.8	94.6	-0.25
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	140 62	50.4	76.6	-0.85
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	51.7 22.7	7.9	103	0.18
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	60.1 26.4	10.5	78.2	-1.59
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	244 107	31.5	93.2	-0.57

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<50 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.92 3.04	2.04	103	0.09
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	6.44 2.83	1.11	96.1	-0.23
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	23.7 10.4	4.35	78.3	-1.51
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	25.9 11.4	7.23	70.2	-1.52
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<5 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10.3 4.5	1.61	104	0.23
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	8.85 3.89	4.13	73	-0.79
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	42.3 18.6	4.96	97.4	-0.23
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	<50 (BG)	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37.7	16.6	5.43	97.8	-0.15



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

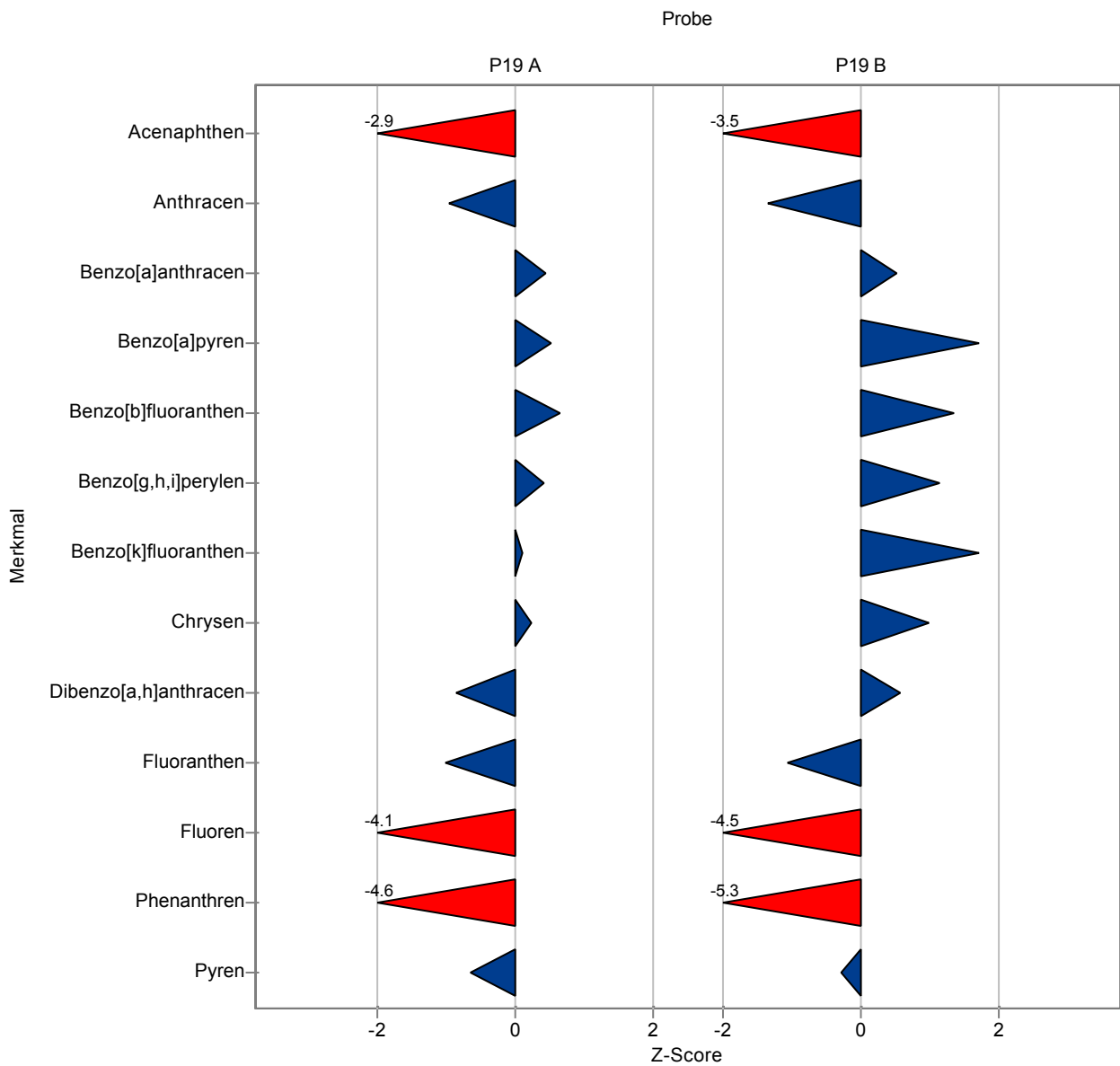
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	18.1 -	13.1	32.4	-2.9
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	61.5 -	19.3	76.7	-0.97
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	130.2 -	21.4	108	0.45
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	130.3 -	26.6	112	0.51
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	294.6 -	48.9	112	0.66
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	98 -	20.6	110	0.42
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	62.5 -	21	103	0.1
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	72.1 -	14.8	105	0.24
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	140.1 -	50.4	76.6	-0.85
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	42.3 -	7.9	84.1	-1.01
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	74.6 -	24.5	42.9	-4.05
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	28.8 -	10.5	37.5	-4.56
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	241.2 -	31.5	92.1	-0.66

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	9.6 -	5.86	31.7	-3.52
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	7.7 -	1.85	75.6	-1.35
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	7.8 -	2.04	116	0.53
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	8.6 -	1.11	128	1.71
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	36.1 -	4.35	119	1.34
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	45.1 -	7.23	122	1.14
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	6.5 -	0.897	131	1.72
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	11.5 -	1.61	116	0.97
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	14.5 -	4.13	120	0.58
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	38.2 -	4.96	87.9	-1.06
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	24.9 -	5.77	48.9	-4.51
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	5.6	-	4.23	19.9	-5.34
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37	-	5.43	96	-0.28



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

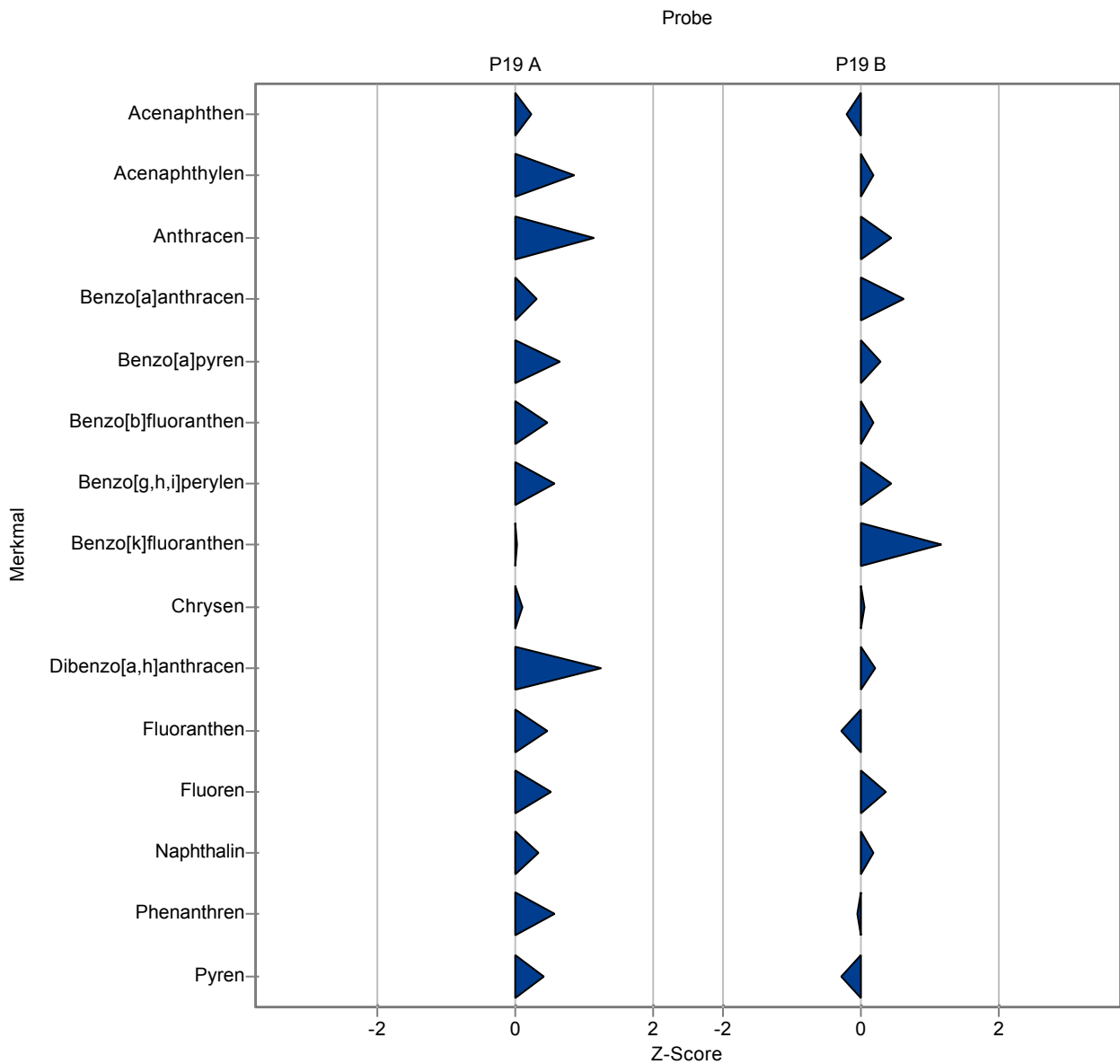
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	59 0.059	13.1	106	0.24
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	117 0.12	15.7	113	0.86
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	102 0.102	19.3	127	1.13
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	127 0.13	21.4	105	0.3
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	134 0.134	26.6	115	0.65
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	285 0.29	48.9	109	0.47
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	101 0.101	20.6	113	0.56
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	61 0.061	21	101	0.02
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	70 0.07	14.8	102	0.1
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	246 0.25	50.4	135	1.25
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	54 0.054	7.9	107	0.47
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	187 0.19	24.5	107	0.53
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<5 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	240 0.24	40.4	106	0.35
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	83 0.083	10.5	108	0.58
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	275 0.28	31.5	105	0.42

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	29 0.029	5.86	95.9	-0.21
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	8 0.008	1.83	104	0.18
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	11 0.011	1.85	108	0.44
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	8 0.008	2.04	119	0.62
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7 0.007	1.11	105	0.27
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	31 0.031	4.35	102	0.17
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	40 0.04	7.23	108	0.43
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	6 0.006	0.897	121	1.16
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	10 0.01	1.61	101	0.04
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	13 0.013	4.13	107	0.21
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	42 0.042	4.96	96.7	-0.29
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	53 0.053	5.77	104	0.37
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	20	0.02	5.32	105	0.19
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	28	0.028	4.23	99.4	-0.04
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37	0.037	5.43	96	-0.28



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

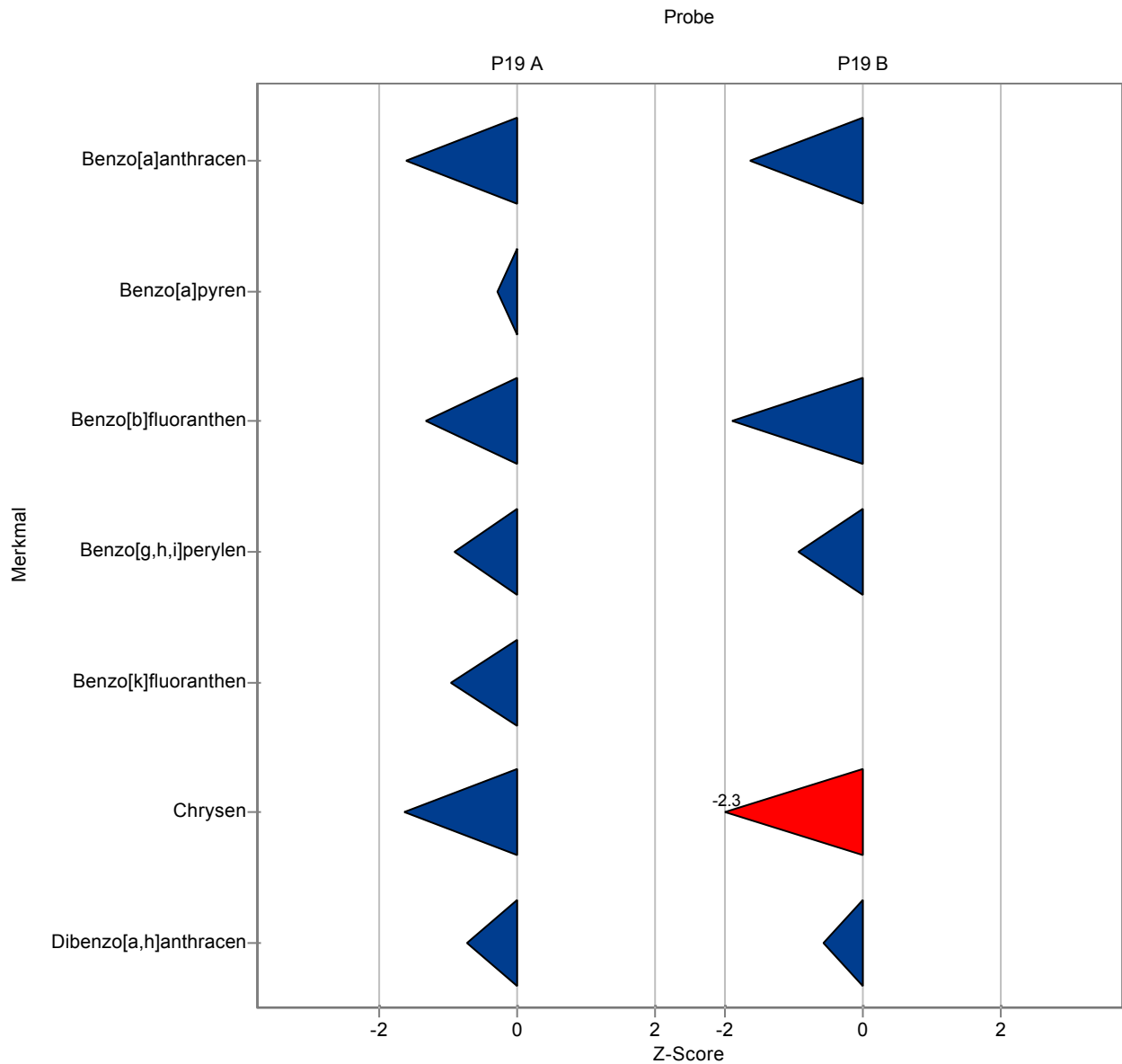
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	86.1 33.5	21.4	71.4	-1.61
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	108.9 48.2	26.6	93.3	-0.29
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	197.8 75.5	48.9	75.4	-1.32
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	70.6 30.2	20.6	79	-0.91
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	40.3 14.8	21	66.6	-0.96
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	44.5 15	14.8	65	-1.62
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	146.9 57.1	50.4	80.3	-0.71
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	- -	7.9	-	-
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<8.6 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	3.4 1.2	2.04	50.5	-1.63
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<6 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	22 8.4	4.35	72.7	-1.9
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	30.1 12.9	7.23	81.6	-0.94
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<3.7 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	6.2 2.1	1.61	62.4	-2.31
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	9.8 3.8	4.13	80.8	-0.56
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	- -	4.96	-	-
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<2.4 (NG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

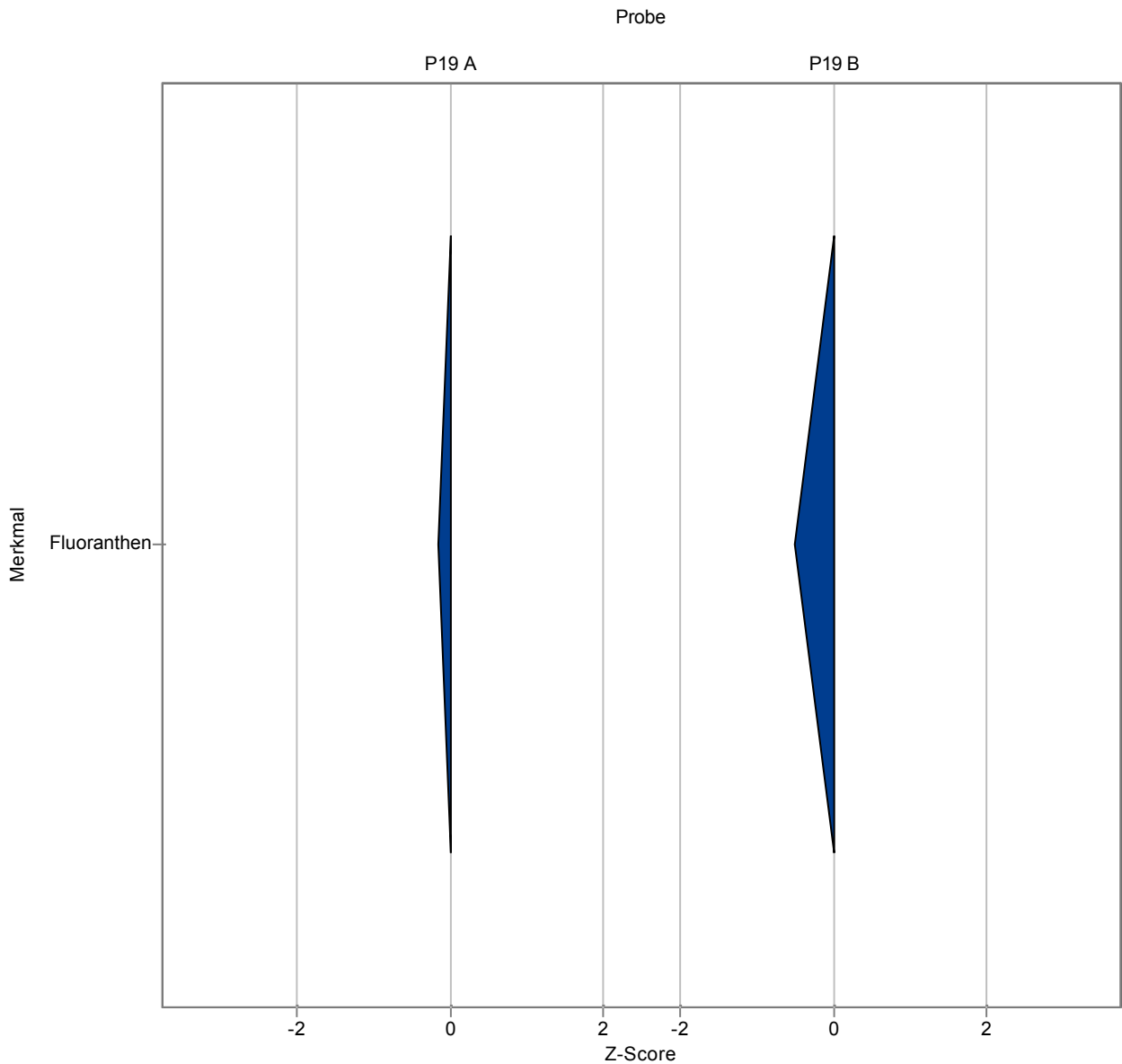
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	- -	21.4	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	- -	26.6	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	- -	48.9	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	- -	20.6	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	- -	21	-	-
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	- -	14.8	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	- -	50.4	-	-
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	49.1 -	7.9	97.7	-0.15
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	- -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	- -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	- -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	- -	4.35	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	- -	7.23	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	- -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	- -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	- -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	40.9 -	4.96	94.1	-0.51
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

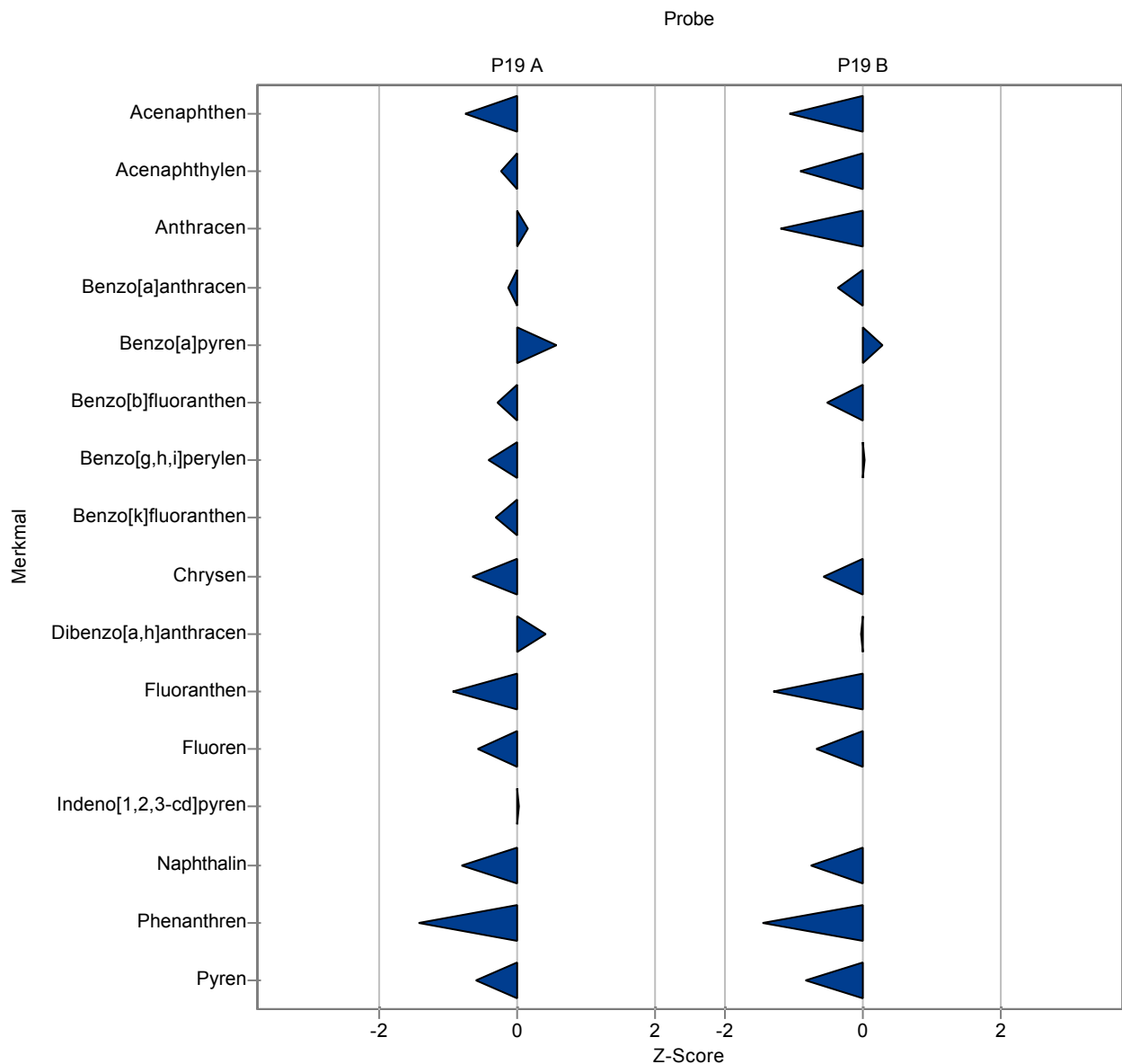
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	46 ± 6	13.1	82.3	-0.76
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	100 ± 15	15.7	96.6	-0.22
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	83 ± 15	19.3	104	0.15
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	118 ± 13	21.4	97.9	-0.12
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	132 ± 29	26.6	113	0.57
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	249 ± 35	48.9	95	-0.27
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	81 ± 13	20.6	90.7	-0.4
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	54 ± 8	21	89.3	-0.31
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	59 ± 7	14.8	86.1	-0.64
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	204 ± 37	50.4	112	0.42
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	43 ± 9	7.9	85.5	-0.92
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	160 ± 21	24.5	91.9	-0.57
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	27 ± 5	11.5	102	0.04
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	194 ± 23	40.4	85.9	-0.79
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	62 ± 12	10.5	80.6	-1.41
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	243 ± 41	31.5	92.8	-0.6

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	24 ± 3	5.86	79.4	-1.06
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	6 ± 1	1.83	78.3	-0.91
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	8 ± 1	1.85	78.6	-1.18
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6 ± 1	2.04	89.2	-0.36
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7 ± 2	1.11	105	0.27
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	28 ± 4	4.35	92.5	-0.52
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	37 ± 6	7.23	100	0.01
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<5 (BG)	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	9 ± 1	1.61	90.6	-0.58
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	12 ± 2	4.13	99	-0.03
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	37 ± 8	4.96	85.2	-1.3
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	47 ± 6	5.77	92.4	-0.67
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG)	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	15	2	5.32	79	-0.75
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	22	4	4.23	78.1	-1.46
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	34	6	5.43	88.2	-0.84



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	- -	13.1	-	-
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	- -	15.7	-	-
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	- -	19.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	- -	21.4	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	- -	26.6	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	- -	48.9	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	- -	20.6	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	- -	21	-	-
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	- -	14.8	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	- -	50.4	-	-
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	- -	7.9	-	-
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	- -	24.5	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	- -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	- -	40.4	-	-
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	- -	10.5	-	-
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	- -	31.5	-	-

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	- -	5.86	-	-
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	- -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	- -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	- -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	- -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	- -	4.35	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	- -	7.23	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	- -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	- -	1.61	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	- -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	- -	4.96	-	-
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	- -	5.77	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-

Labororientierte Auswertung Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  
P19

Laborcode: LC0025

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	-	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	-	-	4.23	-	-
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	-	-	5.43	-	-

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

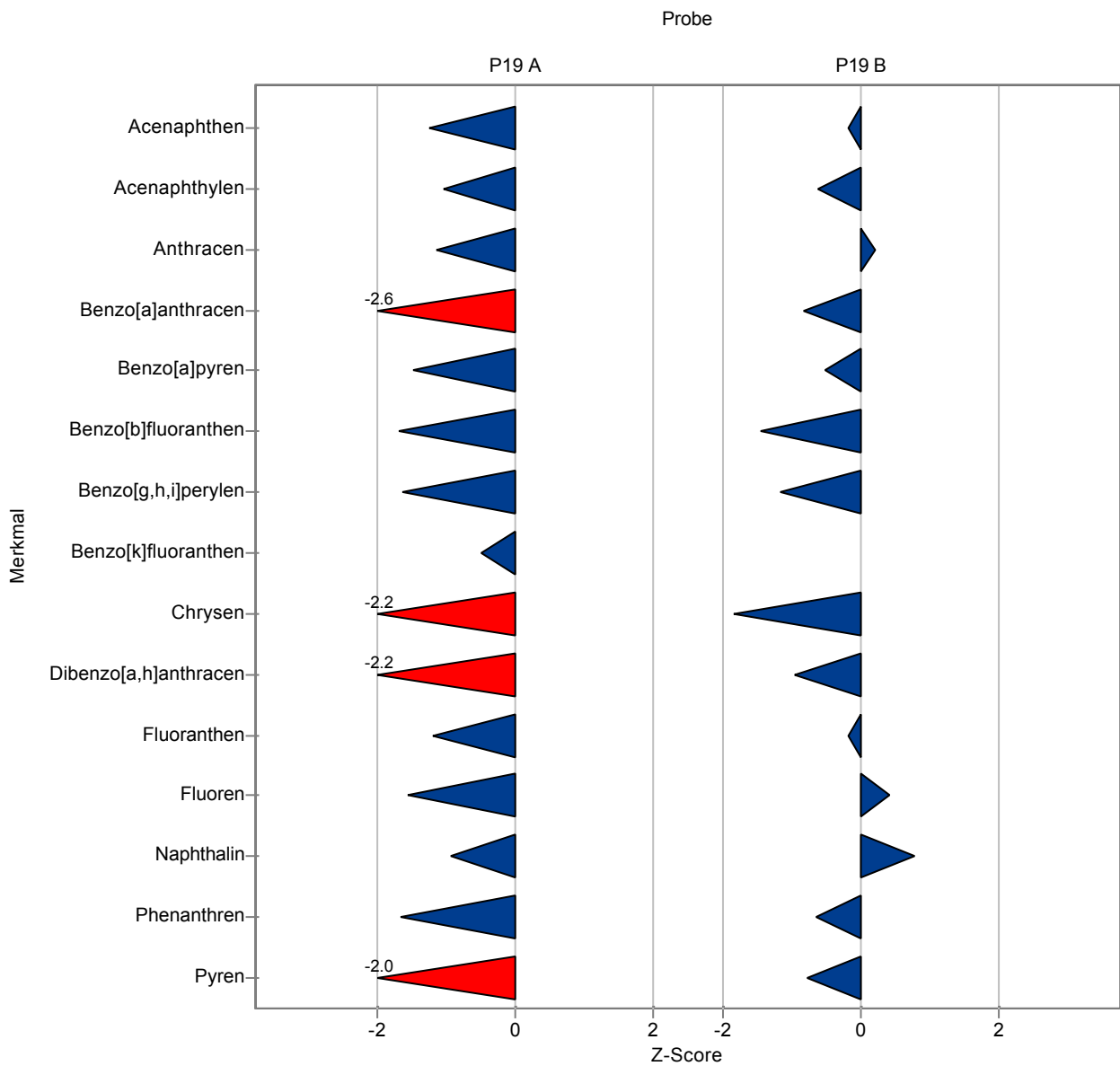
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	39.6 13.35	13.1	70.8	-1.25
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	87.4 29.7	15.7	84.4	-1.03
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	58.08 19.96	19.3	72.5	-1.14
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	65.22 7.49	21.4	54.1	-2.59
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	77.55 6.23	26.6	66.4	-1.47
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	180.33 38.9	48.9	68.8	-1.67
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	55.88 8.12	20.6	62.5	-1.62
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	50.1 8.13	21	82.8	-0.49
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	35.85 10.7	14.8	52.3	-2.21
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	71.98 20.28	50.4	39.4	-2.2
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	41 12.2	7.9	81.5	-1.18
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	136.28 45.57	24.5	78.3	-1.54
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<20 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	188 53.54	40.4	83.2	-0.94
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	59.43 20.28	10.5	77.3	-1.66
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	198.08 63.78	31.5	75.6	-2.02

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	29.15 1.87	5.86	96.4	-0.19
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	6.51 0.44	1.83	84.9	-0.63
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	10.55 2.93	1.85	104	0.2
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	5.03 0.83	2.04	74.8	-0.83
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	6.13 0.73	1.11	91.5	-0.51
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	24 1	4.35	79.3	-1.44
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	28.53 1.74	7.23	77.3	-1.16
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<20 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	6.98 1.58	1.61	70.3	-1.83
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	8.15 0.42	4.13	67.2	-0.96
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	42.48 2.77	4.96	97.8	-0.2
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	53.3 4.05	5.77	105	0.42
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	23.15	3.35	5.32	122	0.78
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	25.4	2.51	4.23	90.1	-0.66
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	34.38	2.83	5.43	89.2	-0.77





Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

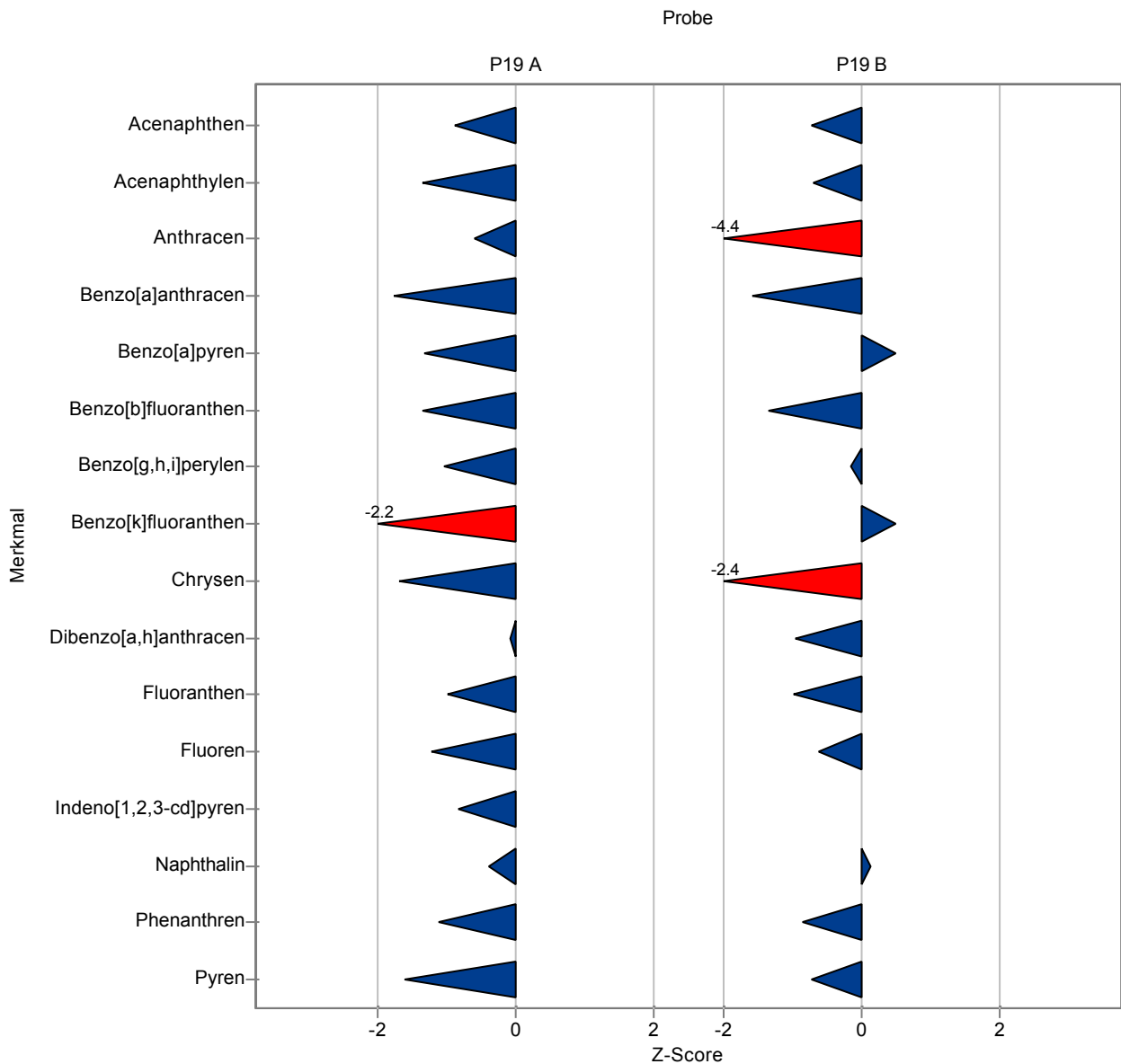
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	44.3 4.01	13.1	79.2	-0.89
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	82.6 6.55	15.7	79.8	-1.33
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	68.8 5.37	19.3	85.8	-0.59
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	83.2 12.5	21.4	69	-1.75
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	81.6 10.7	26.6	69.9	-1.32
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	197 16	48.9	75.1	-1.33
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	67.9 15.2	20.6	76	-1.04
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	14.5 2.27	21	24	-2.19
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	43.8 4.56	14.8	63.9	-1.67
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	179 35.4	50.4	97.9	-0.08
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	42.6 4.56	7.9	84.7	-0.97
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	144 11.5	24.5	82.7	-1.22
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	17.2 4.16	11.5	64.7	-0.82
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	210 15.7	40.4	93	-0.39
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	65.2 4.76	10.5	84.8	-1.11
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	211 22.1	31.5	80.6	-1.61

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	26 1.07	5.86	86	-0.72
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	6.4 0.601	1.83	83.5	-0.69
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	2.14 0.767	1.85	21	-4.36
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	3.48 0.505	2.04	51.7	-1.59
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7.23 1.13	1.11	108	0.48
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	24.4 8.72	4.35	80.6	-1.35
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	35.8 9.6	7.23	97	-0.15
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	5.4 0.726	0.897	109	0.49
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	6.08 0.505	1.61	61.2	-2.39
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	8.17 0.686	4.13	67.4	-0.96
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	38.6 2.34	4.96	88.8	-0.98
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	47.3 0.943	5.77	93	-0.62
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	19.7	0.622	5.32	104	0.13
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	24.6	1.07	4.23	87.3	-0.85
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	34.6	1.38	5.43	89.8	-0.73



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

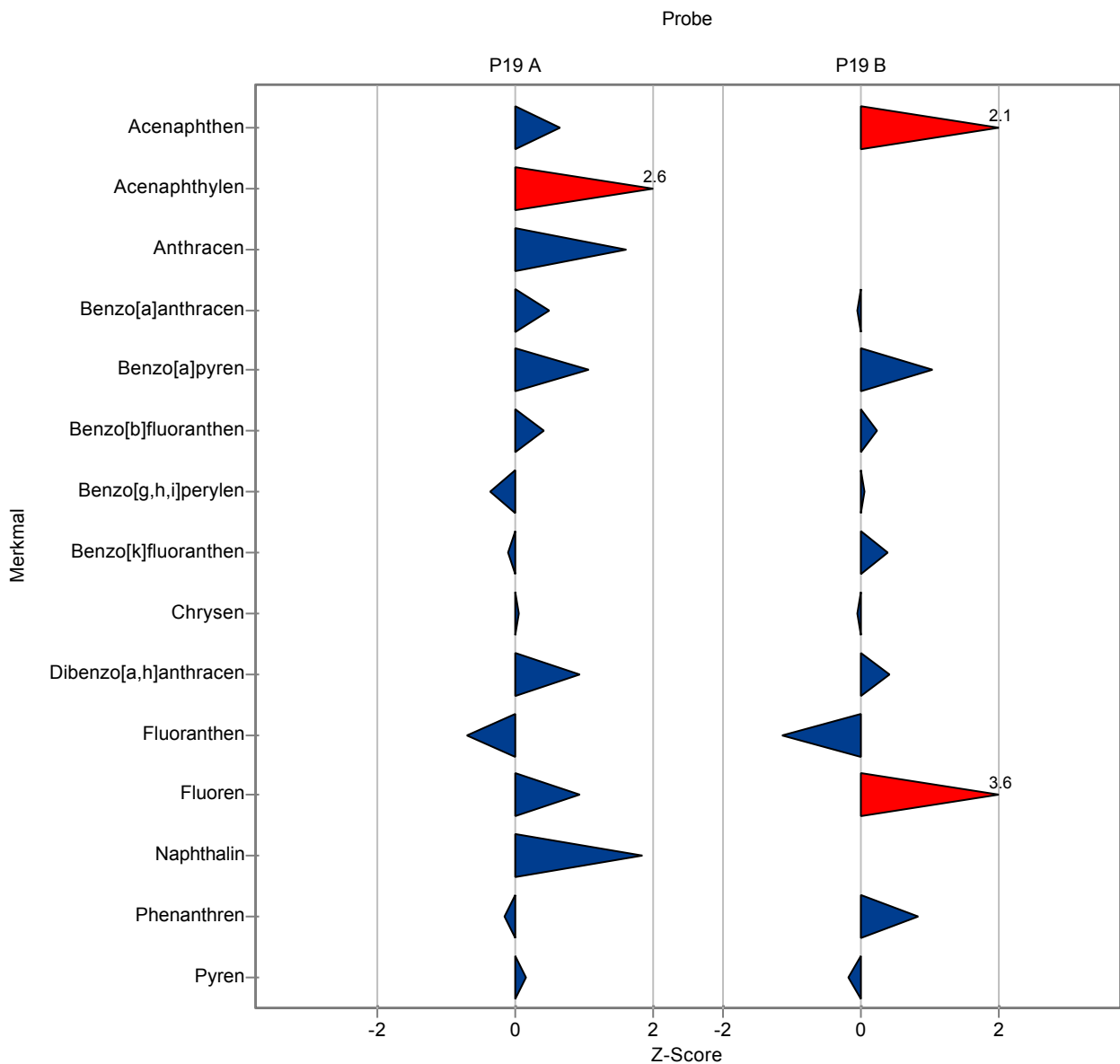
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	64.3 -	13.1	115	0.64
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	144 -	15.7	139	2.58
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	111 -	19.3	138	1.6
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	131 -	21.4	109	0.49
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	145 -	26.6	124	1.06
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	262 ± 27.7	283 -	48.9	108	0.42
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	81.7 -	20.6	91.4	-0.37
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	60.5 ± 11.9	58.6 -	21	96.9	-0.09
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	69.5 -	14.8	101	0.07
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	230 -	50.4	126	0.93
Fluoranthren	ng/l	50.3 ± 4.84	44.8 -	7.9	89.1	-0.69
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	197 -	24.5	113	0.94
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<3.7 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	300 -	40.4	133	1.83
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	75.4 -	10.5	98.1	-0.14
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	267 -	31.5	102	0.16

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	42.4 -	5.86	140	2.08
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<40 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	<20 (BG) -	1.85	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	6.64 -	2.04	98.7	-0.04
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	7.86 -	1.11	117	1.05
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	30.3 ± 2.56	31.3 -	4.35	103	0.23
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	37.2 -	7.23	101	0.04
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	4.96 ± 0.746	5.3 -	0.897	107	0.38
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	9.86 -	1.61	99.2	-0.05
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	13.8 -	4.13	114	0.41
Fluoranthren	ng/l	43.4 ± 3.1	37.8 -	4.96	87	-1.14
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	71.4 -	5.77	140	3.56
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<3.7 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	<29 (BG)	-	5.32	-	-
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	31.7	-	4.23	113	0.83
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37.6	-	5.43	97.6	-0.17



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

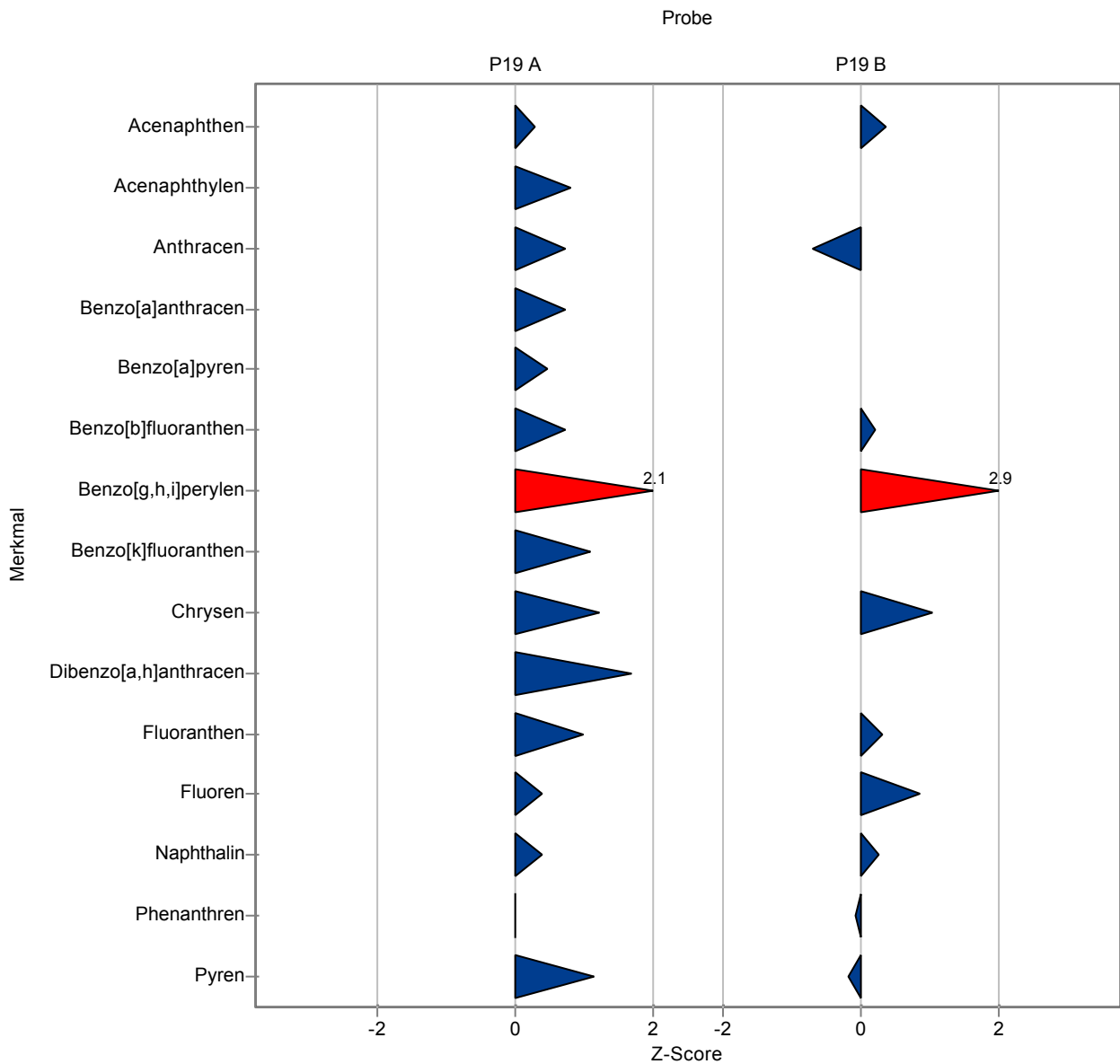
Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	59.6 14	13.1	107	0.28
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	116 23	15.7	112	0.8
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	94 23	19.3	117	0.72
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	136.2 38	21.4	113	0.73
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	129.4 62	26.6	111	0.48
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	298.3 135	48.9	114	0.74
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	133.4 66	20.6	149	2.14
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	83.6 36	21	138	1.1
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	86.5 19	14.8	126	1.22
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	267.4 179	50.4	146	1.68
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	58.1 16	7.9	116	0.99
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	183.9 35	24.5	106	0.4
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<1 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	241.4 35	40.4	107	0.38
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	77 17	10.5	100	0.01
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	297.4 85	31.5	114	1.13

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	32.4 7	5.86	107	0.37
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	<6.5 (BG) -	1.83	-	-
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	8.9 2	1.85	87.4	-0.69
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	<7.6 (BG) -	2.04	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	<6.1 (BG) -	1.11	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	31.2 15	4.35	103	0.21
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	57.6 25	7.23	156	2.86
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	<4.5 (BG) -	0.897	-	-
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	11.6 3	1.61	117	1.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	<16 (BG) -	4.13	-	-
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	45 13	4.96	104	0.31
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	55.8 11	5.77	110	0.85
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	20.3	3	5.32	107	0.25
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	27.8	6	4.23	98.7	-0.09
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	37.6	12	5.43	97.6	-0.17



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: P19A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	55.9 ± 8.55	56.8 1.069	13.1	102	0.07
Acenaphthylen	ng/l	104 ± 10.5	107 2.178	15.7	103	0.22
Anthracen	ng/l	80.2 ± 11.8	86.5 1.915	19.3	108	0.33
Benzo[a]anthracen	ng/l	121 ± 12.8	124 6.133	21.4	103	0.16
Benzo[a]pyren	ng/l	117 ± 15.1	133 1.857	26.6	114	0.61
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	262 ± 27.7	274 3.339	48.9	104	0.24
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	89.3 ± 11.9	89.9 1.178	20.6	101	0.03
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	60.5 ± 11.9	73.8 1.786	21	122	0.63
Chrysen	ng/l	68.5 ± 8.88	69 2.071	14.8	101	0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	183 ± 30.3	231 4.554	50.4	126	0.95
Fluoranthen	ng/l	50.3 ± 4.84	60.7 1.614	7.9	121	1.32
Fluoren	ng/l	174 ± 16.5	178 2.785	24.5	102	0.16
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	26.6 ± 13	<10 (BG) -	11.5	-	-
Naphthalin	ng/l	226 ± 27.1	229 7.316	40.4	101	0.08
Phenanthren	ng/l	76.9 ± 6.9	85.8 2.315	10.5	112	0.84
Pyren	ng/l	262 ± 19.3	286 6.503	31.5	109	0.77

Probe: P19B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	30.2 ± 3.93	31.3 0.589	5.86	104	0.18
Acenaphthylen	ng/l	7.67 ± 1.58	10.1 0.206	1.83	132	1.33
Anthracen	ng/l	10.2 ± 1.48	16.9 0.374	1.85	166	3.64
Benzo[a]anthracen	ng/l	6.73 ± 1.44	9.45 0.466	2.04	140	1.33
Benzo[a]pyren	ng/l	6.7 ± 0.834	11.5 0.16	1.11	172	4.32
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	30.3 ± 2.56	38.5 0.468	4.35	127	1.89
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	36.9 ± 4.34	45.2 0.593	7.23	123	1.15
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	4.96 ± 0.746	12.2 0.296	0.897	246	8.07
Chrysen	ng/l	9.93 ± 1.21	9.98 0.3	1.61	100	0.03
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	12.1 ± 2.84	21.2 0.418	4.13	175	2.2
Fluoranthen	ng/l	43.4 ± 3.1	49 1.304	4.96	113	1.12
Fluoren	ng/l	50.9 ± 4.08	54.5 0.852	5.77	107	0.63
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Naphthalin	ng/l	19 ±	4.12	23.6	0.752	5.32	124	0.87
Phenanthren	ng/l	28.2 ±	2.84	31	0.836	4.23	110	0.67
Pyren	ng/l	38.5 ±	3.47	44.7	1.016	5.43	116	1.13

