

AUSWERTUNG DES RINGVERSUCHS

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probenversand am 25. April 2017

Anschrift: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Ansprechpartner: Dr. Sandra Kulcsar

Telefon: +43 (0) 1 31304 4334

E-Mail: ringversuche@umweltbundesamt.at

Website: www.umweltbundesamt.at/leistungen
www.imatest.at

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

Inhaltsverzeichnis

1	Beschreibung des Ringversuchs Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18.....	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.....	5
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.....	138

1 Beschreibung des Ringversuchs Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18

1.1 Teilnehmer und Zeitplan

- Anzahl der Anmeldungen: 27
- Anzahl der übermittelten Datensätze: 27
- Probenversand: 25.04.2017
- Einsendeschluss der Daten: 23.05.2017

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

1.2 Probenahme, -material und -verteilung

Das Probenmaterial umfasste:

- 1 Probe synthetisches Wasser (P18 A)
- 1 Probe Grundwasser (P18 B)

Die Probenahme des Grundwassers erfolgte am 24.04.2017. 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 25.04.2017 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 23.05.2017 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 eingestuften Werte sind in der Auswertung gekennzeichnet.

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:

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

Dabei ist:

x_i	Messwert des teilnehmenden Labors
\bar{X}	ausreißerbereinigter Mittelwert der Teilnehmerergebnisse
sR	Vergleichsstandardabweichung berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs

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 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.

Bei diesem Ringversuch weisen alle Parameter in beiden Proben relativ hohe Streuungen der Teilnehmer-Messergebnisse auf. Die Ergebnisunsicherheit der Kontrollwerte ist dagegen deutlich geringer (siehe Parameterorientierte Auswertung: Kontrollwert $\pm U$ vs. Standardabweichung bei den Kenndaten).

Probe P18 A und Probe P18 B: Für den Parameter Indeno[1,2,3-cd]pyren konnte aufgrund des geringen Analytgehalts und/oder einer geringen Anzahl an übermittelten Teilnehmerergebnissen kein Sollwert berechnet werden.

5 Erläuterung zu Tabellen und Grafiken

5.1 Angaben und Abkürzungen in Tabellen

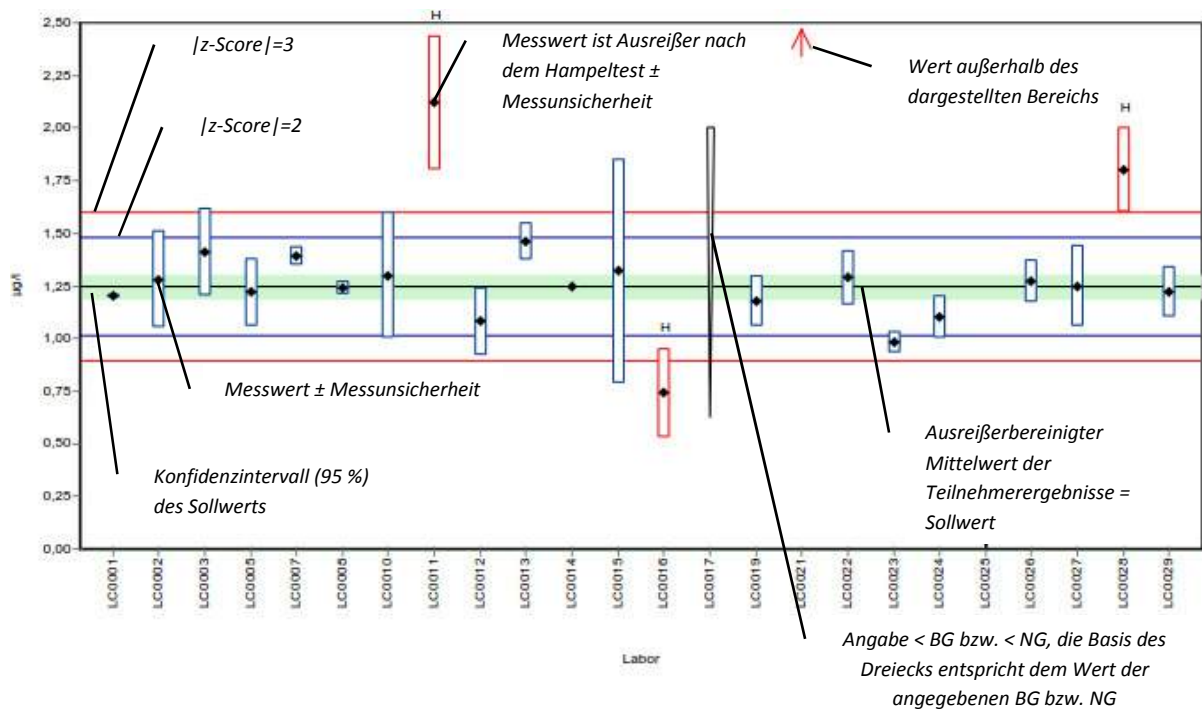
Parameter	Allgemeine Bezeichnung des Analysenparameters
Probe	Bezeichnung der übermittelten Probe
Einheit	Vorgegebene Einheit für Messwert und Ergebnisunsicherheit (z.B. µg/l)
Mittelwert	Ausreißerbereinigter Mittelwert über die Teilnehmerergebnisse (angegeben auf 3 signifikante Stellen)
VB (99%)	99% 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. hier: Der angegebene Wert entspricht der Vergleichsstandardabweichung, berechnet aus den ausreißerbereinigten Teilnehmerergebnissen des aktuellen Ringversuchs. (angegeben auf 3 signifikante Stellen).

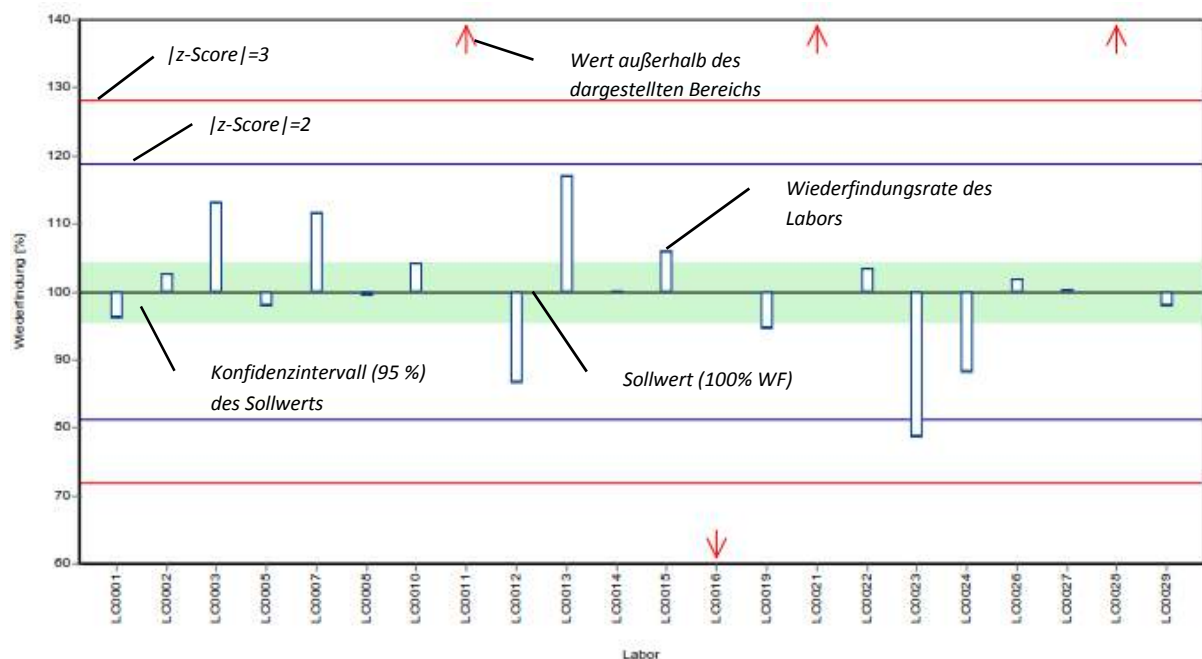
5.2 Graphische Darstellung der Ergebnisse

Nachfolgend ist die graphische Darstellung anhand von kommentierten Beispieldiagrammen erklärt.

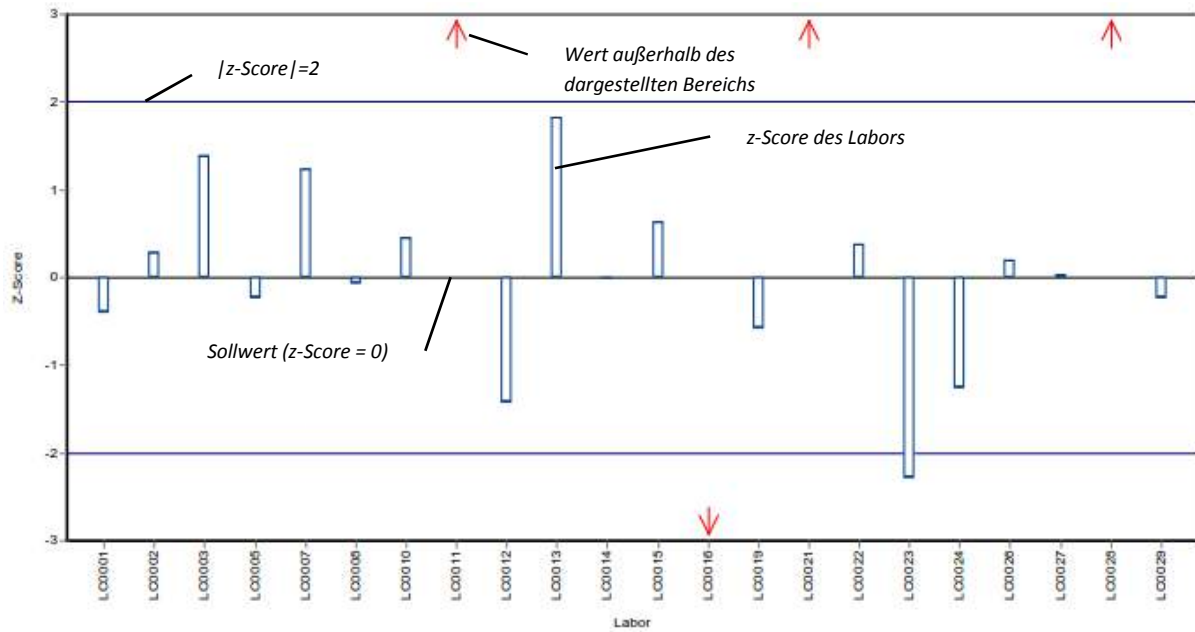
Beispieldiagramm: Messwerte



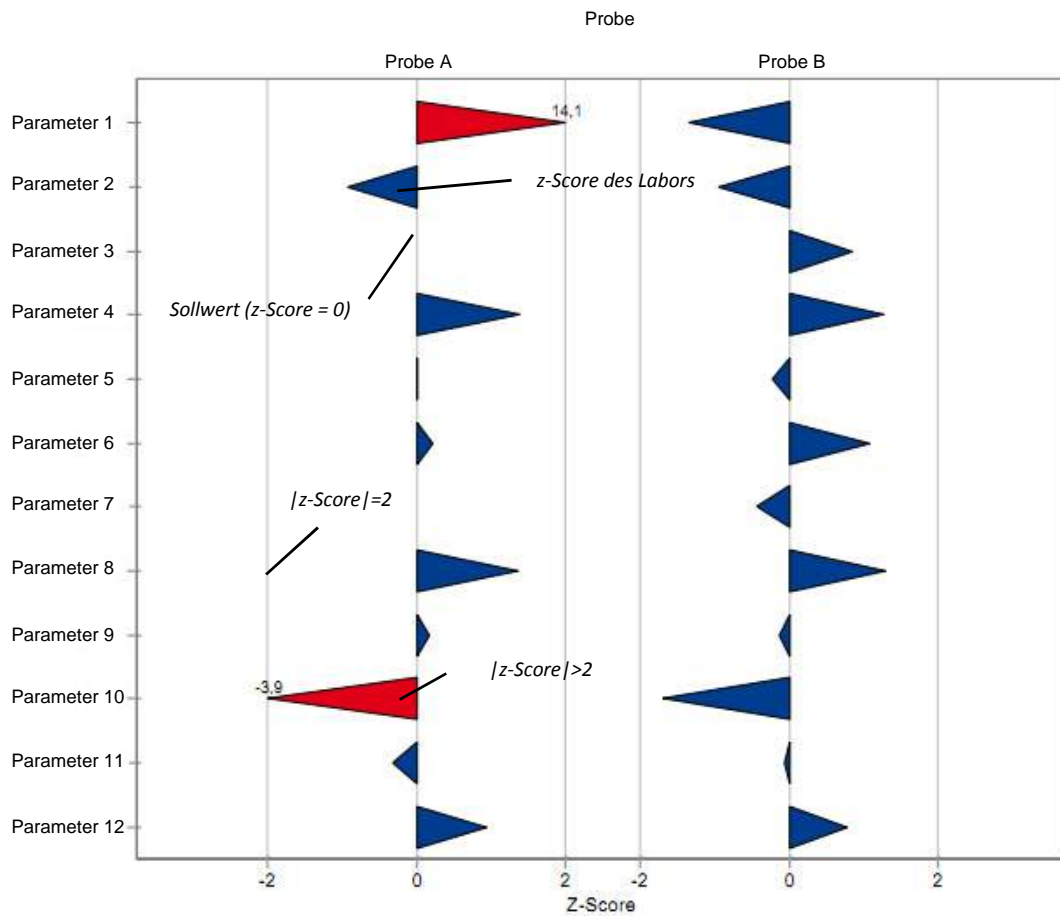
Beispieldiagramm: Wiederfindung zum Sollwert



Beispieldiagramm: z-Score



Beispieldiagramm: z-Score (labororientierte Auswertung)



Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18

6 Zusammenfassung der ausreißerbereinigten Ringversuchsergebnisse

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Acenaphthen	P18 A	ng/l	19	1	249	± 28	177	342	40.6	16
	P18 B	ng/l	18	1	34.1	± 3.41	25.2	44.8	4.82	14
Acenaphthylen	P18 A	ng/l	18	1	65.2	± 10.7	38	104	15.1	23
	P18 B	ng/l	17	1	41.7	± 7.13	24.7	58	9.79	24
Anthracen	P18 A	ng/l	23	0	89.2	± 15.2	45	132	24.3	27
	P18 B	ng/l	9	1	7.47	± 4.94	3	18.7	4.94	66
Benzo[a]anthracen	P18 A	ng/l	23	0	212	± 24.3	124	270	38.8	18
	P18 B	ng/l	21	1	60.7	± 6.88	44	84.5	10.5	17
Benzo[a]pyren	P18 A	ng/l	23	1	166	± 27.4	86.3	232	43.8	26
	P18 B	ng/l	13	2	7.92	± 1.42	6	11.3	1.71	22
Benzo[b]fluoranthen	P18 A	ng/l	25	1	85.8	± 7.71	65	106	12.9	15
	P18 B	ng/l	23	1	36.5	± 5.08	18.2	54.7	8.13	22
Benzo[g,h,i]perylen	P18 A	ng/l	26	0	123	± 33.9	6	234	57.6	47
	P18 B	ng/l	16	2	10	± 2.64	2.5	15	3.51	35
Benzo[k]fluoranthen	P18 A	ng/l	26	0	149	± 21.6	40.7	193	36.7	25
	P18 B	ng/l	21	2	20.6	± 3.04	9.8	29	4.64	22
Chrysen	P18 A	ng/l	23	0	101	± 10.9	73	142	17.3	17
	P18 B	ng/l	12	2	7.13	± 2.5	5	14	2.88	40
Dibenzo[a,h]anthracen	P18 A	ng/l	20	1	43.4	± 10.3	22.3	83.8	15.3	35
	P18 B	ng/l	15	2	14.4	± 3.63	6	20	4.69	33
Fluoranthen	P18 A	ng/l	25	0	212	± 31.5	73.1	288	52.4	25
	P18 B	ng/l	22	1	22.5	± 3.03	13.1	30	4.74	21
Fluoren	P18 A	ng/l	20	0	169	± 14	124	205	20.9	12
	P18 B	ng/l	11	2	11.7	± 2.38	7	15.7	2.63	23
Indeno[1,2,3-cd]pyren	P18 A	ng/l	4	0	-	± -	1.1	114	-	-
	P18 B	ng/l	4	0	-	± -	2.8	65.9	-	-
Naphthalin	P18 A	ng/l	18	2	53.3	± 9.52	38	92.2	13.5	25

Zusammenfassung der Ringversuchsergebnisse, ausreißerbereinigt: Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Parameter	Probe	Einheit	Anzahl Labors für Berechnung	Anzahl Ausreißer Labors	Mittelwert	± VB (99%)	Minimum	Maximum	sR	vR
Naphthalin	P18 B	ng/l	14	3	24.5	± 4.59	16.4	36.5	5.73	23
Phenanthren	P18 A	ng/l	20	0	115	± 12.5	79.7	145	18.6	16
	P18 B	ng/l	10	2	12.5	± 2.14	10	17	2.25	18
Pyren	P18 A	ng/l	19	2	29.1	± 4.15	18	39.4	6.02	21
	P18 B	ng/l	11	2	8.35	± 1.72	5	11	1.9	23

7 Parameterorientierte Auswertung

Acenaphthen.....	14
Acenaphthylen.....	22
Anthracen.....	30
Benzo(a)anthracen.....	38
Benzo(a)pyren.....	46
Benzo(b)fluoranthren.....	54
Benzo(g,h,i)perylen.....	62
Benzo(k)fluoranthren.....	70
Chrysen.....	78
Dibenz(a,h)anthracen.....	86
Fluoranthren.....	94
Fluoren.....	102
Indeno(1,2,3-c,d)pyren.....	110
Naphthalin.....	114
Phenanthren.....	122
Pyren.....	130

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Acenaphthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Acenaphthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	249 ± 28
Minimum - Maximum	177 - 342
Kontrollwert ± U	244 ± 43.4

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	255.5	-	102	0.15	
LC0002	215	54	86.2	-0.85	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	212.7	27.6	85.3	-0.91	
LC0005	268	66.9	107	0.46	
LC0006	208	39.5	83.4	-1.02	
LC0007	244	49	97.8	-0.13	
LC0008	228	1	91.4	-0.53	
LC0009	342	34	137	2.28	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	270	61	108	0.51	
LC0012	289.4	45	116	0.98	
LC0013	220	22	88.2	-0.72	
LC0014	299	60	120	1.22	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	202	16.2	81	-1.17	
LC0018	265	26	106	0.38	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	96.85	19.37	38.8	-3.76	H
LC0021	251	-	101	0.04	
LC0022	300	145	120	1.24	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	260	26	104	0.26	
LC0025	177	1.77	71	-1.78	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	233	20	93.4	-0.41	

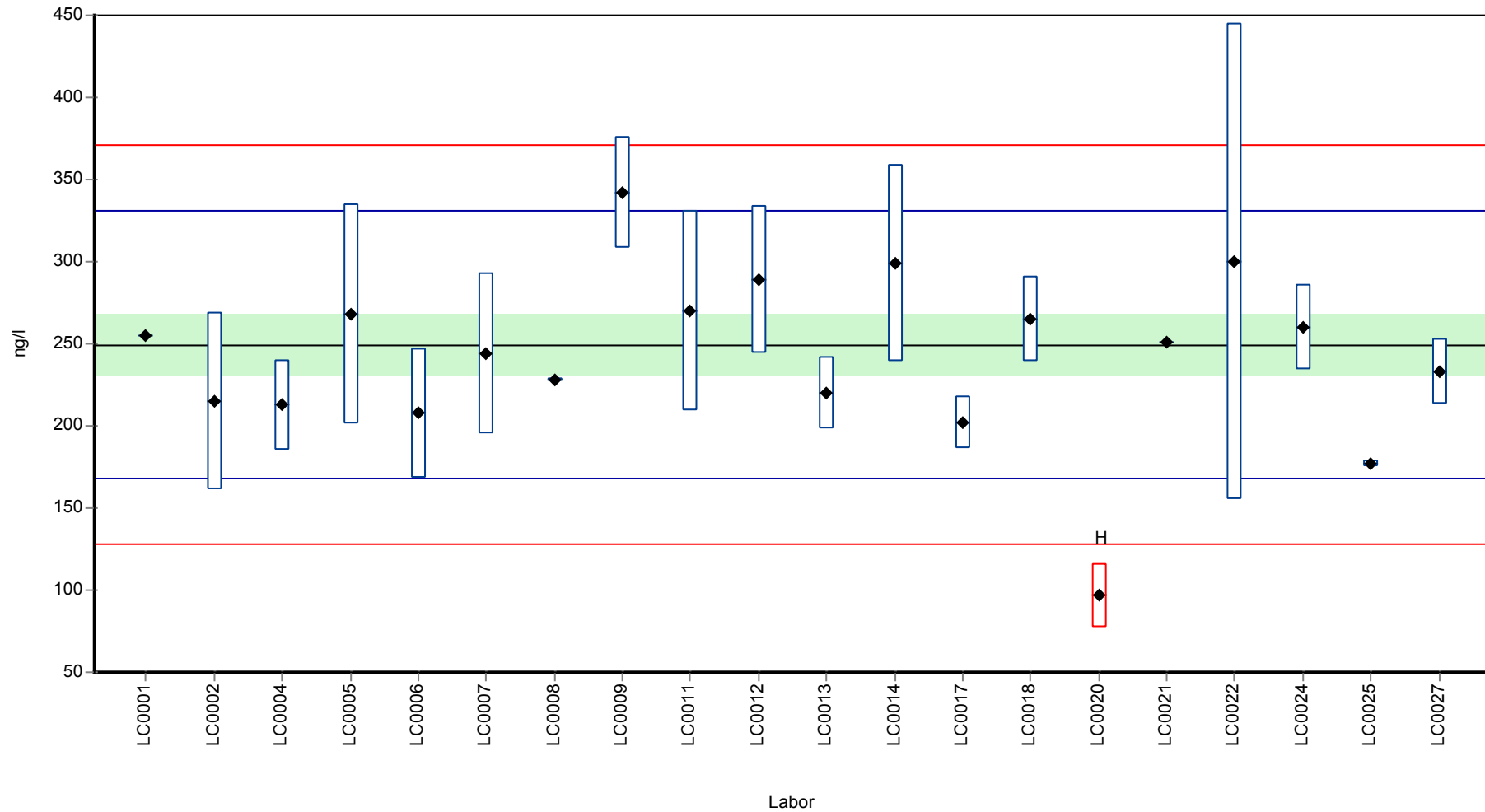
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	242 ± 35	249 ± 28	ng/l
Minimum	96.8	177	ng/l
Maximum	342	342	ng/l
Standardabweichung	52.2	40.6	ng/l
rel. Standardabweichung	21.6	16.3	%
n für Berechnung	20	19	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthen

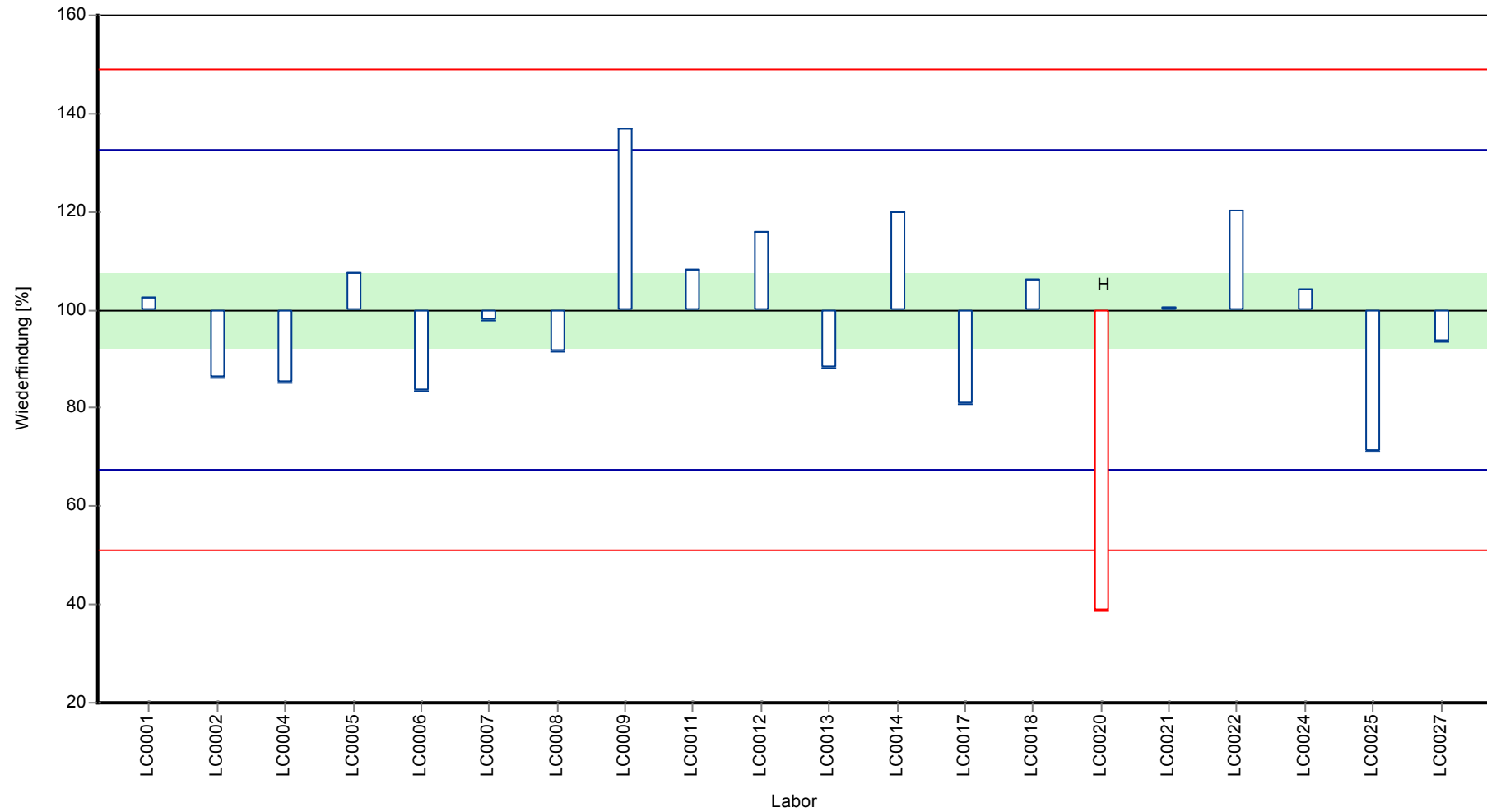
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthen

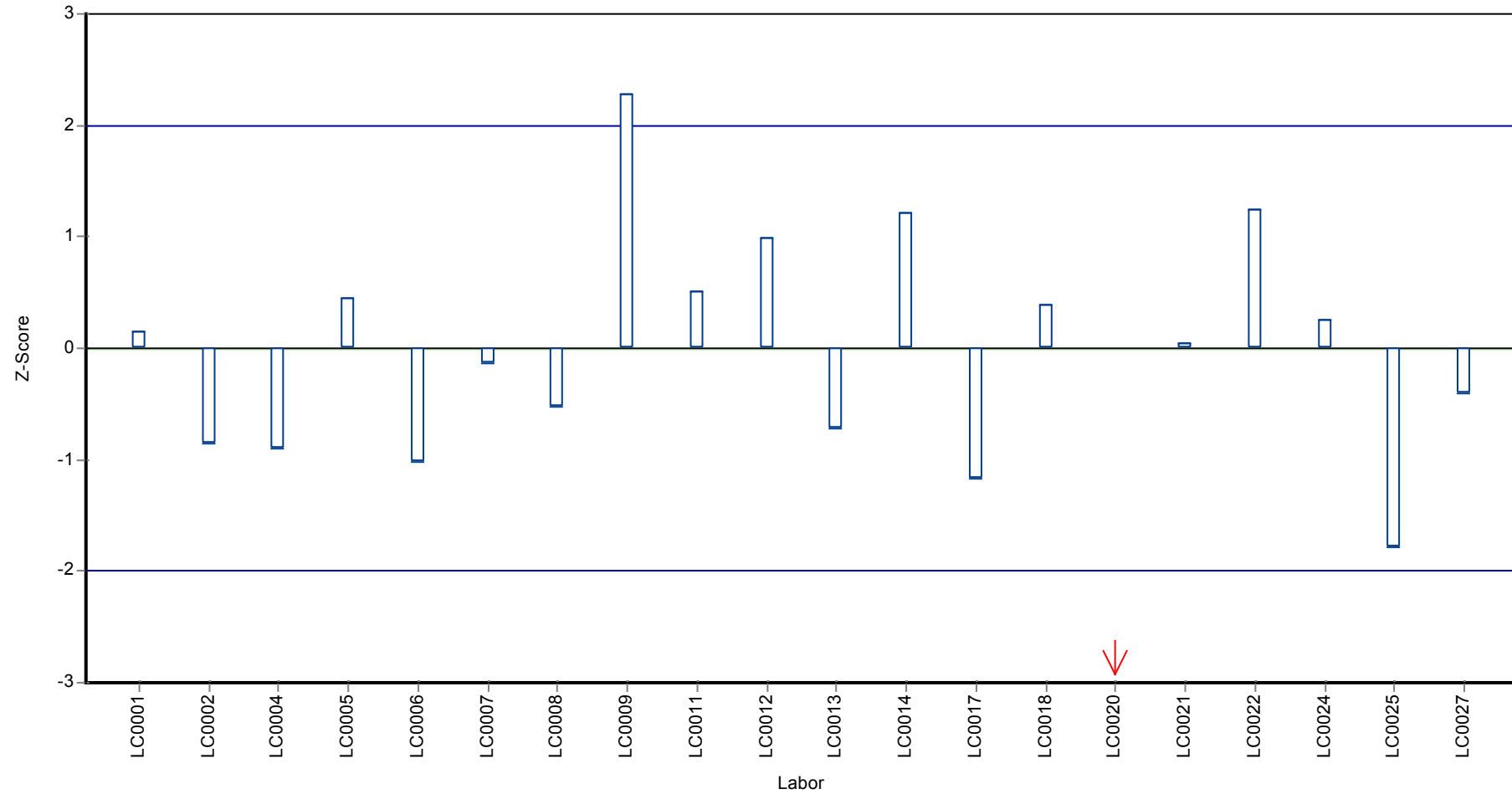
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Acenaphthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Acenaphthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	34.1 ± 3.41
Minimum - Maximum	25.2 - 44.8
Kontrollwert ± U	-

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	40.5	-	119	1.33	
LC0002	29	7	85	-1.06	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	32.4	7.1	95	-0.35	
LC0005	33.8	8.46	99.1	-0.06	
LC0006	31.5	5.98	92.4	-0.54	
LC0007	30	6	88	-0.85	
LC0008	25.2	0.28	73.9	-1.84	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	30	6.8	88	-0.85	
LC0012	39.96	5	117	1.22	
LC0013	33.1	3.3	97.1	-0.21	
LC0014	37	7	109	0.6	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	44.8	3.58	131	2.22	
LC0018	36	4	106	0.39	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	114.13	22.83	335	16.6	H
LC0021	32.5	-	95.3	-0.33	
LC0022	40	19	117	1.22	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	32	3.2	93.8	-0.43	
LC0025	33	0.33	96.8	-0.23	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	33	10	96.8	-0.23	

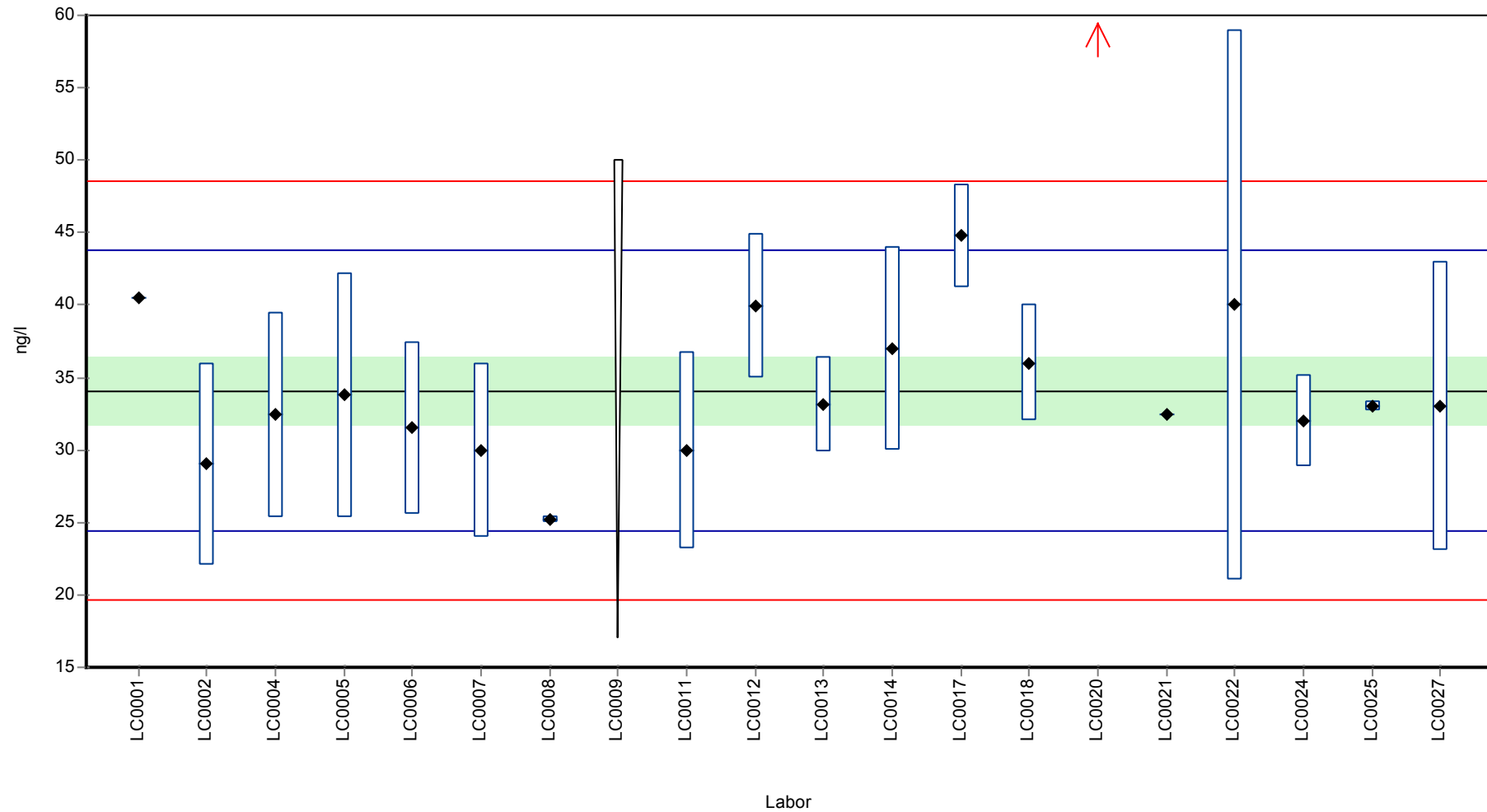
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	38.3 ± 13	34.1 ± 3.41	ng/l
Minimum	25.2	25.2	ng/l
Maximum	114	44.8	ng/l
Standardabweichung	18.9	4.82	ng/l
rel. Standardabweichung	49.5	14.1	%
n für Berechnung	19	18	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthen

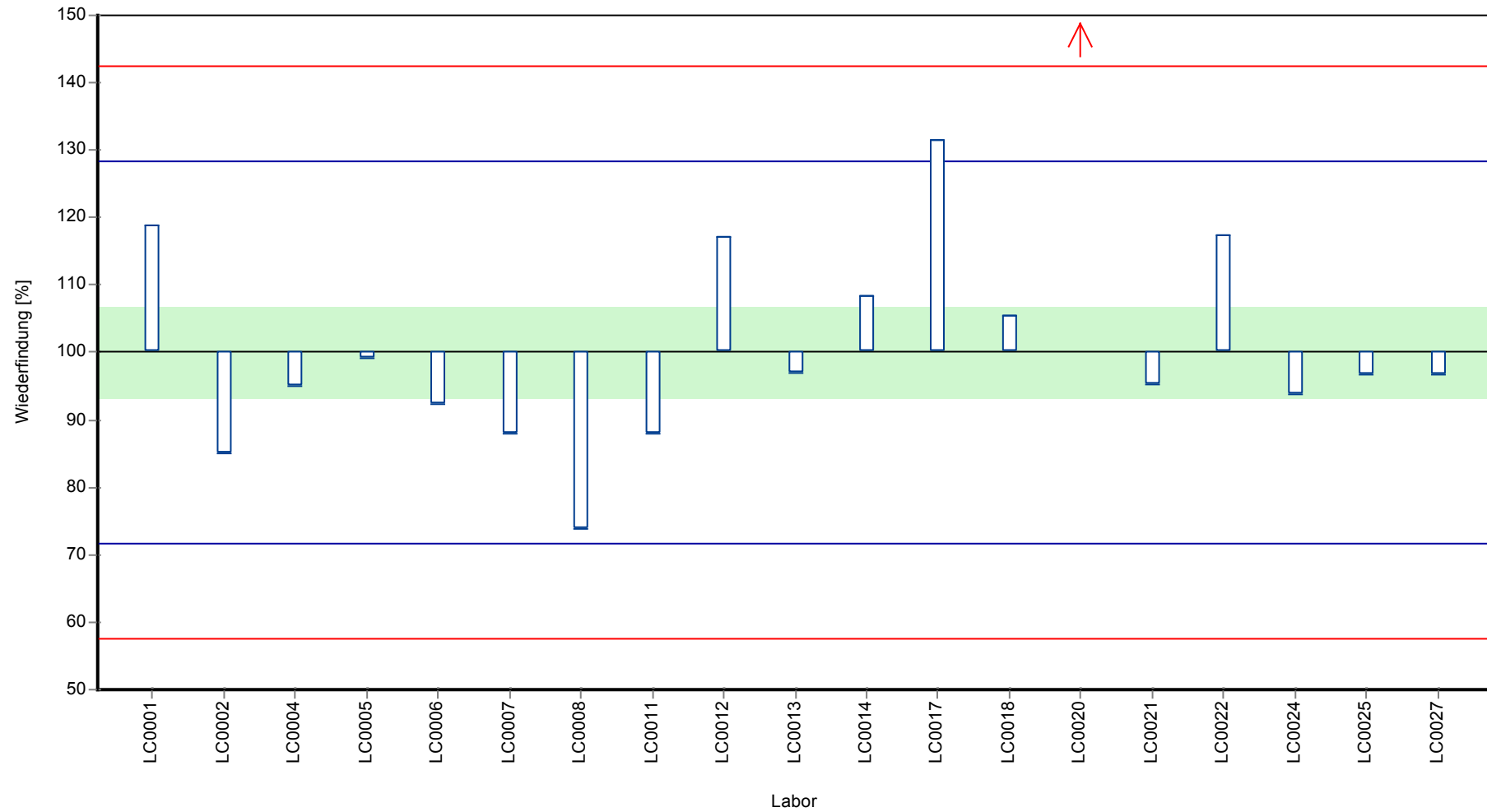
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthen

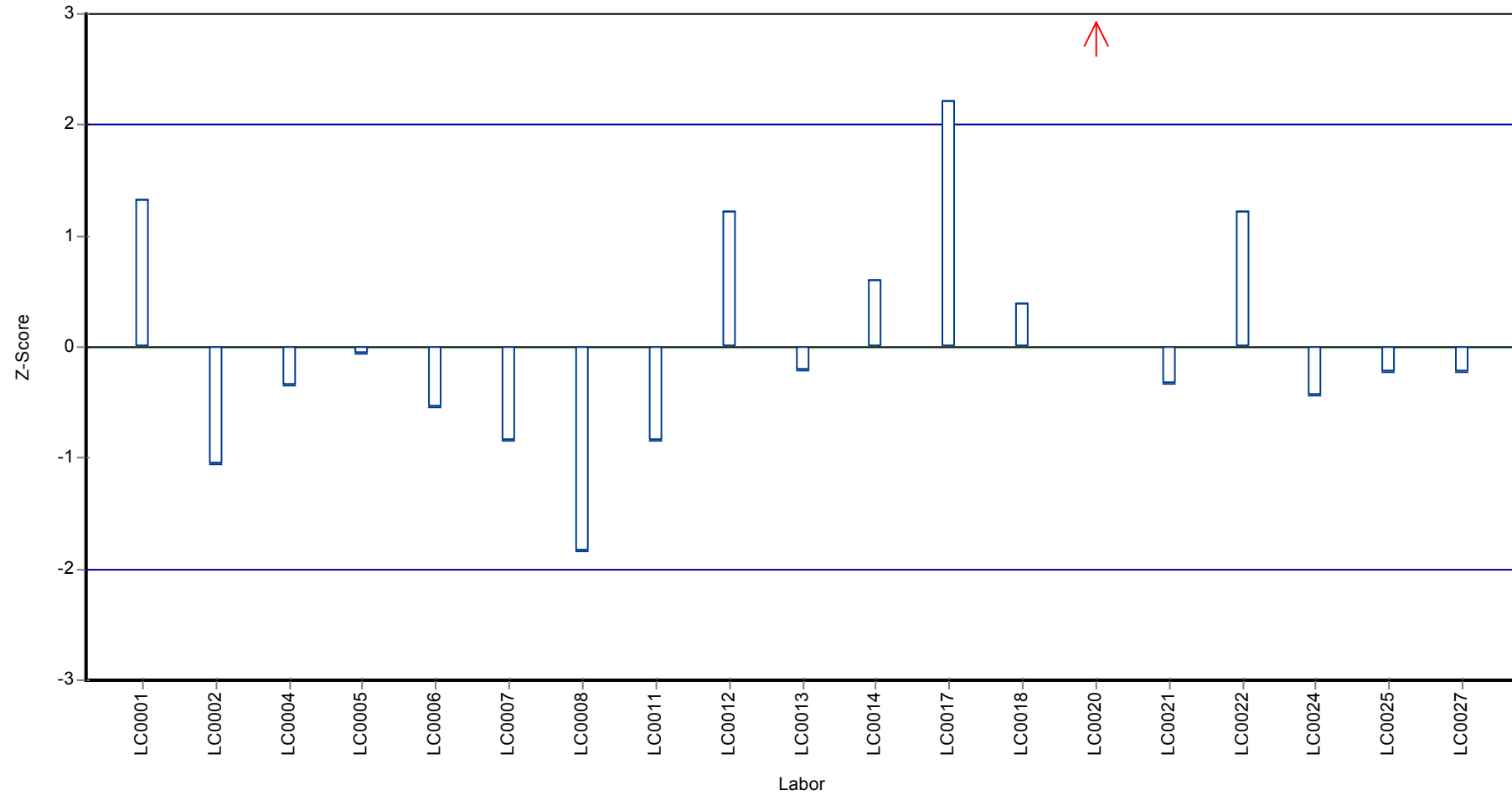
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Acenaphthylen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Acenaphthylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	65.2 ± 10.7
Minimum - Maximum	38 - 104
Kontrollwert ± U	57.1 ± 10.8

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	57	-	87.5	-0.54	
LC0002	51	13	78.3	-0.94	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	46.4	13.9	71.2	-1.24	
LC0005	53.7	13.4	82.4	-0.76	
LC0006	220	52.8	338	10.3	H
LC0007	74	15	114	0.59	
LC0008	58.7	1.61	90.1	-0.43	
LC0009	77	8	118	0.79	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	64	11	98.2	-0.08	
LC0012	84.24	20	129	1.27	
LC0013	63.8	6.4	97.9	-0.09	
LC0014	78	16	120	0.85	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 5 (BG)	-	-	-	FN
LC0018	68	7	104	0.19	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	103.5	20.7	159	2.54	
LC0021	58.6	-	89.9	-0.43	
LC0022	72	34	110	0.45	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	62	6.2	95.1	-0.21	
LC0025	38	0.38	58.3	-1.8	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	63	10	96.7	-0.14	

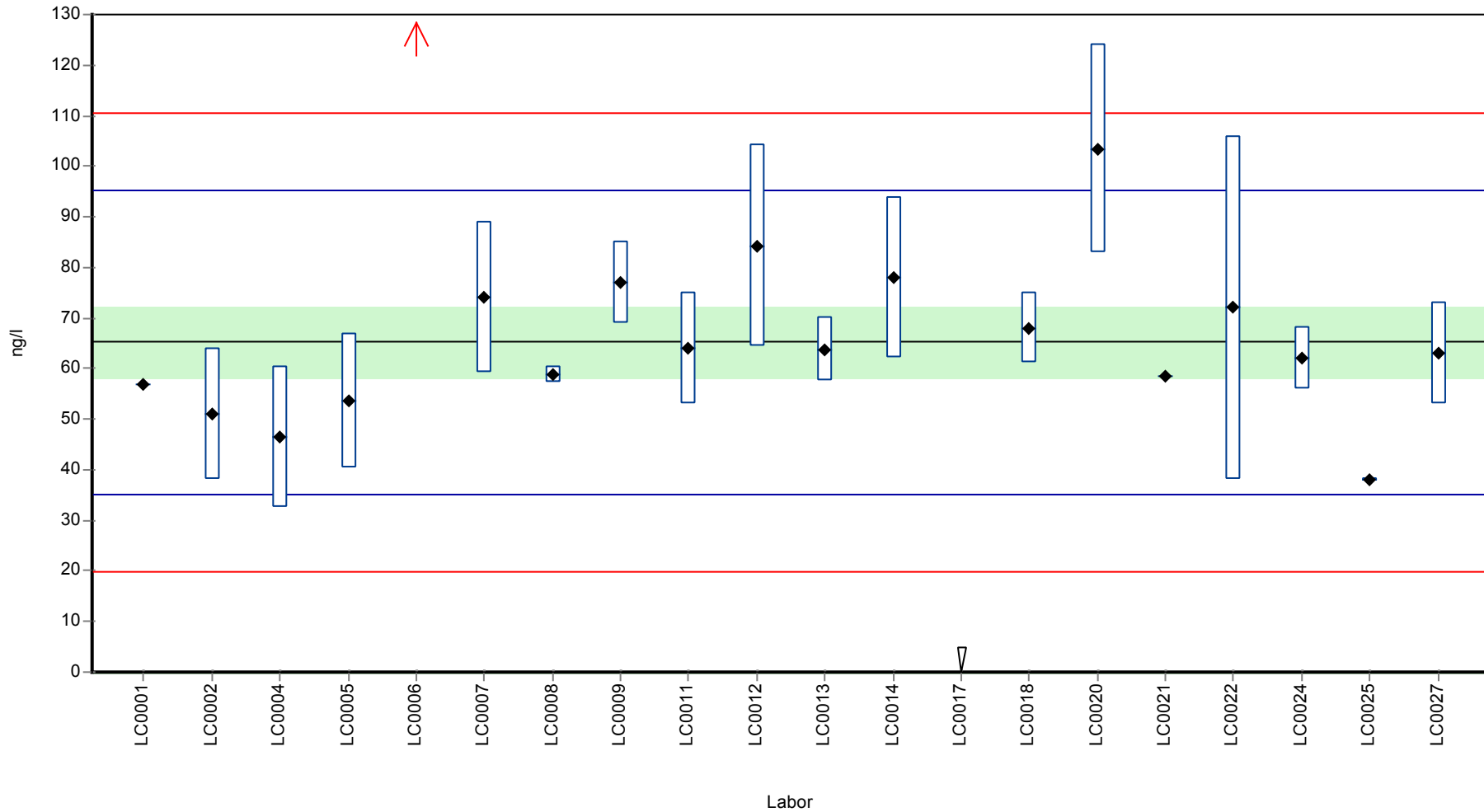
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	73.3 ± 26.4	65.2 ± 10.7	ng/l
Minimum	38	38	ng/l
Maximum	220	104	ng/l
Standardabweichung	38.4	15.1	ng/l
rel. Standardabweichung	52.4	23.1	%
n für Berechnung	19	18	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthylen

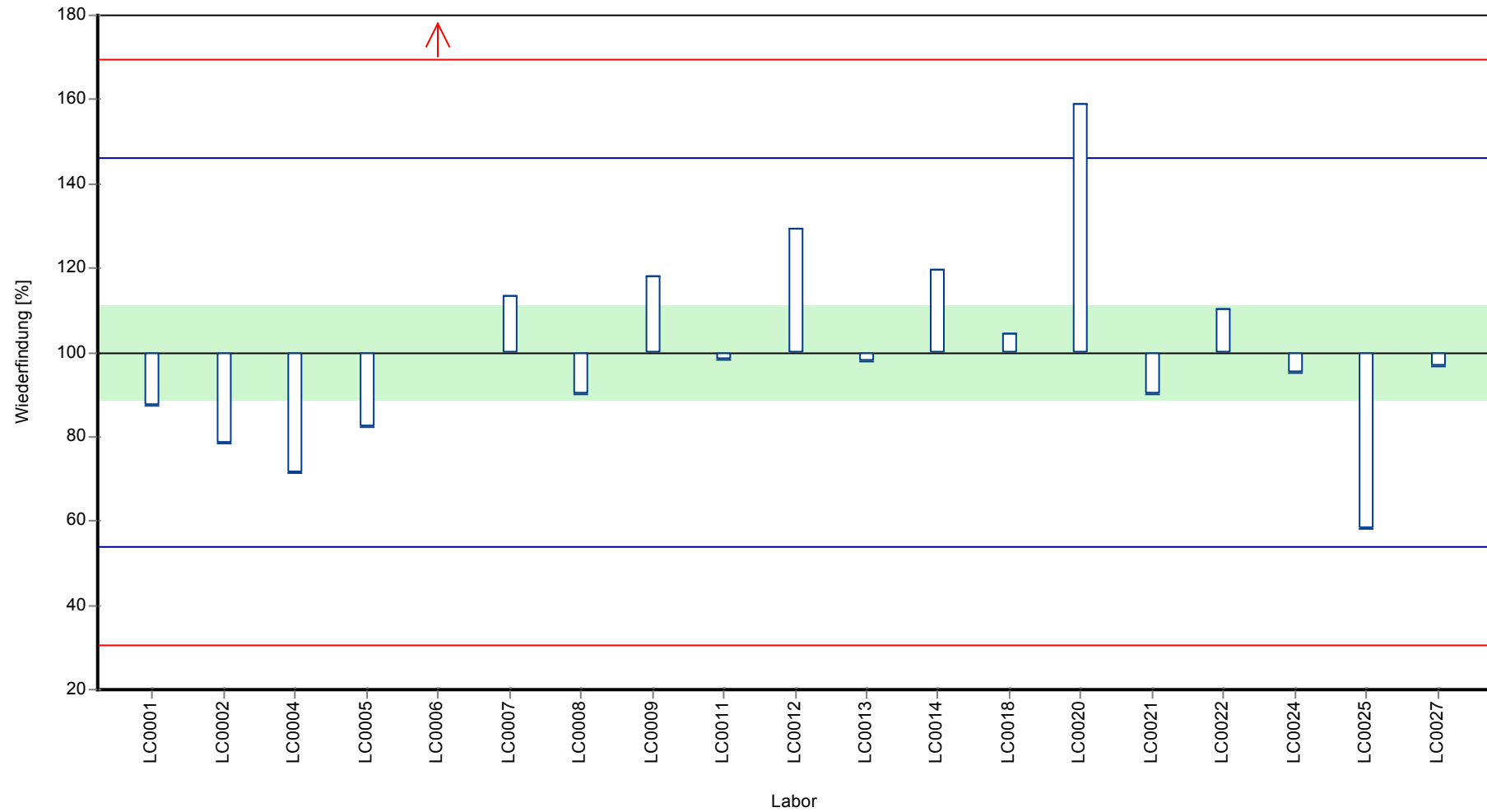
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthylen

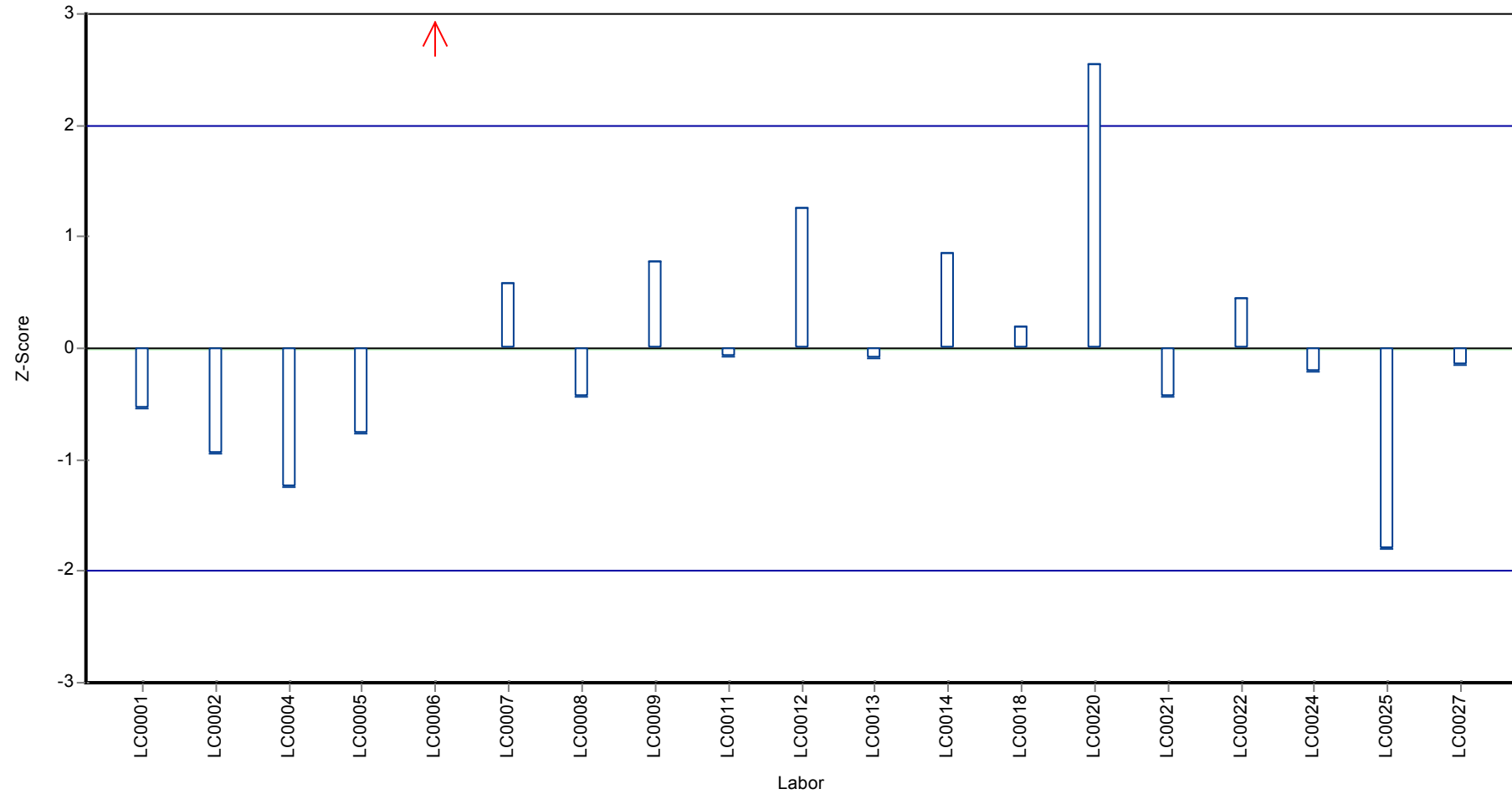
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Acenaphthylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Acenaphthylen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Acenaphthylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	41.7 ± 7.13
Minimum - Maximum	24.7 - 58
Kontrollwert ± U	29.4 ± 3.11

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	49	-	118	0.75	
LC0002	33	8	79.2	-0.89	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	24.7	6.9	59.3	-1.73	
LC0005	35.2	8.8	84.5	-0.66	
LC0006	< 5 (BG)	-	-	-	FN
LC0007	35	7	84	-0.68	
LC0008	33.2	0.86	79.7	-0.86	
LC0009	54	5	130	1.26	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	55	10	132	1.36	
LC0012	58	12	139	1.67	
LC0013	42.3	4.2	102	0.06	
LC0014	47	9	113	0.55	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 5 (BG)	-	-	-	FN
LC0018	47.5	5	114	0.6	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	121.89	24.38	293	8.19	H
LC0021	42.4	-	102	0.08	
LC0022	48	23	115	0.65	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	39	3.9	93.6	-0.27	
LC0025	26	0.26	62.4	-1.6	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	39	10	93.6	-0.27	

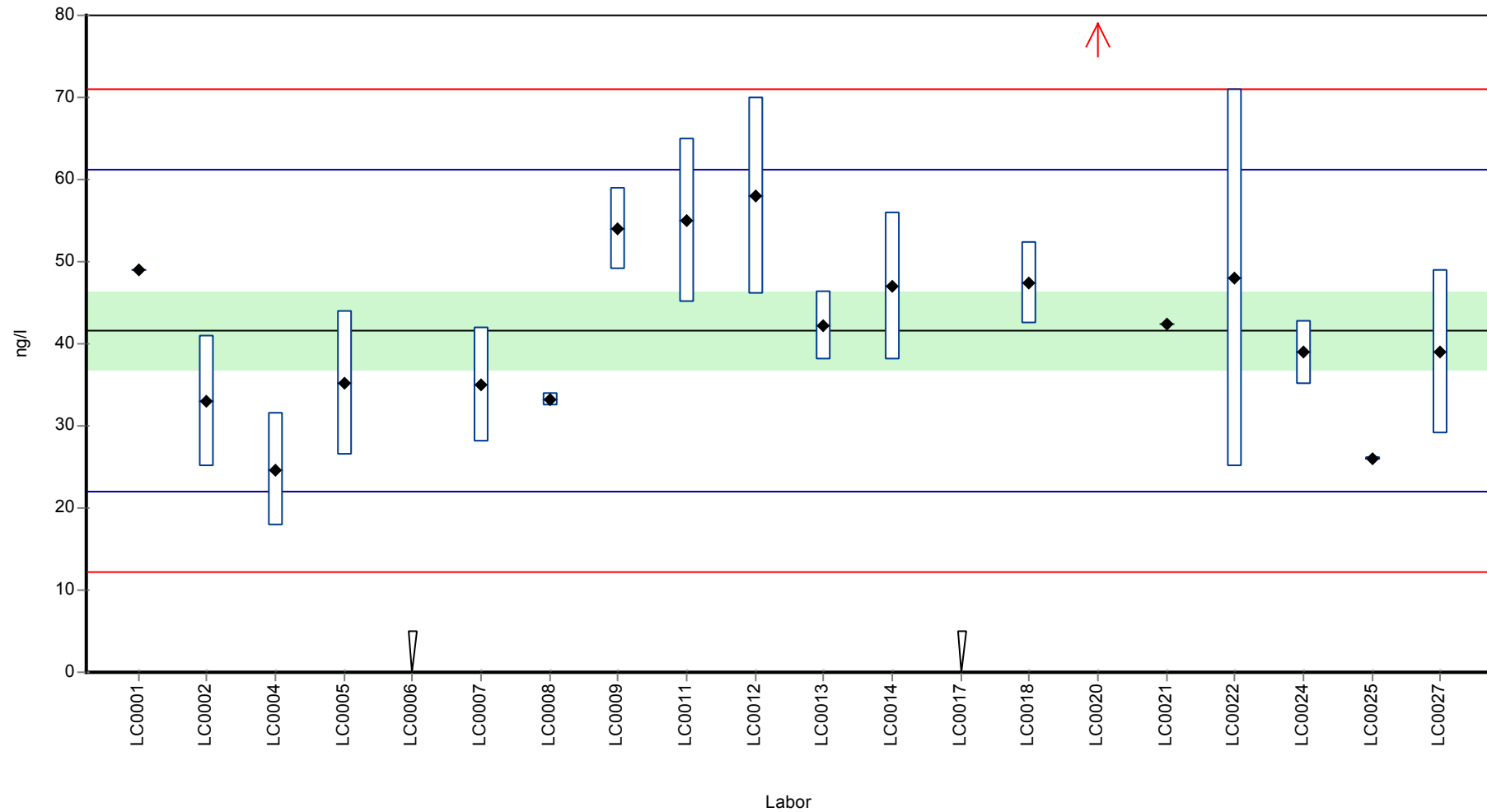
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	46.1 ± 15	41.7 ± 7.13	ng/l
Minimum	24.7	24.7	ng/l
Maximum	122	58	ng/l
Standardabweichung	21.2	9.79	ng/l
rel. Standardabweichung	45.9	23.5	%
n für Berechnung	18	17	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthylen

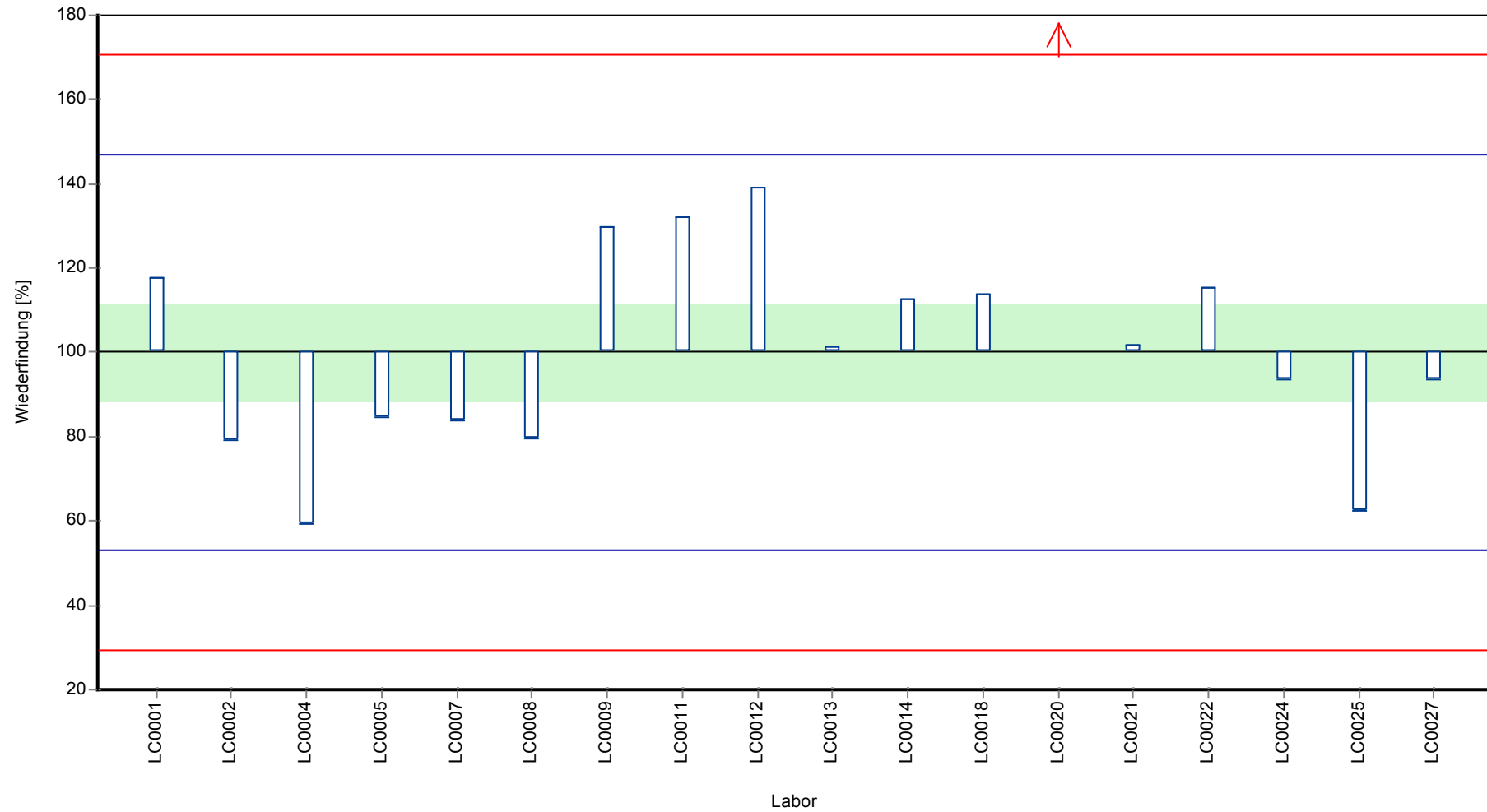
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthylen

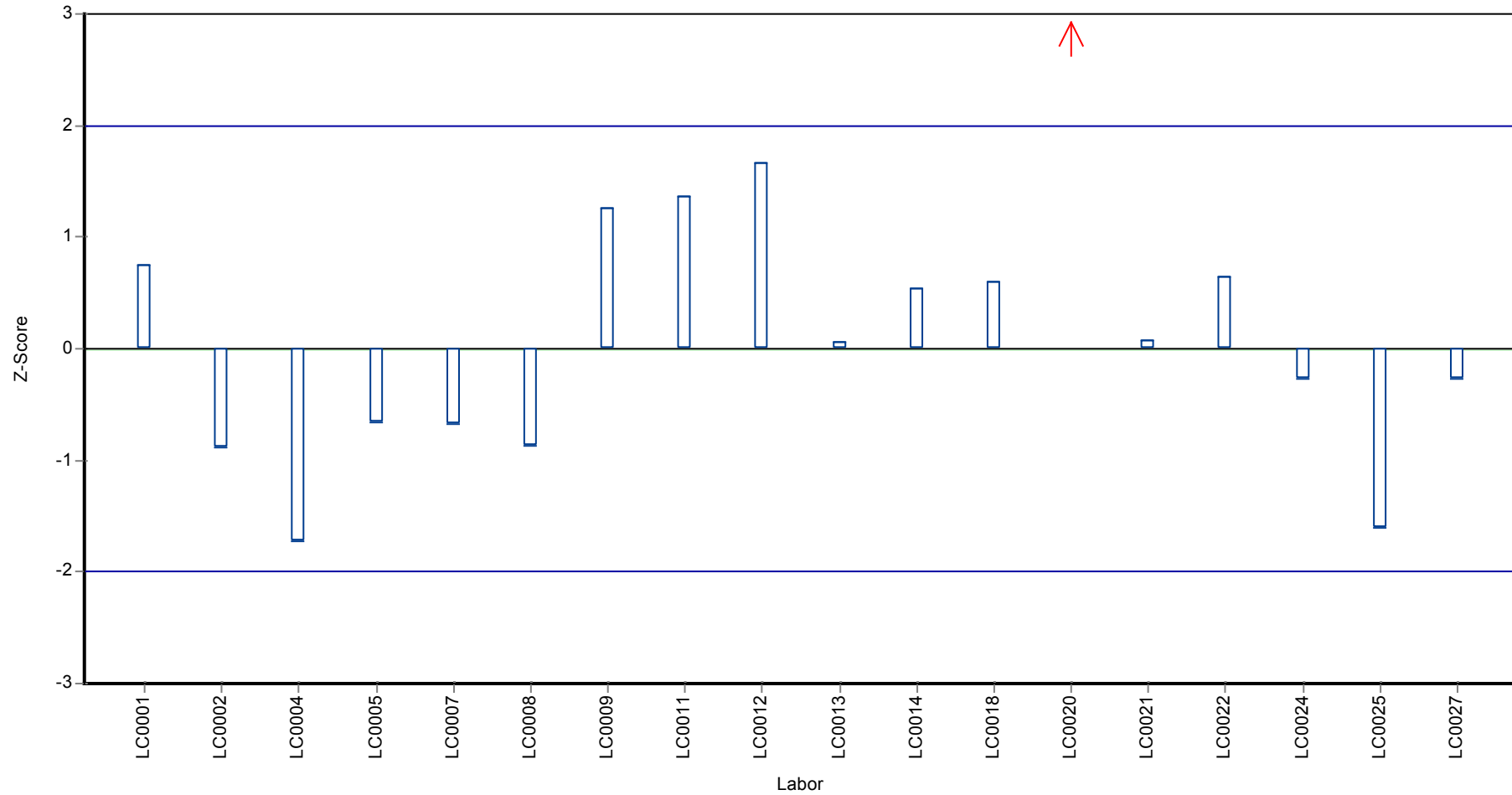
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Acenaphthylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	89.2 ± 15.2
Minimum - Maximum	45 - 132
Kontrollwert ± U	106 ± 16.3

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	95	-	106	0.24	
LC0002	79	20	88.5	-0.42	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	82.1	35.3	92	-0.29	
LC0005	98.8	24.7	111	0.39	
LC0006	99.7	21	112	0.43	
LC0007	95	19	106	0.24	
LC0008	80.4	1.04	90.1	-0.36	
LC0009	131	13	147	1.72	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	120	14	134	1.26	
LC0012	108.04	25	121	0.77	
LC0013	109	11	122	0.81	
LC0014	132	26	148	1.76	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	90.8	18.2	102	0.06	
LC0017	71.3	5.7	79.9	-0.74	
LC0018	100	10	112	0.44	
LC0019	56.07	24.67	62.8	-1.36	
LC0020	79.19	15.83	88.7	-0.41	
LC0021	47.3	-	53	-1.72	
LC0022	93	25	104	0.15	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	105	10.5	118	0.65	
LC0025	45	0.45	50.4	-1.82	
LC0026	49	21.56	54.9	-1.65	
LC0027	86	15	96.4	-0.13	

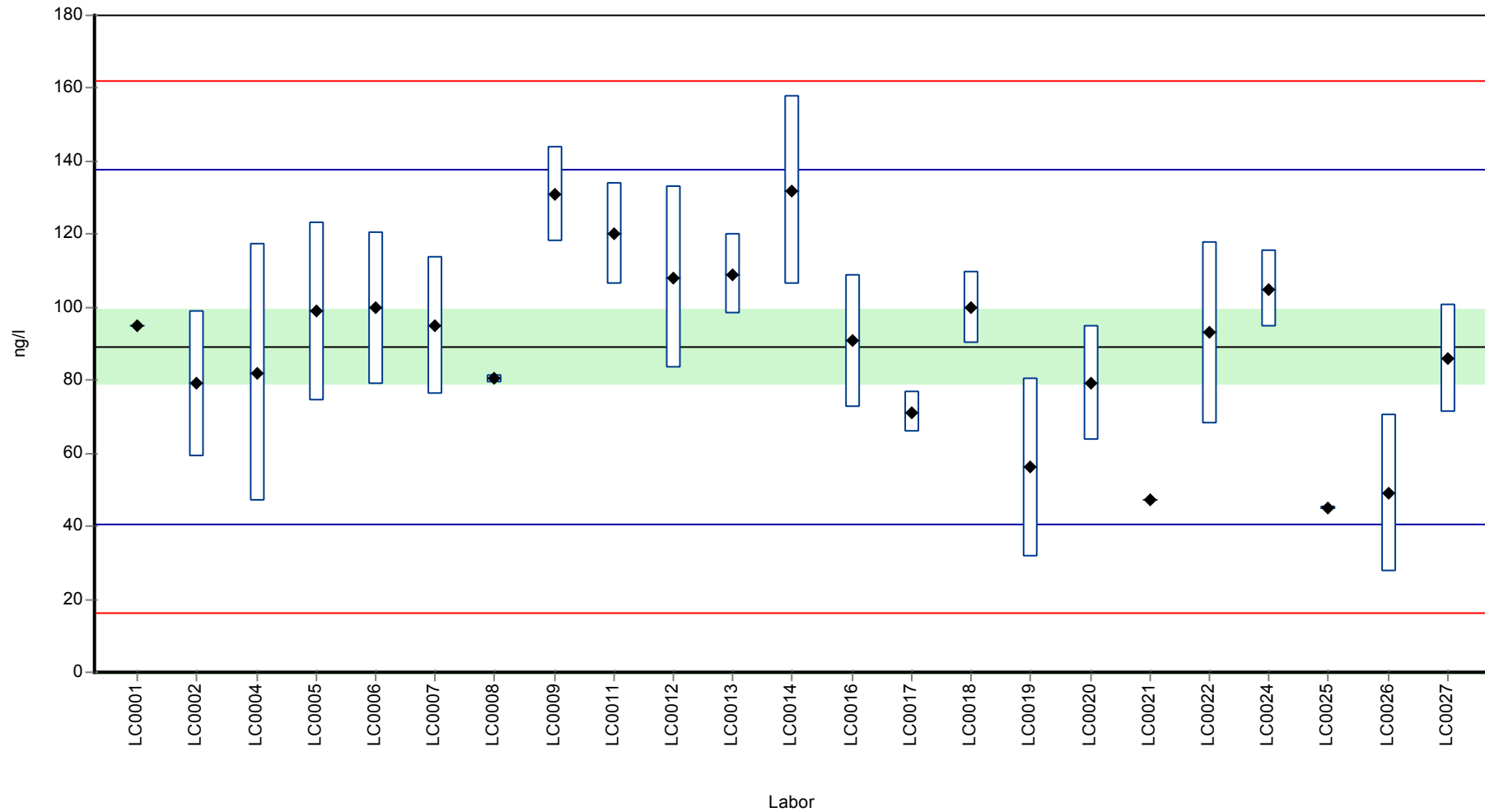
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	89.2 ± 15.2	89.2 ± 15.2	ng/l
Minimum	45	45	ng/l
Maximum	132	132	ng/l
Standardabweichung	24.3	24.3	ng/l
rel. Standardabweichung	27.3	27.3	%
n für Berechnung	23	23	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Anthracen

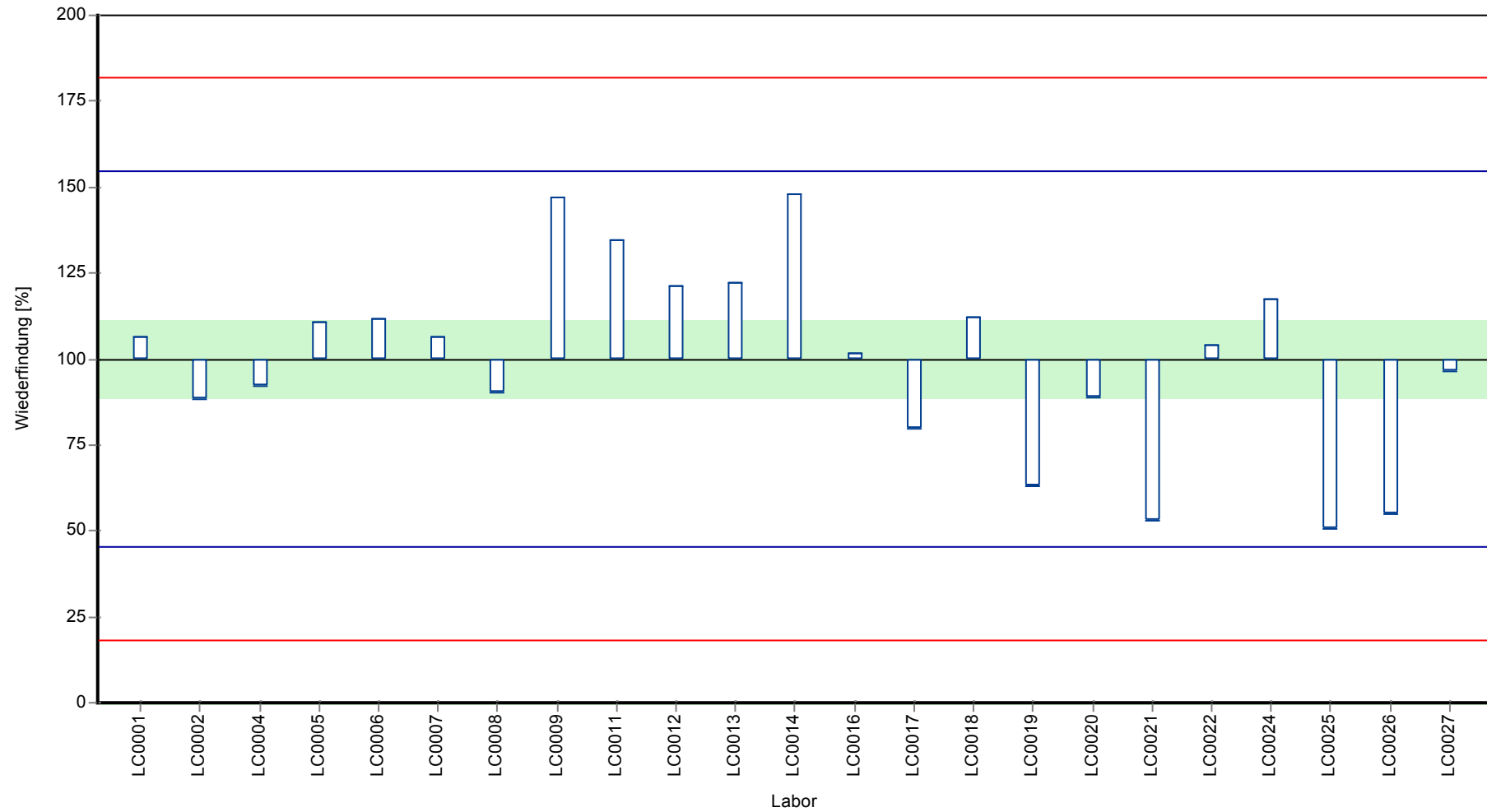
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Anthracen

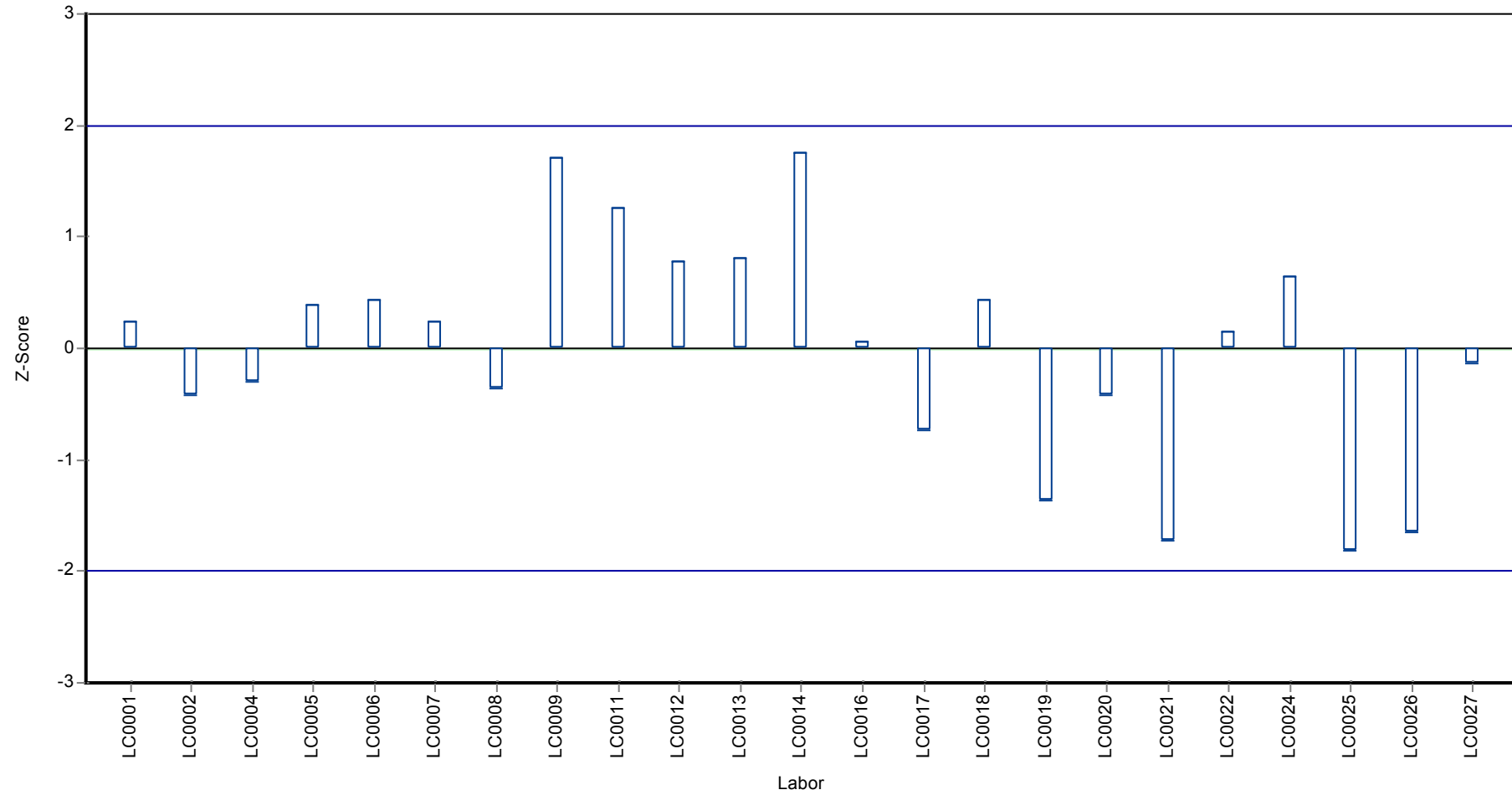
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	7.47 ± 4.94
Minimum - Maximum	3 - 18.7
Kontrollwert ± U	4.16 ± 0.383

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	4	-	53.5	-0.7	
LC0002	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	10.9	2.73	146	0.69	
LC0006	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0007	<9 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0012	18.7	4	250	2.27	
LC0013	9.05	1	121	0.32	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0017	7.25	0.58	97	-0.04	
LC0018	5.5	0.5	73.6	-0.4	
LC0019	3.84	1.69	51.4	-0.73	
LC0020	95.04	19.01	1270	17.7	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 54 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	5	0.5	66.9	-0.5	
LC0025	3	0.03	40.2	-0.9	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	< 20 (BG)	-	-	-	

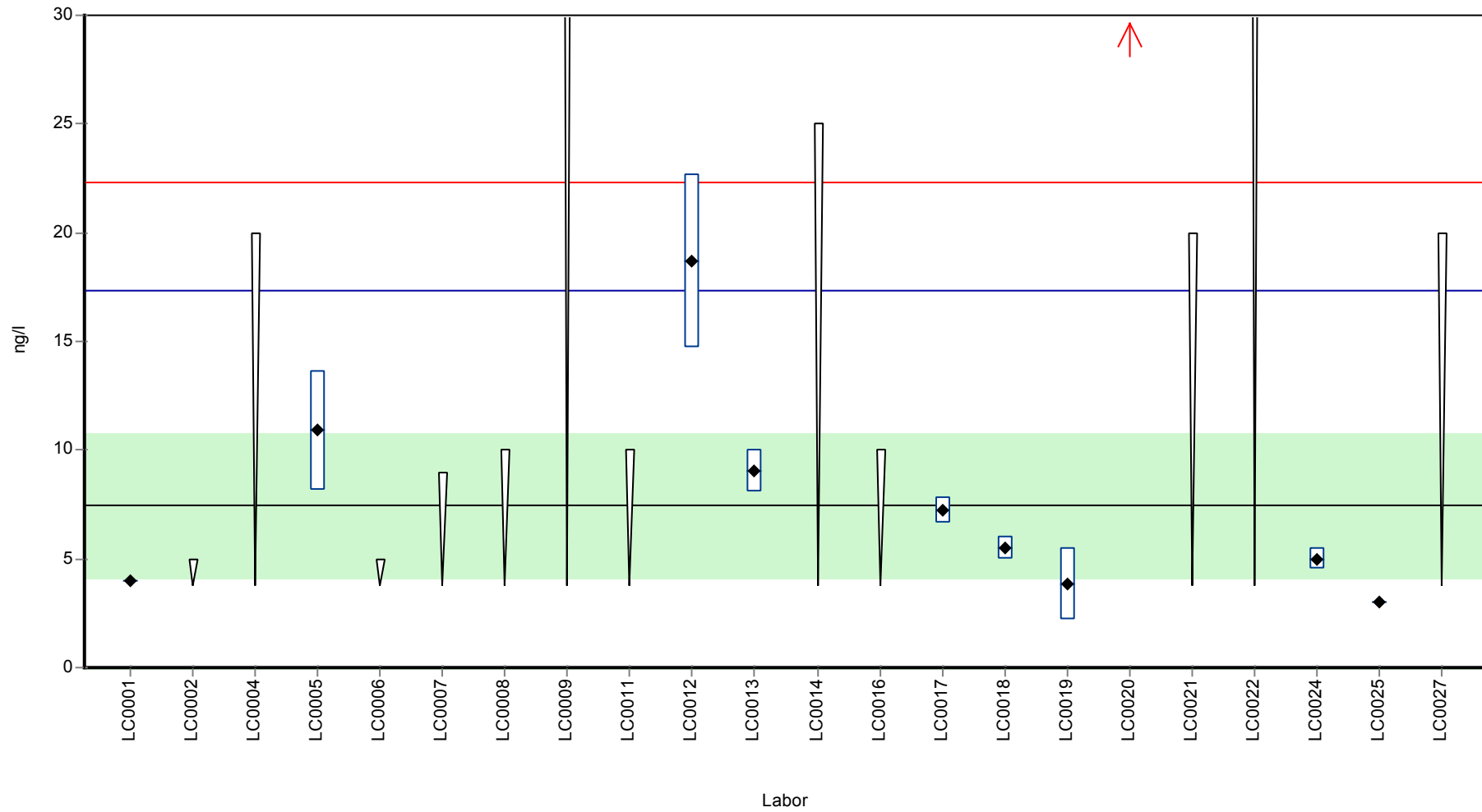
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	16.2 ± 26.6	7.47 ± 4.94	ng/l
Minimum	3	3	ng/l
Maximum	95	18.7	ng/l
Standardabweichung	28.1	4.94	ng/l
rel. Standardabweichung	173	66.2	%
n für Berechnung	10	9	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Anthracen

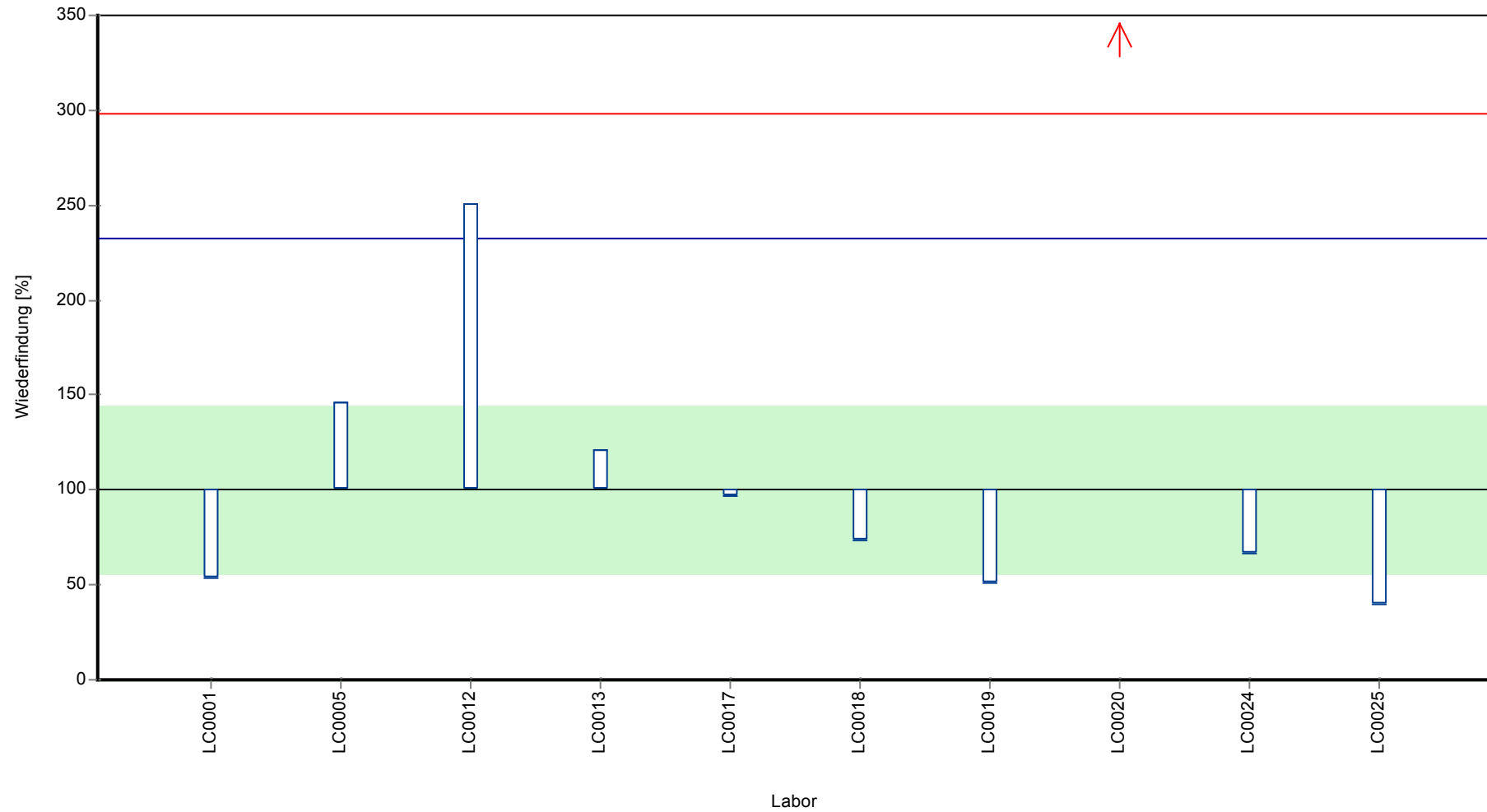
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Anthracen

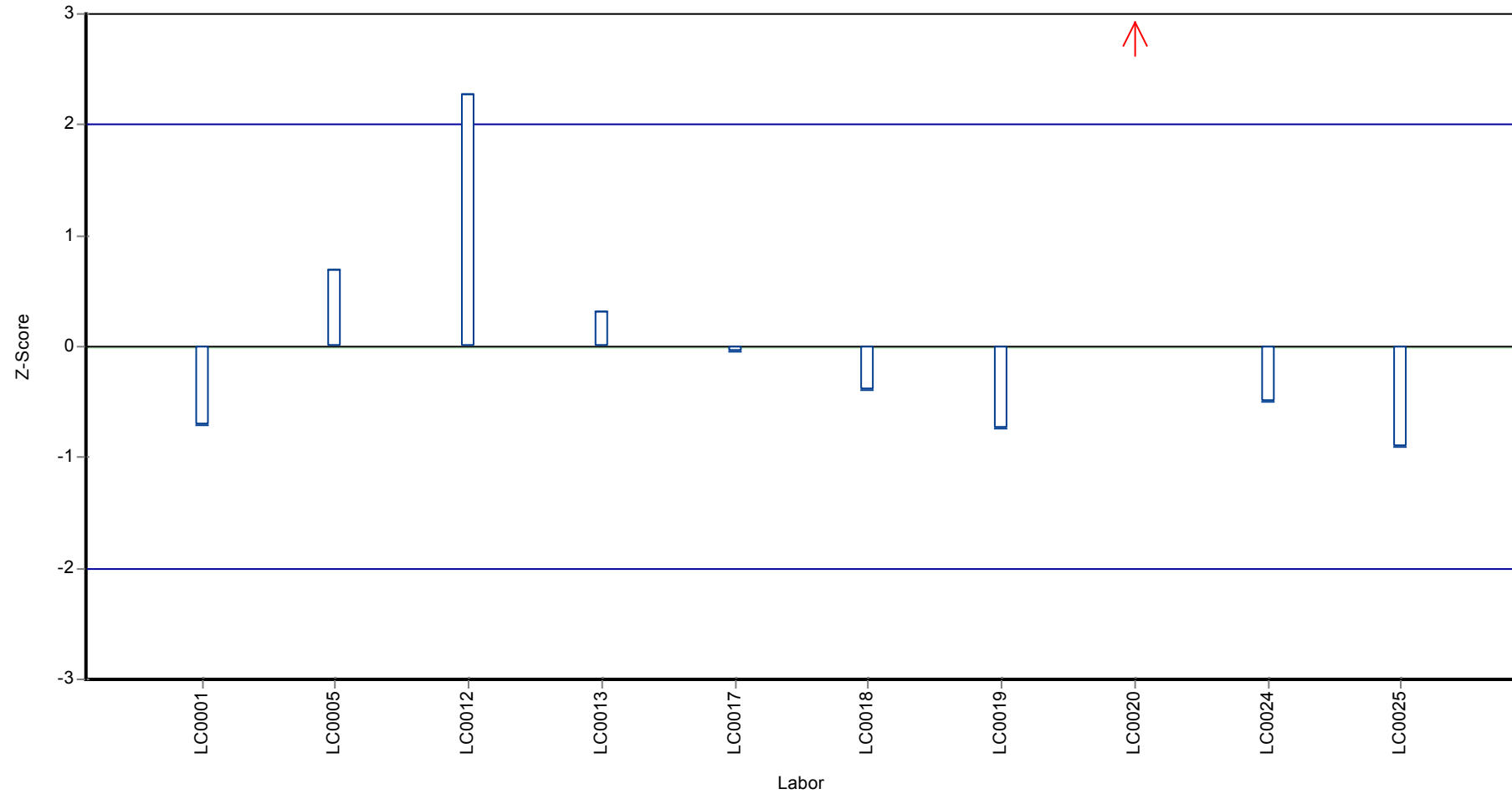
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Benzo[a]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	212 ± 24.3
Minimum - Maximum	124 - 270
Kontrollwert ± U	191 ± 34.6

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	231	-	109	0.49	
LC0002	196	49	92.4	-0.41	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	195.6	35.2	92.2	-0.42	
LC0005	252	63.1	119	1.03	
LC0006	217	69.5	102	0.13	
LC0007	211	42	99.5	-0.03	
LC0008	238	7.2	112	0.67	
LC0009	263	26	124	1.31	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	270	49	127	1.49	
LC0012	230.02	40	108	0.46	
LC0013	215	22	101	0.08	
LC0014	233	47	110	0.54	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	167	13.4	78.8	-1.16	
LC0018	250	25	118	0.98	
LC0019	155.13	68.26	73.2	-1.47	
LC0020	188.39	37.88	88.8	-0.61	
LC0021	162	-	76.4	-1.29	
LC0022	200	66	94.3	-0.31	
LC0023	227	100	107	0.39	
LC0024	250	25	118	0.98	
LC0025	124	1.24	58.5	-2.27	
LC0026	158	69.52	74.5	-1.39	
LC0027	244	30	115	0.82	

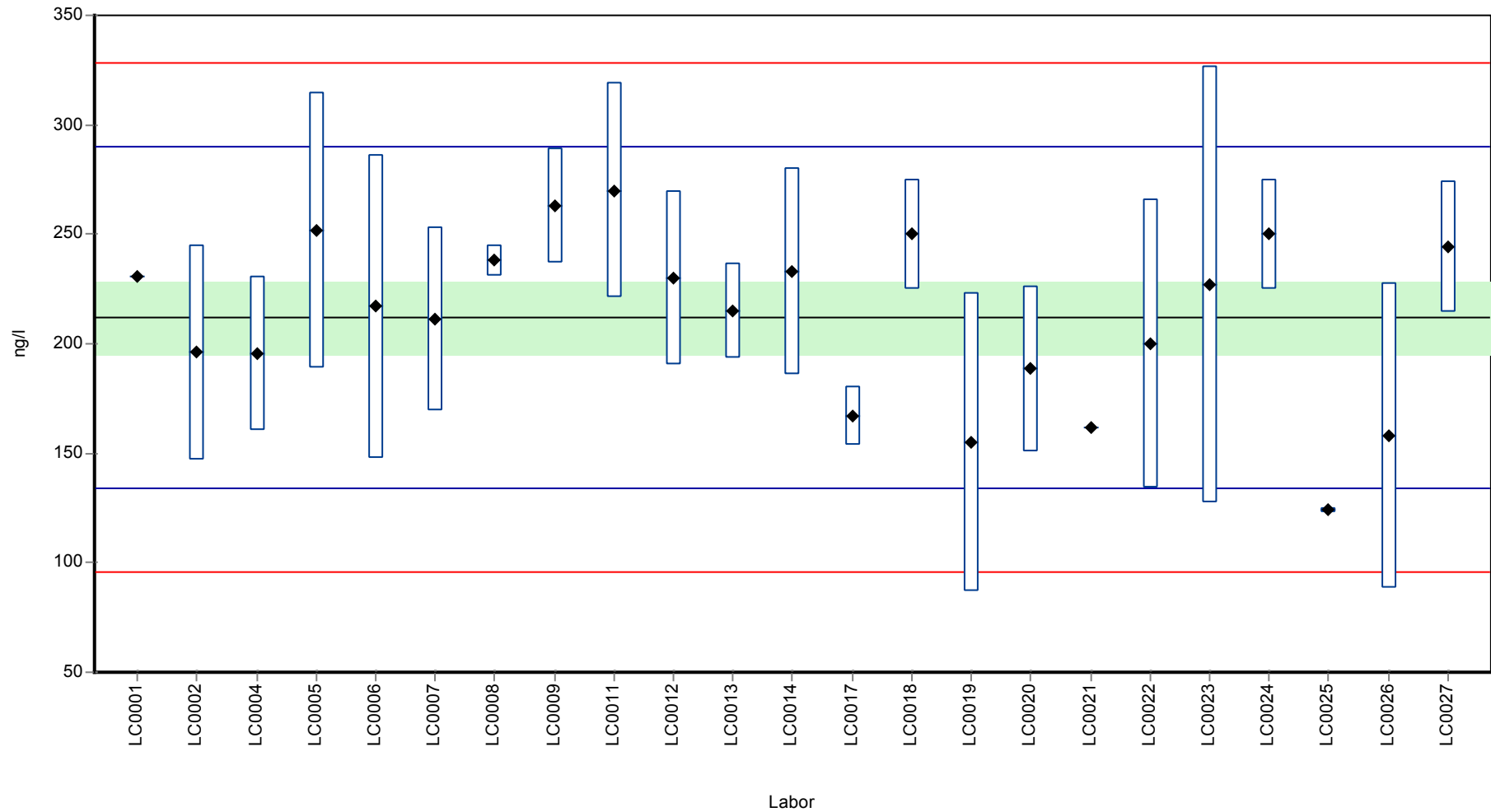
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	212 ± 24.3	212 ± 24.3	ng/l
Minimum	124	124	ng/l
Maximum	270	270	ng/l
Standardabweichung	38.8	38.8	ng/l
rel. Standardabweichung	18.3	18.3	%
n für Berechnung	23	23	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

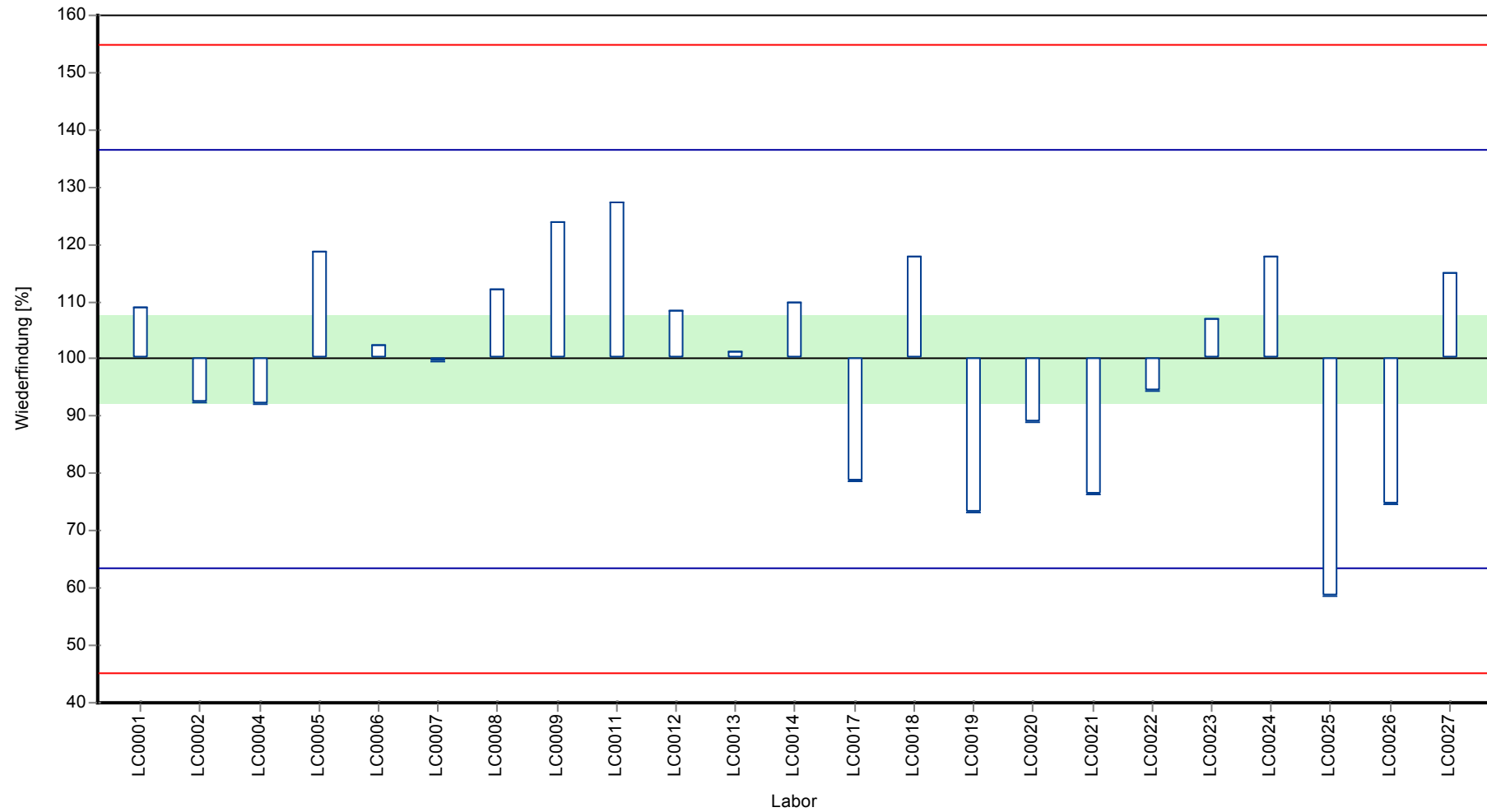
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

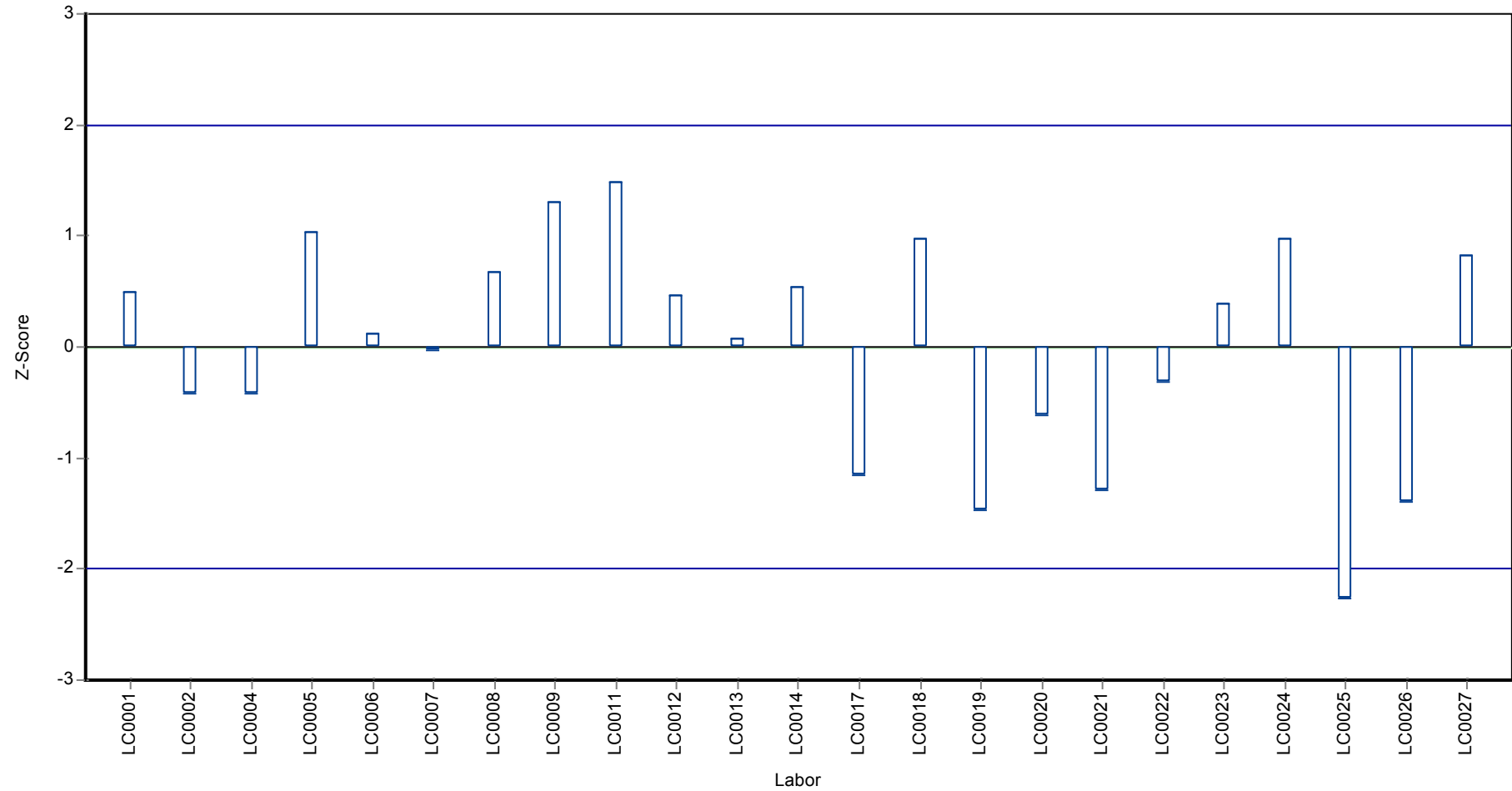
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Benzo[a]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	60.7 ± 6.88
Minimum - Maximum	44 - 84.5
Kontrollwert ± U	46.8 ± 4.88

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	54.5	-	89.8	-0.59	
LC0002	55	14	90.6	-0.54	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	50.6	5.8	83.4	-0.96	
LC0005	63.4	15.9	104	0.26	
LC0006	84.5	27.1	139	2.26	
LC0007	55	11	90.6	-0.54	
LC0008	57.9	2.28	95.4	-0.27	
LC0009	74	7	122	1.27	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	72	13	119	1.07	
LC0012	64.98	10	107	0.41	
LC0013	80.5	8.1	133	1.88	
LC0014	57	11	93.9	-0.35	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	57	4.56	93.9	-0.35	
LC0018	68	7	112	0.69	
LC0019	55.56	24.44	91.5	-0.49	
LC0020	208.94	41.79	344	14.1	H
LC0021	58.6	-	96.5	-0.2	
LC0022	< 56 (BG)	-	-	-	
LC0023	51.3	22.6	84.5	-0.9	
LC0024	61	6.1	100	0.03	
LC0025	44	0.44	72.5	-1.59	
LC0026	46	20.24	75.8	-1.4	
LC0027	64	15	105	0.31	

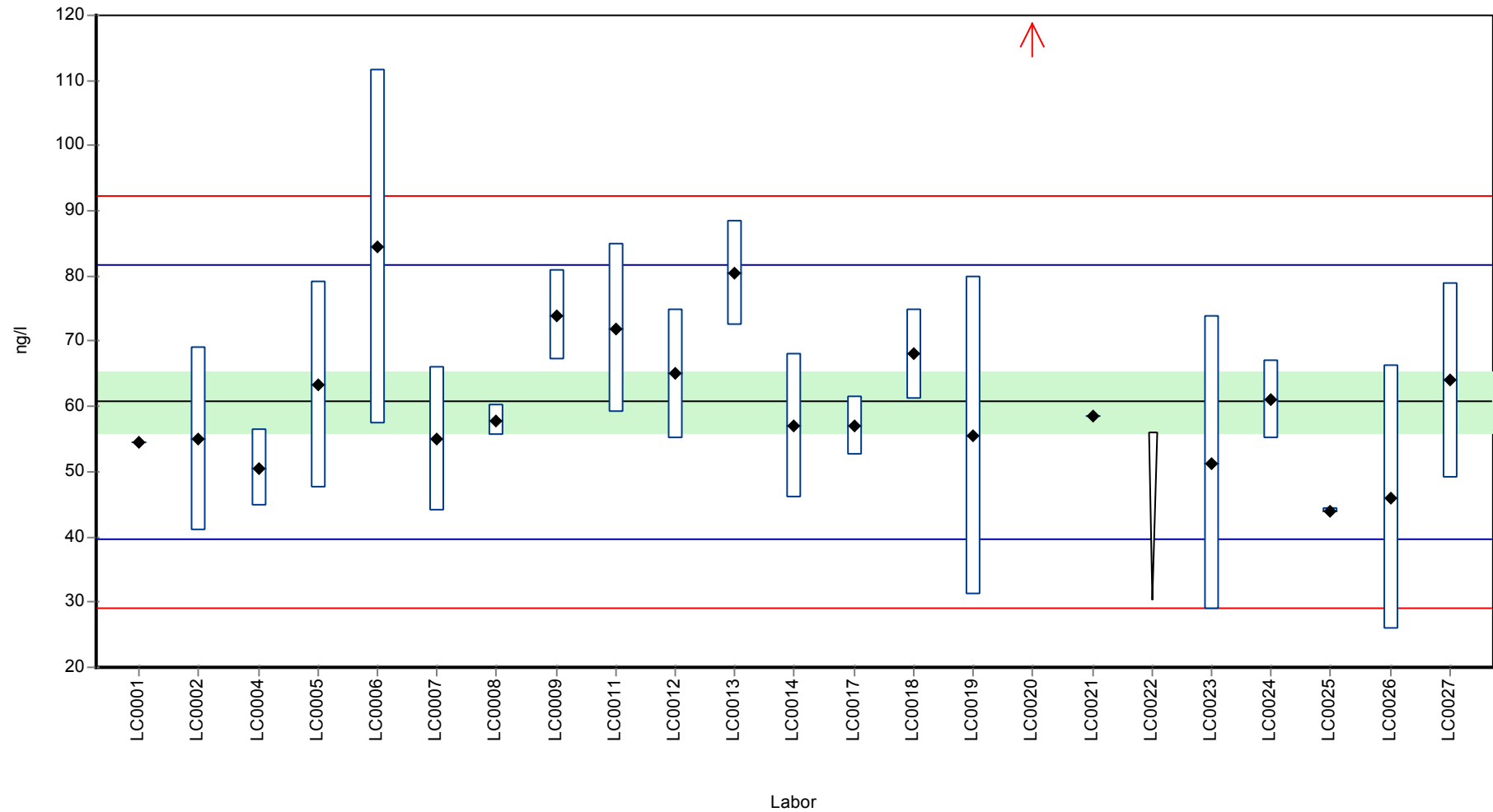
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	67.4 ± 21.3	60.7 ± 6.88	ng/l
Minimum	44	44	ng/l
Maximum	209	84.5	ng/l
Standardabweichung	33.2	10.5	ng/l
rel. Standardabweichung	49.3	17.3	%
n für Berechnung	22	21	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

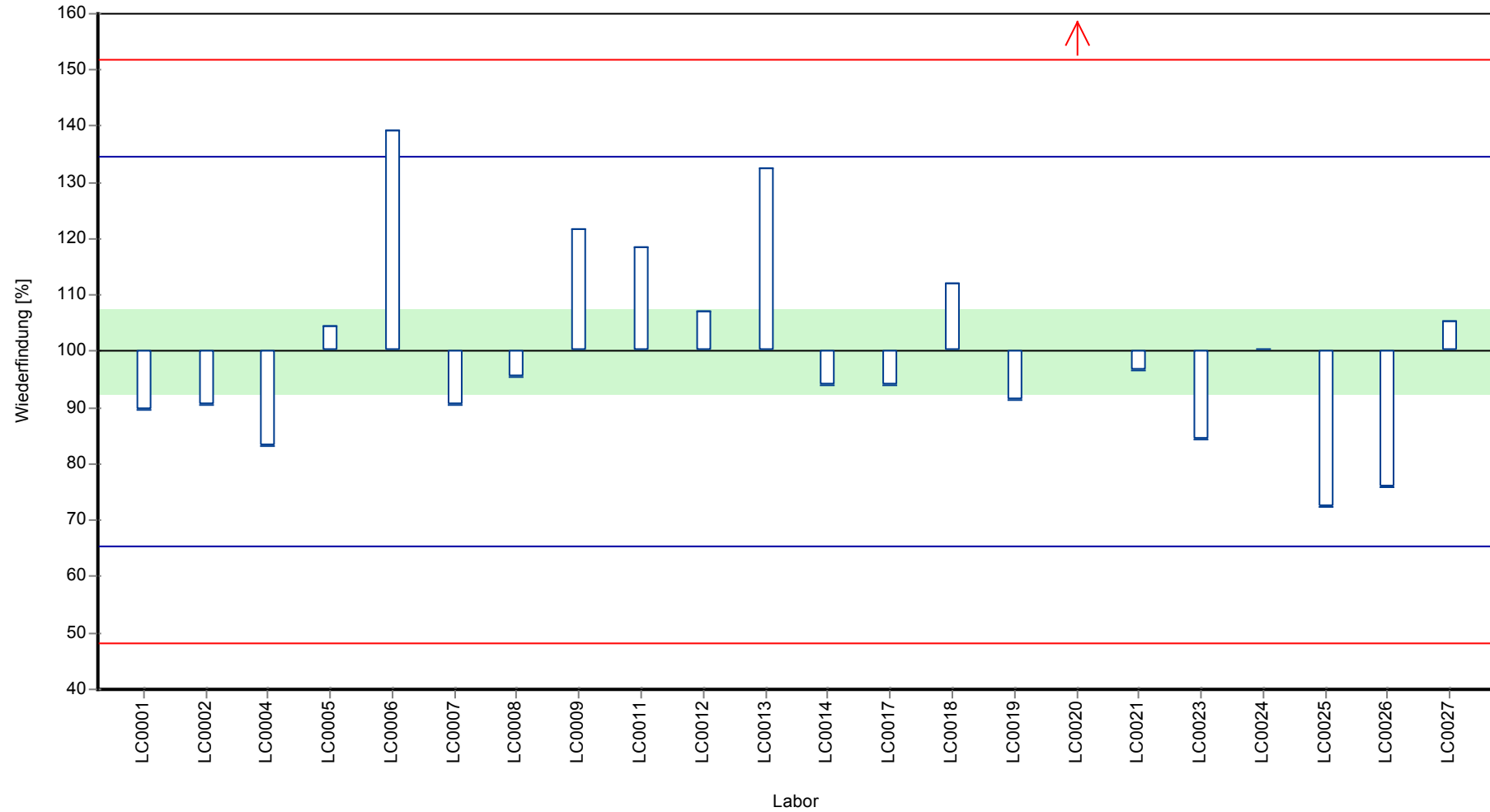
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

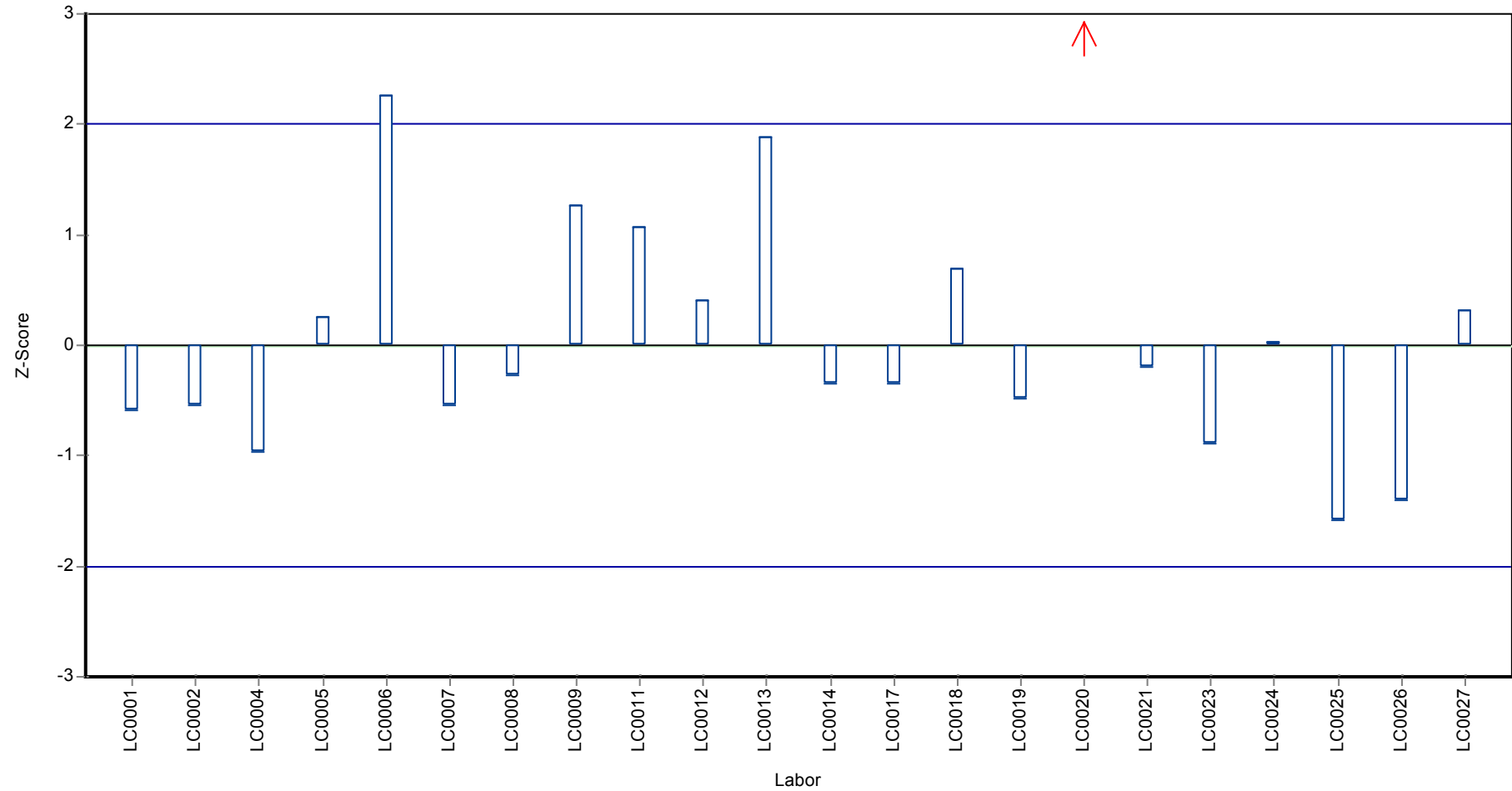
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Benzo[a]pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Benzo[a]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	166 ± 27.4
Minimum - Maximum	86.3 - 232
Kontrollwert ± U	204 ± 38.8

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	165.5	-	99.8	-0.01	
LC0002	133	33	80.2	-0.75	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	FN
LC0004	163.5	44.1	98.6	-0.05	
LC0005	187	46.8	113	0.48	
LC0006	216	56.3	130	1.15	
LC0007	191	38	115	0.57	
LC0008	190	1.8	115	0.55	
LC0009	232	23	140	1.51	
LC0010	51.8	-	31.2	-2.6	H
LC0011	230	33	139	1.47	
LC0012	195.6	40	118	0.68	
LC0013	188	19	113	0.51	
LC0014	191	38	115	0.57	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	121.7	9.74	73.4	-1.01	
LC0018	200	20	121	0.78	
LC0019	102.03	44.89	61.5	-1.46	
LC0020	183.57	36.71	111	0.41	
LC0021	86.3	-	52	-1.82	
LC0022	160	35	96.5	-0.13	
LC0023	111	49	66.9	-1.25	
LC0024	195	19.5	118	0.67	
LC0025	93	0.93	56.1	-1.66	
LC0026	108	47.52	65.1	-1.32	
LC0027	171	30	103	0.12	

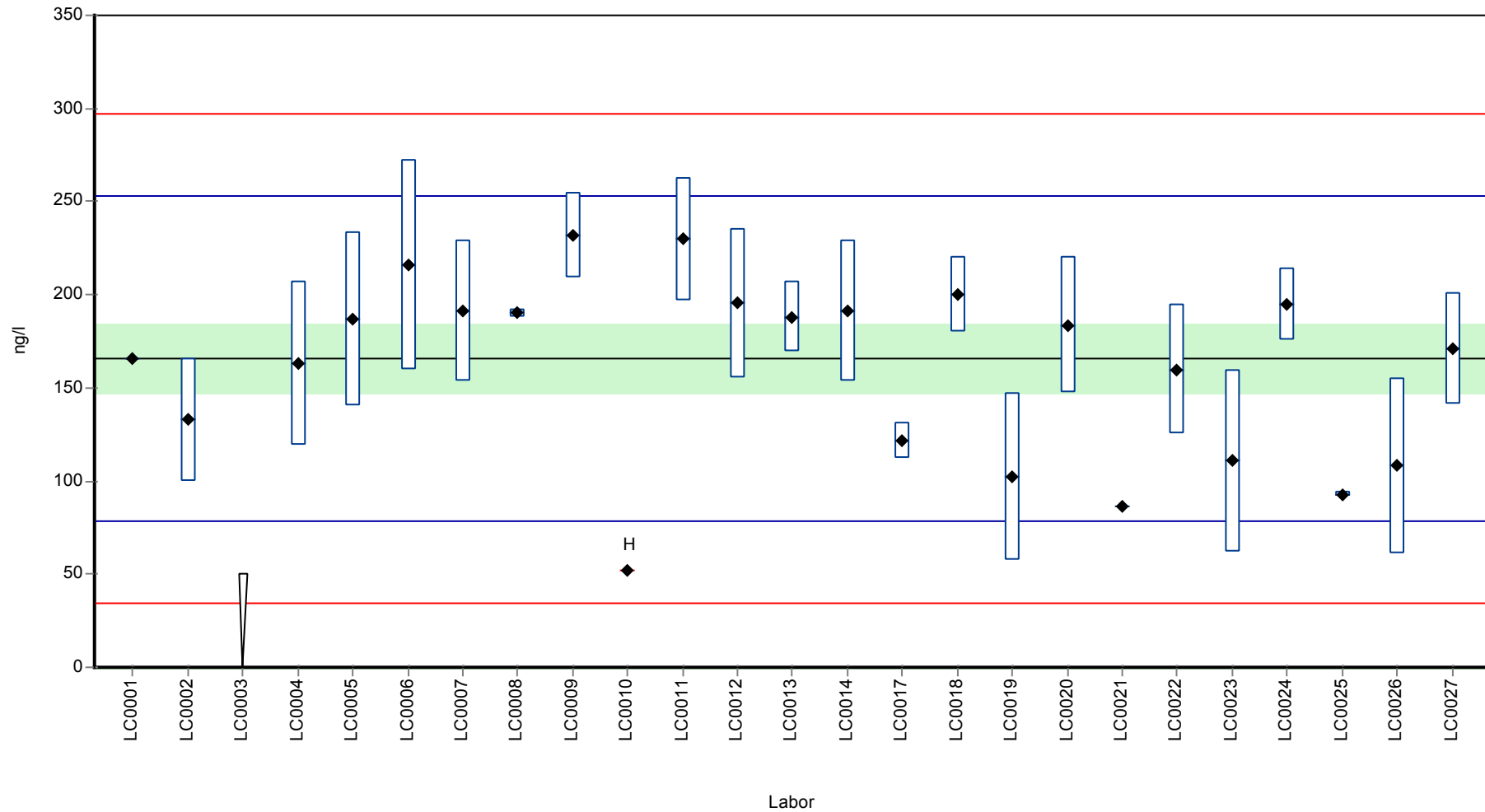
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	161 ± 29.8	166 ± 27.4	ng/l
Minimum	51.8	86.3	ng/l
Maximum	232	232	ng/l
Standardabweichung	48.7	43.8	ng/l
rel. Standardabweichung	30.3	26.4	%
n für Berechnung	24	23	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

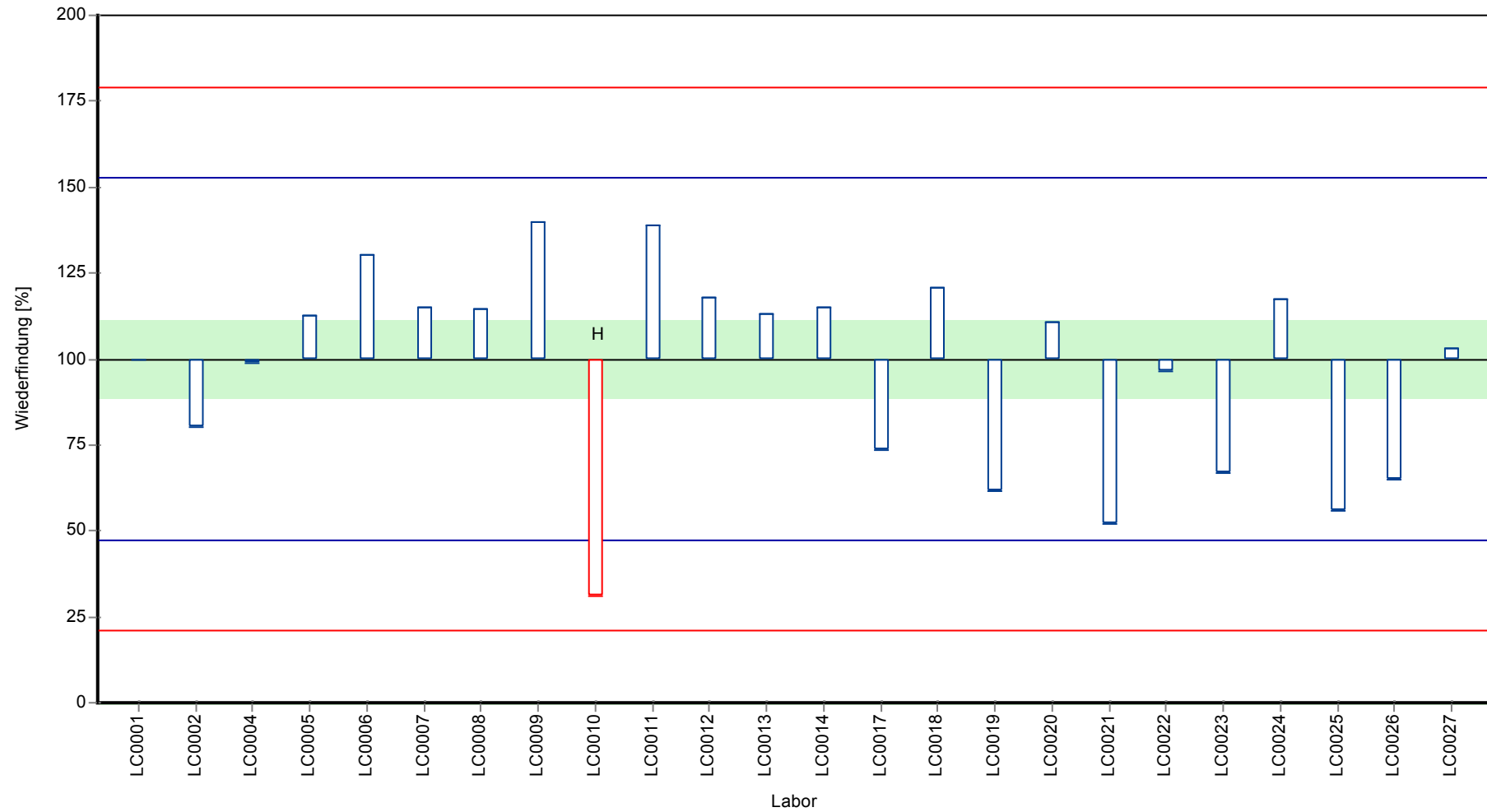
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

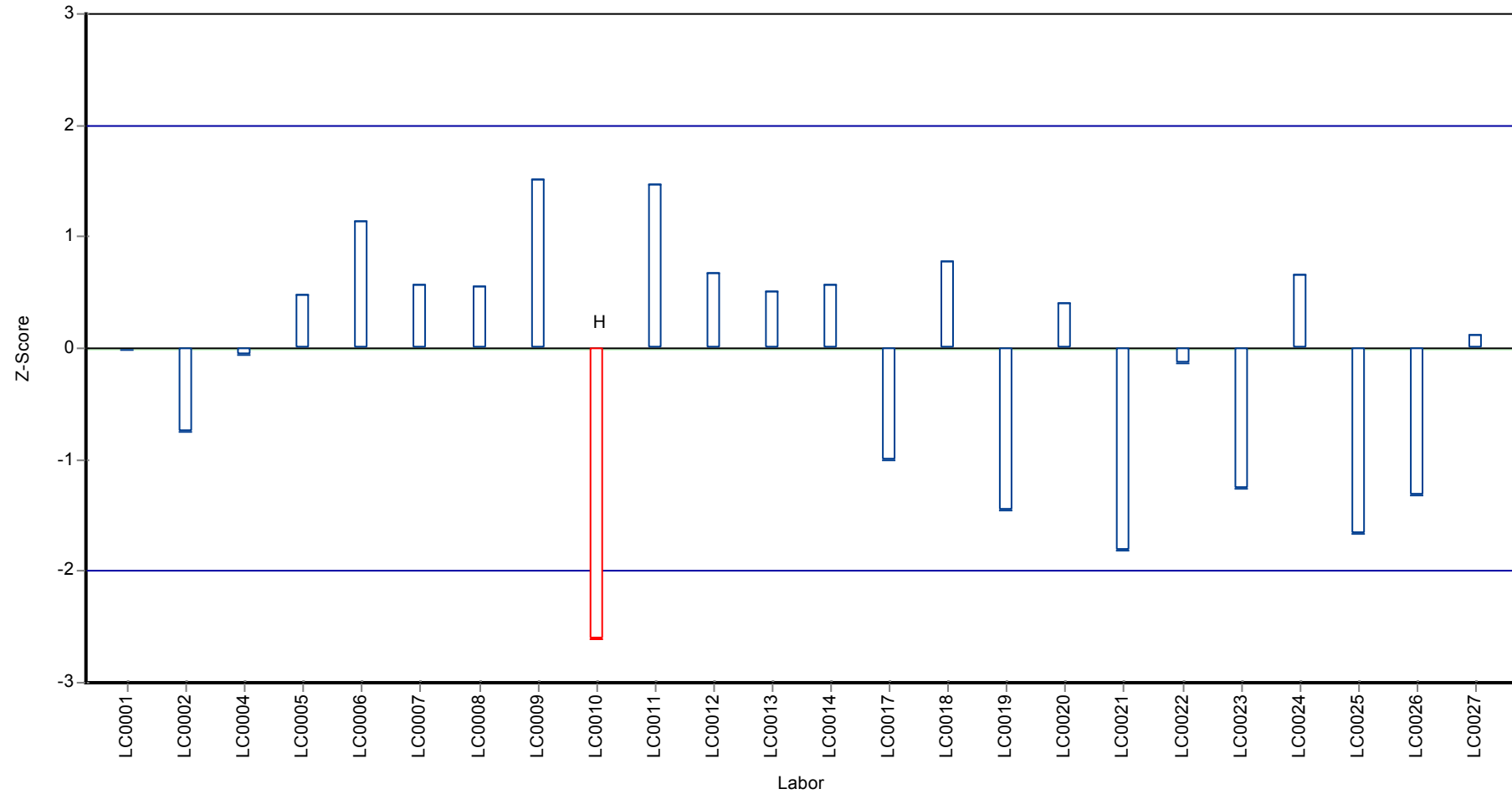
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[a]pyren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Benzo[a]pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Benzo[a]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	7.92 ± 1.42
Minimum - Maximum	6 - 11.3
Kontrollwert ± U	7.44 ± 0.921

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.5	-	82.1	-0.83	
LC0002	7	2	88.4	-0.54	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	7.8	1.94	98.5	-0.07	
LC0006	7.91	2.06	99.9	0.00	
LC0007	<10 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	6.7	-	84.6	-0.71	
LC0011	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0012	9.1	2	115	0.69	
LC0013	11.3	1.2	143	1.98	
LC0014	10	2	126	1.22	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	15.3	1.22	193	4.33	H
LC0018	10	1	126	1.22	
LC0019	6.6	2.9	83.4	-0.77	
LC0020	30.77	6.154	389	13.4	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 21 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0024	8	0.8	101	0.05	
LC0025	6	0.06	75.8	-1.12	
LC0026	6	2.64	75.8	-1.12	
LC0027	< 10 (BG)	-	-	-	

Kenndaten

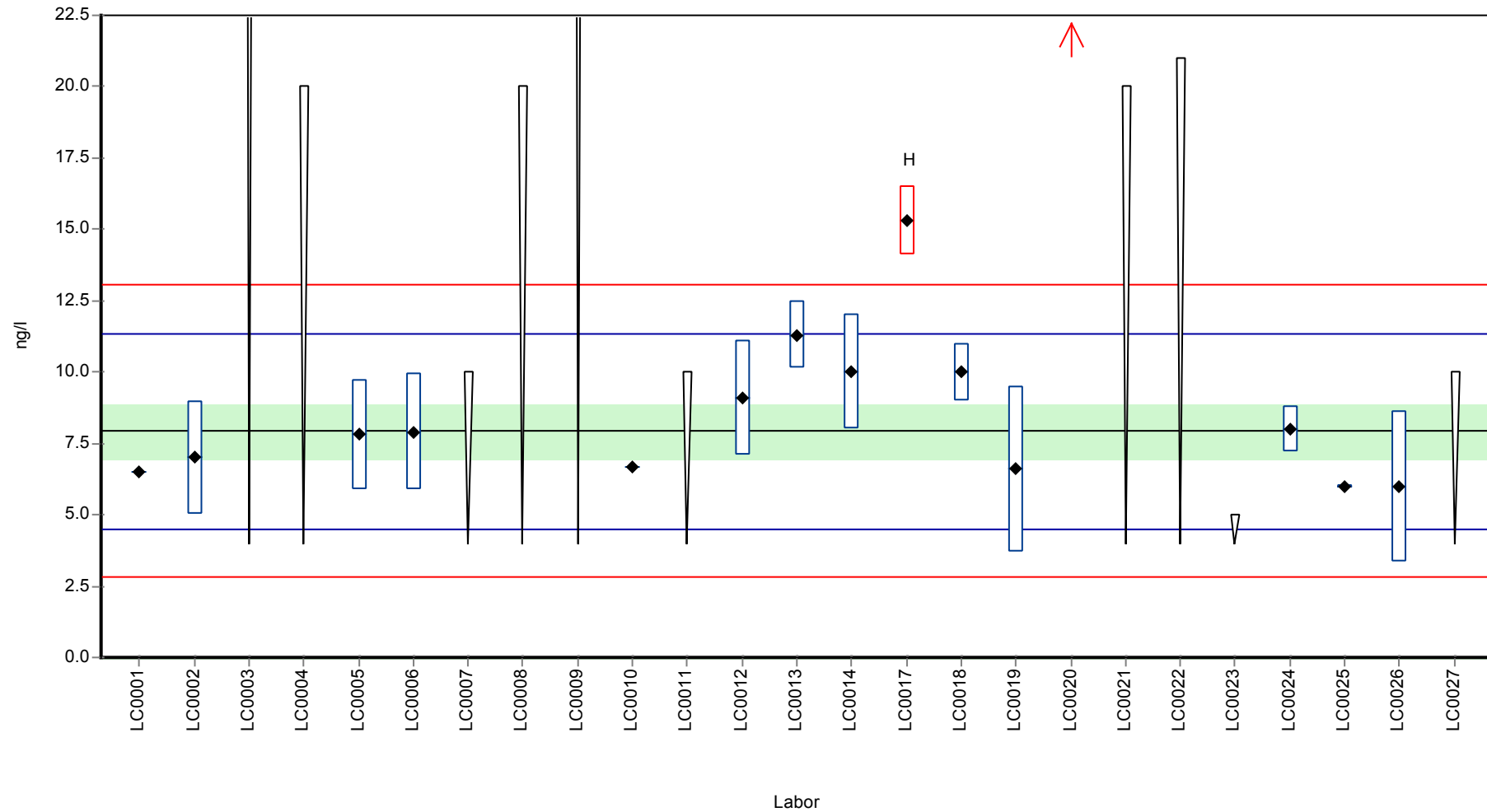
	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	9.93 ± 4.86	7.92 ± 1.42	ng/l
Minimum	6	6	ng/l
Maximum	30.8	11.3	ng/l
Standardabweichung	6.27	1.71	ng/l
rel. Standardabweichung	63.2	21.6	%
n für Berechnung	15	13	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

Graphische Darstellung der Ergebnisse

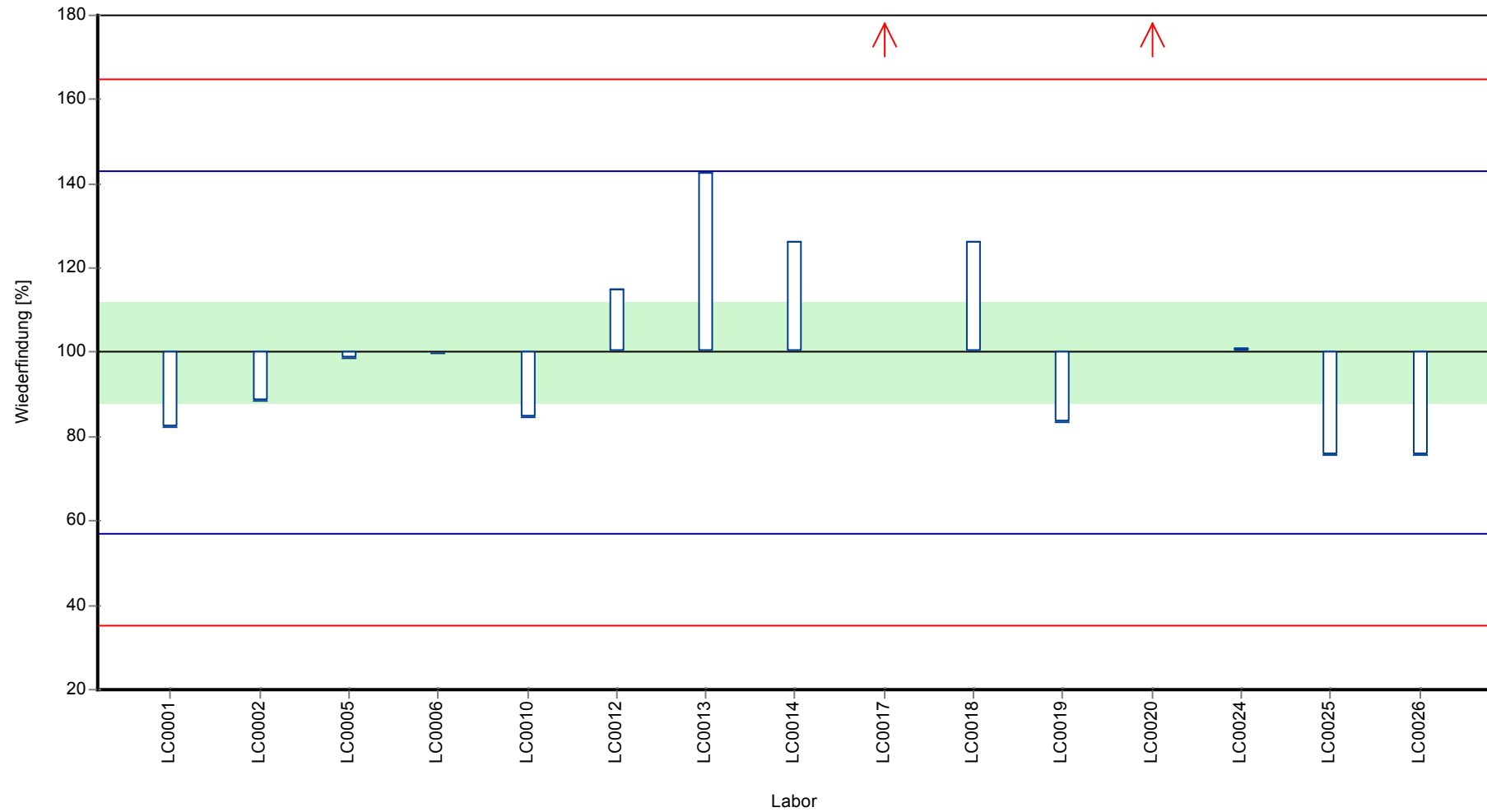
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

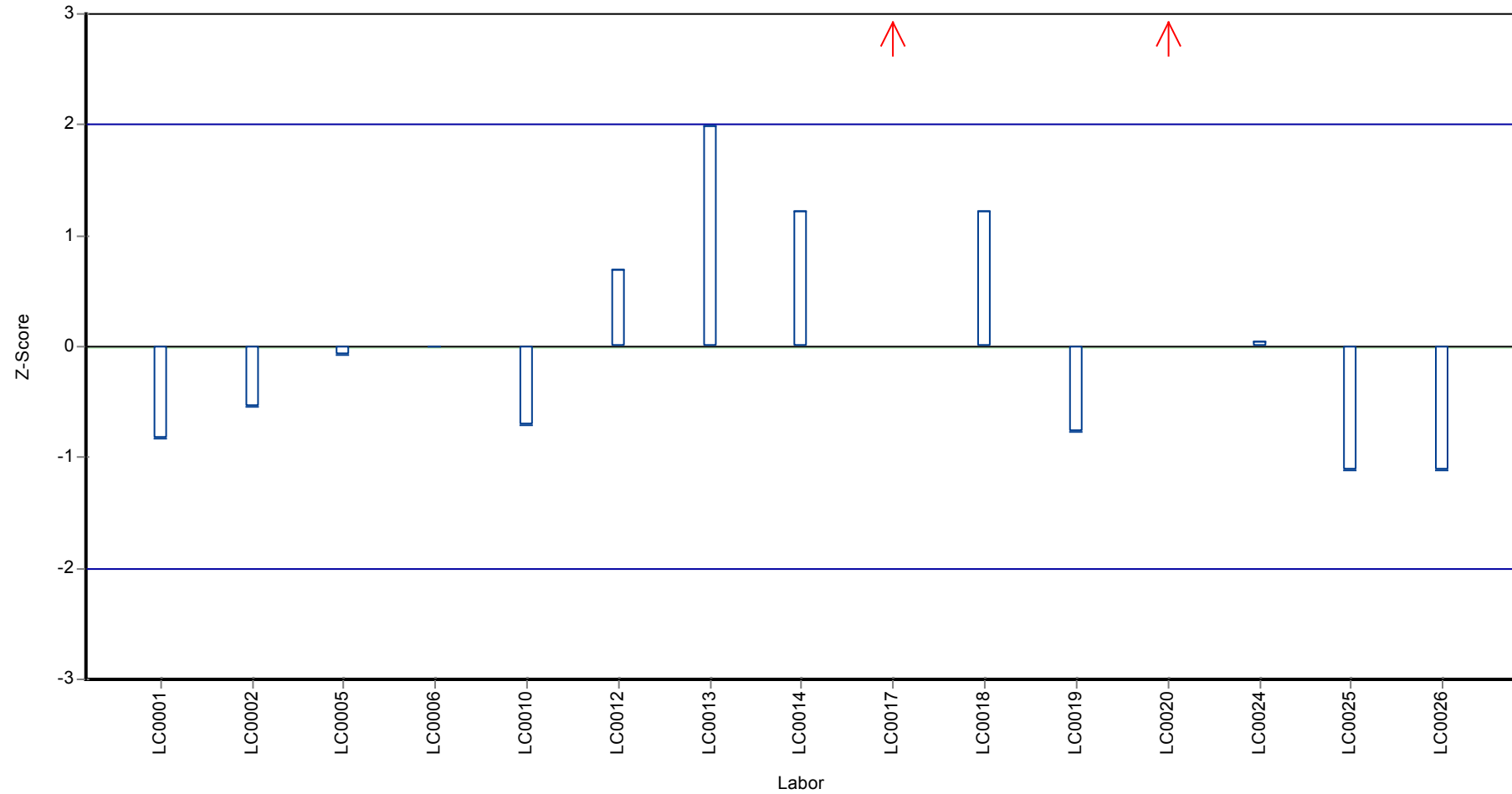
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[a]pyren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Benzo[b]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	85.8 ± 7.71
Minimum - Maximum	65 - 106
Kontrollwert ± U	111 ± 23.2

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	92.5	-	108	0.52	
LC0002	65	16	75.8	-1.61	
LC0003	71.6	21.5	83.5	-1.1	
LC0004	69.6	18.1	81.2	-1.26	
LC0005	94.3	23.6	110	0.66	
LC0006	106	24.3	124	1.57	
LC0007	90	18	105	0.33	
LC0008	80.8	3.51	94.2	-0.39	
LC0009	99	10	115	1.03	
LC0010	95.9	-	112	0.79	
LC0011	99	26	115	1.03	
LC0012	103.82	20	121	1.4	
LC0013	103	10	120	1.34	
LC0014	75	15	87.5	-0.84	
LC0015	25.8	-	30.1	-4.66	H
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	66.7	5.34	77.8	-1.48	
LC0018	99	10	115	1.03	
LC0019	76.51	33.67	89.2	-0.72	
LC0020	91.91	18.38	107	0.48	
LC0021	91	-	106	0.41	
LC0022	75	34	87.5	-0.84	
LC0023	77.4	34.1	90.3	-0.65	
LC0024	91	9.1	106	0.41	
LC0025	72	0.72	84	-1.07	
LC0026	71	31.24	82.8	-1.15	
LC0027	87	15	101	0.1	

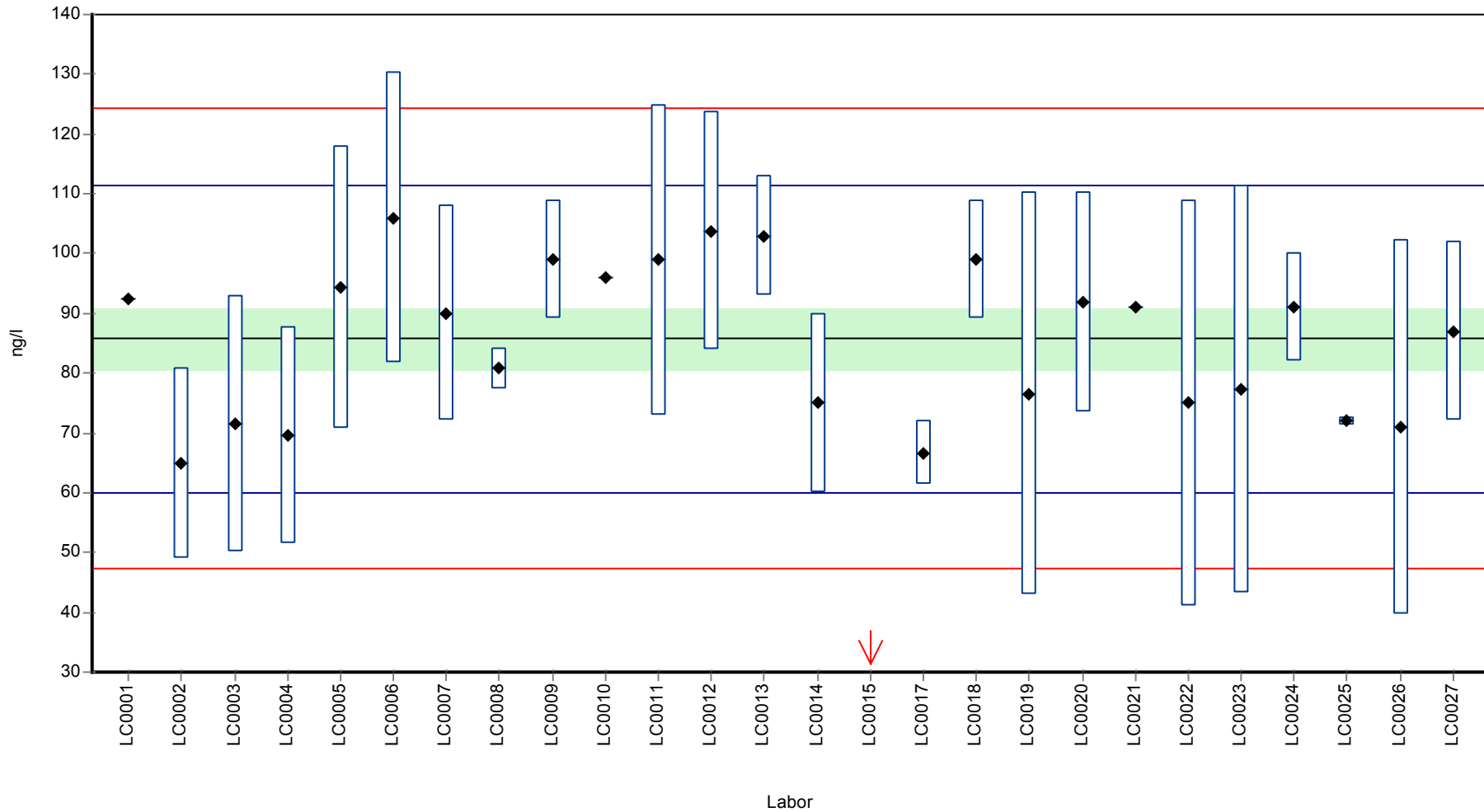
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	83.5 ± 10.1	85.8 ± 7.71	ng/l
Minimum	25.8	65	ng/l
Maximum	106	106	ng/l
Standardabweichung	17.2	12.9	ng/l
rel. Standardabweichung	20.6	15	%
n für Berechnung	26	25	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

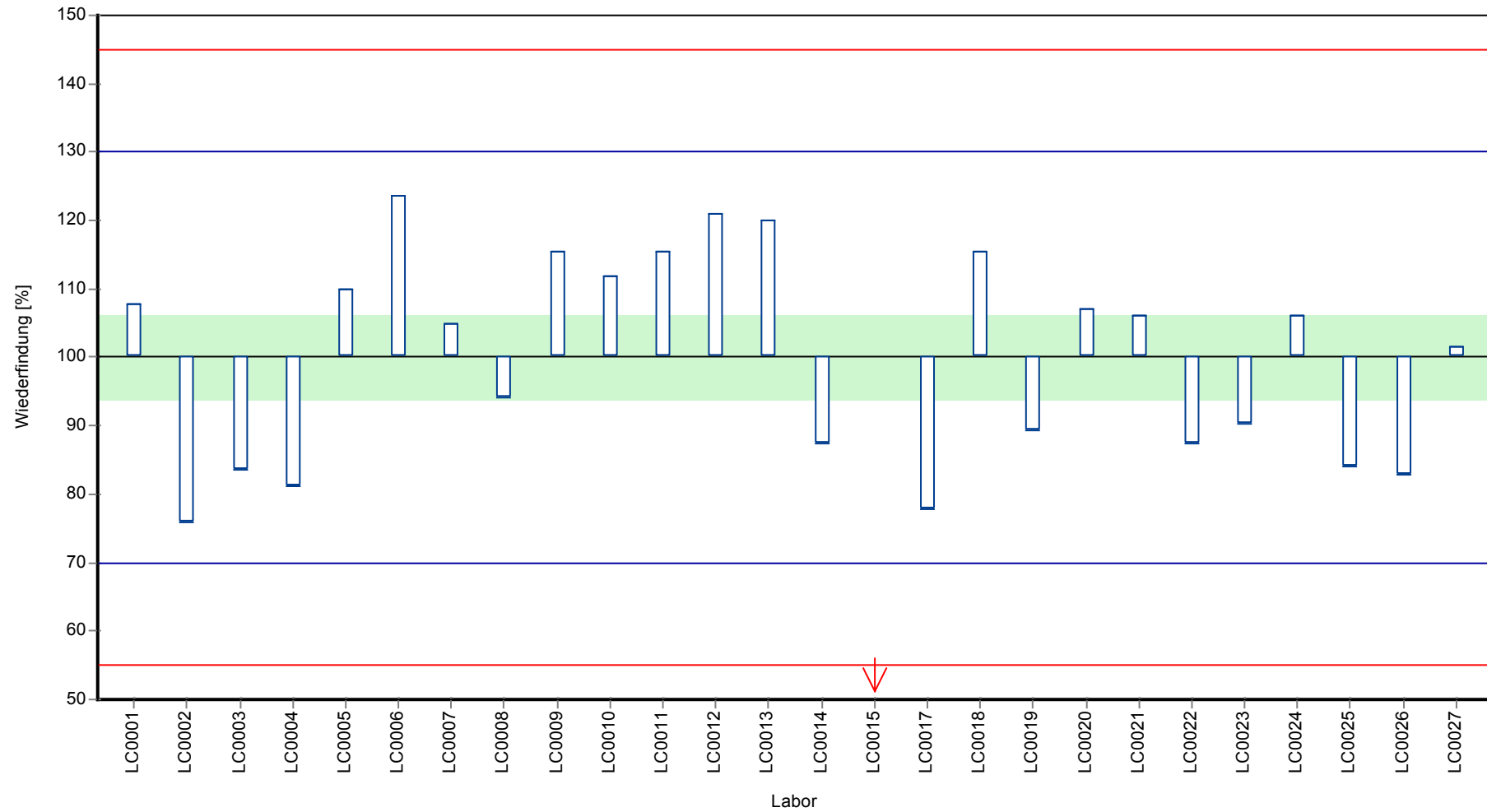
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

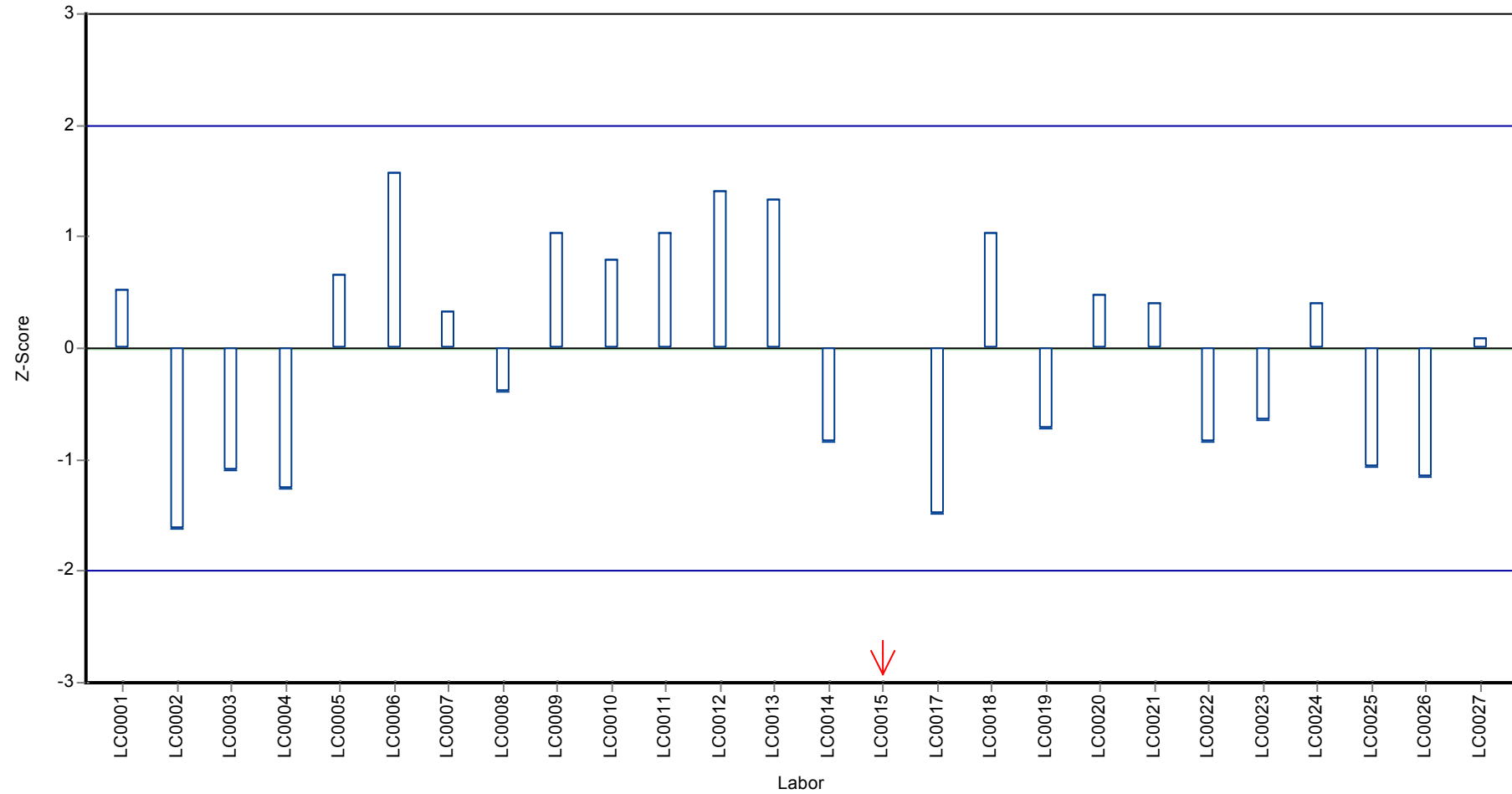
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Benzo[b]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	36.5 ± 5.08
Minimum - Maximum	18.2 - 54.7
Kontrollwert ± U	40.2 ± 4.34

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	35	-	95.8	-0.19	
LC0002	31	8	84.8	-0.68	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	31.2	6.1	85.4	-0.66	
LC0005	39.8	9.95	109	0.4	
LC0006	42.3	9.73	116	0.71	
LC0007	31	6	84.8	-0.68	
LC0008	35	4.09	95.8	-0.19	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	36.5	-	99.9	0.00	
LC0011	44	11	120	0.92	
LC0012	43.13	7	118	0.81	
LC0013	51.9	5.2	142	1.89	
LC0014	38	8	104	0.18	
LC0015	18.2	-	49.8	-2.26	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	34.8	2.78	95.2	-0.21	
LC0018	42.5	4	116	0.73	
LC0019	32.88	14.47	90	-0.45	
LC0020	54.69	10.93	150	2.23	
LC0021	34.3	-	93.9	-0.28	
LC0022	59	27	161	2.76	H
LC0023	26.2	11.5	71.7	-1.27	
LC0024	39	3.9	107	0.3	
LC0025	31	0.31	84.8	-0.68	
LC0026	27	11.88	73.9	-1.17	
LC0027	41	10	112	0.55	

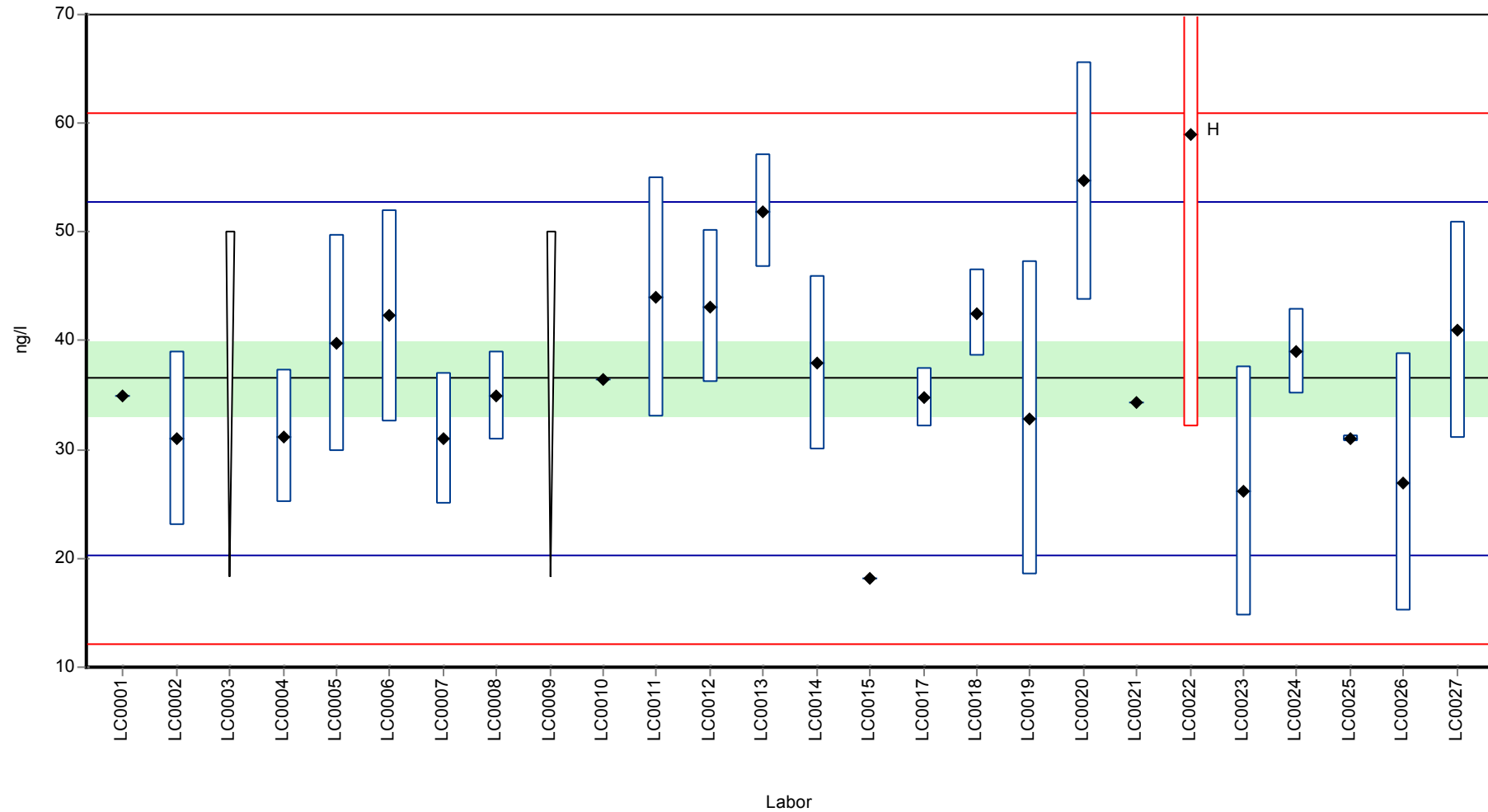
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	37.5 ± 5.62	36.5 ± 5.08	ng/l
Minimum	18.2	18.2	ng/l
Maximum	59	54.7	ng/l
Standardabweichung	9.18	8.13	ng/l
rel. Standardabweichung	24.5	22.2	%
n für Berechnung	24	23	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

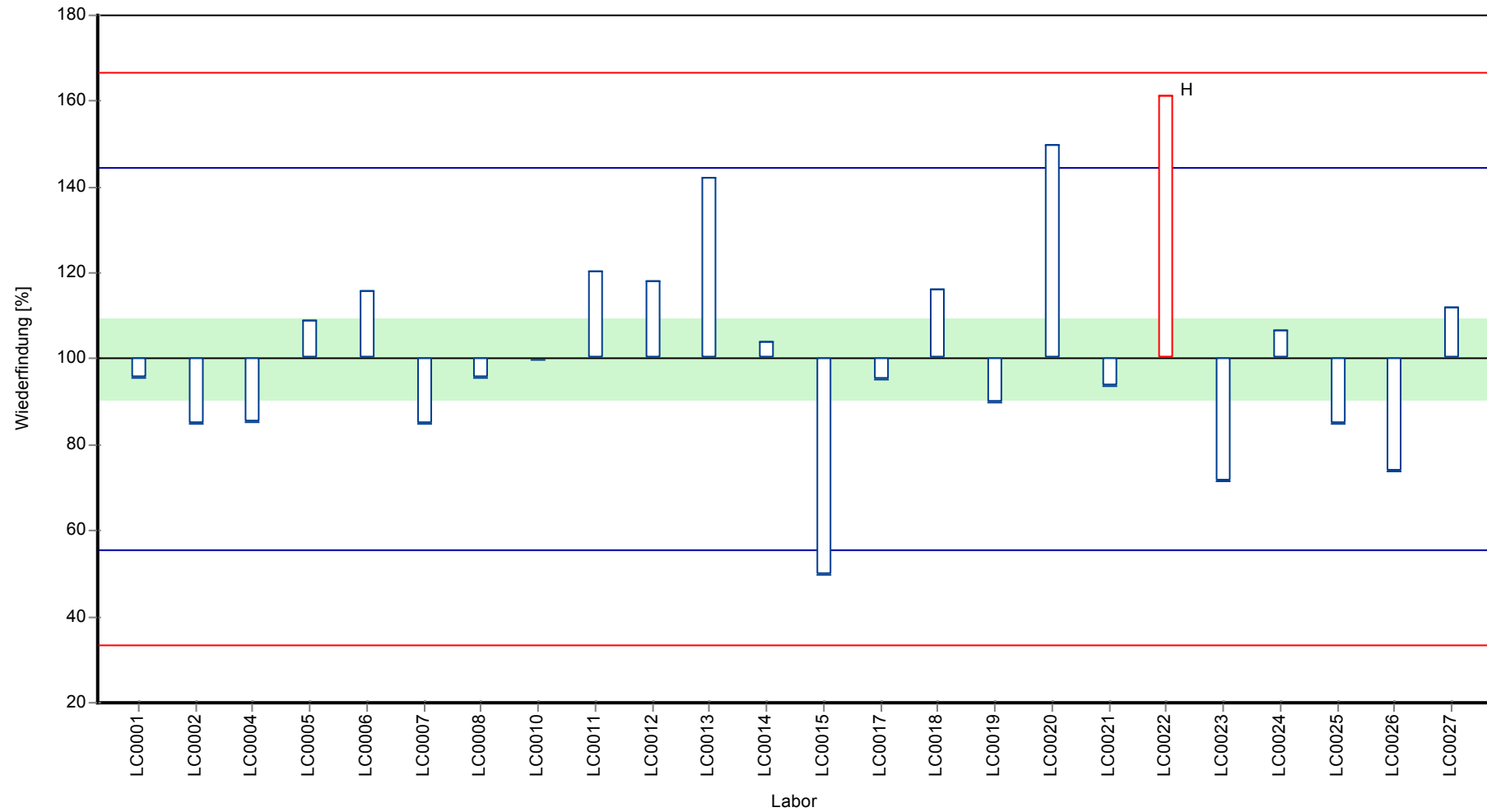
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

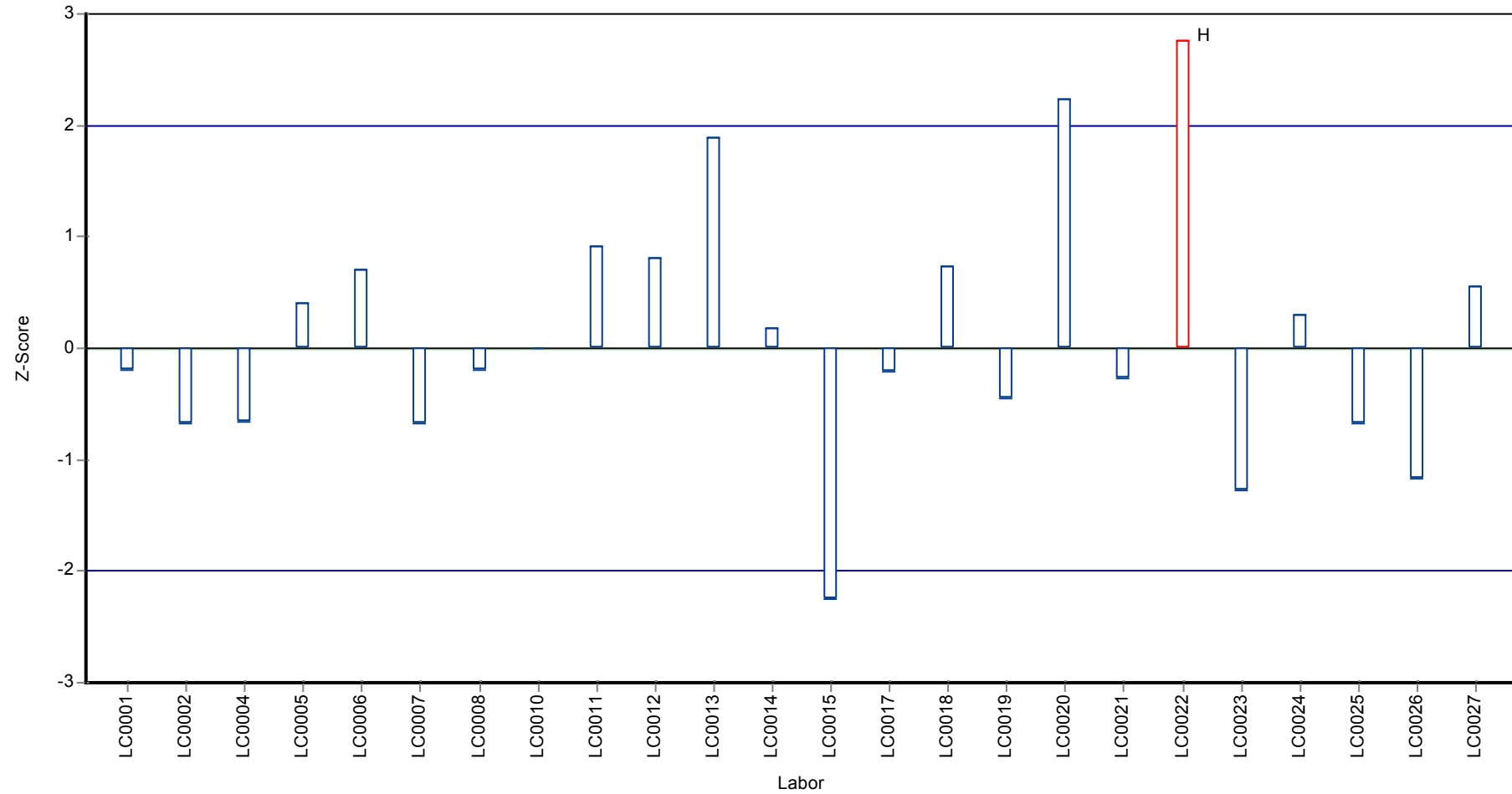
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[b]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Benzo[g,h,i]perylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	123 ± 33.9
Minimum - Maximum	6 - 234
Kontrollwert ± U	132 ± 33.3

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6	-	4.9	-2.04	
LC0002	90	23	73	-0.58	
LC0003	118.8	35.6	96.3	-0.08	
LC0004	88.4	13.3	71.7	-0.61	
LC0005	131	32.8	106	0.13	
LC0006	180	46.7	146	0.98	
LC0007	234	47	190	1.92	
LC0008	146	1.7	118	0.39	
LC0009	172	17	139	0.84	
LC0010	57.9	-	46.9	-1.14	
LC0011	170	40	138	0.81	
LC0012	184.96	40	150	1.07	
LC0013	232	23	188	1.89	
LC0014	165	33	134	0.72	
LC0015	18	-	14.6	-1.83	
LC0016	118.2	23.6	95.8	-0.09	
LC0017	115	9.2	93.2	-0.14	
LC0018	125	12	101	0.03	
LC0019	103.87	45.7	84.2	-0.34	
LC0020	97.22	19.44	78.8	-0.45	
LC0021	61	-	49.4	-1.08	
LC0022	51	14	41.3	-1.26	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	158	15.8	128	0.6	
LC0025	116	1.16	94	-0.13	
LC0026	104	45.76	84.3	-0.34	
LC0027	164	30	133	0.7	

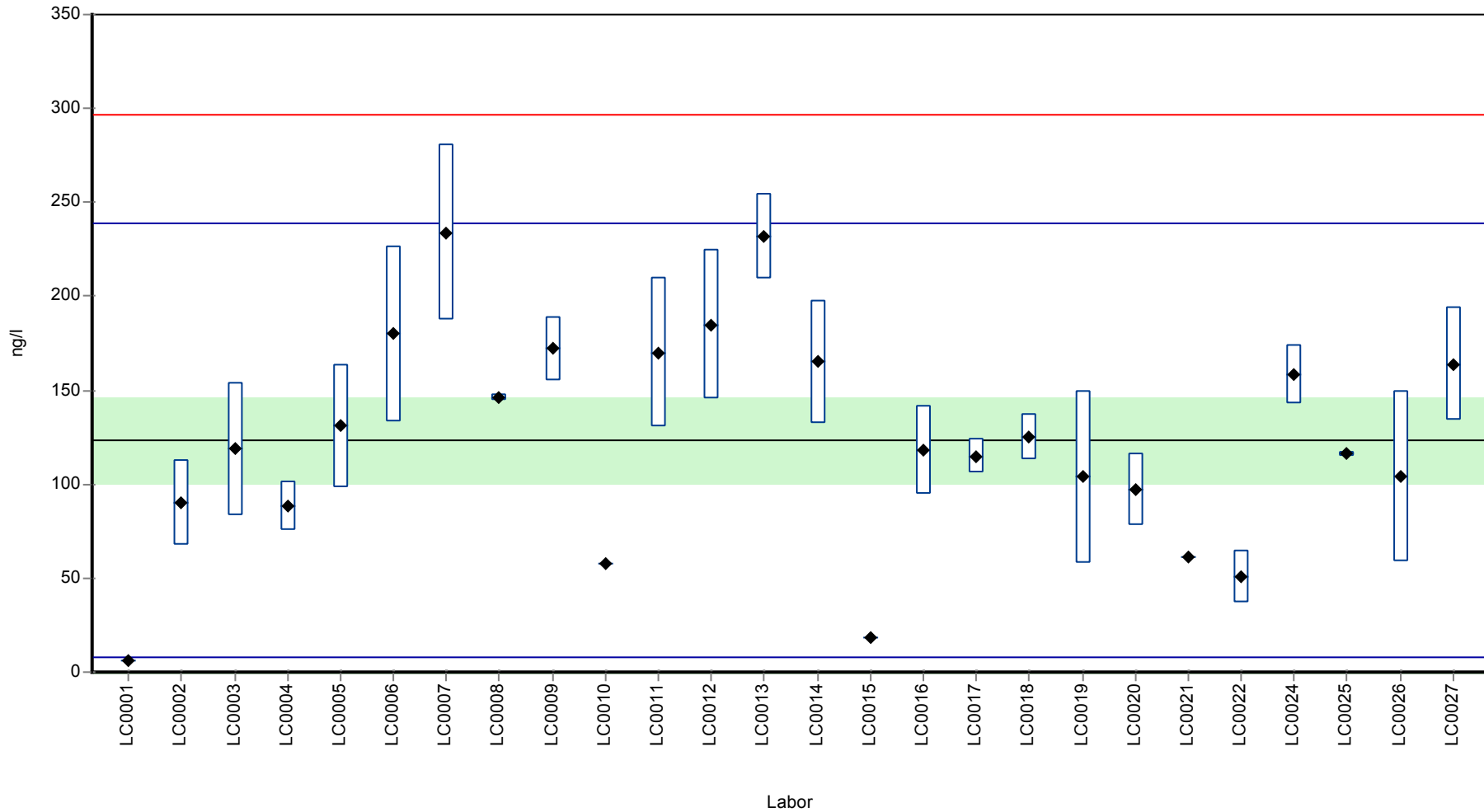
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	123 ± 33.9	123 ± 33.9	ng/l
Minimum	6	6	ng/l
Maximum	234	234	ng/l
Standardabweichung	57.6	57.6	ng/l
rel. Standardabweichung	46.7	46.7	%
n für Berechnung	26	26	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

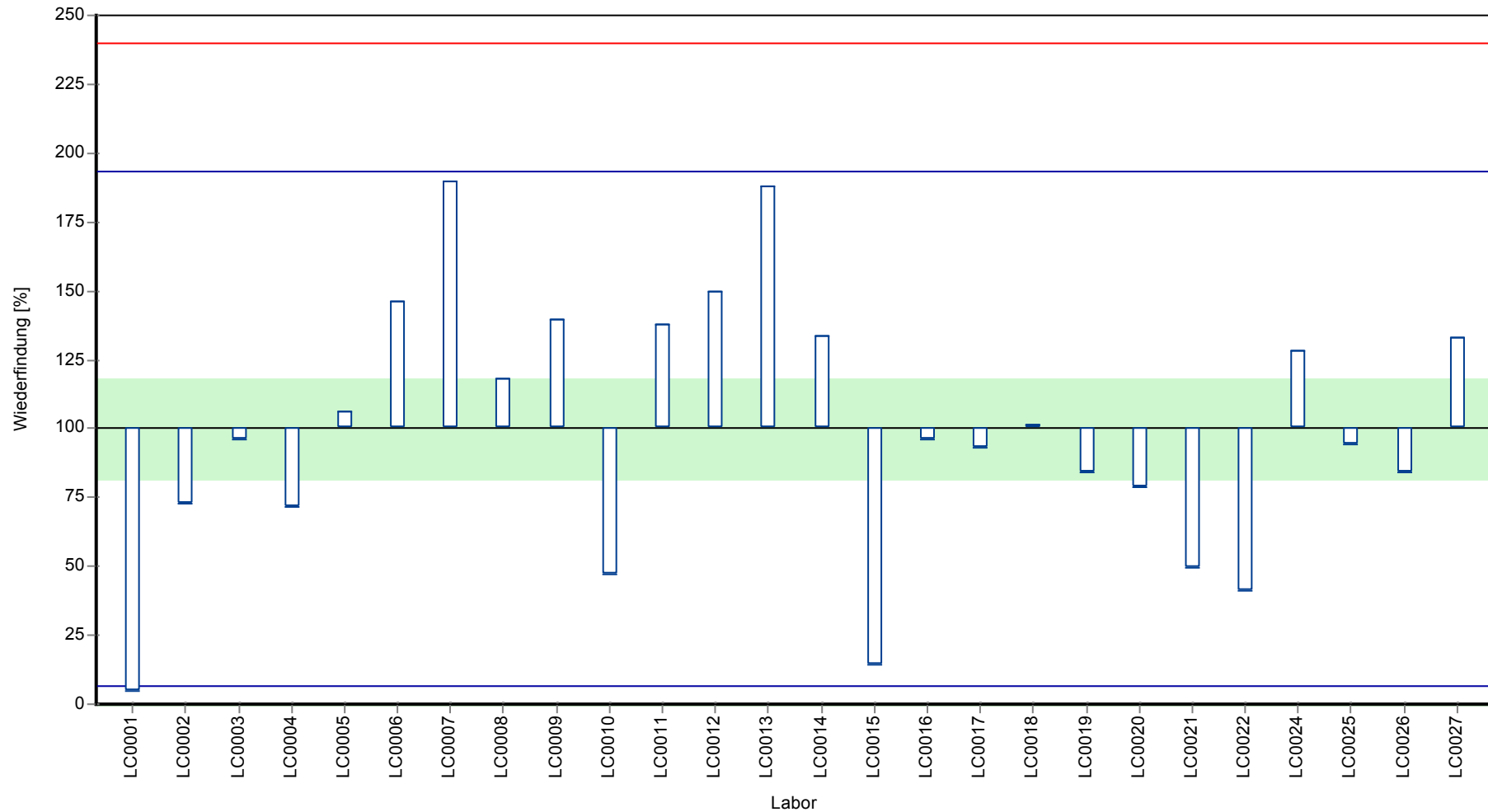
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

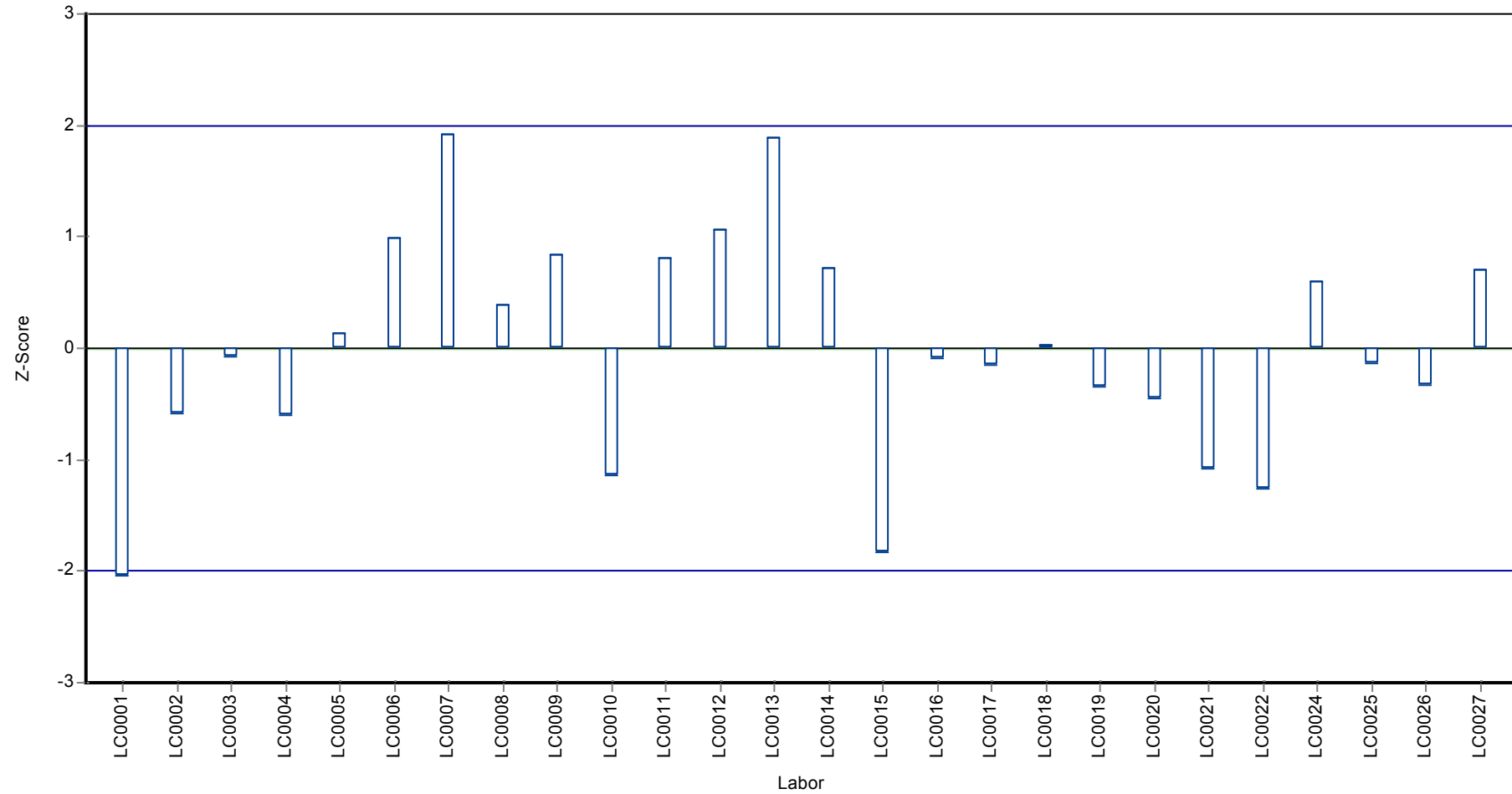
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Benzo[g,h,i]perylen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	10 ± 2.64
Minimum - Maximum	2.5 - 15
Kontrollwert ± U	8.17 ± 0.954

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0002	8	2	79.8	-0.57	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	9.6	2.4	95.8	-0.12	
LC0006	10.1	2.62	101	0.02	
LC0007	14	3	140	1.13	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	5.4	-	53.9	-1.32	
LC0011	13	3.1	130	0.85	
LC0012	11.99	3	120	0.56	
LC0013	31	3.1	309	5.97	H
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	2.5	-	24.9	-2.14	
LC0016	10.2	2	102	0.05	
LC0017	13.3	1.06	133	0.93	
LC0018	12.5	1	125	0.7	
LC0019	6.76	2.97	67.5	-0.93	
LC0020	29.36	5.87	293	5.5	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 47 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	13	1.3	130	0.85	
LC0025	8	0.08	79.8	-0.57	
LC0026	7	3.08	69.8	-0.86	
LC0027	15	10	150	1.42	

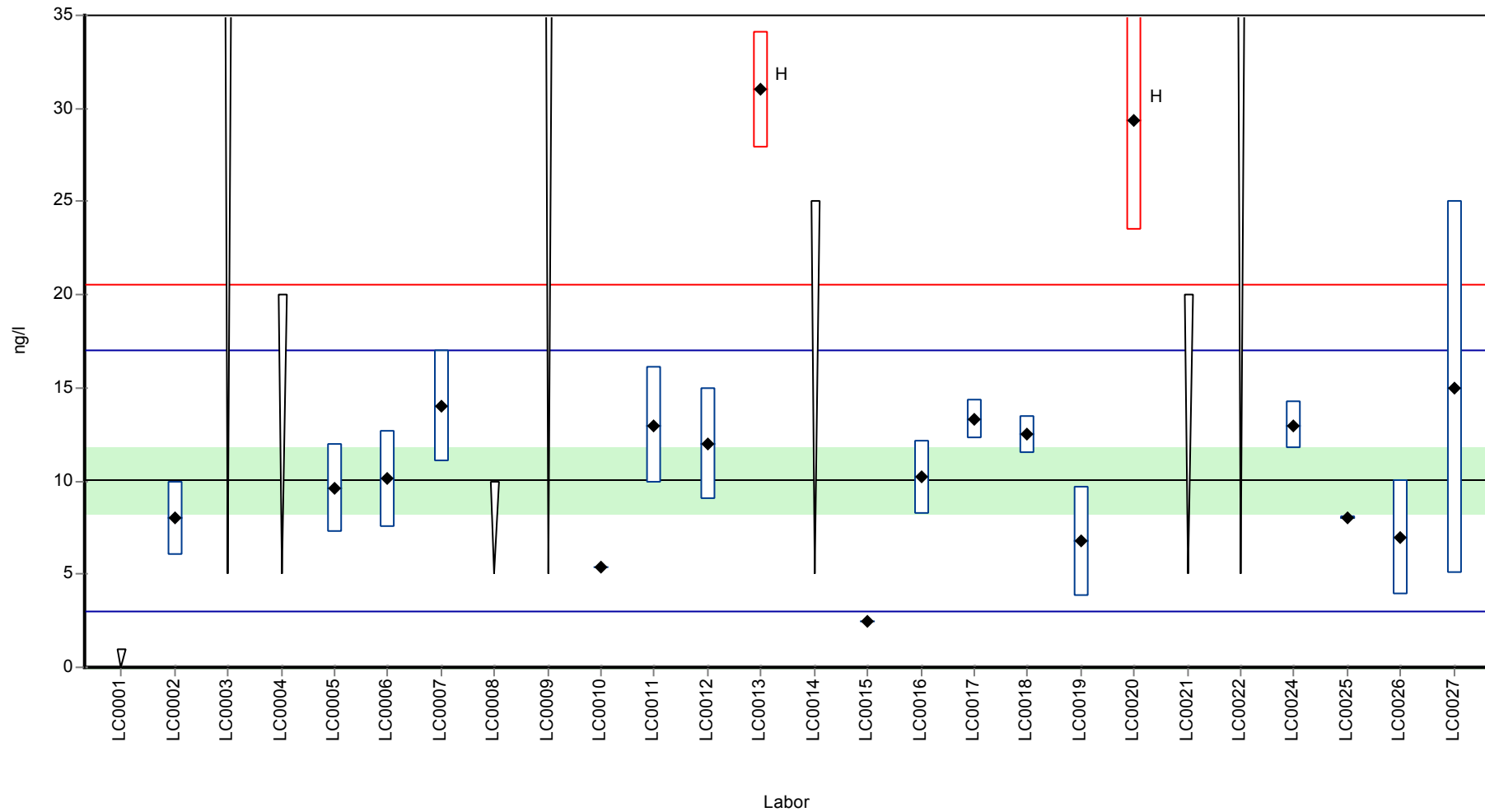
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	12.3 ± 5.17	10 ± 2.64	ng/l
Minimum	2.5	2.5	ng/l
Maximum	31	15	ng/l
Standardabweichung	7.31	3.51	ng/l
rel. Standardabweichung	59.6	35.1	%
n für Berechnung	18	16	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

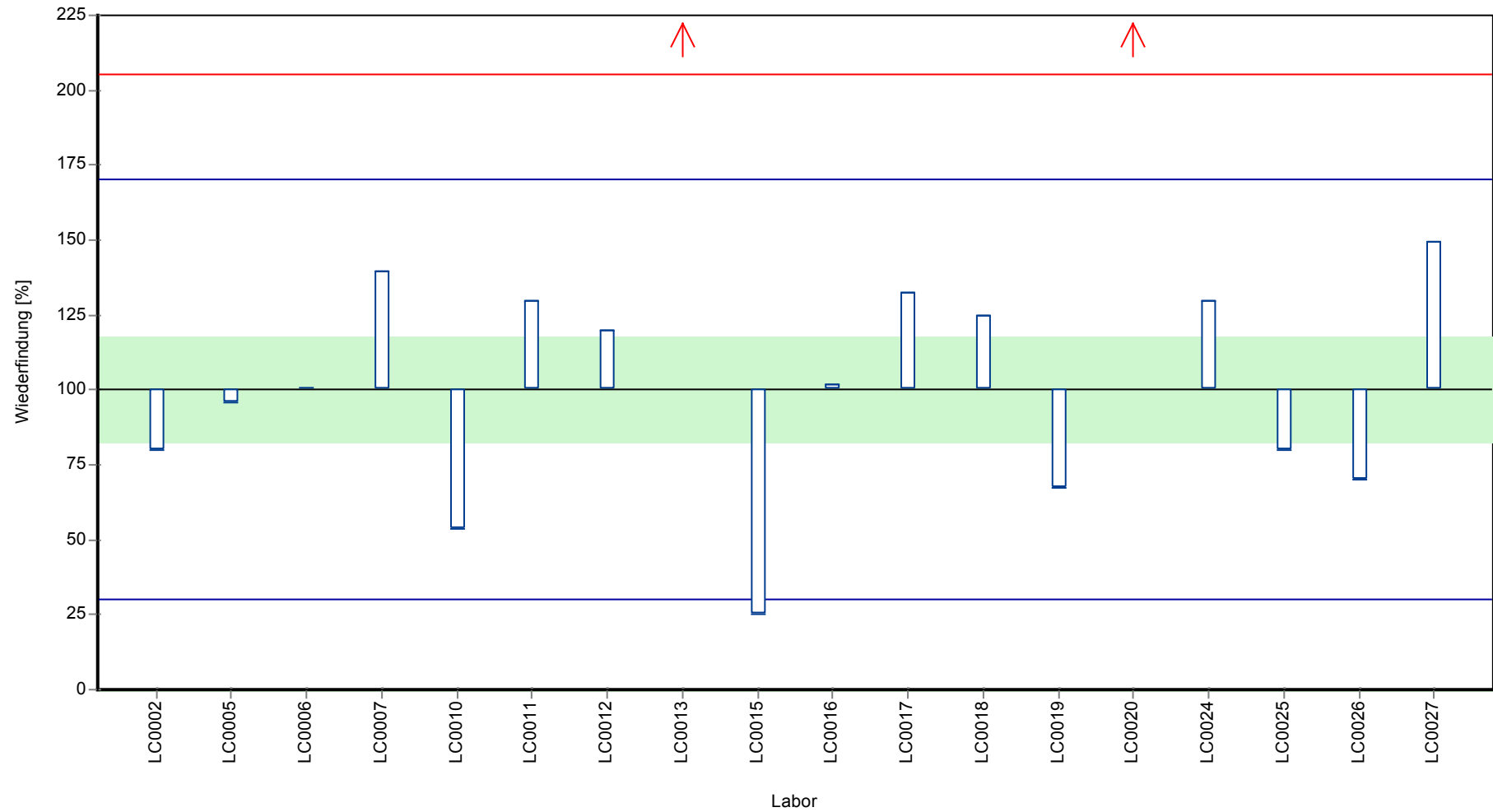
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

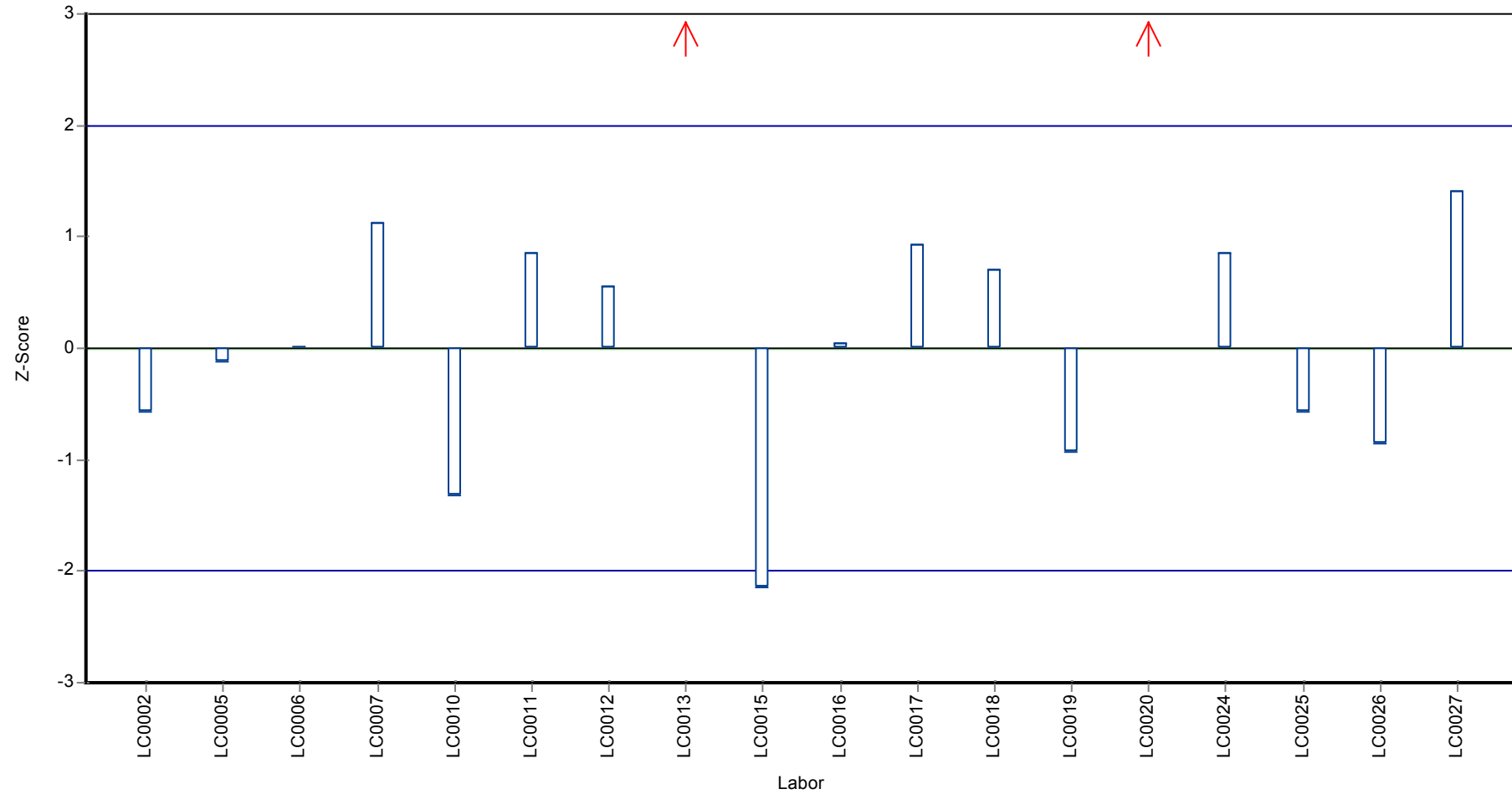
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[g,h,i]perylen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Benzo[k]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	149 ± 21.6
Minimum - Maximum	40.7 - 193
Kontrollwert ± U	209 ± 51.9

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	144.5	-	96.9	-0.13	
LC0002	110	27	73.8	-1.06	
LC0003	102.5	30.8	68.8	-1.27	
LC0004	139.2	36.2	93.4	-0.27	
LC0005	180	45.1	121	0.84	
LC0006	181	38.1	121	0.87	
LC0007	193	39	129	1.2	
LC0008	155	1.6	104	0.16	
LC0009	192	19	129	1.17	
LC0010	128.7	-	86.3	-0.56	
LC0011	190	31	127	1.11	
LC0012	190.82	40	128	1.14	
LC0013	184	18	123	0.95	
LC0014	142	28	95.3	-0.19	
LC0015	40.7	-	27.3	-2.95	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	125.7	10.1	84.3	-0.64	
LC0018	185	18	124	0.98	
LC0019	135.47	59.61	90.9	-0.37	
LC0020	175.51	35.1	118	0.72	
LC0021	146	-	97.9	-0.08	
LC0022	110	33	73.8	-1.06	
LC0023	164	72	110	0.41	
LC0024	183	18.3	123	0.92	
LC0025	120	1.2	80.5	-0.79	
LC0026	130	57.2	87.2	-0.52	
LC0027	128	20	85.9	-0.57	

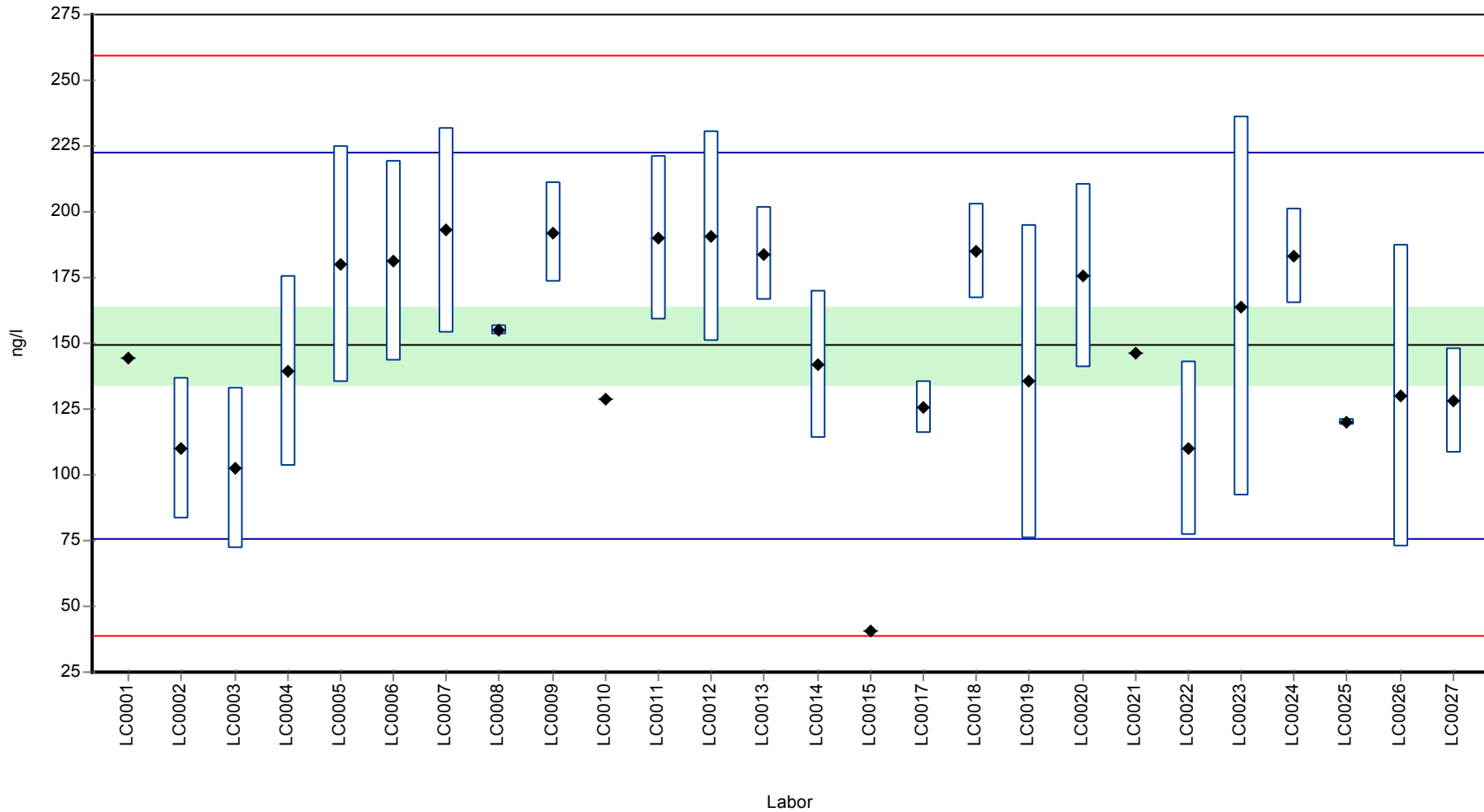
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	149 ± 21.6	149 ± 21.6	ng/l
Minimum	40.7	40.7	ng/l
Maximum	193	193	ng/l
Standardabweichung	36.7	36.7	ng/l
rel. Standardabweichung	24.6	24.6	%
n für Berechnung	26	26	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

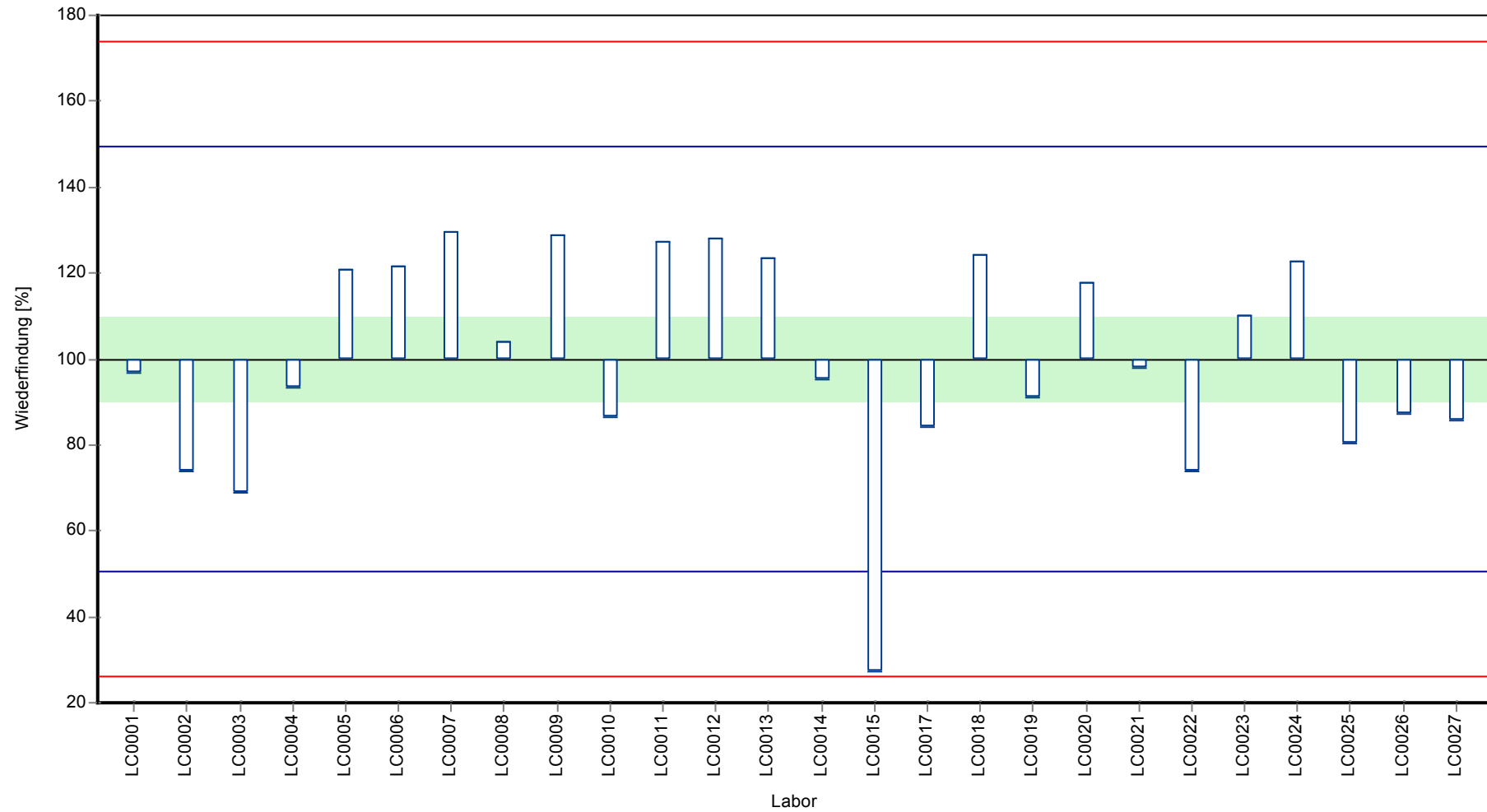
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

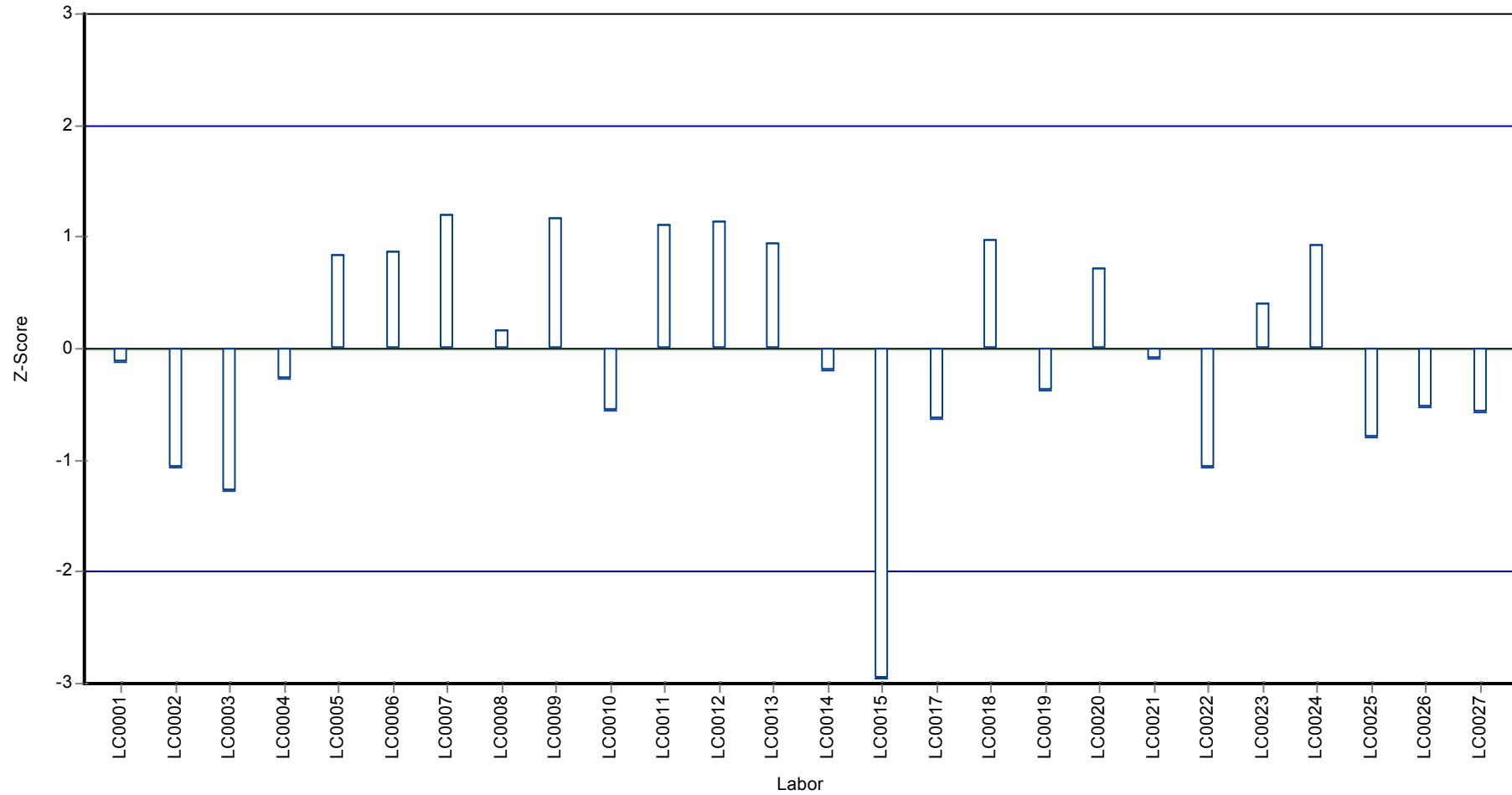
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Benzo[k]fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	20.6 ± 3.04
Minimum - Maximum	9.8 - 29
Kontrollwert ± U	21.6 ± 3.19

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	16.5	-	80	-0.89	
LC0002	18	4	87.3	-0.57	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	23.7	4.9	115	0.66	
LC0005	20.2	5.05	97.9	-0.09	
LC0006	17.9	3.75	86.8	-0.59	
LC0007	25	5	121	0.94	
LC0008	21.2	1.29	103	0.12	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	19.9	-	96.5	-0.16	
LC0011	25	4	121	0.94	
LC0012	24.87	5	121	0.91	
LC0013	41.7	4.2	202	4.54	H
LC0014	25	5	121	0.94	
LC0015	9.8	-	47.5	-2.33	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	23.8	1.9	115	0.68	
LC0018	24	2	116	0.73	
LC0019	18.21	8.01	88.3	-0.52	
LC0020	89.3	17.86	433	14.8	H
LC0021	21	-	102	0.08	
LC0022	< 58 (BG)	-	-	-	
LC0023	14.1	6.2	68.4	-1.41	
LC0024	24	2.4	116	0.73	
LC0025	17	0.17	82.4	-0.78	
LC0026	15	6.6	72.7	-1.21	
LC0027	29	10	141	1.8	

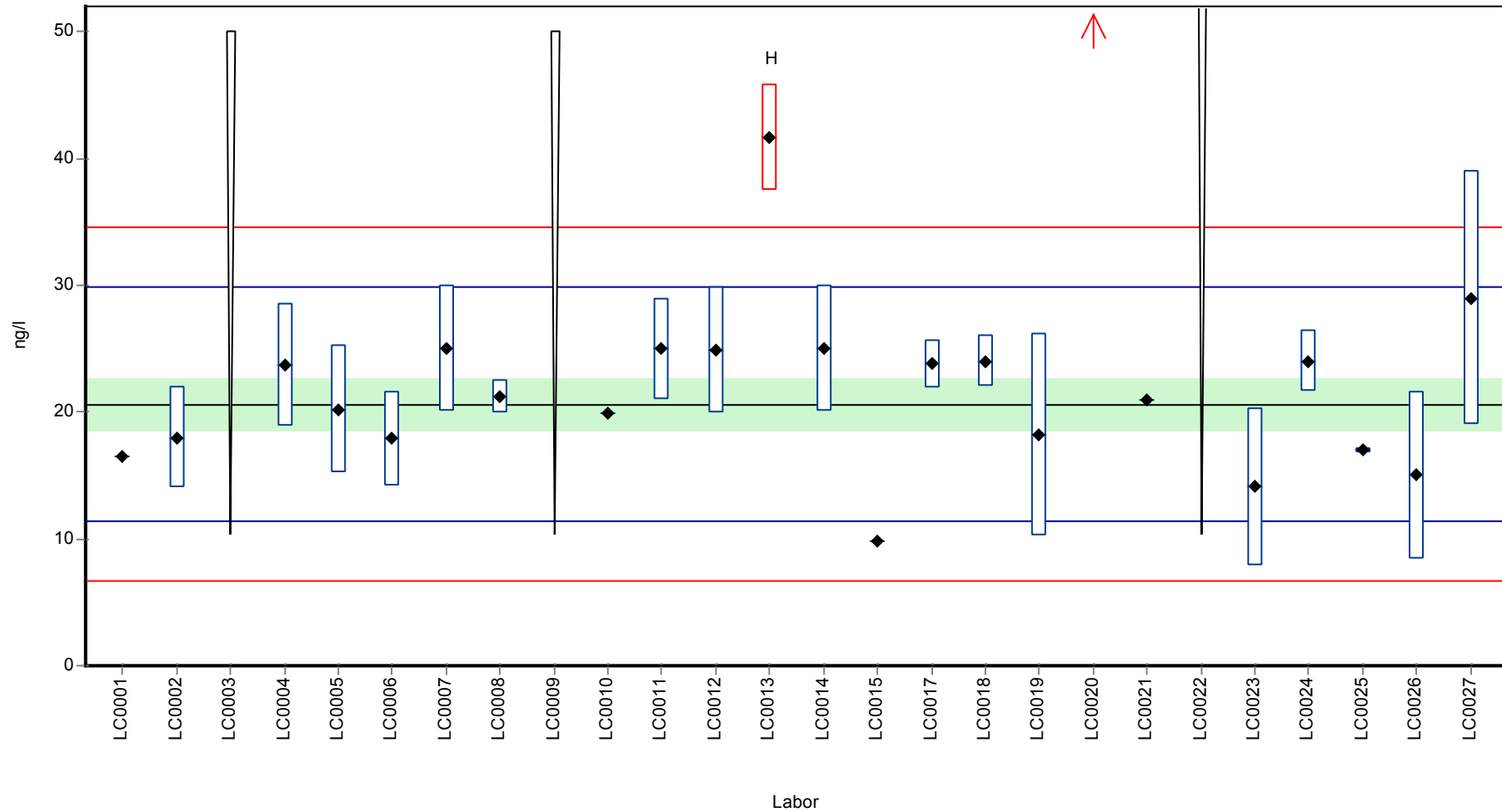
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	24.5 ± 9.65	20.6 ± 3.04	ng/l
Minimum	9.8	9.8	ng/l
Maximum	89.3	29	ng/l
Standardabweichung	15.4	4.64	ng/l
rel. Standardabweichung	62.9	22.5	%
n für Berechnung	23	21	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

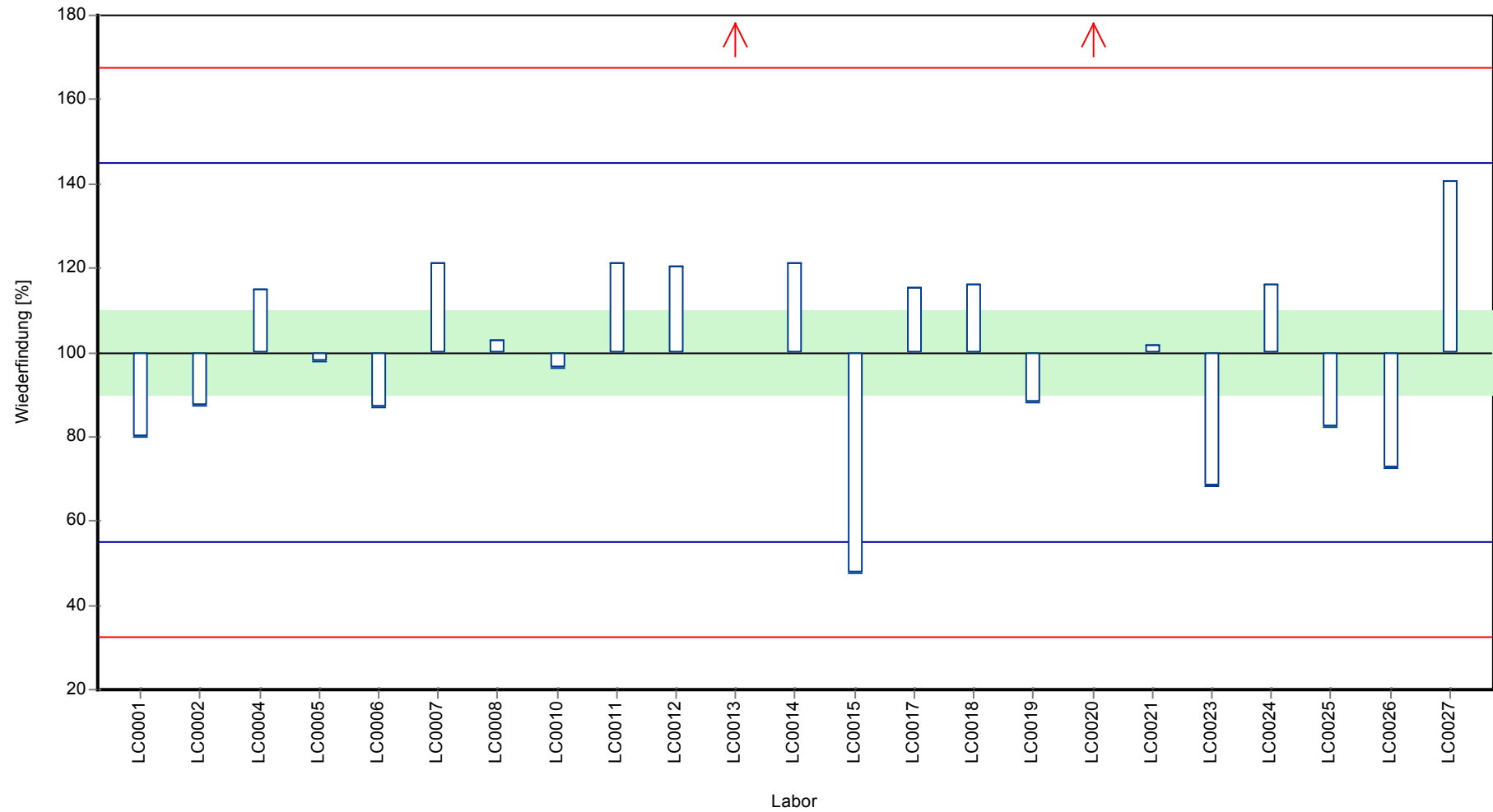
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

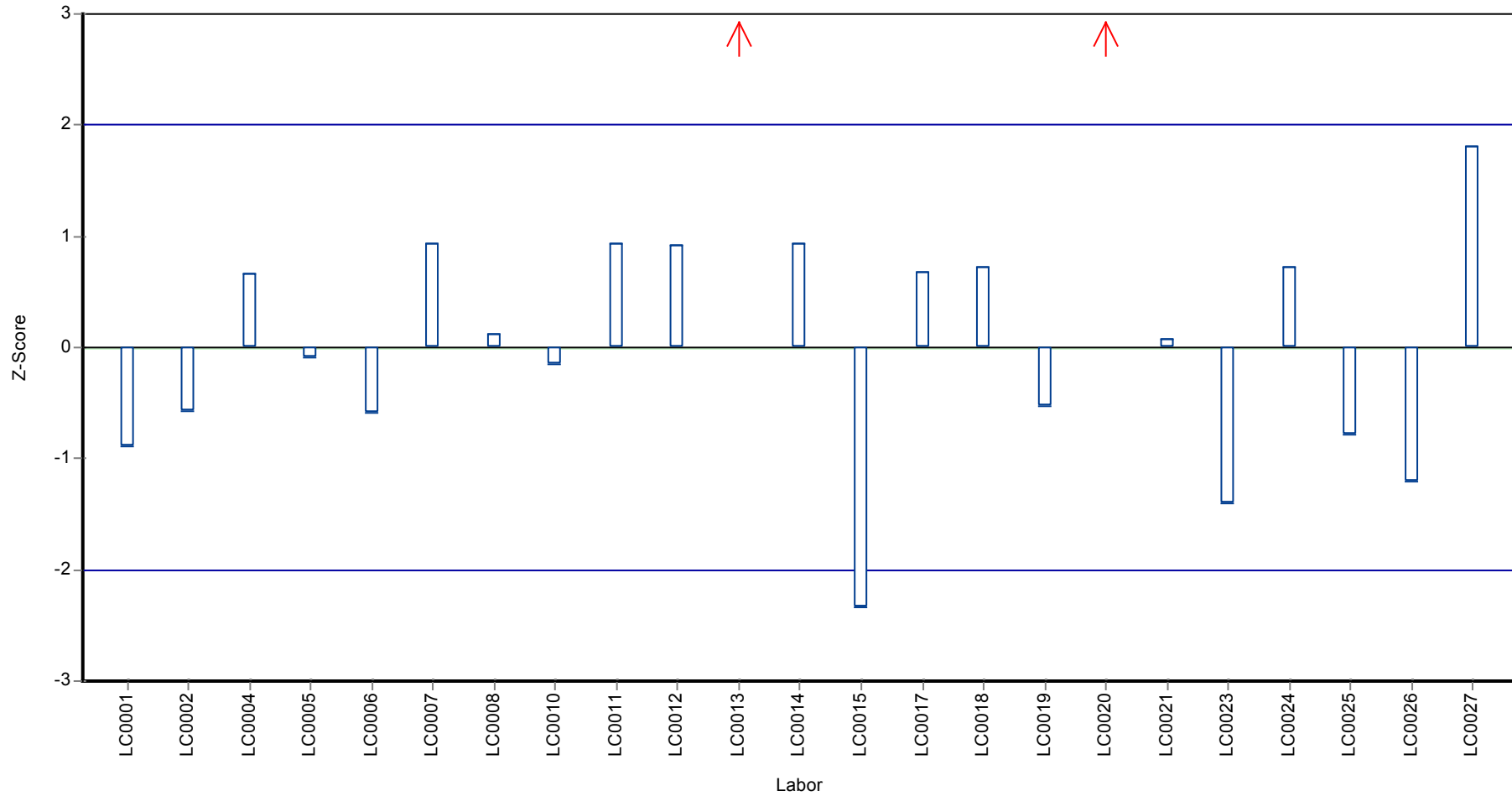
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Benzo[k]fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Chrysen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Chrysen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	101 ± 10.9
Minimum - Maximum	73 - 142
Kontrollwert ± U	94.8 ± 16.4

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	100	-	99.4	-0.04	
LC0002	80	20	79.5	-1.19	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	87	20	86.5	-0.79	
LC0005	107	26.8	106	0.37	
LC0006	98.8	4.94	98.2	-0.1	
LC0007	142	28	141	2.39	
LC0008	81.7	0.66	81.2	-1.09	
LC0009	108	10	107	0.43	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	120	19	119	1.12	
LC0012	116.08	15	115	0.89	
LC0013	125	13	124	1.41	
LC0014	86	17	85.5	-0.84	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	79.7	6.38	79.2	-1.21	
LC0018	110	11	109	0.54	
LC0019	102.09	44.92	101	0.09	
LC0020	89.75	17.95	89.2	-0.63	
LC0021	123	-	122	1.29	
LC0022	88	26	87.5	-0.73	
LC0023	109	48	108	0.48	
LC0024	102	10.2	101	0.08	
LC0025	73	0.73	72.6	-1.59	
LC0026	84	36.96	83.5	-0.96	
LC0027	102	15	101	0.08	

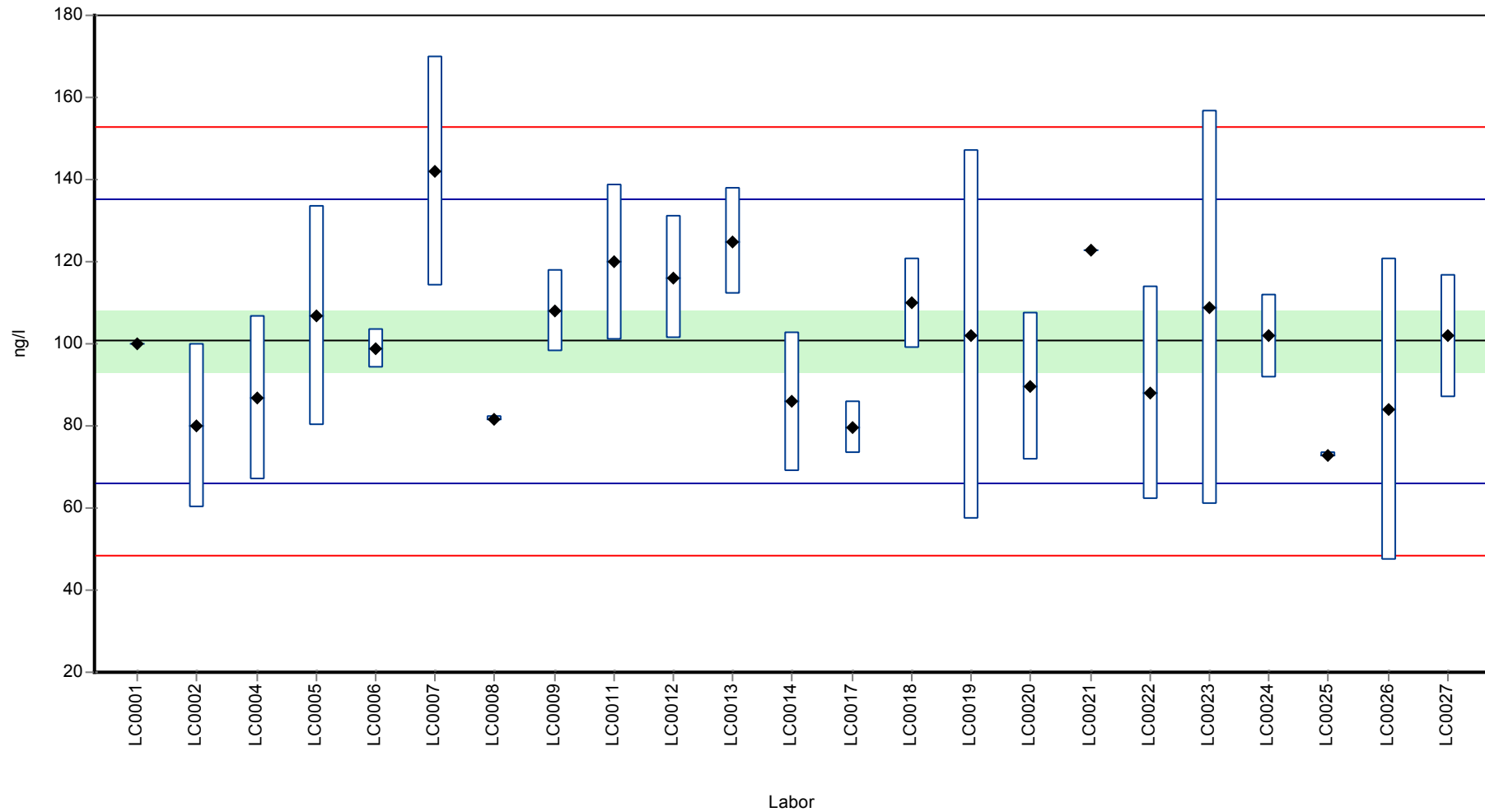
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	101 ± 10.9	101 ± 10.9	ng/l
Minimum	73	73	ng/l
Maximum	142	142	ng/l
Standardabweichung	17.3	17.3	ng/l
rel. Standardabweichung	17.2	17.2	%
n für Berechnung	23	23	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Chrysen

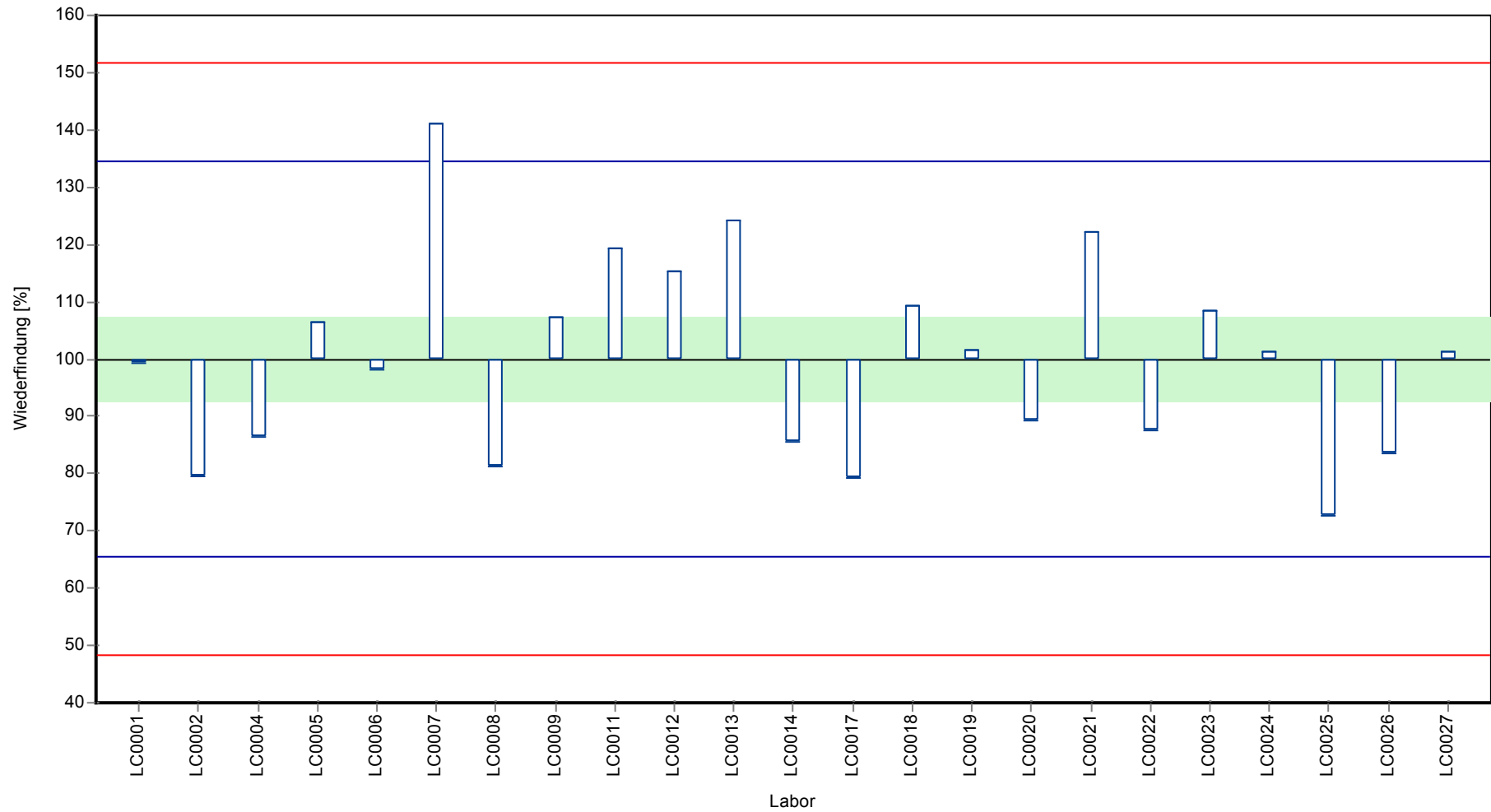
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Chrysen

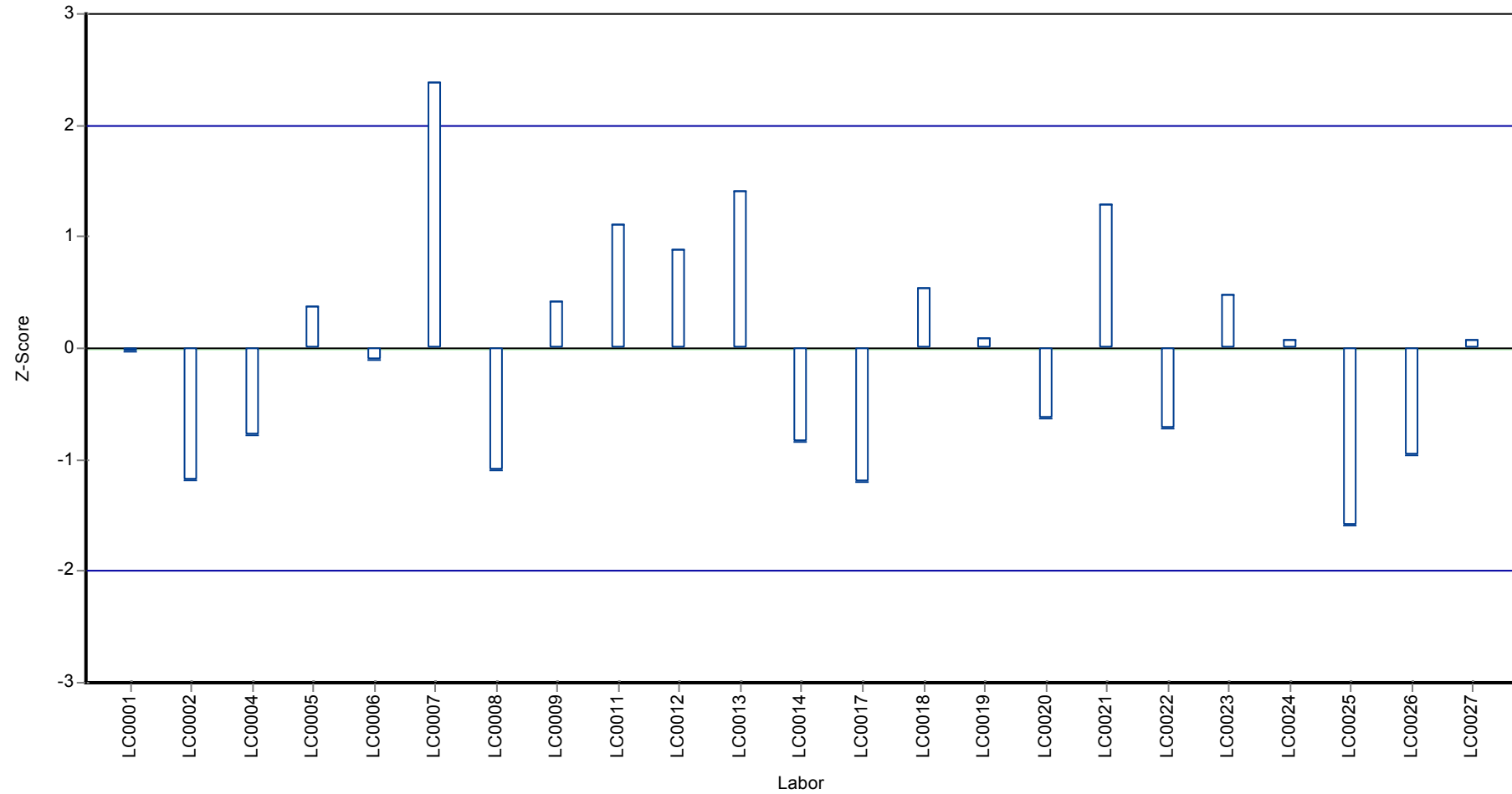
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Chrysen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Chrysen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Chrysen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	7.13 ± 2.5
Minimum - Maximum	5 - 14
Kontrollwert ± U	4.18 ± 0.725

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6.5	-	91.2	-0.22	
LC0002	5	1	70.1	-0.74	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	5	1.26	70.1	-0.74	
LC0006	5.62	0.28	78.8	-0.52	
LC0007	14	3	196	2.38	
LC0008	< 30 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0012	8.1	1.5	114	0.34	
LC0013	17.6	1.8	247	3.63	H
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	11.3	0.9	158	1.45	
LC0018	8	0.8	112	0.3	
LC0019	5.05	2.22	70.8	-0.72	
LC0020	43.87	8.77	615	12.7	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 41 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0024	7	0.7	98.2	-0.05	
LC0025	5	0.05	70.1	-0.74	
LC0026	5	2.2	70.1	-0.74	
LC0027	< 20 (BG)	-	-	-	

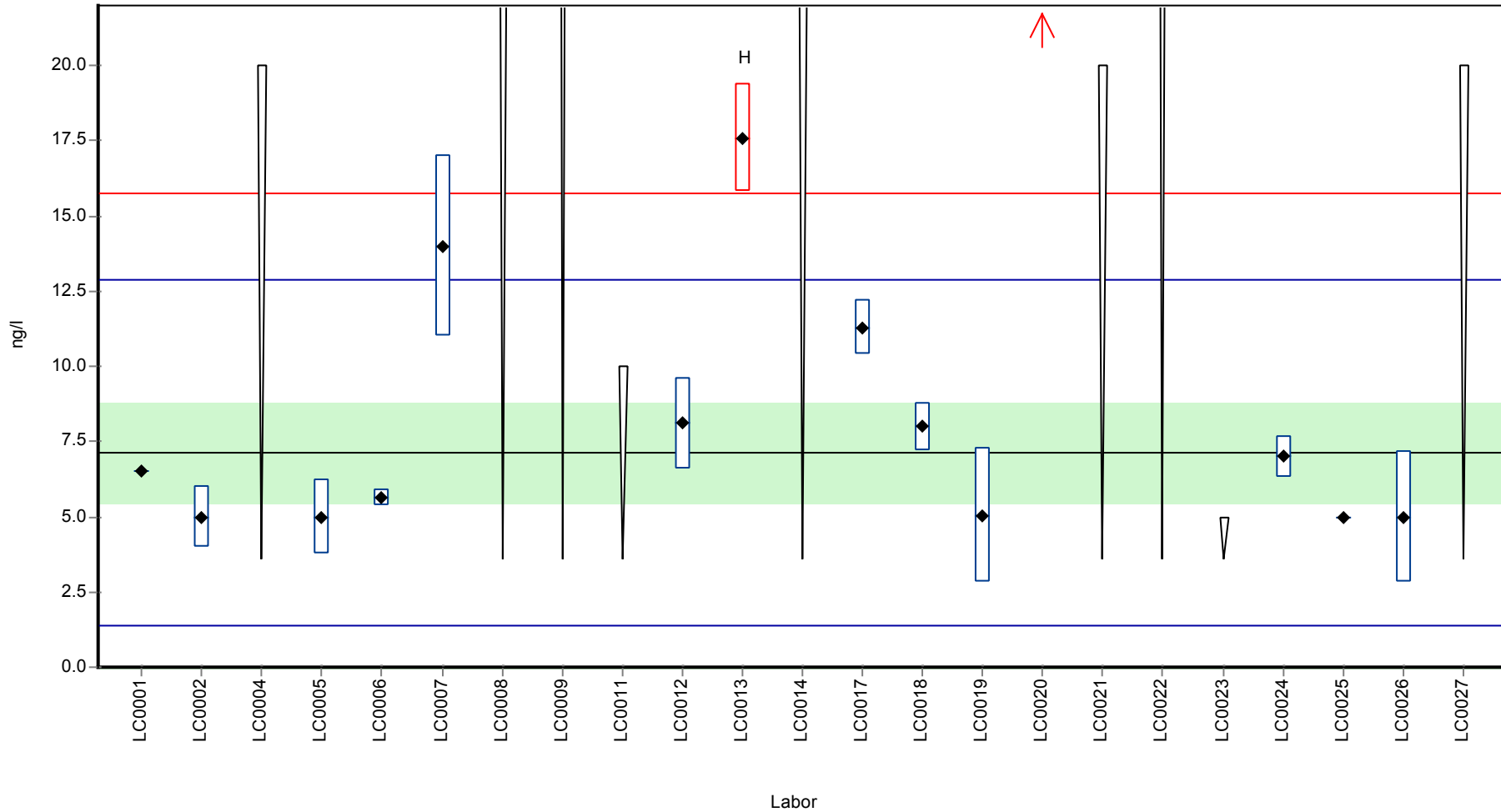
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	10.5 ± 8.3	7.13 ± 2.5	ng/l
Minimum	5	5	ng/l
Maximum	43.9	14	ng/l
Standardabweichung	10.3	2.88	ng/l
rel. Standardabweichung	98.5	40.4	%
n für Berechnung	14	12	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Chrysen

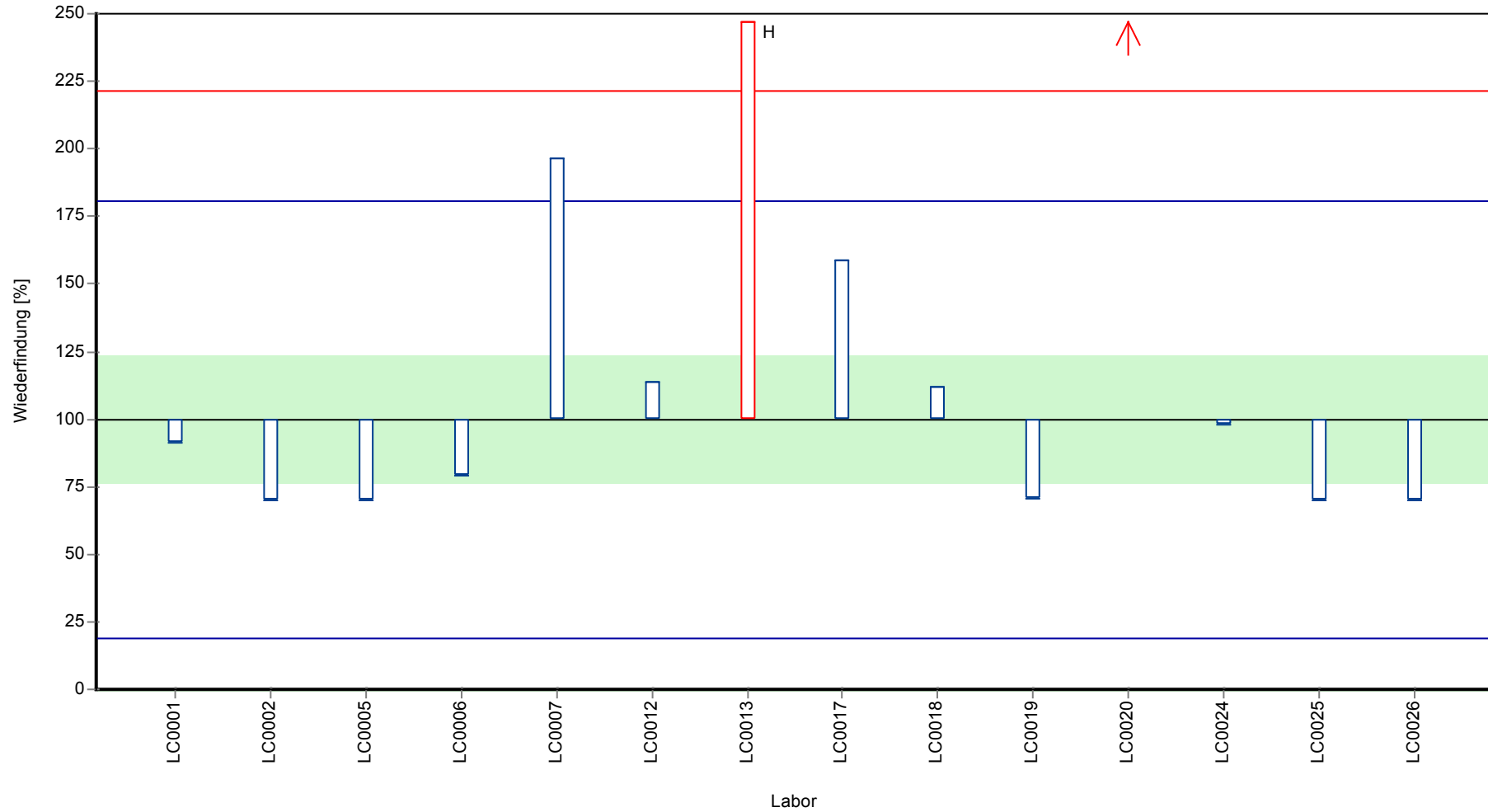
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Chrysen

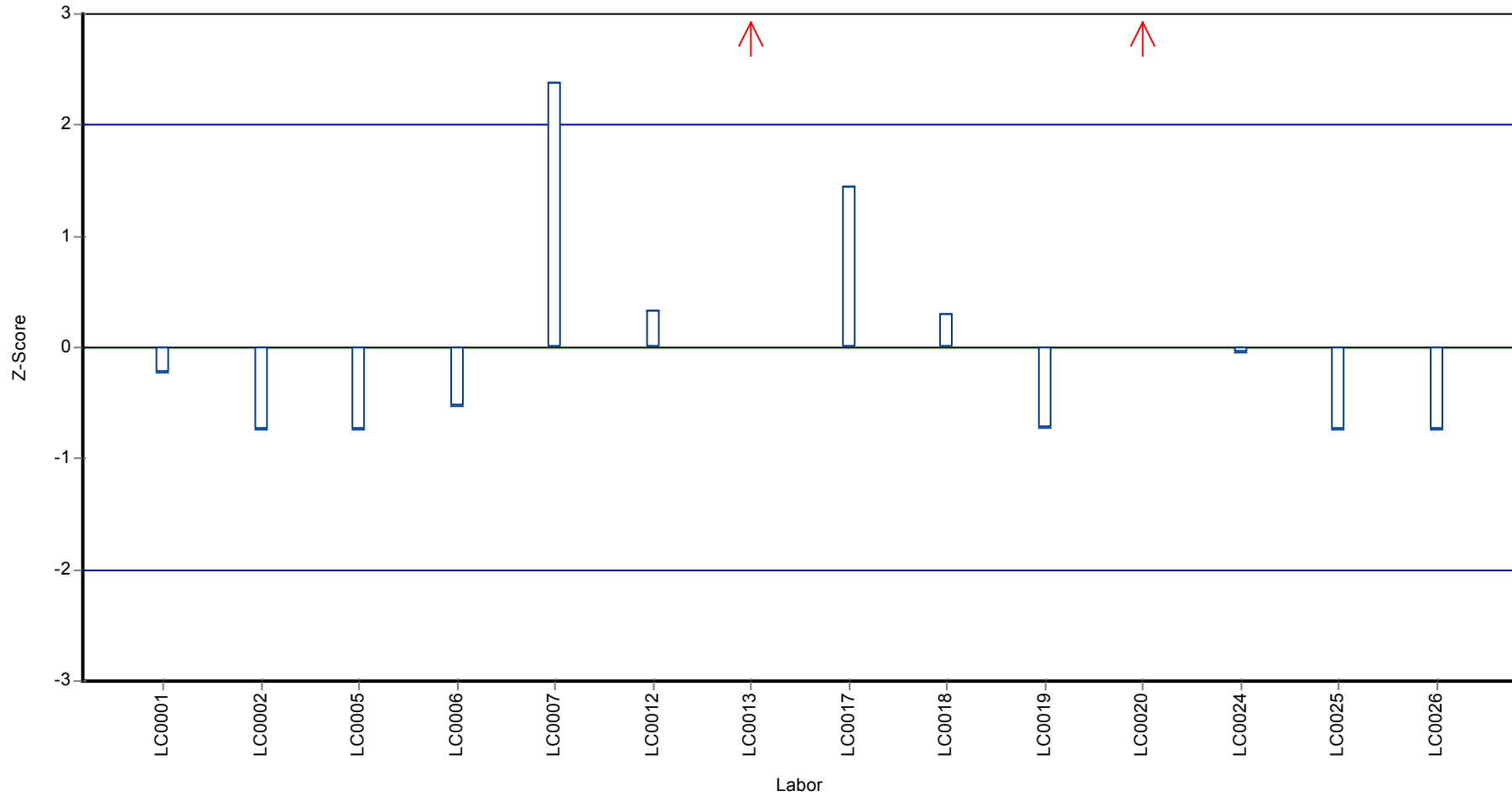
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Chrysen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Dibenzo[a,h]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	43.4 ± 10.3
Minimum - Maximum	22.3 - 83.8
Kontrollwert ± U	36.4 ± 8.96

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	43.5	-	100	0.01	
LC0002	27	7	62.3	-1.07	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	43.3	10.8	99.8	0.00	
LC0006	51.8	1.81	119	0.55	
LC0007	73	15	168	1.93	
LC0008	34.3	1.61	79.1	-0.59	
LC0009	50	5	115	0.43	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	45	8.9	104	0.11	
LC0012	54.97	12	127	0.76	
LC0013	83.8	8.4	193	2.63	
LC0014	57	11	131	0.89	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	34.7	2.78	80	-0.56	
LC0018	40	4	92.2	-0.22	
LC0019	37.31	16.41	86	-0.4	
LC0020	115.06	23.01	265	4.67	H
LC0021	22.3	-	51.4	-1.37	
LC0022	< 41 (BG)	-	-	-	
LC0023	25.4	11.2	58.6	-1.17	
LC0024	43	4.3	99.1	-0.02	
LC0025	33	0.33	76.1	-0.68	
LC0026	33	14.52	76.1	-0.68	
LC0027	35	10	80.7	-0.55	

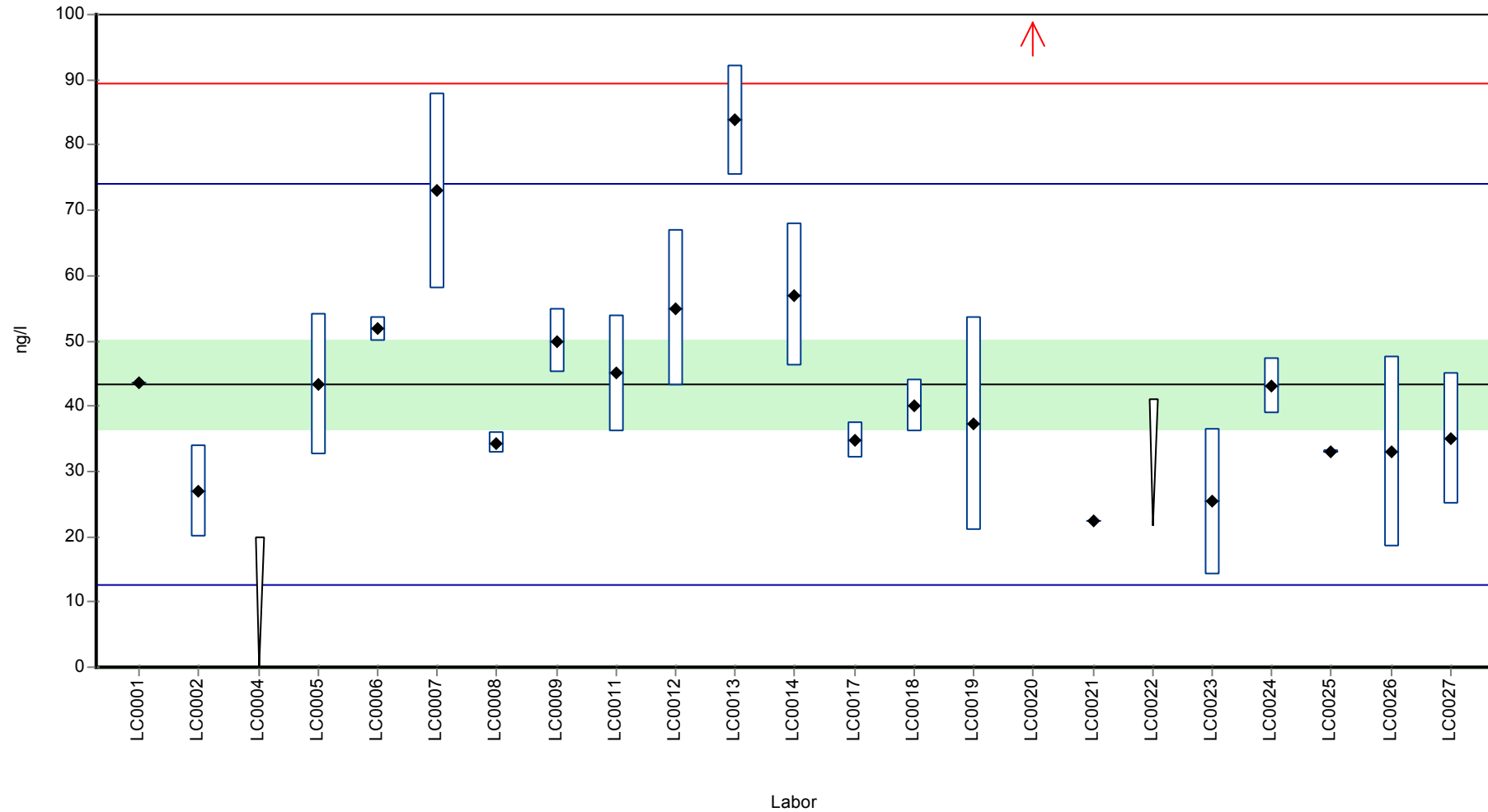
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	46.8 ± 14.2	43.4 ± 10.3	ng/l
Minimum	22.3	22.3	ng/l
Maximum	115	83.8	ng/l
Standardabweichung	21.6	15.3	ng/l
rel. Standardabweichung	46.3	35.4	%
n für Berechnung	21	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

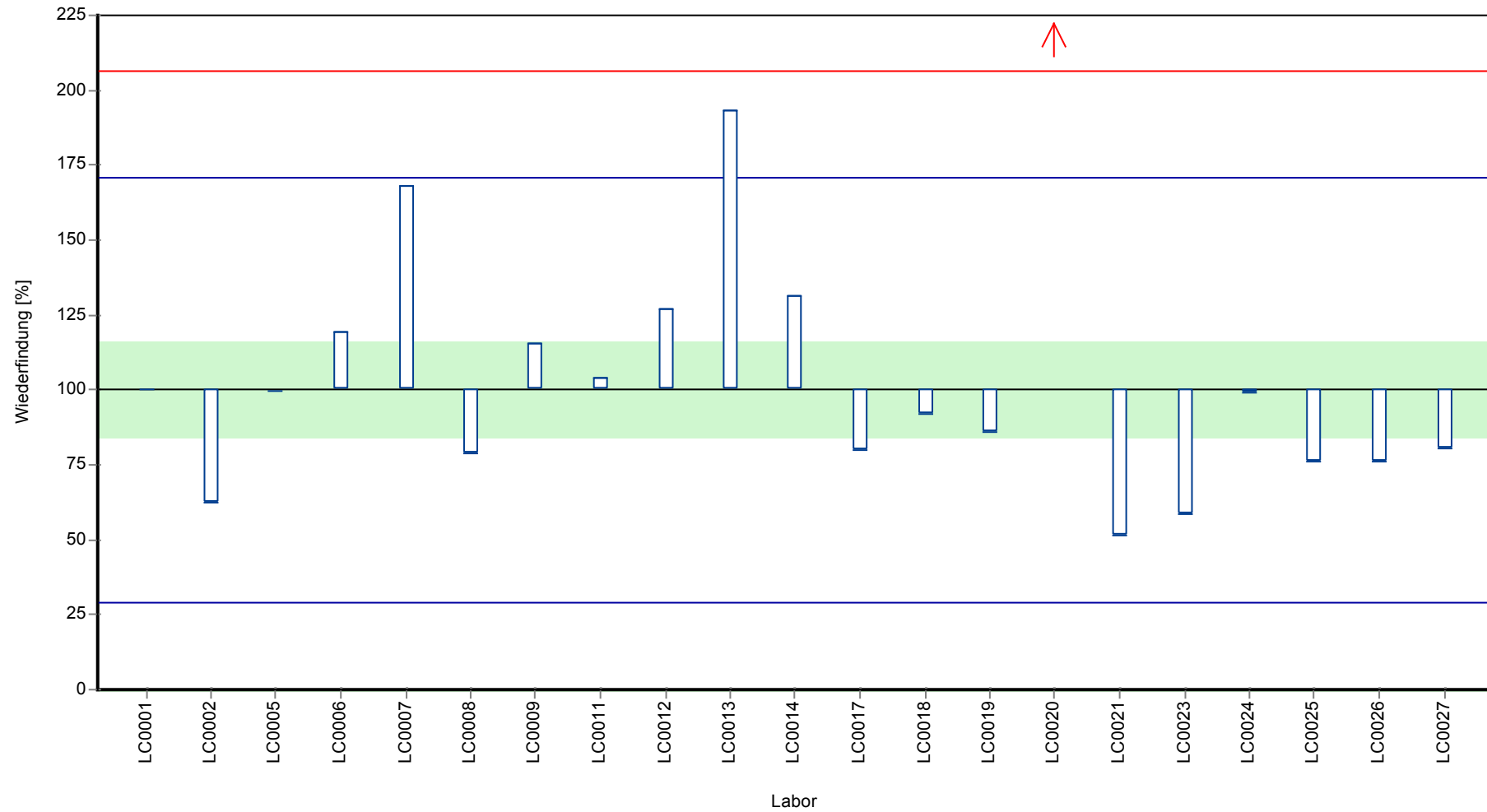
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

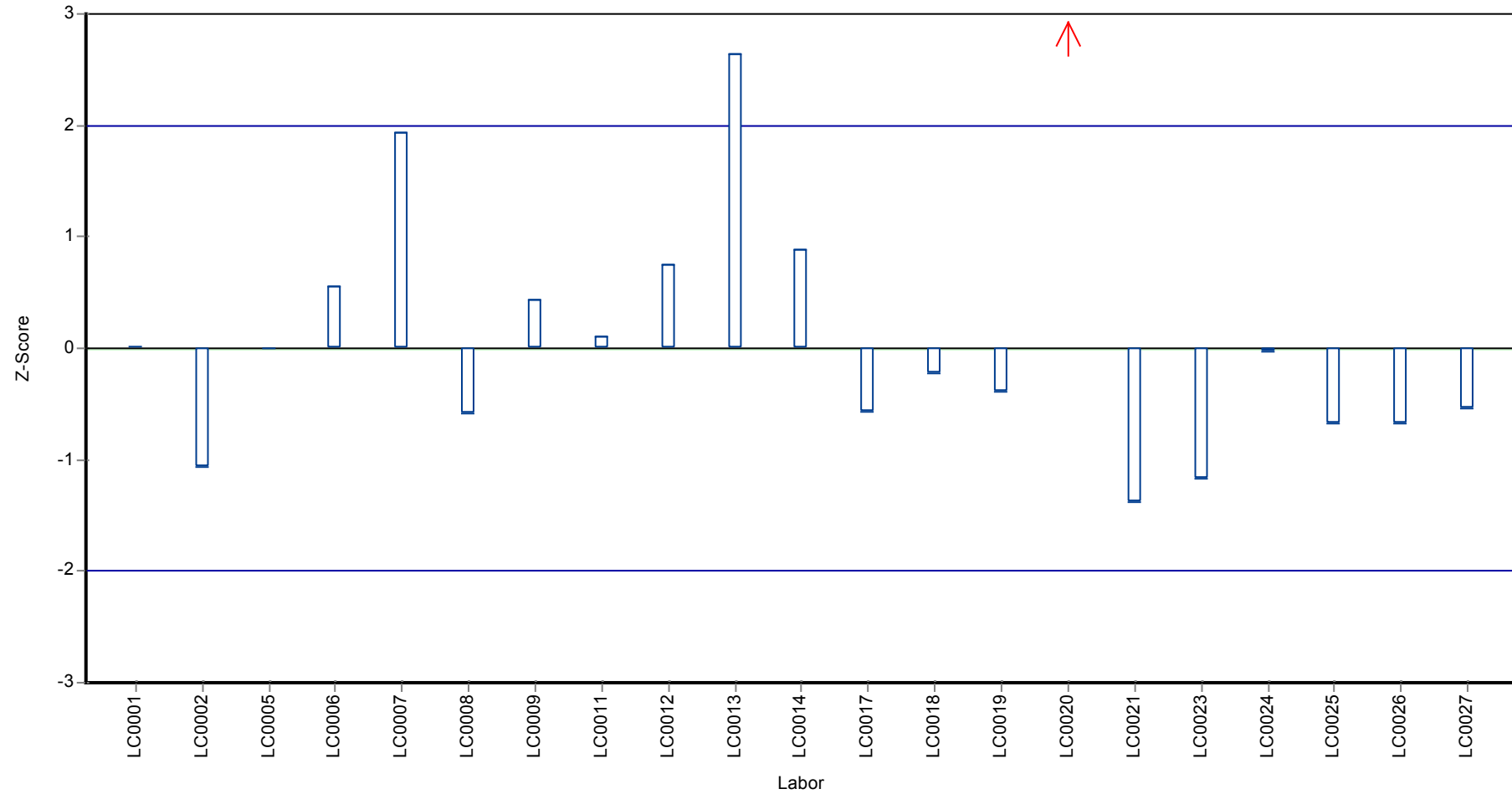
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Dibenzo[a,h]anthracen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	14.4 ± 3.63
Minimum - Maximum	6 - 20
Kontrollwert ± U	11.9 ± 1.87

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6	-	41.7	-1.79	
LC0002	13	3	90.4	-0.29	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	14.5	3.63	101	0.03	
LC0006	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0007	20	4	139	1.2	
LC0008	11.9	0.51	82.8	-0.53	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	20	4	139	1.2	
LC0012	19.51	5	136	1.09	
LC0013	41.2	4.1	287	5.72	H
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	15.3	1.22	106	0.2	
LC0018	17.5	1.7	122	0.67	
LC0019	12.63	5.56	87.9	-0.37	
LC0020	53.53	10.7	372	8.35	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 41 (BG)	-	-	-	
LC0023	6.8	3	47.3	-1.62	
LC0024	18.5	1.9	129	0.88	
LC0025	11	0.11	76.5	-0.72	
LC0026	10	4.4	69.6	-0.93	
LC0027	19	10	132	0.99	

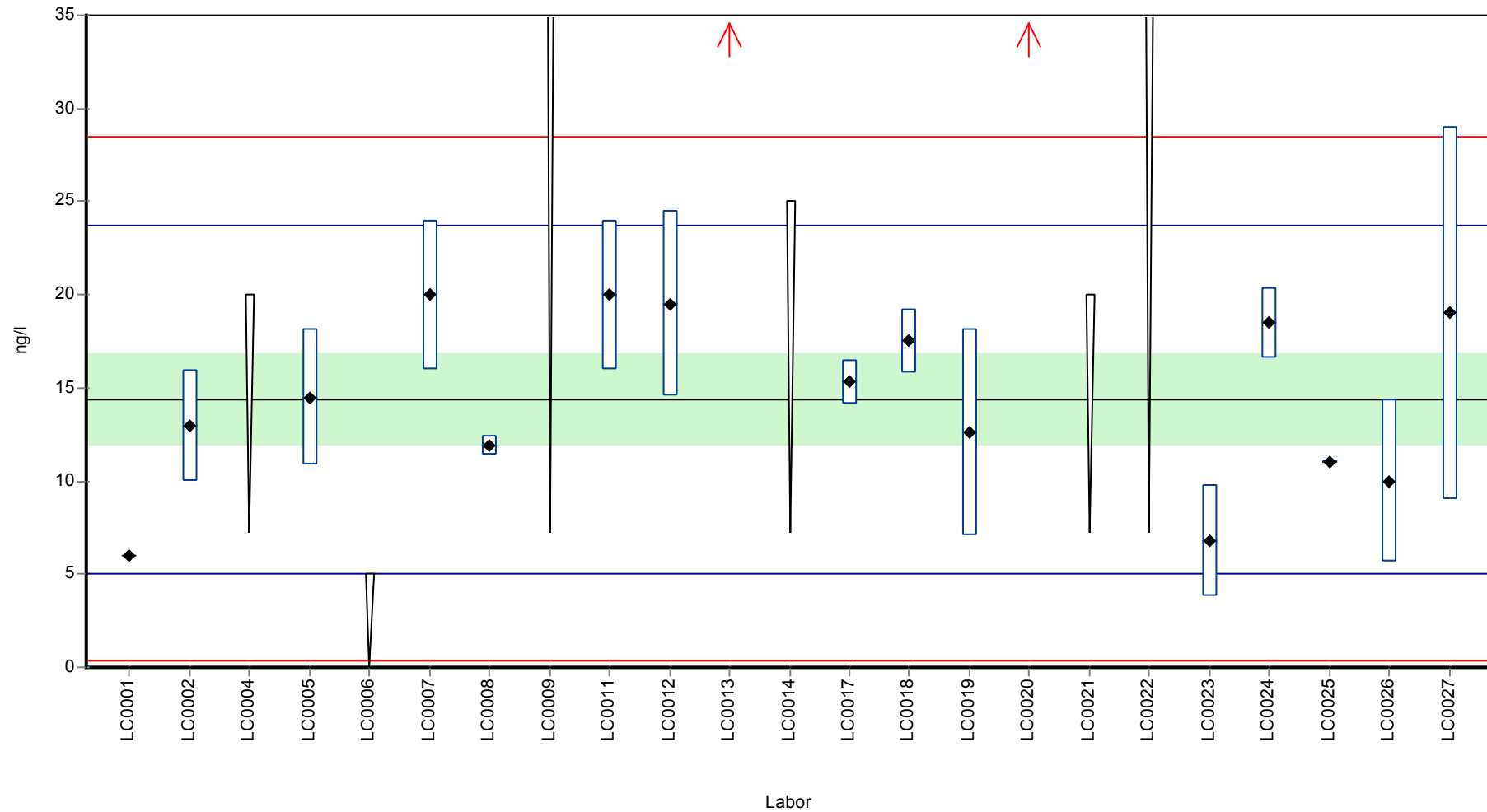
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	18.3 ± 8.73	14.4 ± 3.63	ng/l
Minimum	6	6	ng/l
Maximum	53.5	20	ng/l
Standardabweichung	12	4.69	ng/l
rel. Standardabweichung	65.7	32.6	%
n für Berechnung	17	15	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

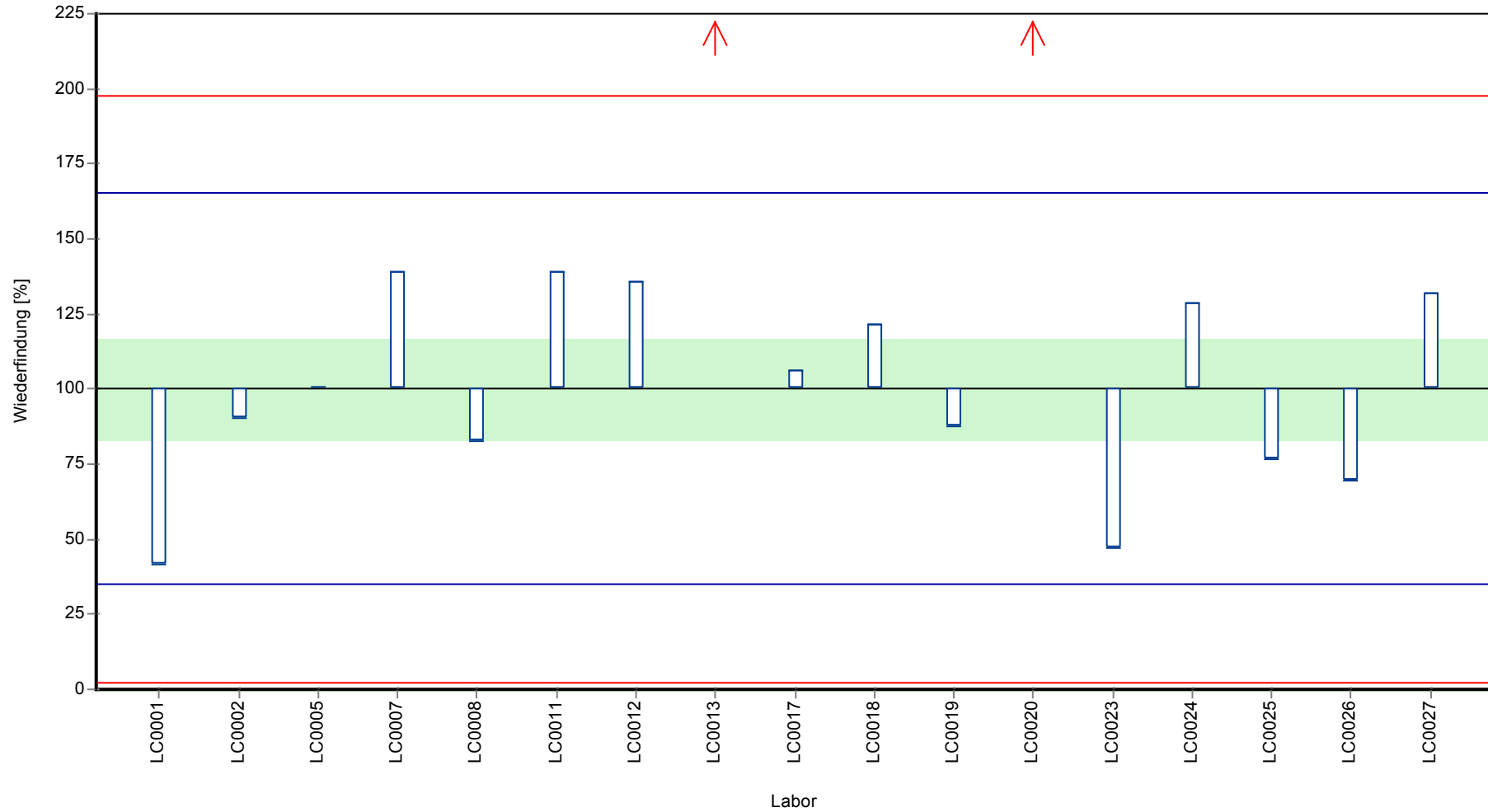
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

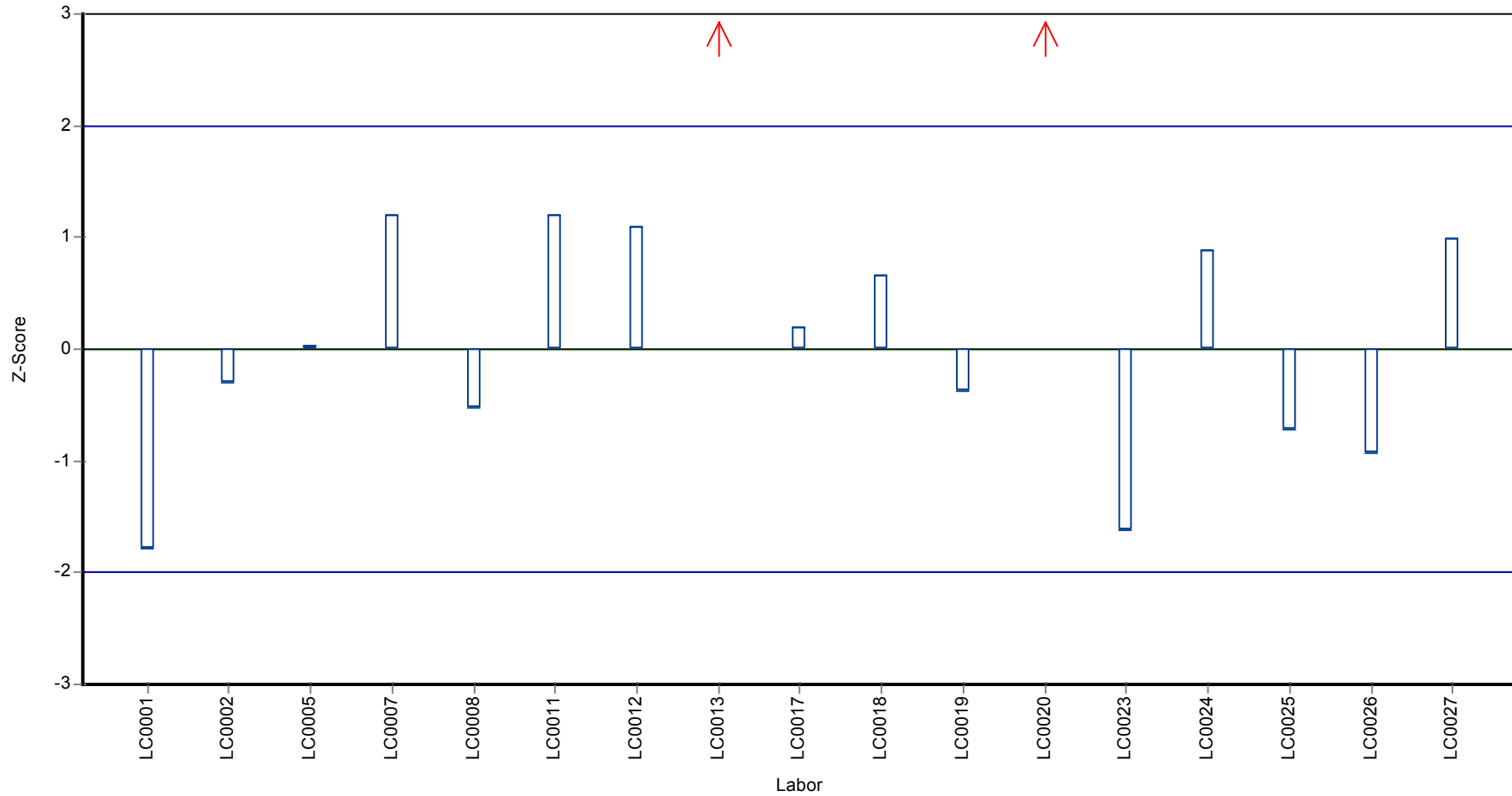
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Dibenzo[a,h]anthracen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	212 ± 31.5
Minimum - Maximum	73.1 - 288
Kontrollwert ± U	245 ± 42.8

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	242	-	114	0.56	
LC0002	187	47	88	-0.48	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	184.6	25.8	86.9	-0.53	
LC0005	247	61.8	116	0.66	
LC0006	184	51.6	86.6	-0.54	
LC0007	215	43	101	0.05	
LC0008	235	4.7	111	0.43	
LC0009	288	29	136	1.44	
LC0010	263.9	-	124	0.98	
LC0011	250	59	118	0.72	
LC0012	238.48	40	112	0.5	
LC0013	188	19	88.5	-0.47	
LC0014	241	48	113	0.55	
LC0015	73.1	-	34.4	-2.66	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	184.3	14.7	86.8	-0.54	
LC0018	235	24	111	0.43	
LC0019	215.87	94.98	102	0.07	
LC0020	80.45	16.09	37.9	-2.52	
LC0021	263	-	124	0.96	
LC0022	250	97	118	0.72	
LC0023	185	81	87.1	-0.52	
LC0024	230	23	108	0.34	
LC0025	167	1.67	78.6	-0.87	
LC0026	190	83.6	89.5	-0.43	
LC0027	272	30	128	1.14	

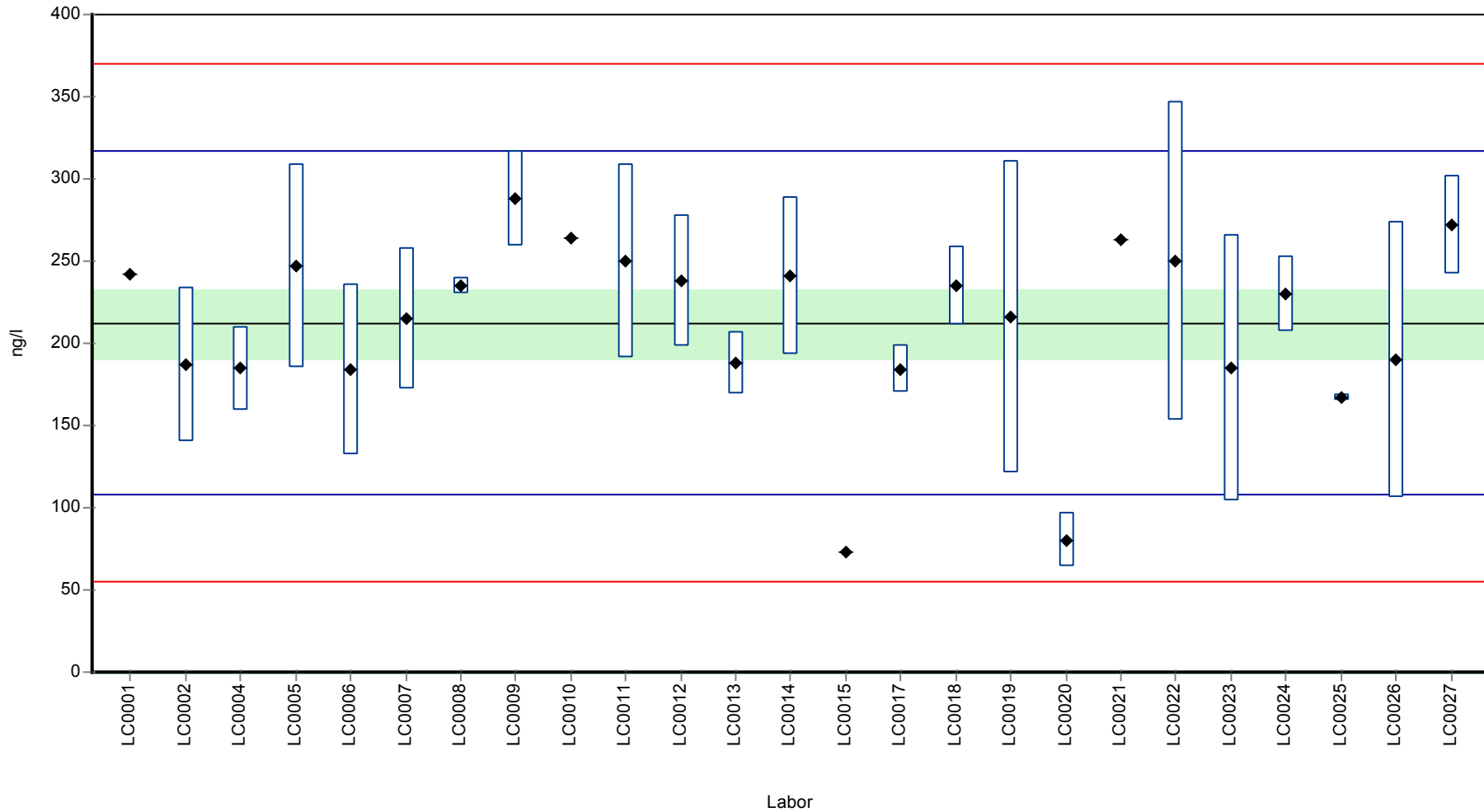
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	212 ± 31.5	212 ± 31.5	ng/l
Minimum	73.1	73.1	ng/l
Maximum	288	288	ng/l
Standardabweichung	52.4	52.4	ng/l
rel. Standardabweichung	24.7	24.7	%
n für Berechnung	25	25	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoranthen

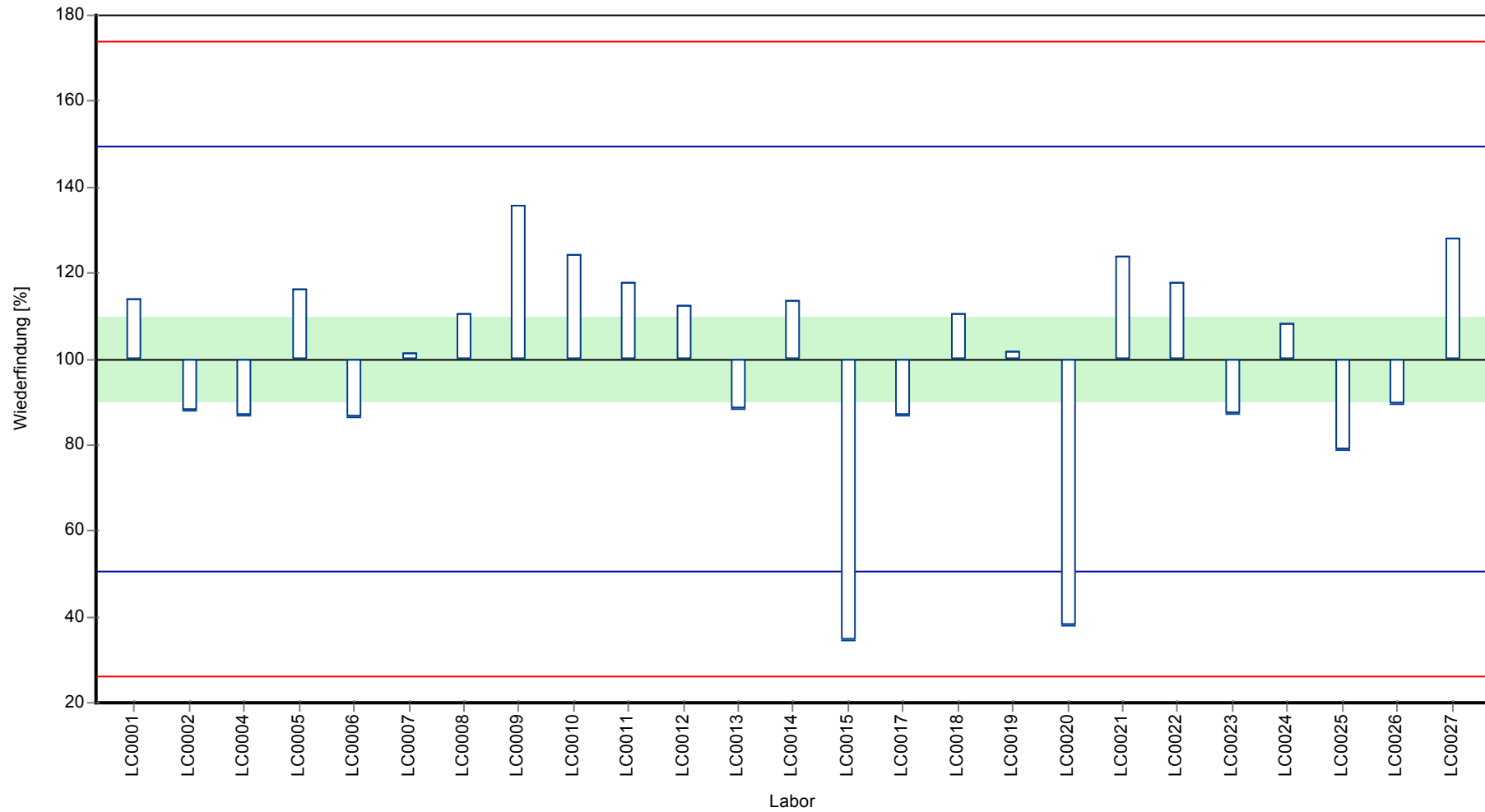
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoranthen

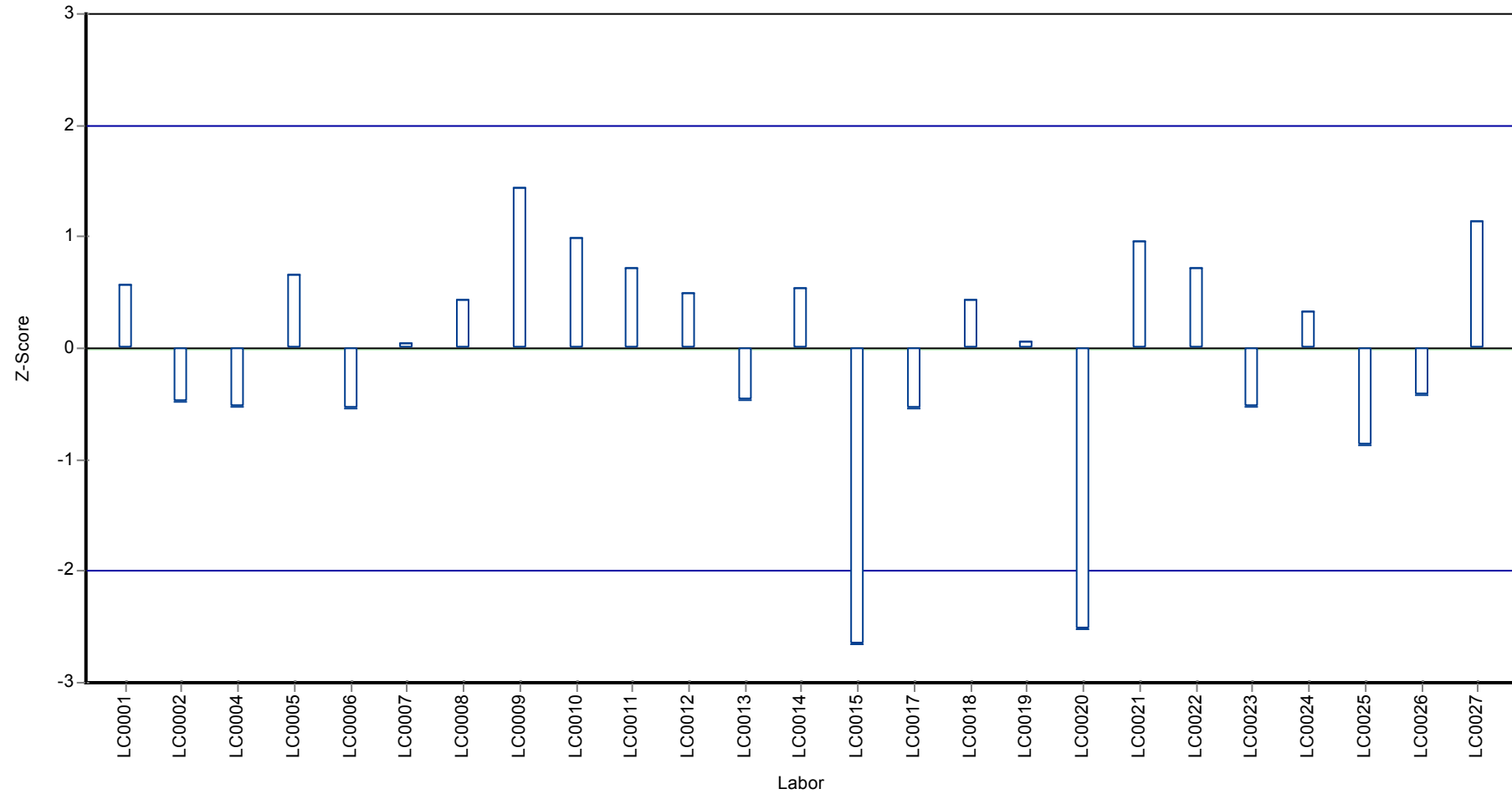
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Fluoranthen

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Fluoranthen

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	22.5 ± 3.03
Minimum - Maximum	13.1 - 30
Kontrollwert ± U	20.6 ± 2.18

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	21.5	-	95.8	-0.2	
LC0002	18	5	80.2	-0.94	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	23.4	5.84	104	0.2	
LC0006	28.5	7.97	127	1.28	
LC0007	19	4	84.6	-0.73	
LC0008	20.8	0.5	92.6	-0.35	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	27.9	-	124	1.15	
LC0011	29	7.1	129	1.38	
LC0012	24.15	4	108	0.36	
LC0013	26.6	2.7	118	0.88	
LC0014	26	5	116	0.75	
LC0015	13.1	-	58.4	-1.97	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	25	2	111	0.54	
LC0018	24.5	2.4	109	0.43	
LC0019	21.46	9.44	95.6	-0.21	
LC0020	100.66	20.13	448	16.5	H
LC0021	21.1	-	94	-0.28	
LC0022	30	12	134	1.59	
LC0023	13.9	6.1	61.9	-1.81	
LC0024	23	2.3	102	0.12	
LC0025	15	0.15	66.8	-1.57	
LC0026	20	8.8	89.1	-0.52	
LC0027	22	10	98	-0.1	

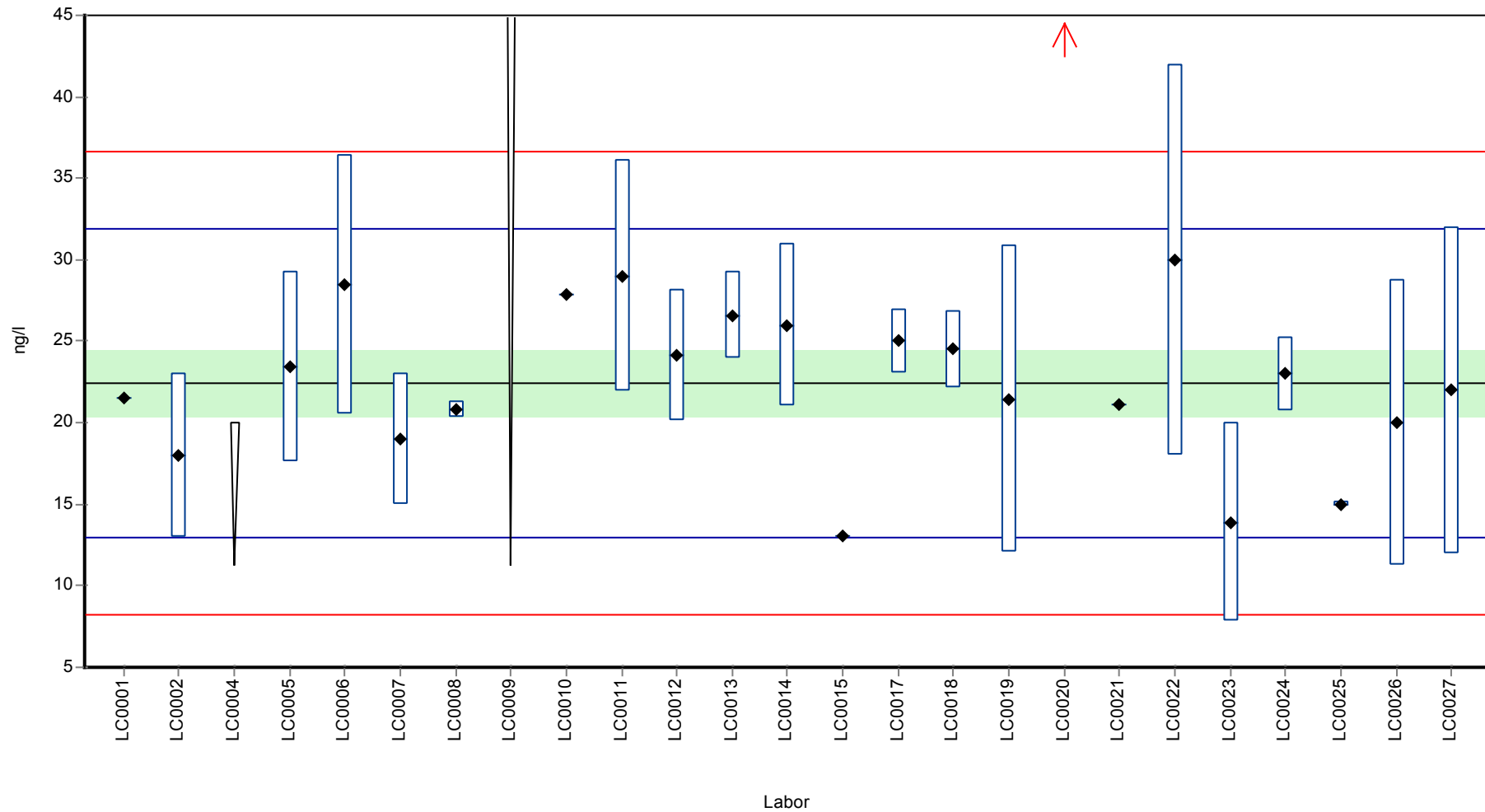
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	25.9 ± 10.6	22.5 ± 3.03	ng/l
Minimum	13.1	13.1	ng/l
Maximum	101	30	ng/l
Standardabweichung	17	4.74	ng/l
rel. Standardabweichung	65.6	21.1	%
n für Berechnung	23	22	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoranthen

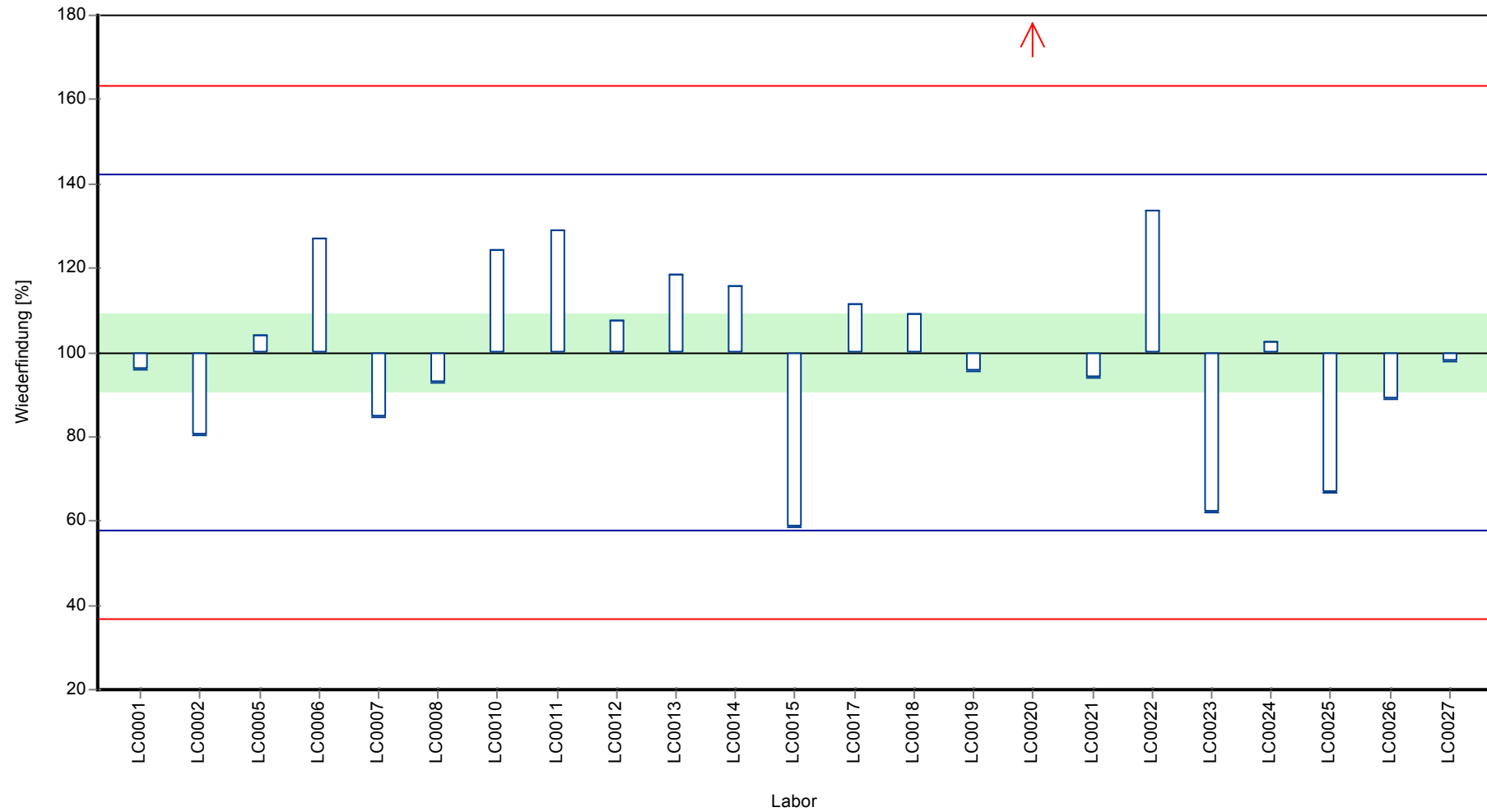
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoranthen

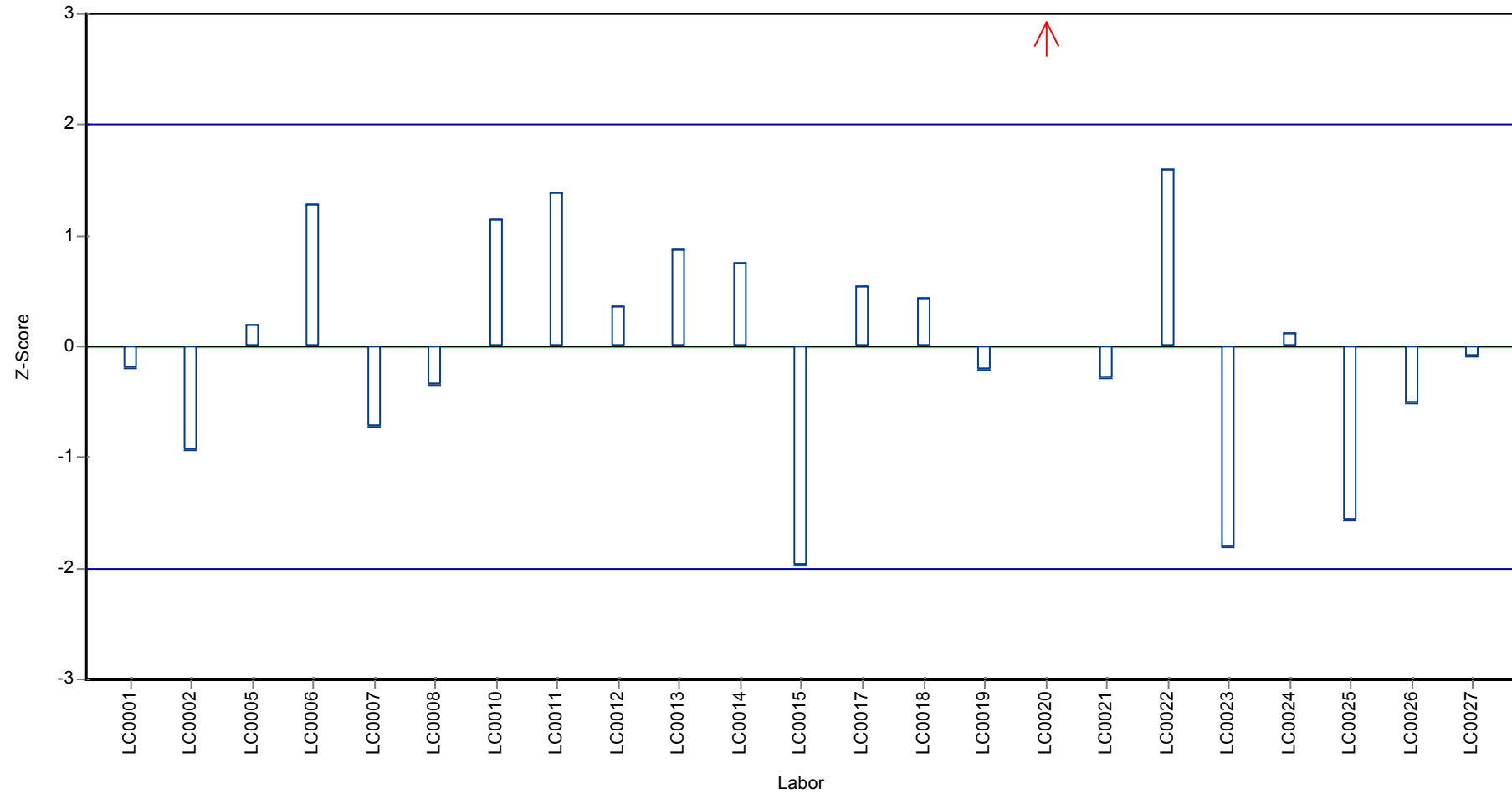
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoranthen

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Fluoren

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Fluoren

Einheit	ng/l
Mittelwert \pm VB (99%)	169 \pm 14
Minimum - Maximum	124 - 205
Kontrollwert \pm U	-

Laborcode	Messwert	\pm U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	159.5	-	94.1	-0.47	
LC0002	133	33	78.5	-1.74	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	144.6	24.6	85.3	-1.19	
LC0005	180	44.9	106	0.5	
LC0006	190	53.1	112	0.98	
LC0007	159	32	93.8	-0.5	
LC0008	173	1.3	102	0.17	
LC0009	205	21	121	1.7	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	180	41	106	0.5	
LC0012	190.97	40	113	1.03	
LC0013	164	16	96.8	-0.26	
LC0014	194	39	114	1.17	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	147	11.8	86.7	-1.07	
LC0018	180	18	106	0.5	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	173.99	34.79	103	0.22	
LC0021	185	-	109	0.74	
LC0022	160	51	94.4	-0.45	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	180	18	106	0.5	
LC0025	124	1.24	73.2	-2.17	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	166	30	98	-0.17	

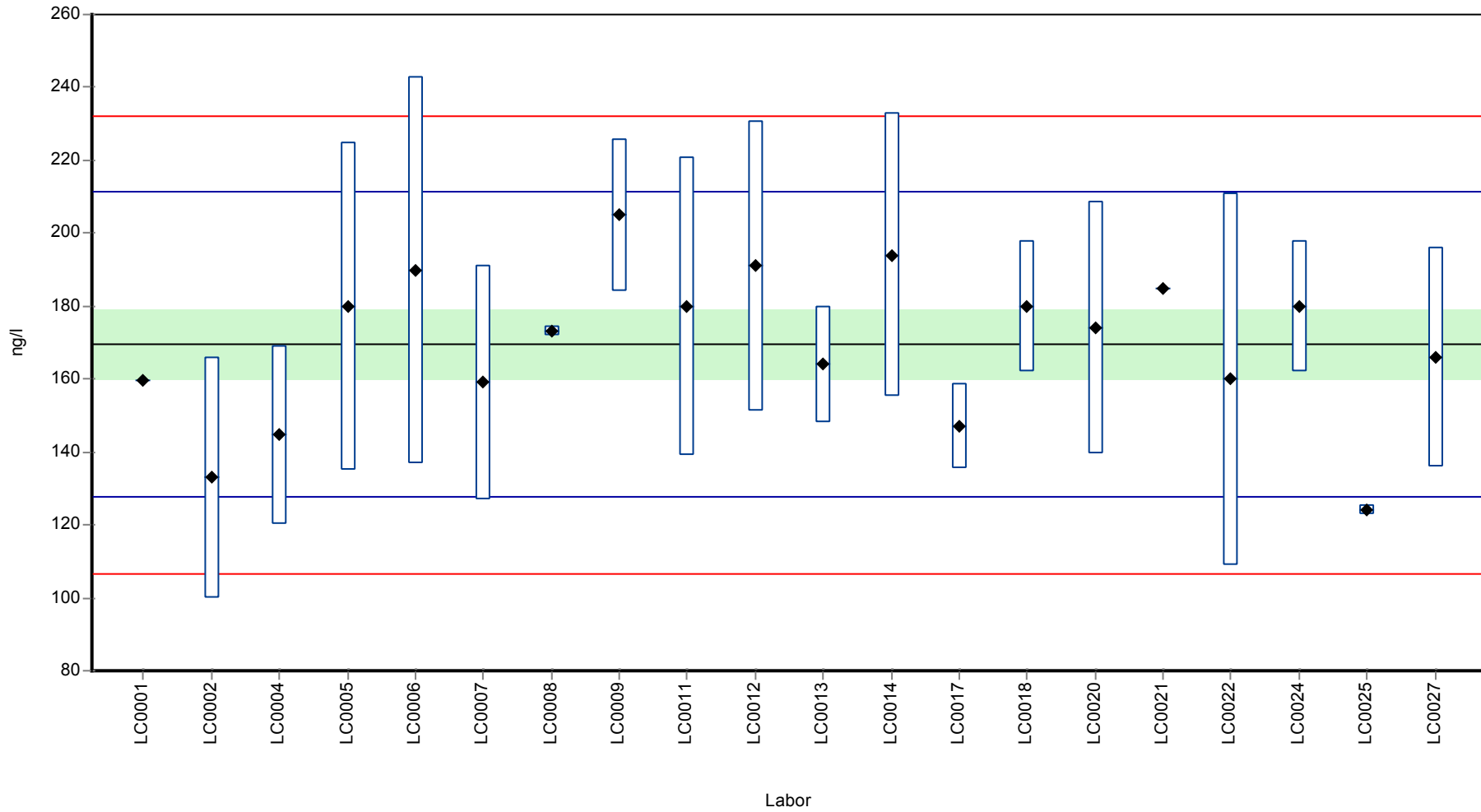
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW \pm VB (99%)	169 \pm 14	169 \pm 14	ng/l
Minimum	124	124	ng/l
Maximum	205	205	ng/l
Standardabweichung	20.9	20.9	ng/l
rel. Standardabweichung	12.4	12.4	%
n für Berechnung	20	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoren

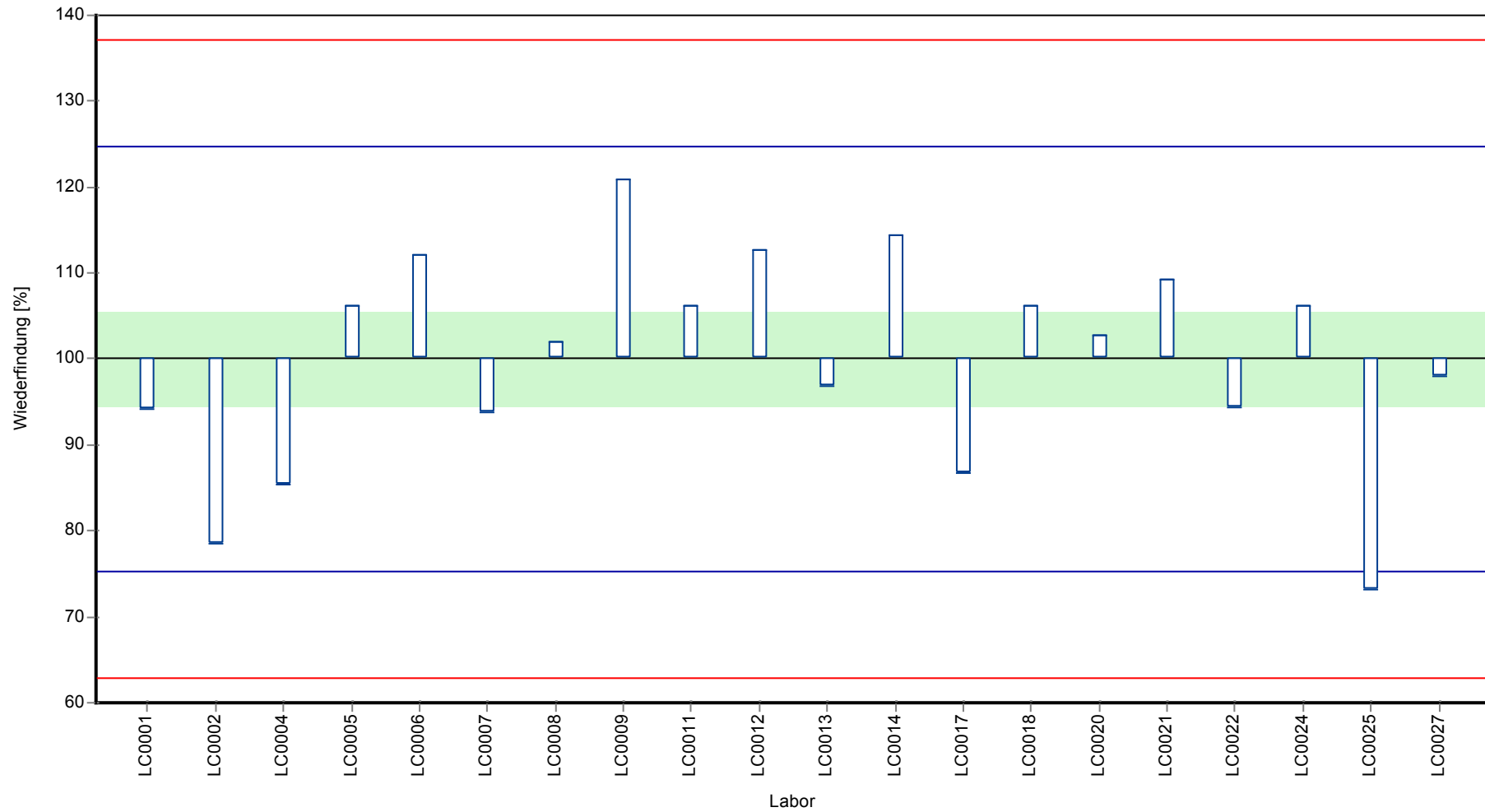
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoren

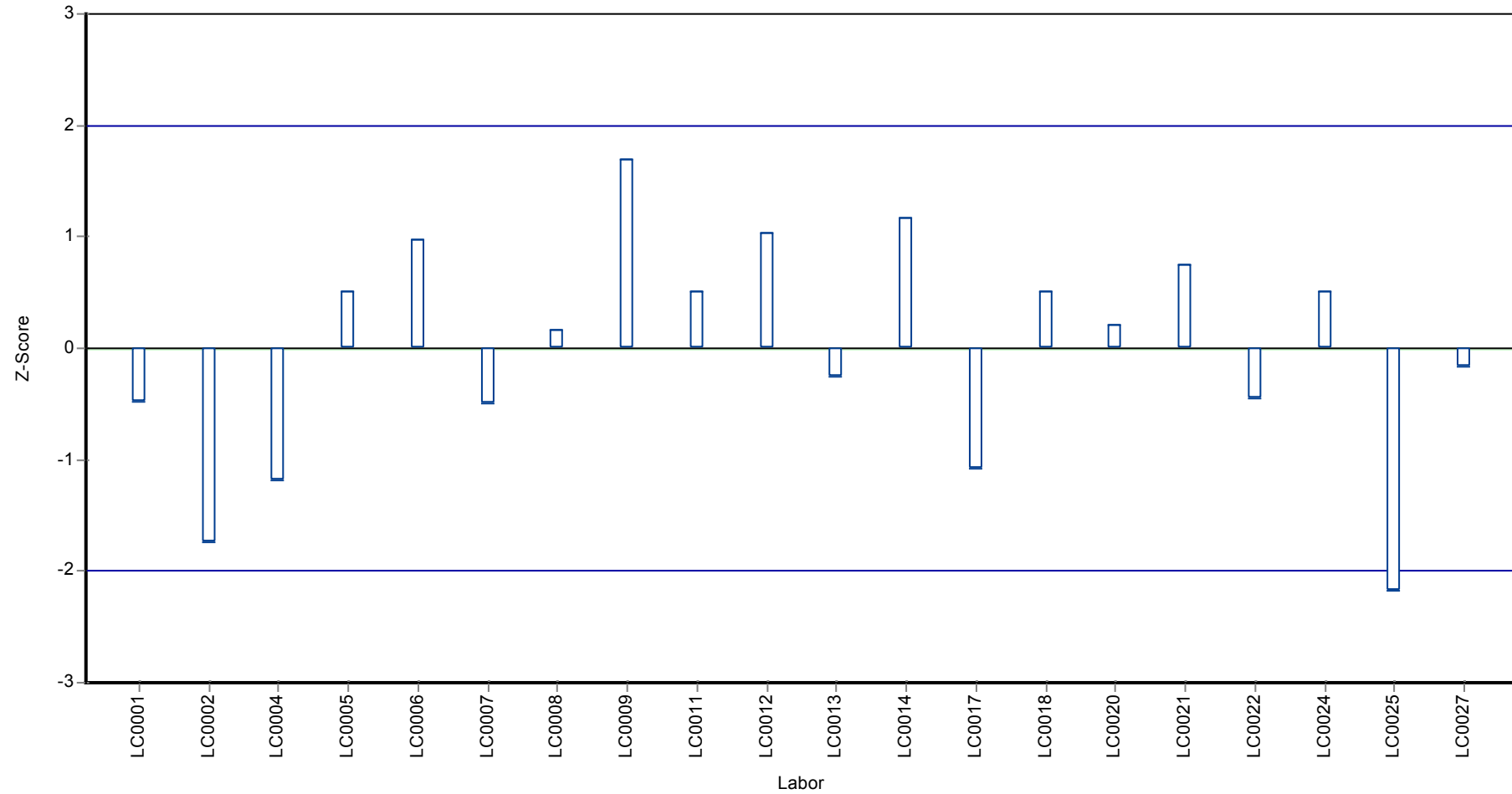
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Fluoren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Fluoren

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Fluoren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	11.7 ± 2.38
Minimum - Maximum	7 - 15.7
Kontrollwert ± U	10.3 ± 0.925

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	13	-	111	0.5	
LC0002	8	2	68.5	-1.4	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	11	2.74	94.2	-0.26	
LC0006	14.1	3.96	121	0.92	
LC0007	<10 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	10	2.3	85.6	-0.64	
LC0012	15.69	3	134	1.52	
LC0013	12.7	1.3	109	0.39	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	28.3	2.26	242	6.31	H
LC0018	14	1.4	120	0.88	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	95.86	19.17	821	32.0	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 38 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	11	1.1	94.2	-0.26	
LC0025	7	0.07	59.9	-1.78	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	12	10	103	0.12	

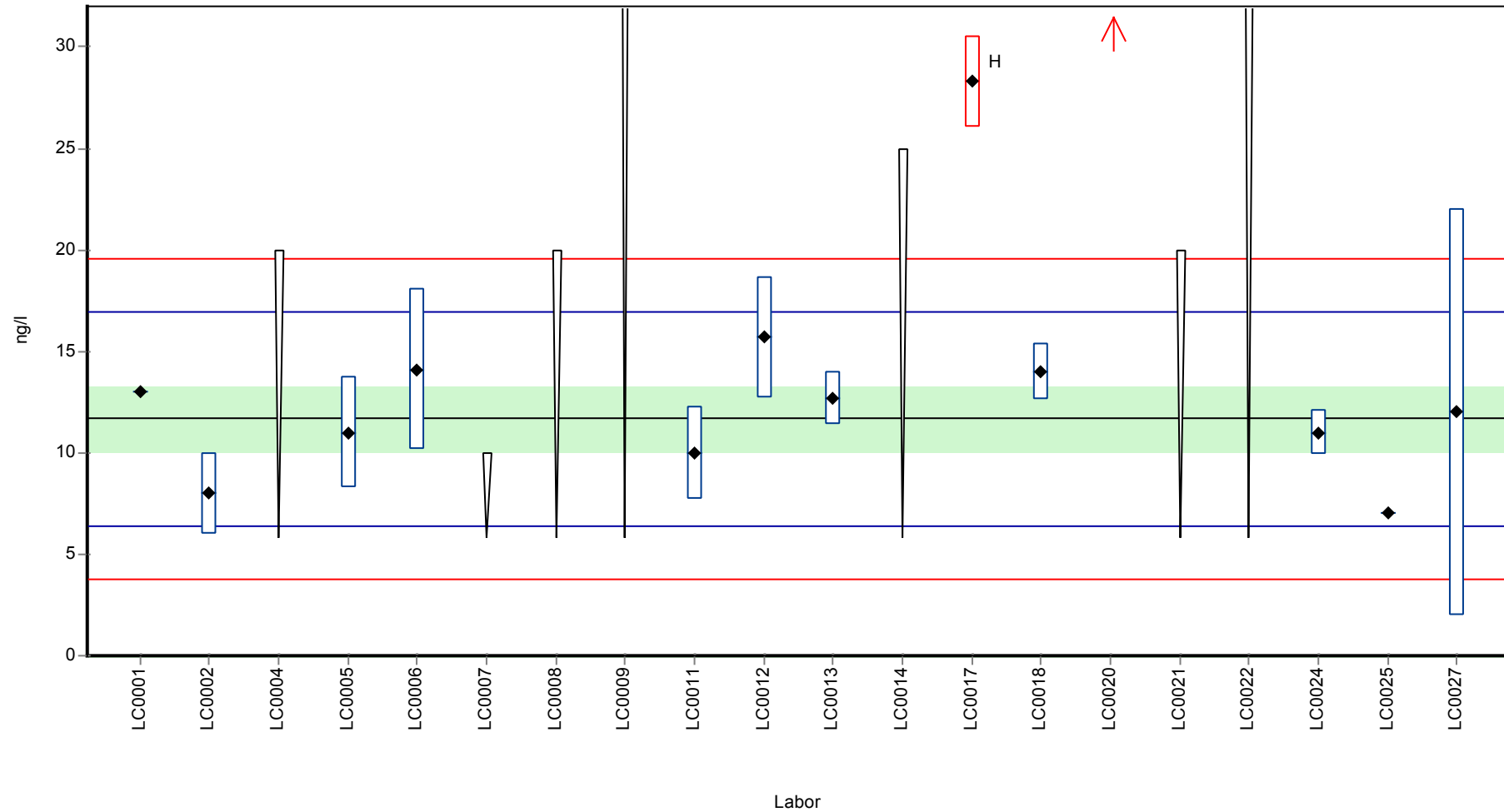
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	19.4 ± 19.6	11.7 ± 2.38	ng/l
Minimum	7	7	ng/l
Maximum	95.9	15.7	ng/l
Standardabweichung	23.5	2.63	ng/l
rel. Standardabweichung	121	22.6	%
n für Berechnung	13	11	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoren

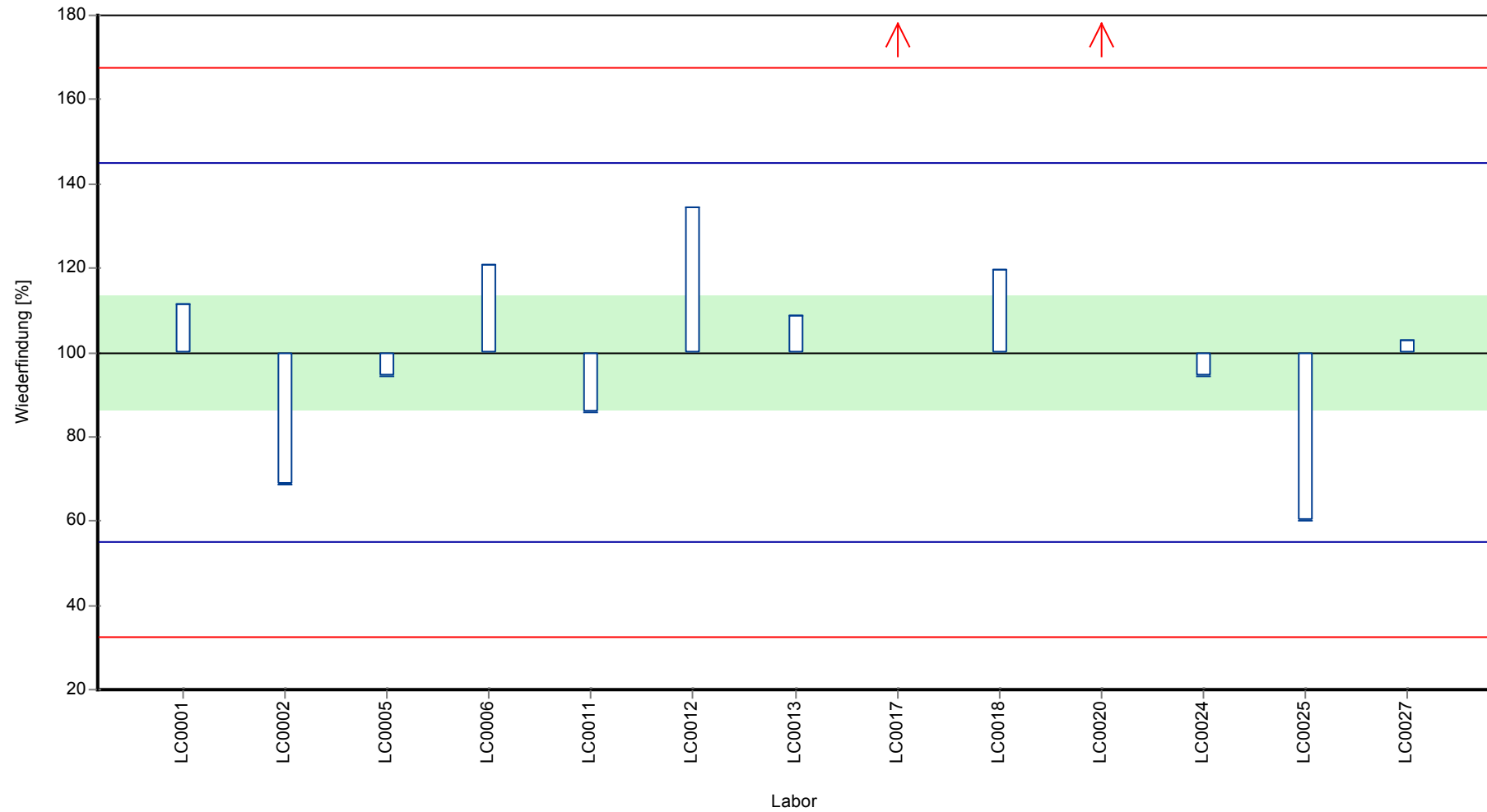
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoren

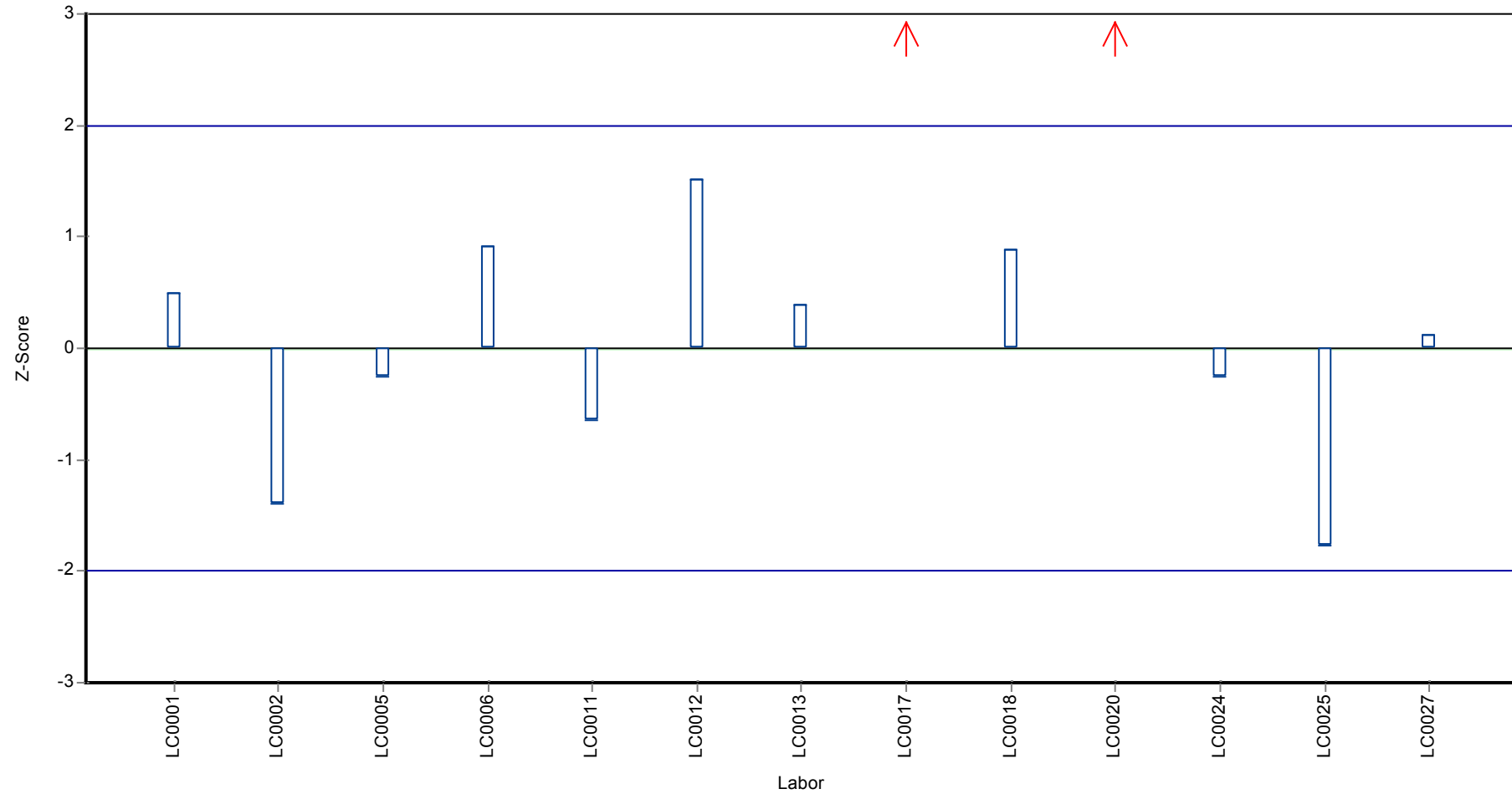
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Fluoren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Indeno[1,2,3-cd]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	-
Minimum - Maximum	1.1 - 114
Kontrollwert ± U	7.3 ± 2.11

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	114	-	-	-	FP
LC0002	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	1.1	0.5	-	-	
LC0006	12.1	1.81	-	-	
LC0007	< 18 (BG)	-	-	-	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	< 0.3 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0012	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	< 0.3 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	77.7	15.54	-	-	FP
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 52 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0025	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	< 20 (BG)	-	-	-	

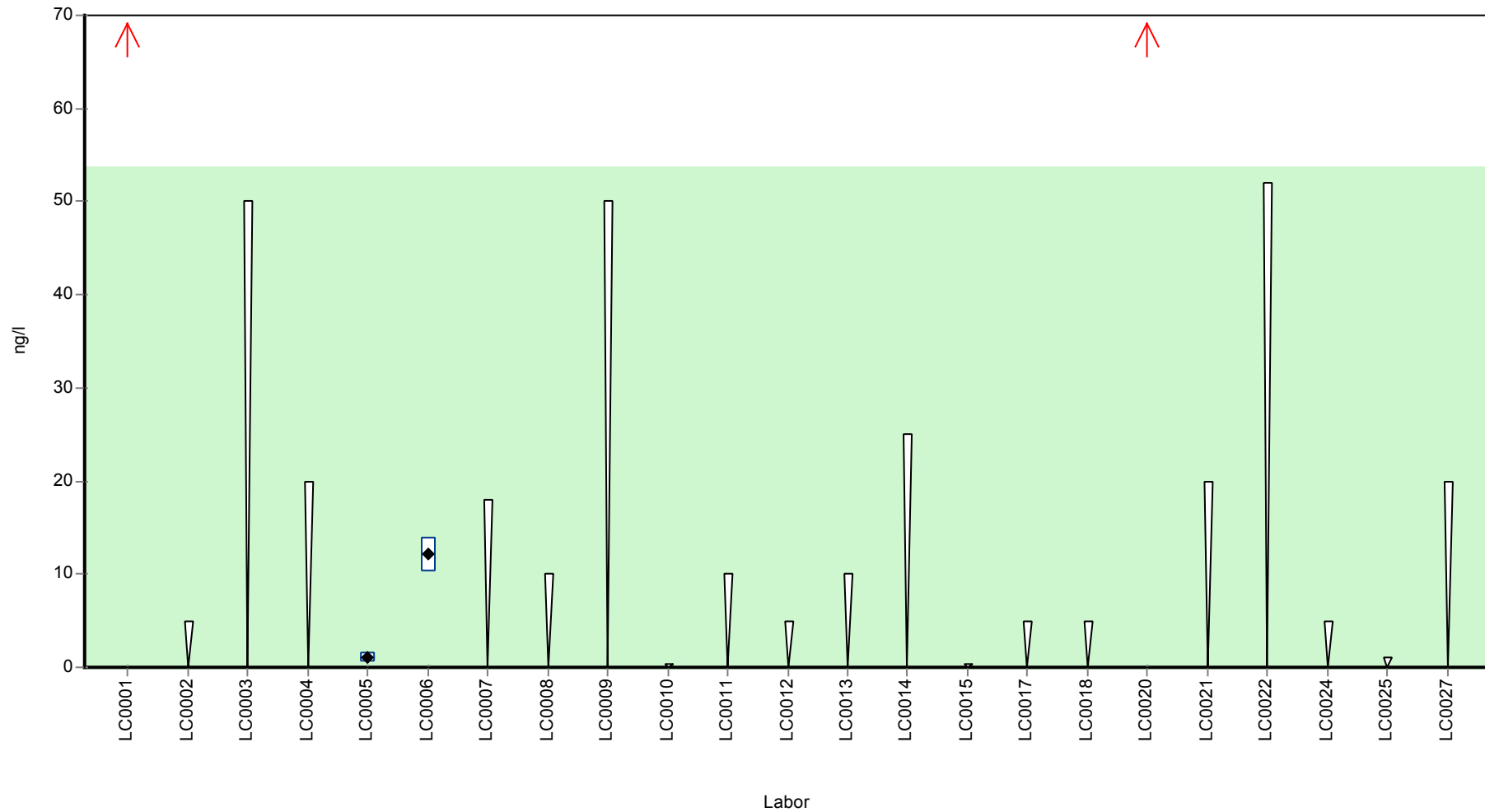
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	51.2 ± 80.7	-	ng/l
Minimum	1.1	1.1	ng/l
Maximum	114	114	ng/l
Standardabweichung	53.8	-	ng/l
rel. Standardabweichung	105	-	%
n für Berechnung	4	4	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Indeno[1,2,3-cd]pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert \pm VB (99%)	-
Minimum - Maximum	2.8 - 65.9
Kontrollwert \pm U	2.51 \pm 0.376

Laborcode	Messwert	\pm U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	6	-	-	-	
LC0002	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0003	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	2.8	0.7	-	-	
LC0006	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0007	<9 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	< 0.3 (BG)	-	-	-	
LC0011	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0012	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0013	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	< 0.3 (BG)	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	9.67	0.77	-	-	
LC0018	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	65.93	13.19	-	-	FP
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 52 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0025	< 1 (BG)	-	-	-	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	< 20 (BG)	-	-	-	

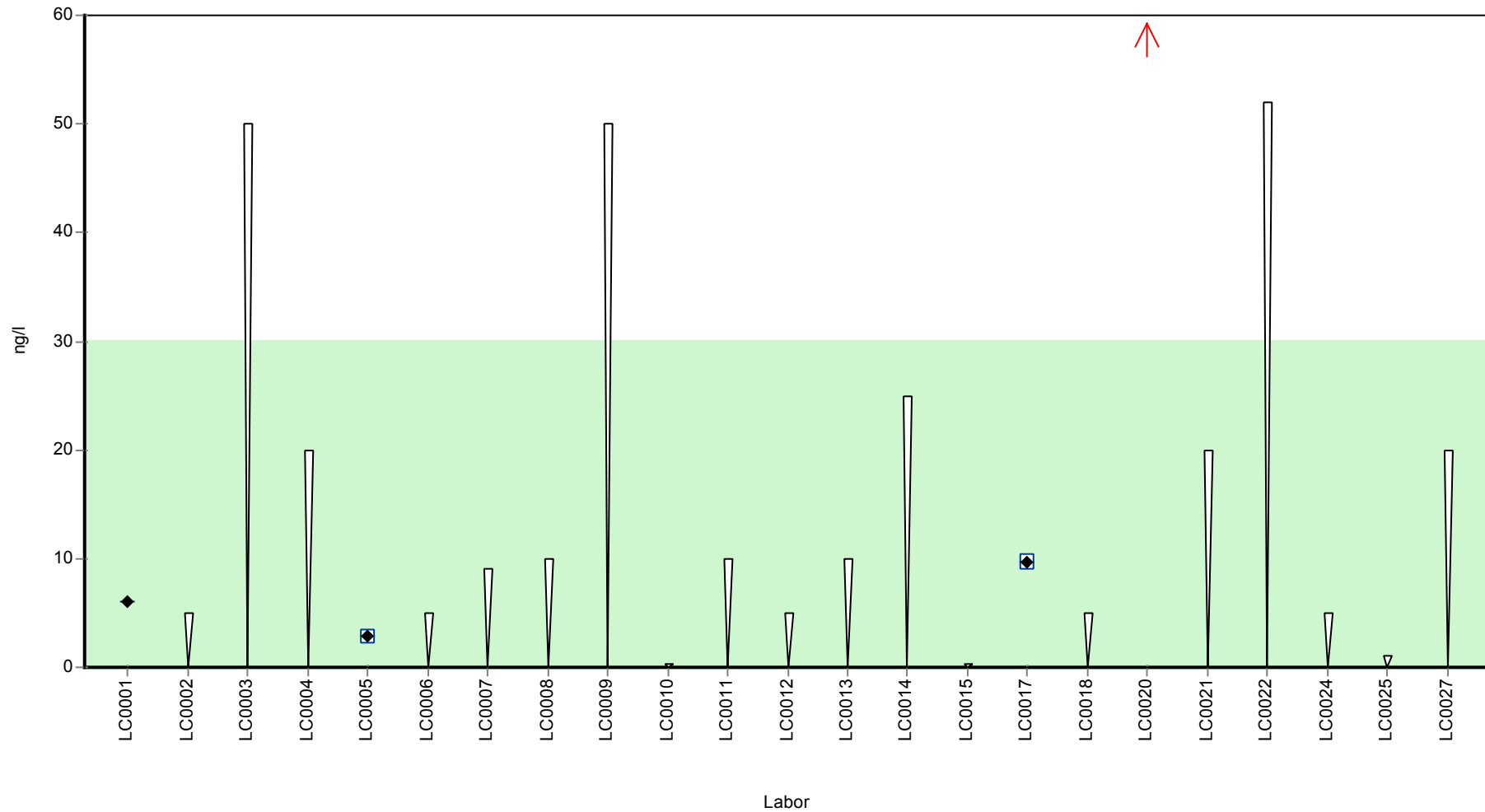
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW \pm VB (99%)	21.1 \pm 45	-	ng/l
Minimum	2.8	2.8	ng/l
Maximum	65.9	65.9	ng/l
Standardabweichung	30	-	ng/l
rel. Standardabweichung	142	-	%
n für Berechnung	4	4	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Indeno[1,2,3-cd]pyren

Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Naphthalin

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Naphthalin

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	53.3 ± 9.52
Minimum - Maximum	38 - 92.2
Kontrollwert ± U	49.6 ± 9.12

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	46	-	86.2	-0.55	
LC0002	43	11	80.6	-0.77	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	47	13.2	88.1	-0.47	
LC0005	38.8	9.69	72.7	-1.08	
LC0006	48.2	13.5	90.4	-0.38	
LC0007	53	11	99.4	-0.03	
LC0008	50.1	0.55	93.9	-0.24	
LC0009	73	7	137	1.46	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	64	10	120	0.79	
LC0012	92.18	20	173	2.88	
LC0013	54	5.4	101	0.05	
LC0014	40	8	75	-0.99	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	108	8.64	202	4.06	H
LC0018	61	6	114	0.57	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	203.4	40.68	381	11.1	H
LC0021	59.8	-	112	0.48	
LC0022	43	17	80.6	-0.77	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	55	5.5	103	0.12	
LC0025	38	0.38	71.2	-1.14	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	54	15	101	0.05	

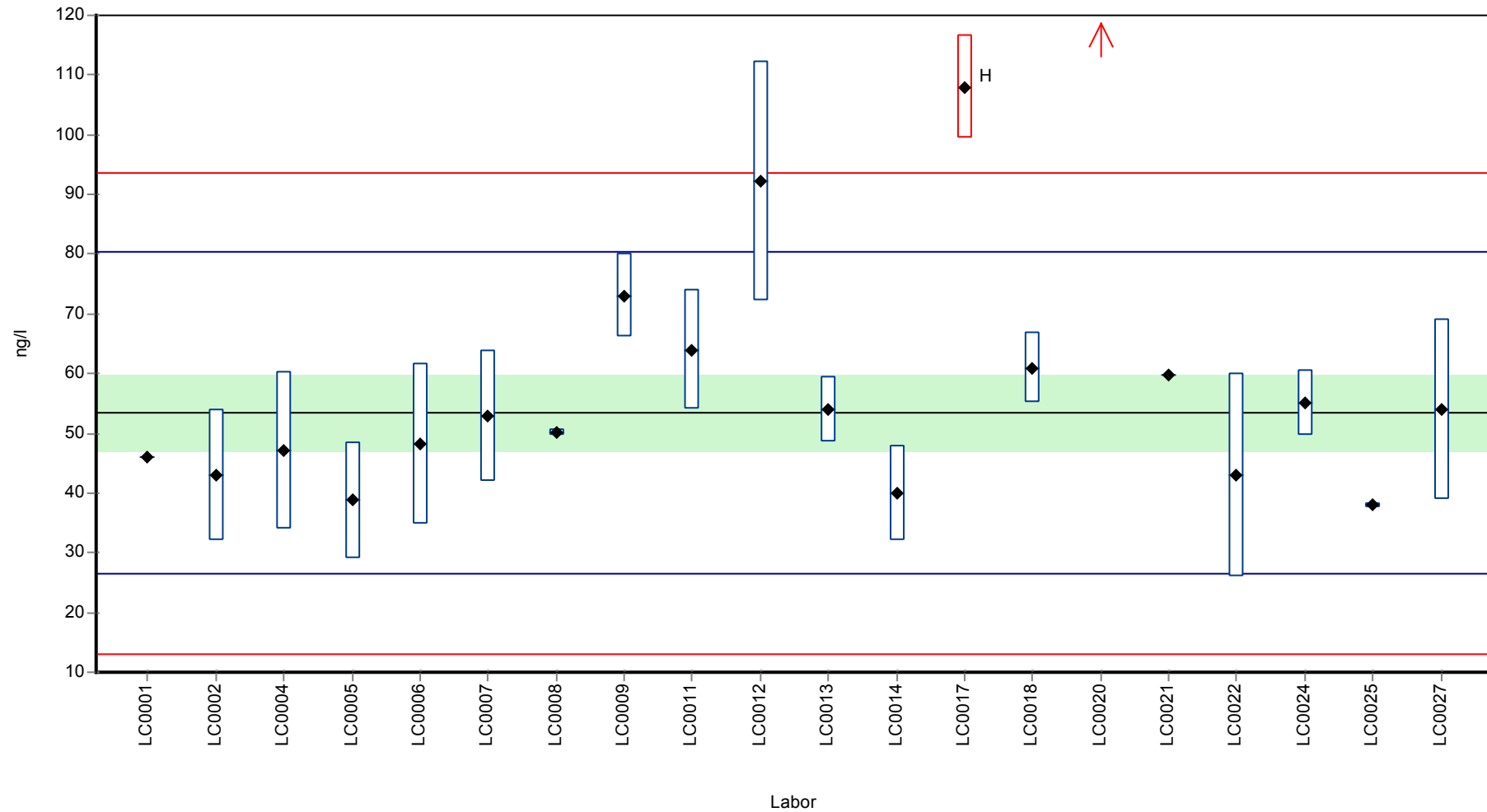
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	63.6 ± 25	53.3 ± 9.52	ng/l
Minimum	38	38	ng/l
Maximum	203	92.2	ng/l
Standardabweichung	37.3	13.5	ng/l
rel. Standardabweichung	58.7	25.2	%
n für Berechnung	20	18	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Naphthalin

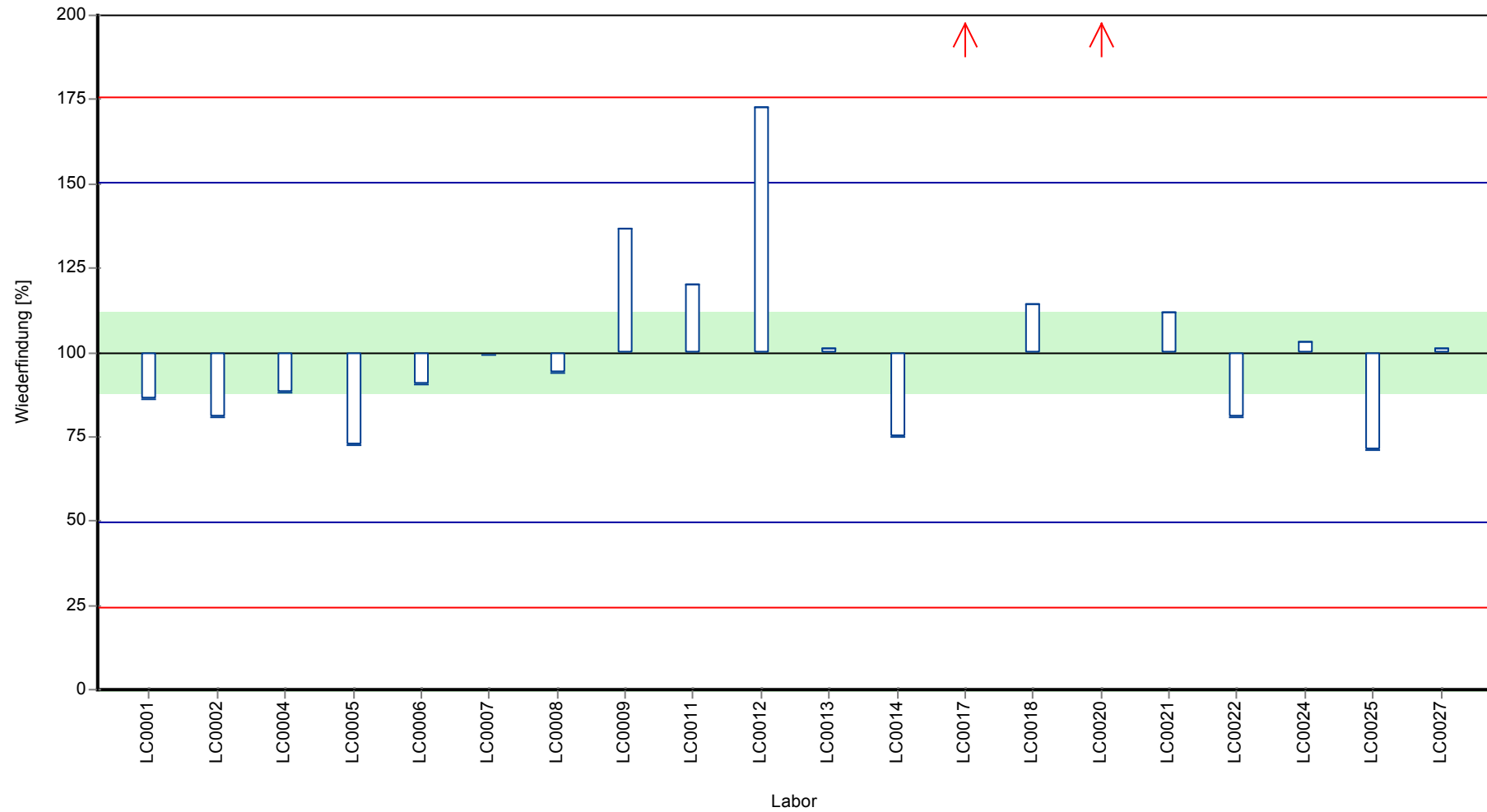
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Naphthalin

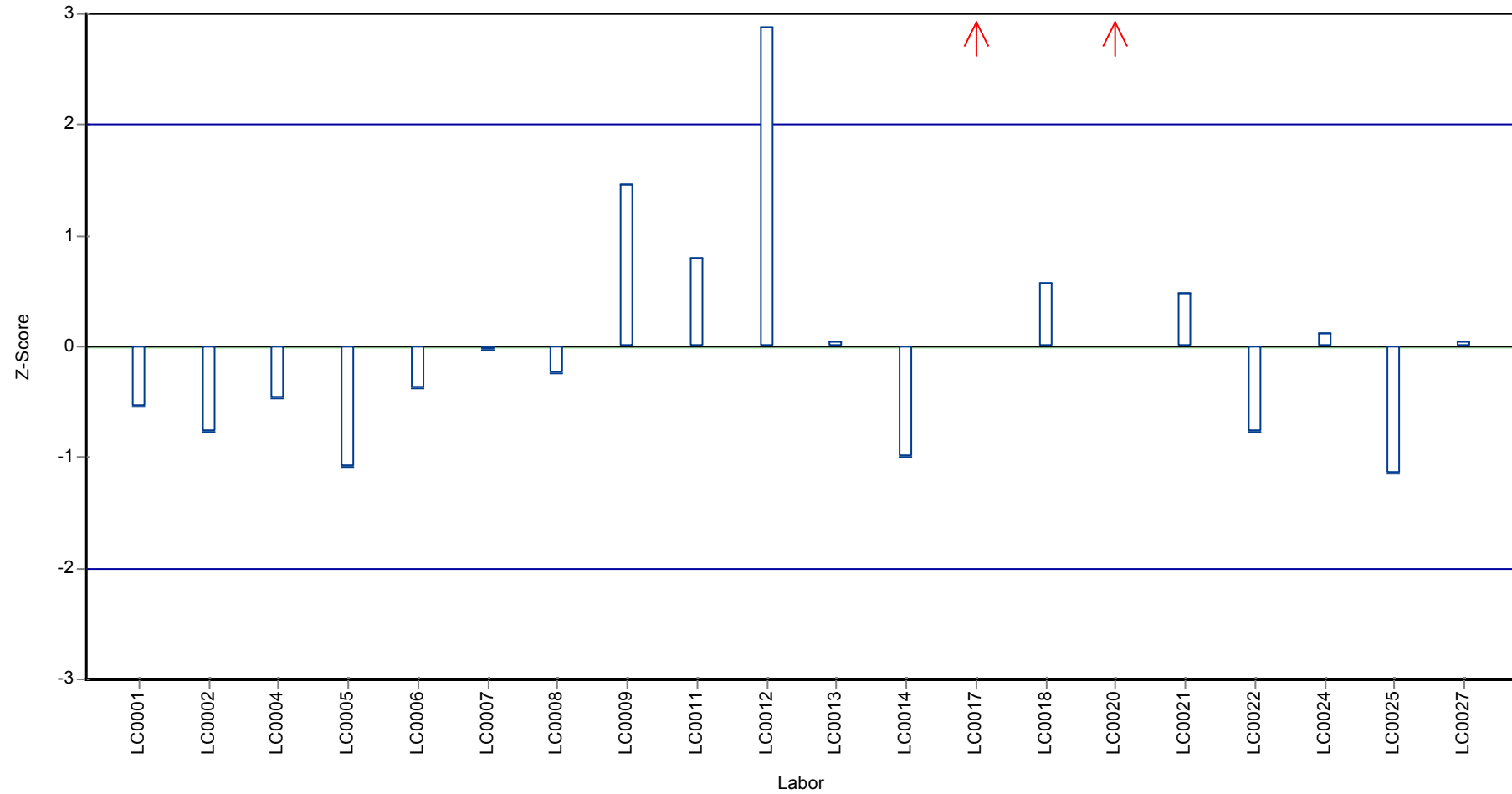
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Naphthalin

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Naphthalin

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Naphthalin

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	24.5 ± 4.59
Minimum - Maximum	16.4 - 36.5
Kontrollwert ± U	16.8 ± 1.95

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	29	-	119	0.79	
LC0002	18	5	73.6	-1.13	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	22.1	10	90.3	-0.41	
LC0005	16.4	4.09	67	-1.41	
LC0006	24.4	6.84	99.7	-0.01	
LC0007	21	4	85.8	-0.6	
LC0008	23.8	2	97.3	-0.12	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	33	5	135	1.49	
LC0012	53.07	10	217	4.99	H
LC0013	24.2	2.4	98.9	-0.05	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	92	7.36	376	11.8	H
LC0018	36.5	4	149	2.1	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	97.87	19.57	400	12.8	H
LC0021	27.1	-	111	0.46	
LC0022	< 37 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	25	2.5	102	0.09	
LC0025	17	0.17	69.5	-1.3	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	25	10	102	0.09	

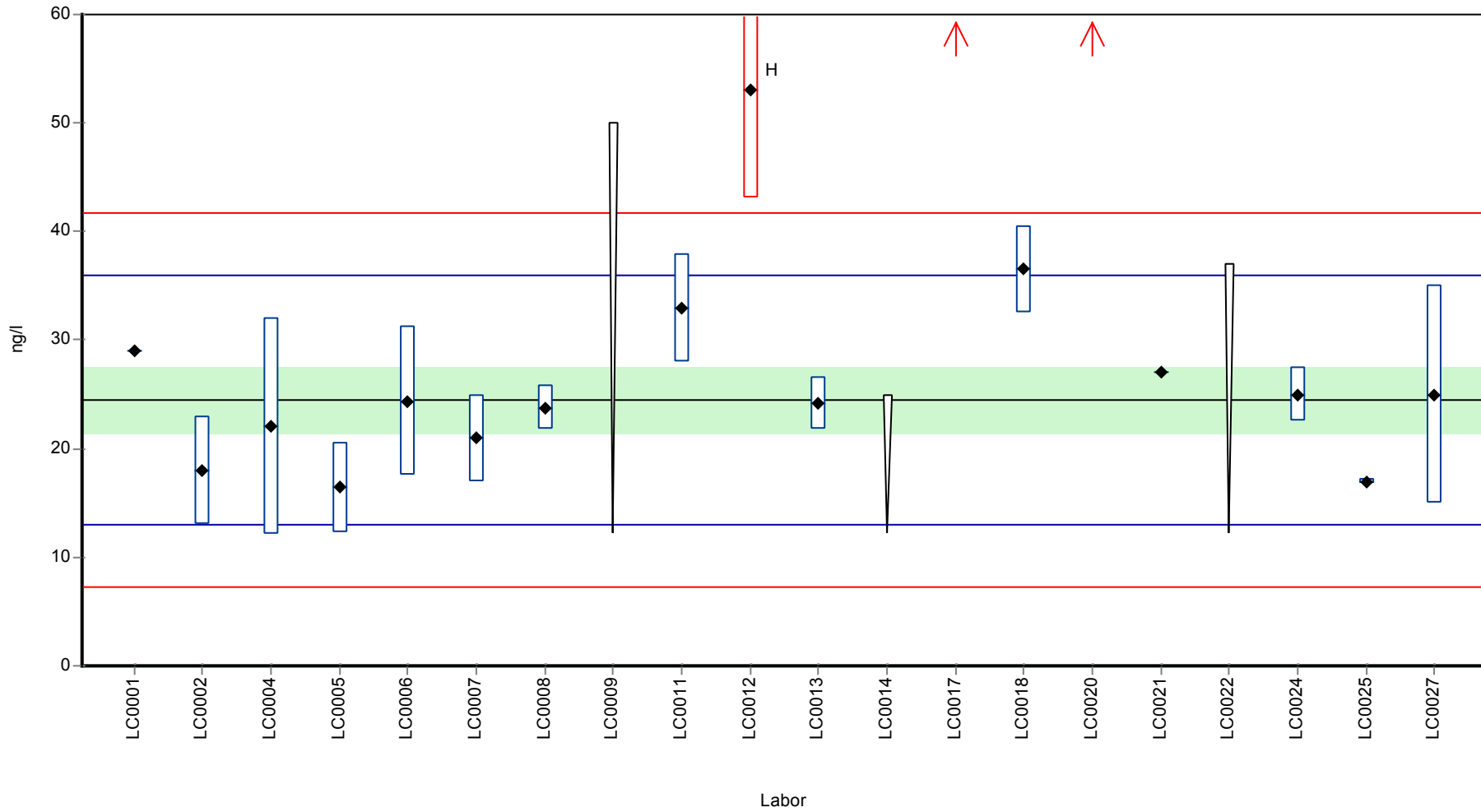
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	34.4 ± 17.7	24.5 ± 4.59	ng/l
Minimum	16.4	16.4	ng/l
Maximum	97.9	36.5	ng/l
Standardabweichung	24.4	5.73	ng/l
rel. Standardabweichung	70.8	23.4	%
n für Berechnung	17	14	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Naphthalin

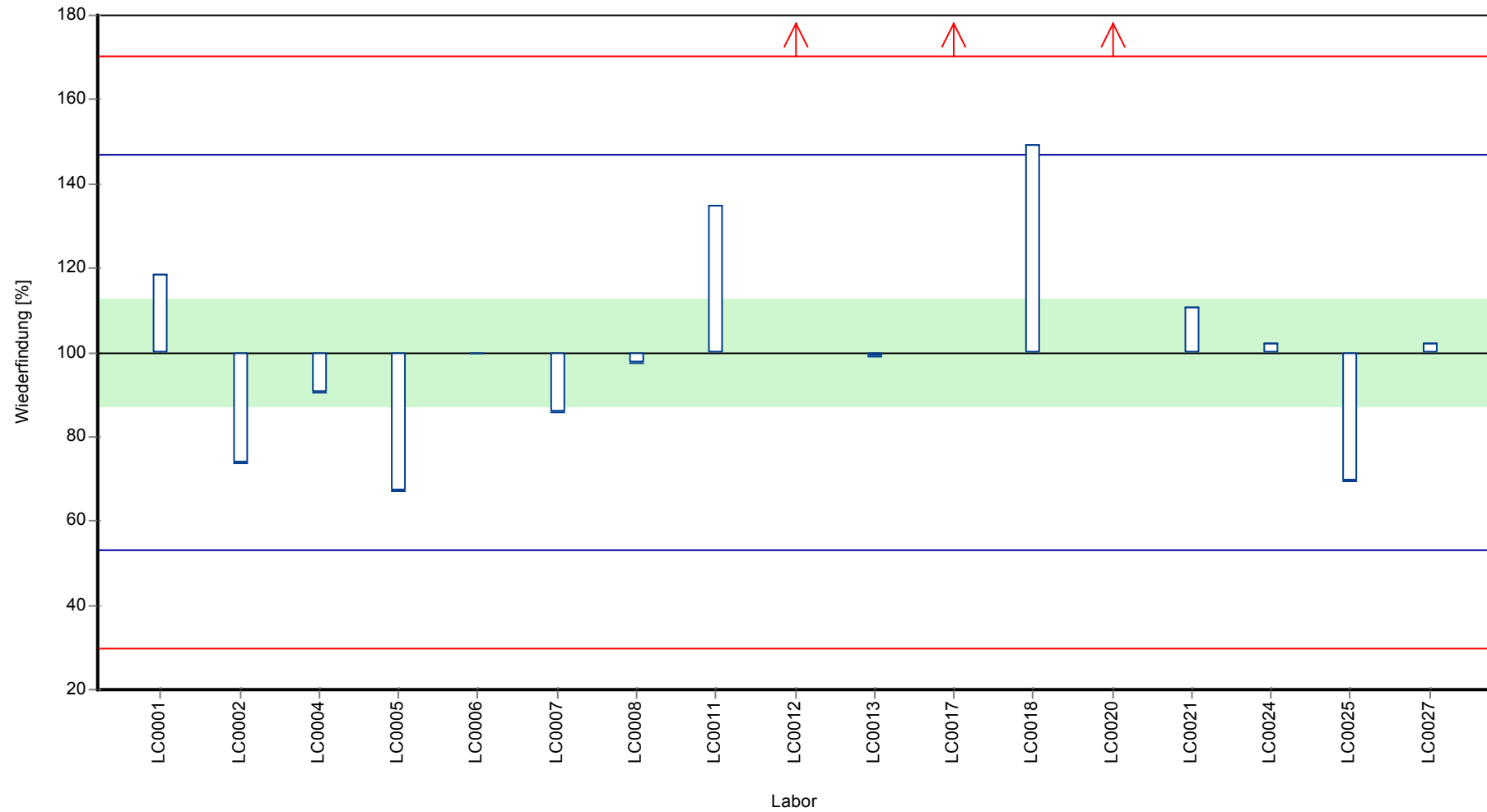
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Naphthalin

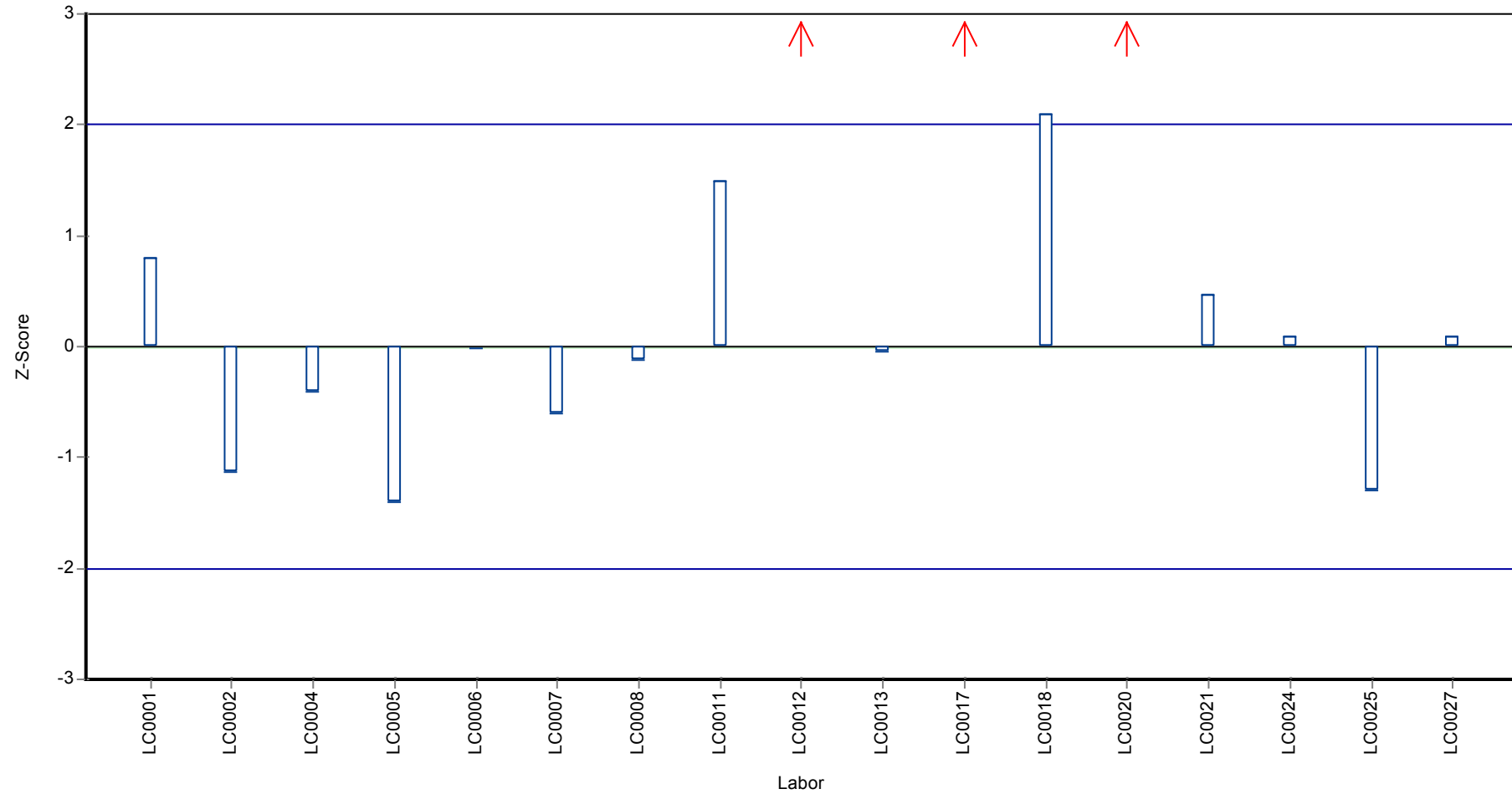
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Naphthalin

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Phenanthren

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Phenanthren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	115 ± 12.5
Minimum - Maximum	79.7 - 145
Kontrollwert ± U	143 ± 23.4

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	111	-	96.6	-0.21	
LC0002	87	22	75.7	-1.5	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	96.7	16.4	84.2	-0.98	
LC0005	124	30.9	108	0.49	
LC0006	108	21.7	94	-0.37	
LC0007	104	21	90.6	-0.58	
LC0008	106	1	92.3	-0.48	
LC0009	145	15	126	1.62	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	140	34	122	1.35	
LC0012	139.37	30	121	1.32	
LC0013	115	12	100	0.01	
LC0014	134	27	117	1.03	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	127.3	10.2	111	0.67	
LC0018	130	13	113	0.81	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	79.66	15.93	69.4	-1.89	
LC0021	124	-	108	0.49	
LC0022	110	46	95.8	-0.26	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	120	12	104	0.28	
LC0025	86	0.86	74.9	-1.55	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	110	10	95.8	-0.26	

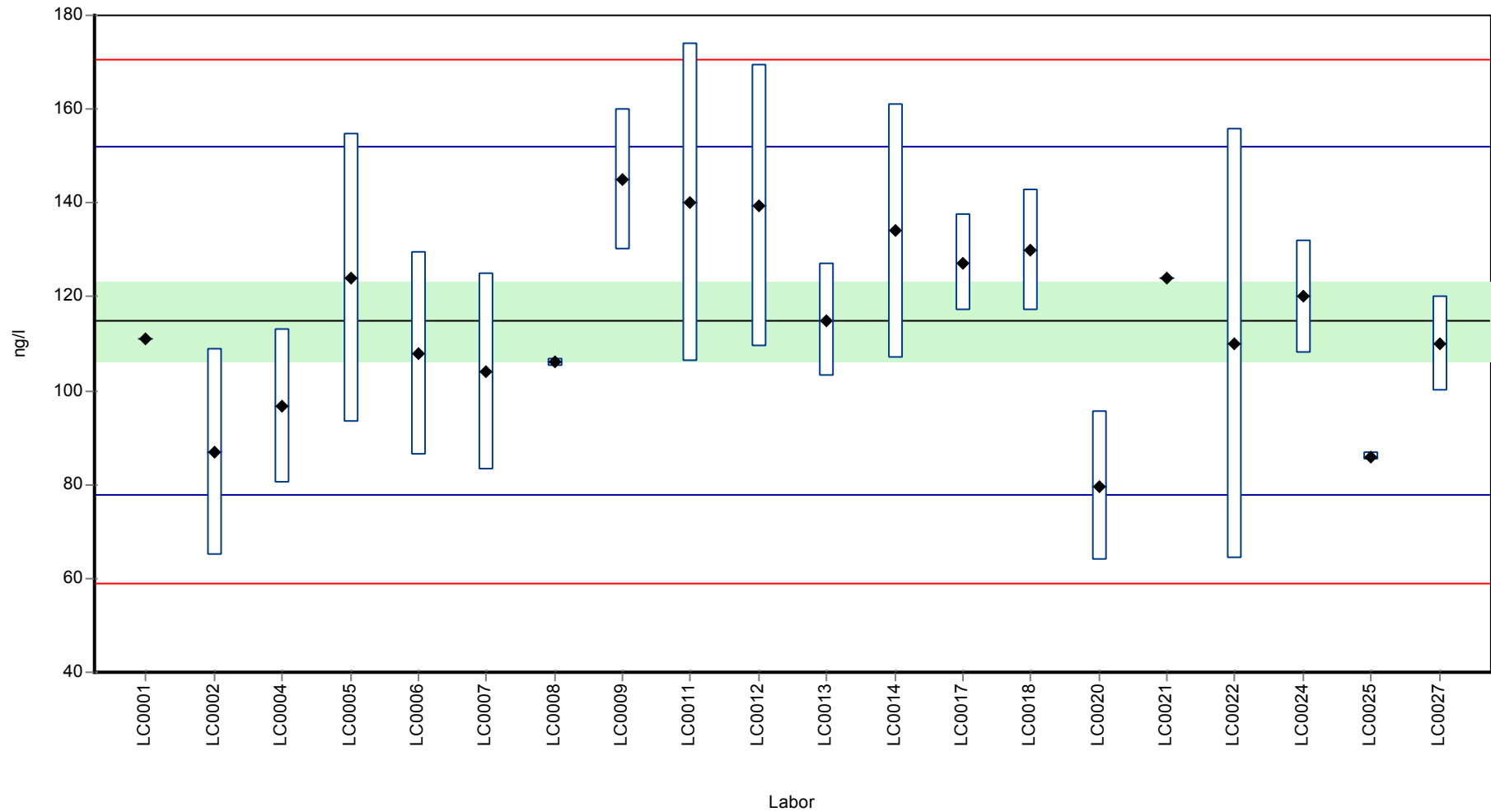
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	115 ± 12.5	115 ± 12.5	ng/l
Minimum	79.7	79.7	ng/l
Maximum	145	145	ng/l
Standardabweichung	18.6	18.6	ng/l
rel. Standardabweichung	16.2	16.2	%
n für Berechnung	20	20	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Phenanthren

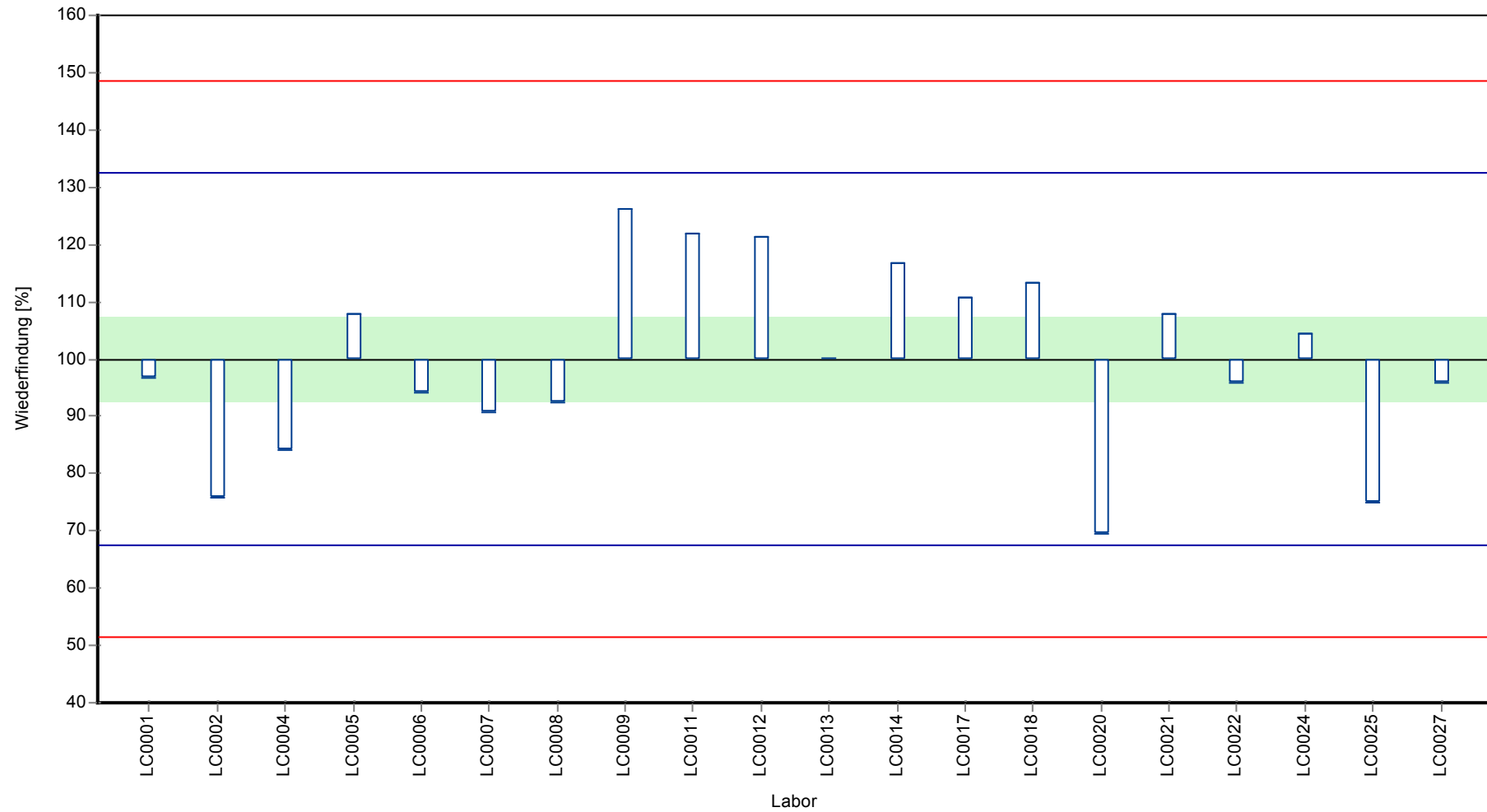
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Phenanthren

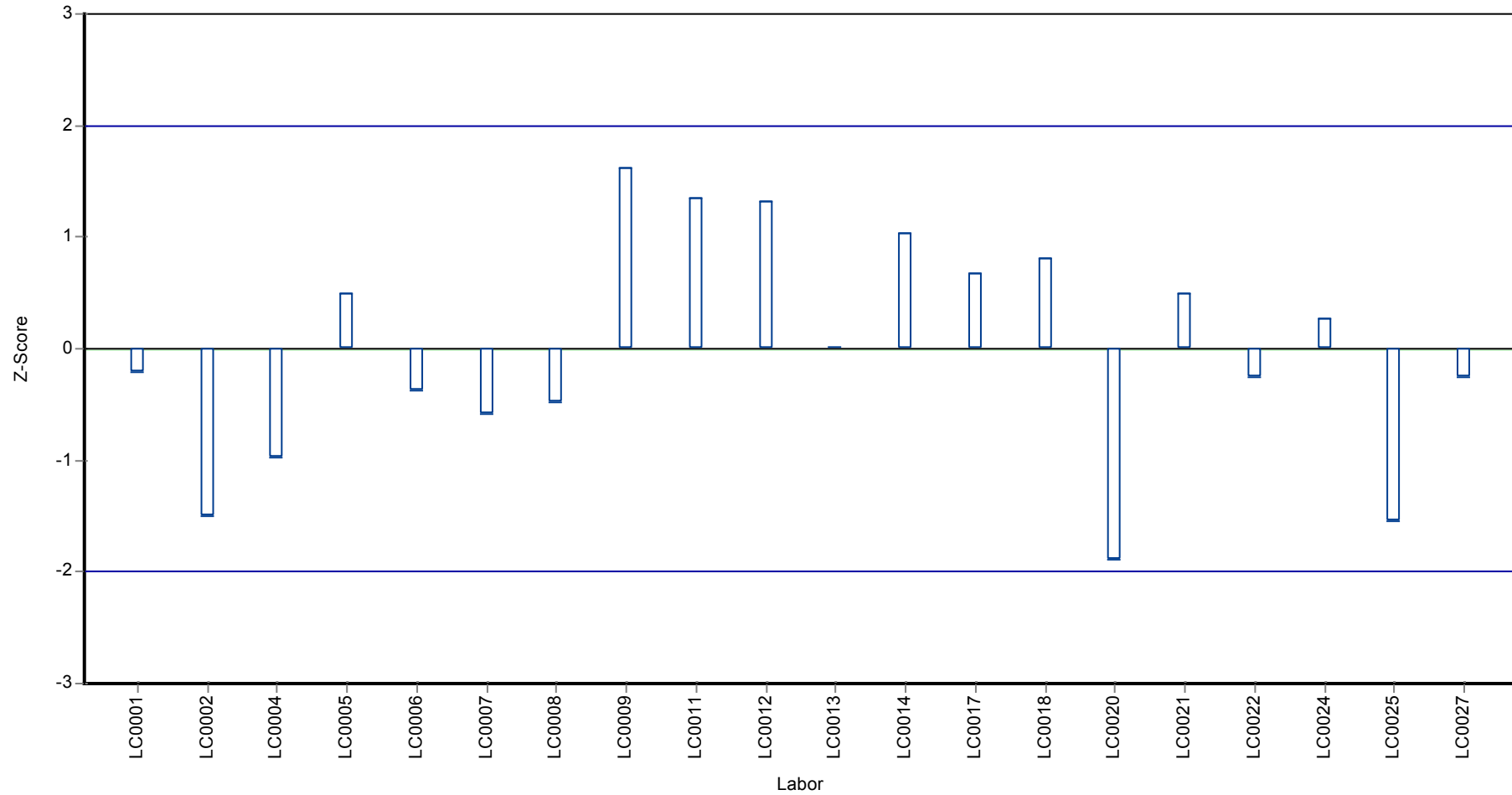
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 A, Merkmal: Phenanthren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Phenanthren

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Phenanthren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	12.5 ± 2.14
Minimum - Maximum	10 - 17
Kontrollwert ± U	11.3 ± 1.28

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	11.5	-	92.3	-0.42	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	10.9	2.73	87.5	-0.69	
LC0006	14.4	2.88	116	0.86	
LC0007	<4 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	17	4.3	137	2.02	
LC0012	14.74	3	118	1.01	
LC0013	11	1.1	88.3	-0.65	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	66.5	5.32	534	24.0	H
LC0018	13	1	104	0.24	
LC0019	-	-	-	-	
LC0020	133.97	26.79	1080	53.9	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 21 (BG)	-	-	-	
LC0023	-	-	-	-	
LC0024	11	1.1	88.3	-0.65	
LC0025	10	0.1	80.3	-1.09	
LC0026	-	-	-	-	
LC0027	11	10	88.3	-0.65	

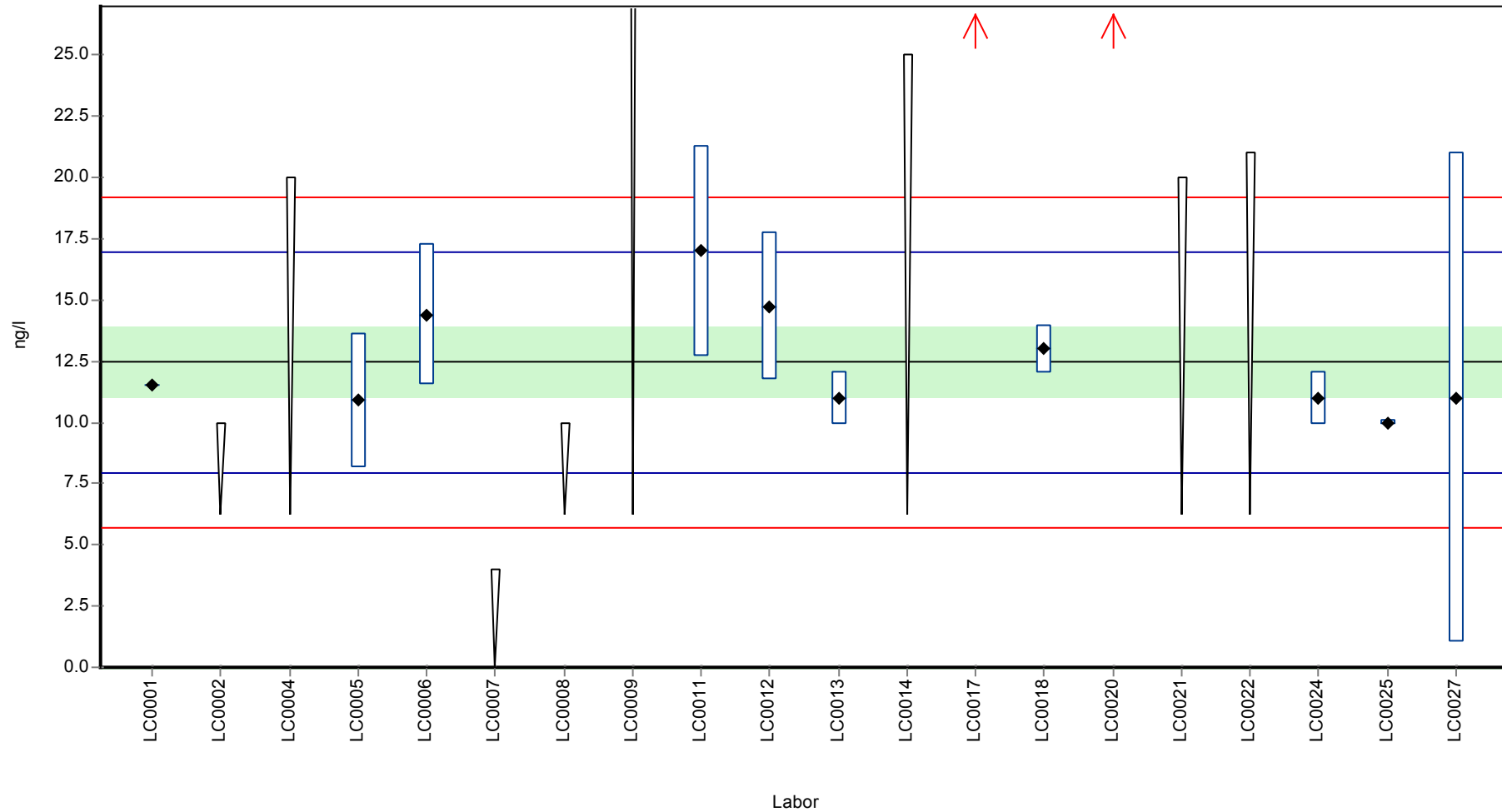
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	27.1 ± 32.2	12.5 ± 2.14	ng/l
Minimum	10	10	ng/l
Maximum	134	17	ng/l
Standardabweichung	37.1	2.25	ng/l
rel. Standardabweichung	137	18.1	%
n für Berechnung	12	10	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Phenanthren

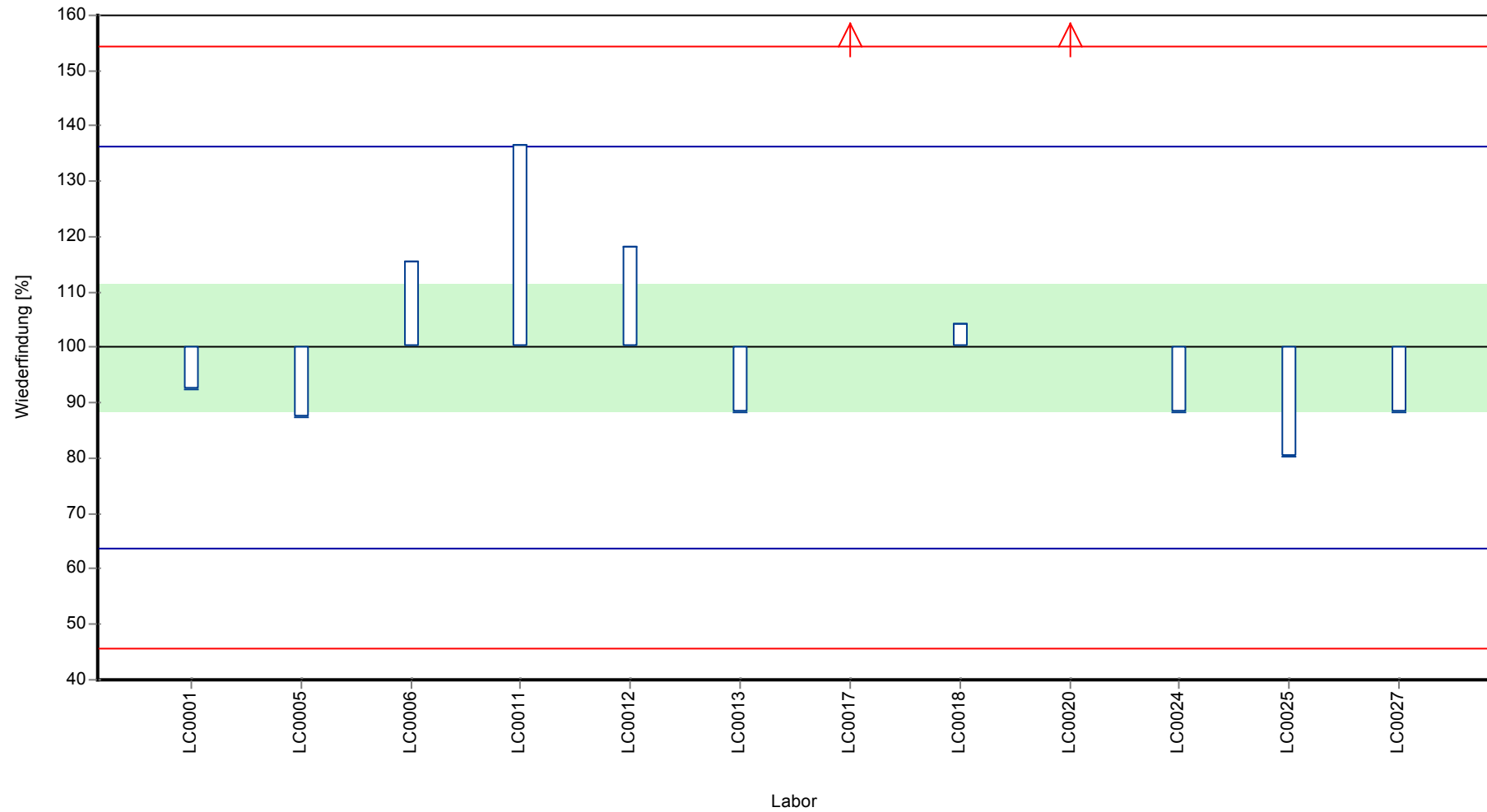
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Phenanthren

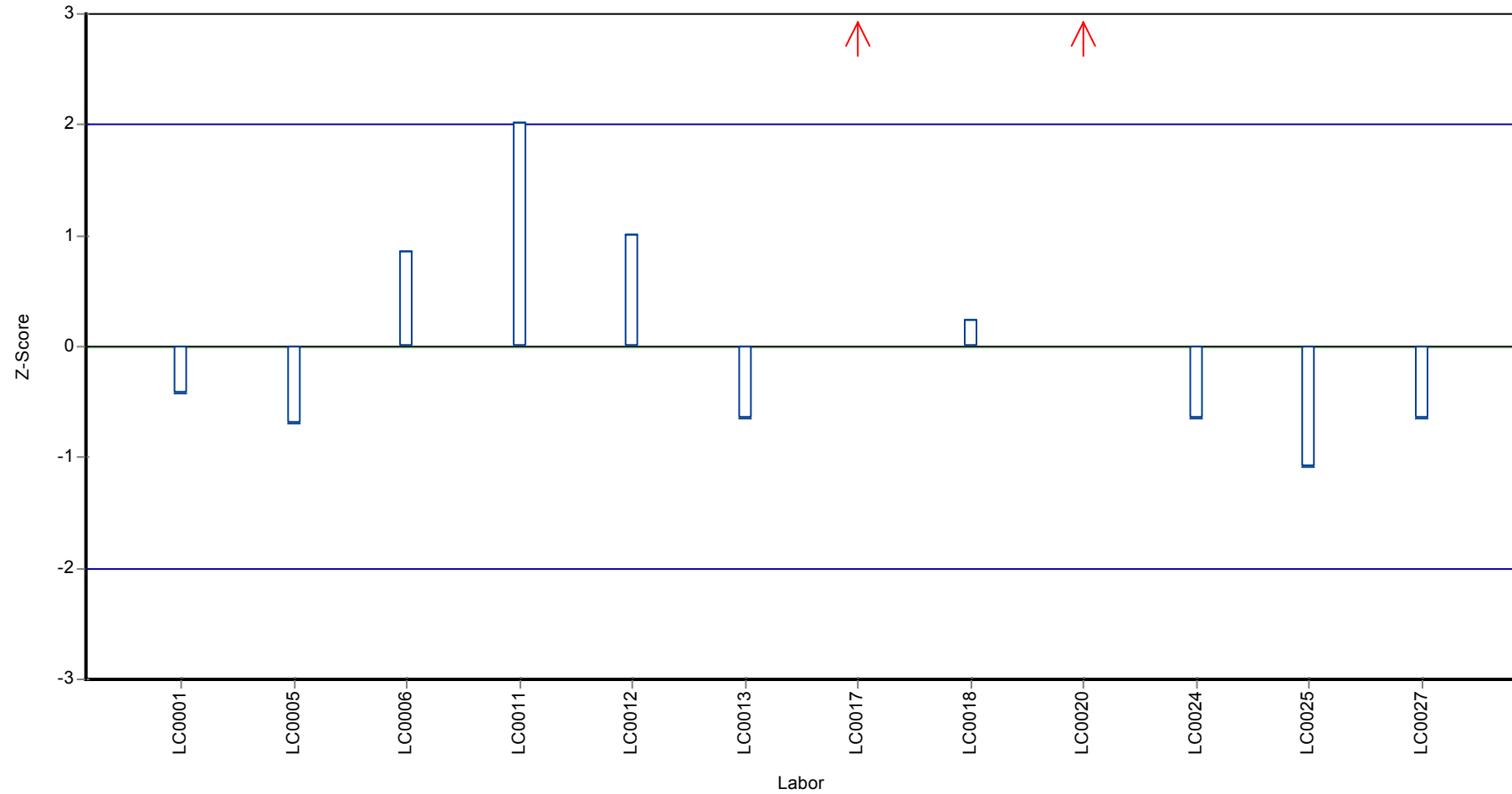
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Phenanthren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18A, Merkmal: Pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 A

Pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	29.1 ± 4.15
Minimum - Maximum	18 - 39.4
Kontrollwert ± U	28.9 ± 3.93

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	29.5	-	101	0.07	
LC0002	27	7	92.9	-0.34	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	25.6	7.3	88	-0.58	
LC0005	34	8.5	117	0.82	
LC0006	39.4	9.44	136	1.71	
LC0007	26	5	89.4	-0.51	
LC0008	28	0.55	96.3	-0.18	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	34	6.2	117	0.82	
LC0012	30.95	5	106	0.31	
LC0013	34.1	3.4	117	0.83	
LC0014	38	8	131	1.48	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	61.7	4.94	212	5.42	H
LC0018	34	3	117	0.82	
LC0019	26.99	11.87	92.8	-0.35	
LC0020	337.98	67.58	1160	51.3	H
LC0021	27.9	-	96	-0.2	
LC0022	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0023	18	7.9	61.9	-1.84	
LC0024	30	3	103	0.15	
LC0025	18	0.18	61.9	-1.84	
LC0026	31	13.64	107	0.32	
LC0027	20	10	68.8	-1.51	

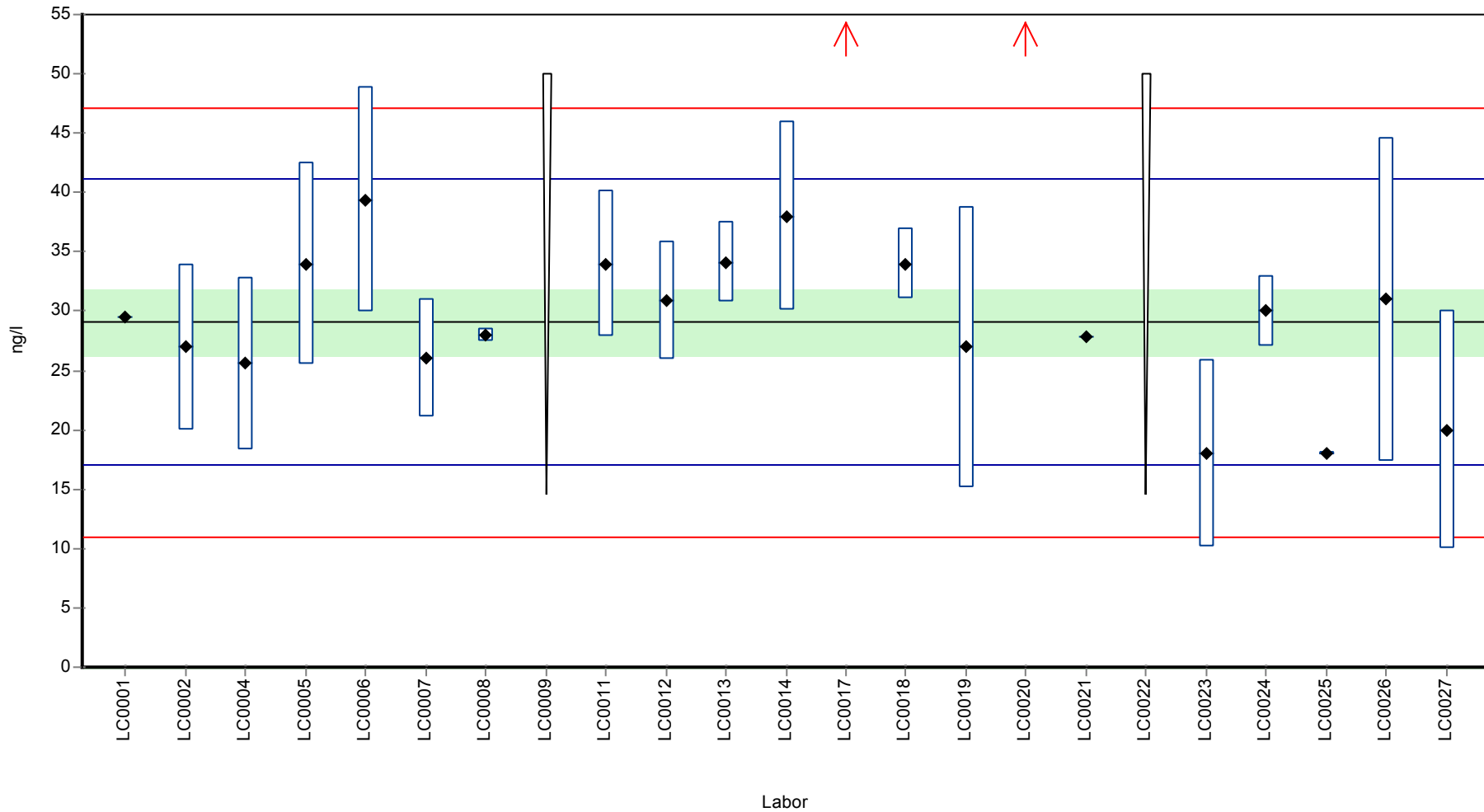
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	45.3 ± 44.3	29.1 ± 4.15	ng/l
Minimum	18	18	ng/l
Maximum	338	39.4	ng/l
Standardabweichung	67.7	6.02	ng/l
rel. Standardabweichung	149	20.7	%
n für Berechnung	21	19	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Pyren

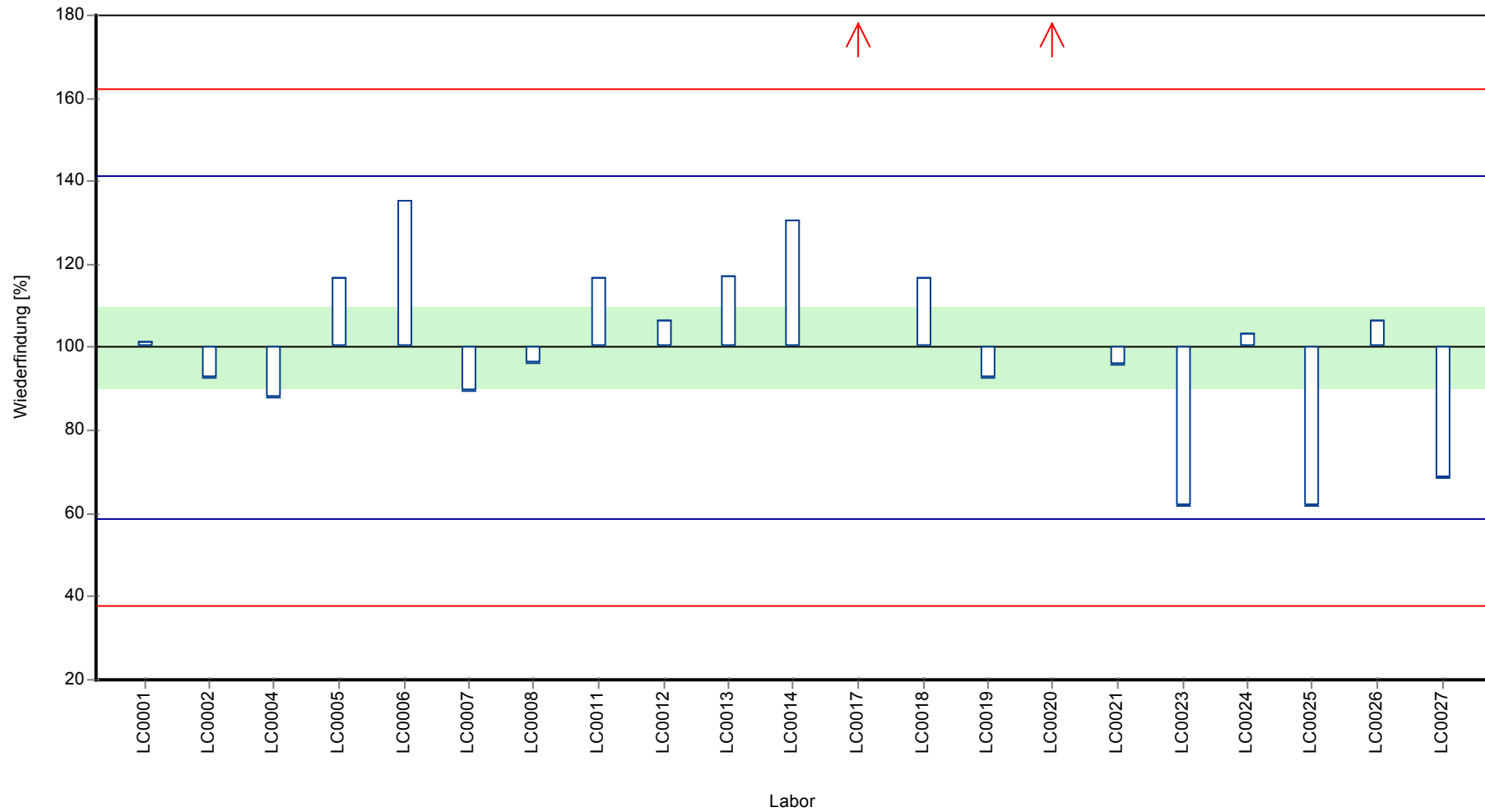
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Pyren

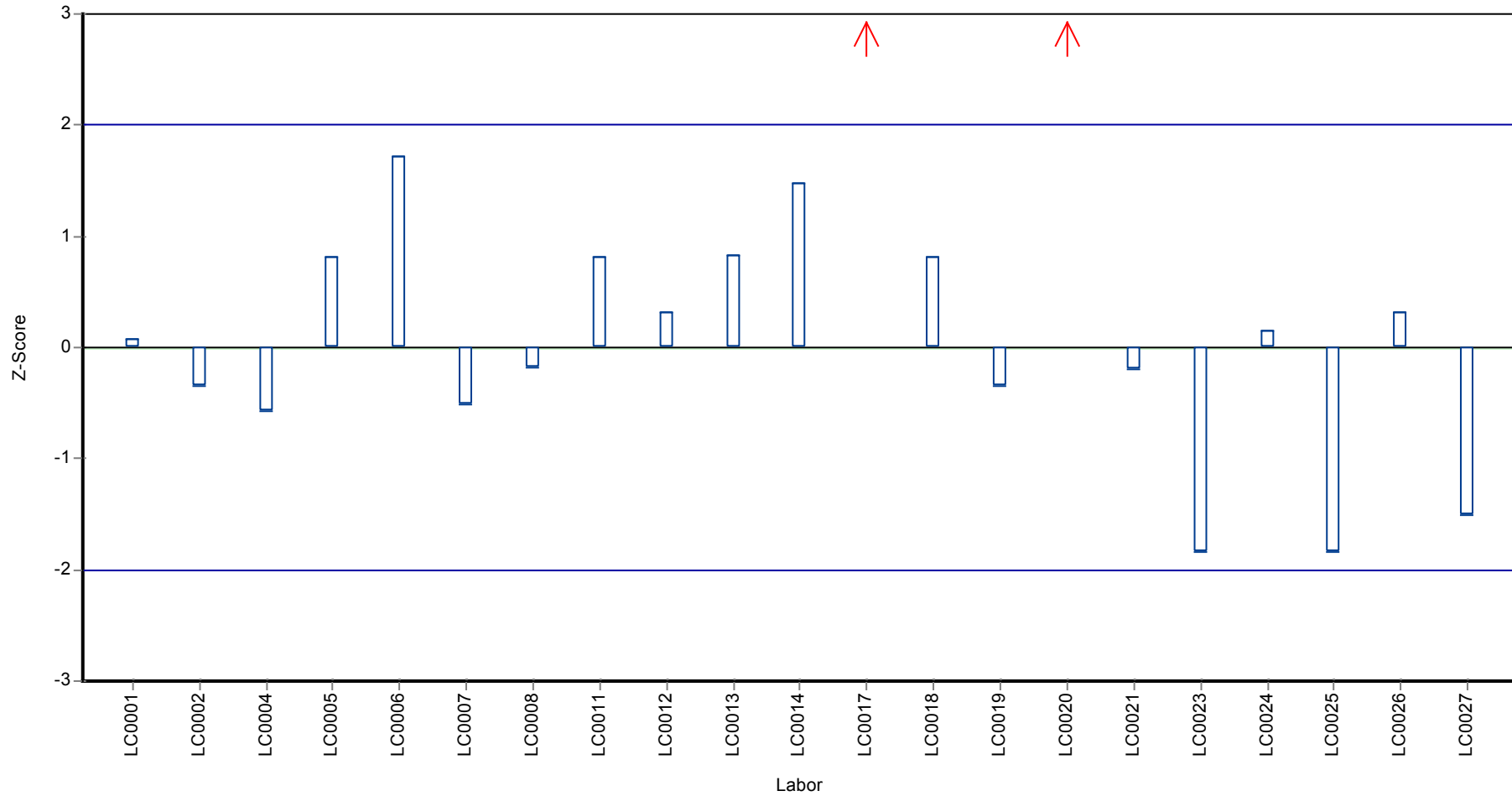
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 A, Merkmal: Pyren

Z-Score



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische
 aromatische Kohlenwasserstoffe P18

Probe: P18B, Merkmal: Pyren

Parameterorientierte Auswertung

P18 B

Pyren

Einheit	ng/l
Mittelwert ± VB (99%)	8.35 ± 1.72
Minimum - Maximum	5 - 11
Kontrollwert ± U	7.15 ± 0.704

Laborcode	Messwert	± U	WF zum MW [%]	Z-Score	Anmerkungen
LC0001	7	-	83.9	-0.71	
LC0002	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0003	-	-	-	-	
LC0004	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0005	7.6	1.91	91	-0.39	
LC0006	10.6	2.54	127	1.19	
LC0007	<13 (NG)	-	-	-	
LC0008	< 10 (BG)	-	-	-	
LC0009	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0010	-	-	-	-	
LC0011	11	2.1	132	1.4	
LC0012	10.07	1.5	121	0.91	
LC0013	10	1	120	0.87	
LC0014	< 25 (BG)	-	-	-	
LC0015	-	-	-	-	
LC0016	-	-	-	-	
LC0017	23	1.84	276	7.72	H
LC0018	7.5	0.7	89.8	-0.45	
LC0019	7.06	3.11	84.6	-0.68	
LC0020	104.8	20.96	1260	50.8	H
LC0021	< 20 (BG)	-	-	-	
LC0022	< 50 (BG)	-	-	-	
LC0023	< 5 (BG)	-	-	-	
LC0024	7	0.7	83.9	-0.71	
LC0025	5	0.05	59.9	-1.76	
LC0026	9	3.96	108	0.34	
LC0027	< 20 (BG)	-	-	-	

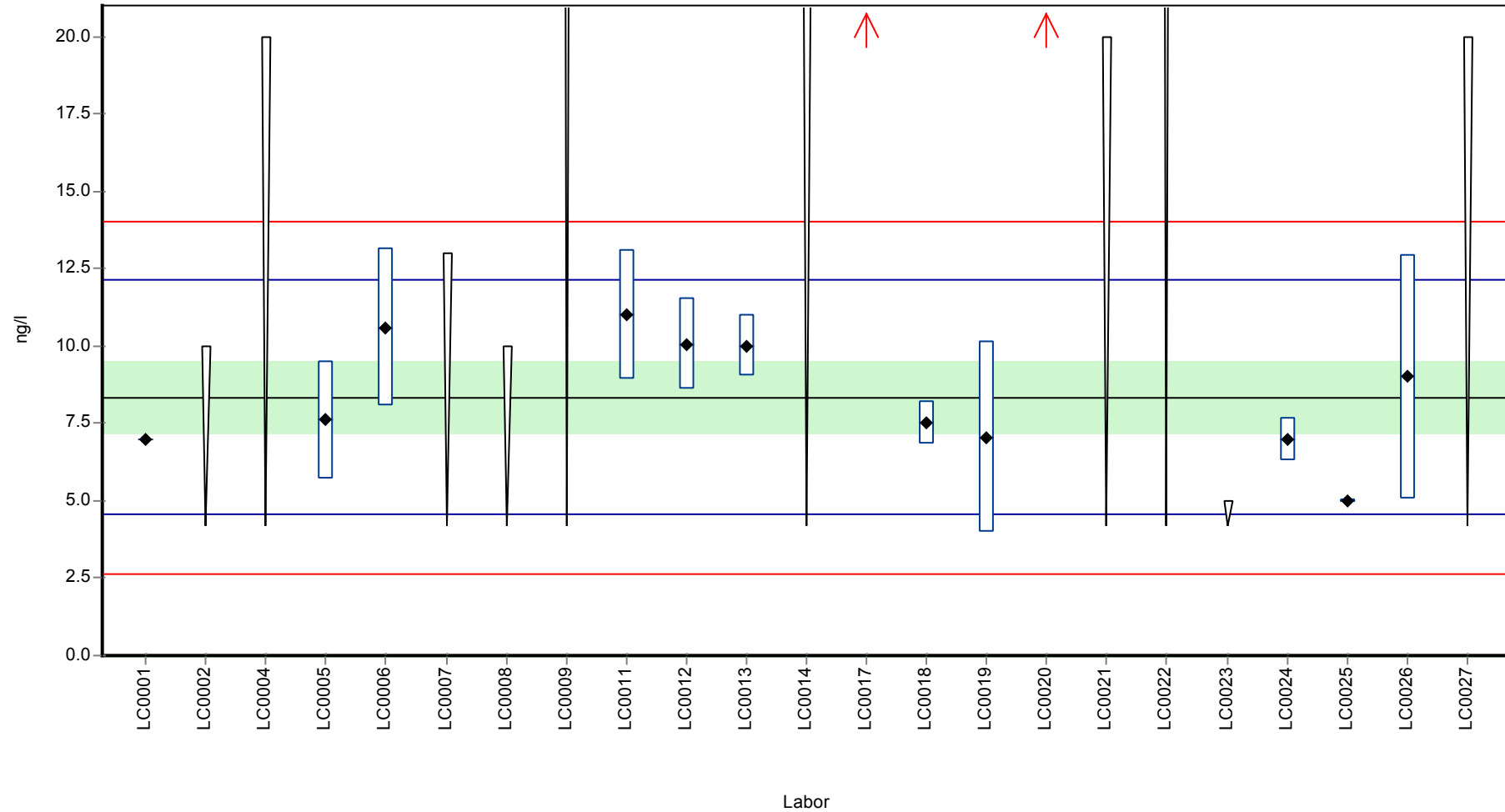
Kenndaten

	alle Ergebnisse	ohne Ausreißer	Einheit
MW ± VB (99%)	16.9 ± 22.3	8.35 ± 1.72	ng/l
Minimum	5	5	ng/l
Maximum	105	11	ng/l
Standardabweichung	26.8	1.9	ng/l
rel. Standardabweichung	158	22.7	%
n für Berechnung	13	11	-

Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Pyren

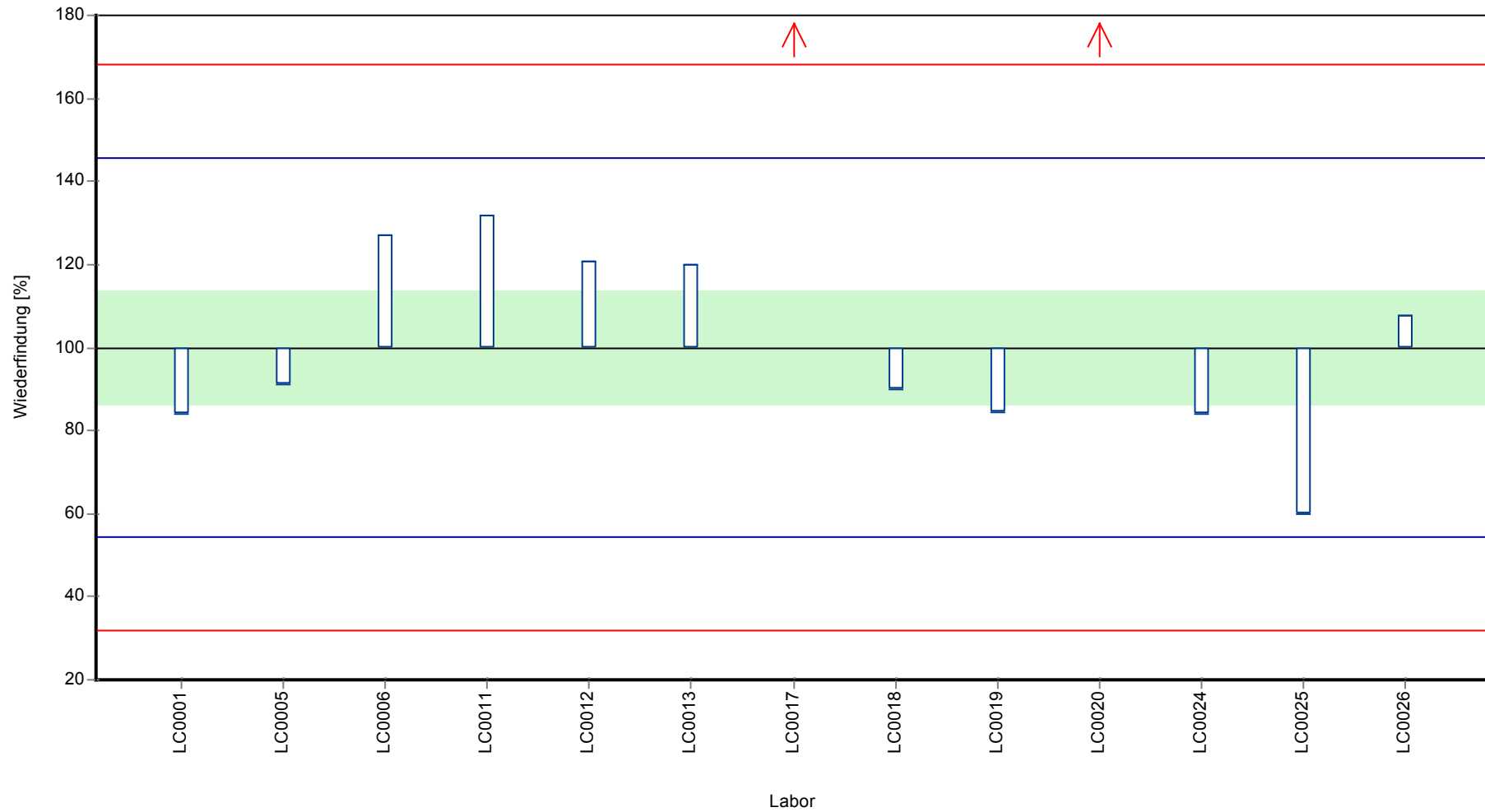
Graphische Darstellung der Ergebnisse
Messwerte



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Probe: P18 B, Merkmal: Pyren

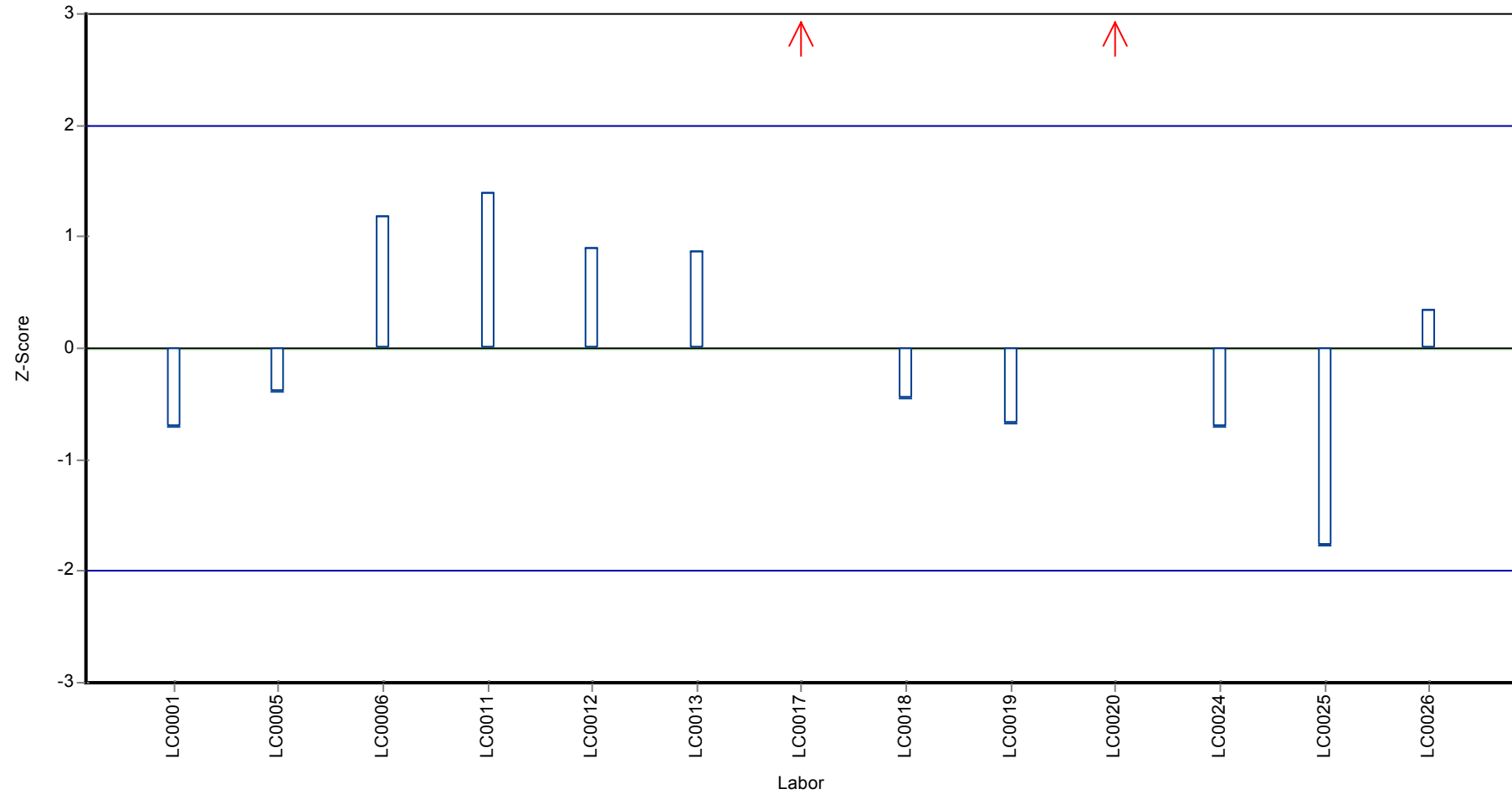
Wiederfindung zum Sollwert



Parameterorientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
P18

Probe: P18 B, Merkmal: Pyren

Z-Score



8 Labororientierte Auswertung

Die labororientierte Auswertung ist nach dem Laborcode sortiert.

Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

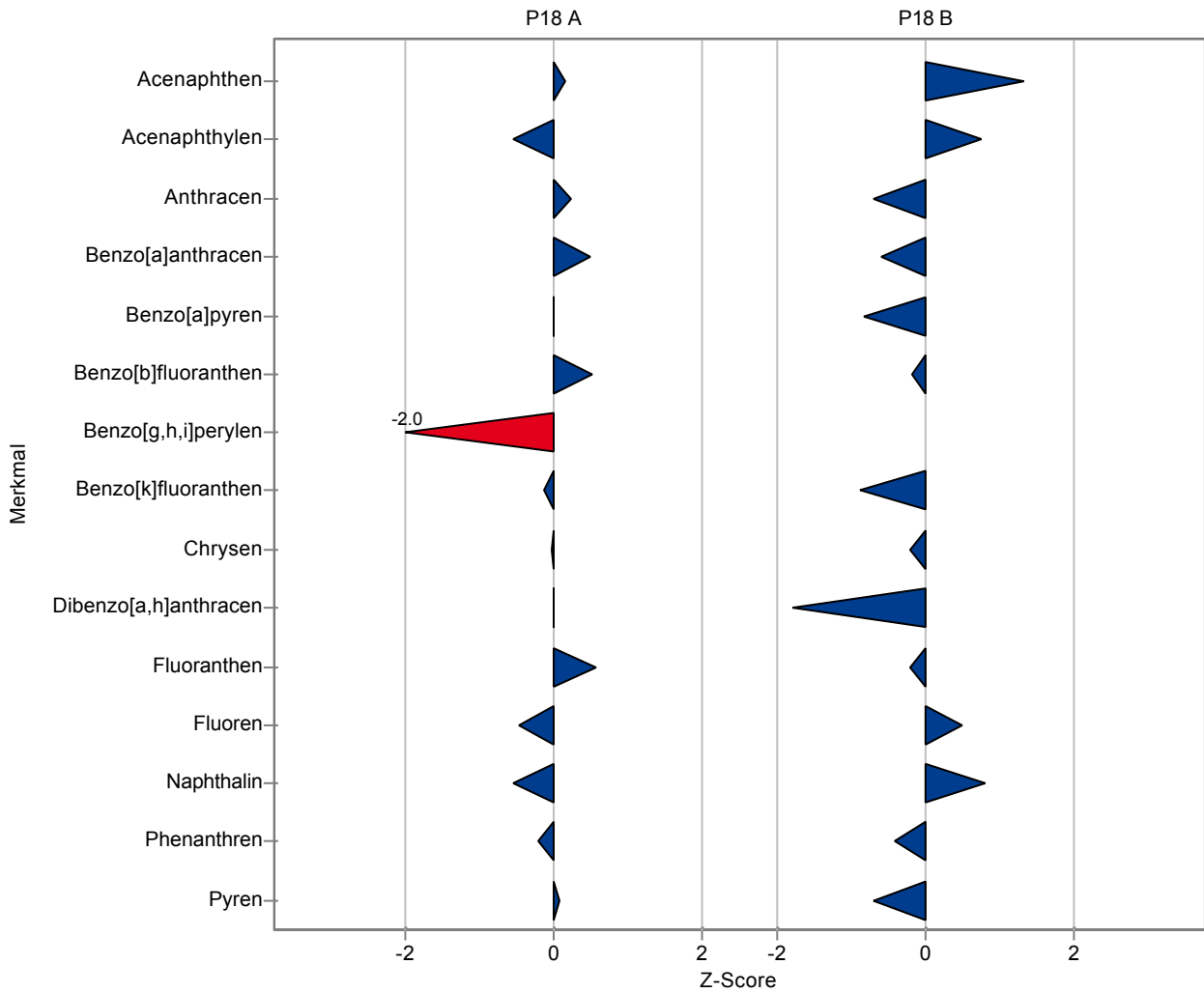
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	255.5 -	40.6	102	0.15
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	57 -	15.1	87.5	-0.54
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	95 -	24.3	106	0.24
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	231 -	38.8	109	0.49
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	165.5 -	43.8	99.8	-0.01
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	92.5 -	12.9	108	0.52
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	6 -	57.6	4.9	-2.04
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	144.5 -	36.7	96.9	-0.13
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	100 -	17.3	99.4	-0.04
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	43.5 -	15.3	100	0.01
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	242 -	52.4	114	0.56
Fluoren	ng/l	169 ± 14	159.5 -	20.9	94.1	-0.47
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	114 -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	46 -	13.5	86.2	-0.55
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	111 -	18.6	96.6	-0.21
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	29.5 -	6.02	101	0.07

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	40.5 -	4.82	119	1.33
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	49 -	9.79	118	0.75
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	4 -	4.94	53.5	-0.7
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	54.5 -	10.5	89.8	-0.59
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	6.5 -	1.71	82.1	-0.83
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	35 -	8.13	95.8	-0.19
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<1 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	16.5 -	4.64	80	-0.89
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	6.5 -	2.88	91.2	-0.22
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	6 -	4.69	41.7	-1.79
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	21.5 -	4.74	95.8	-0.2
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	13 -	2.63	111	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	6 -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	29 -	5.73	119	0.79

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	11.5	-	2.25	92.3	-0.42
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	7	-	1.9	83.9	-0.71



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

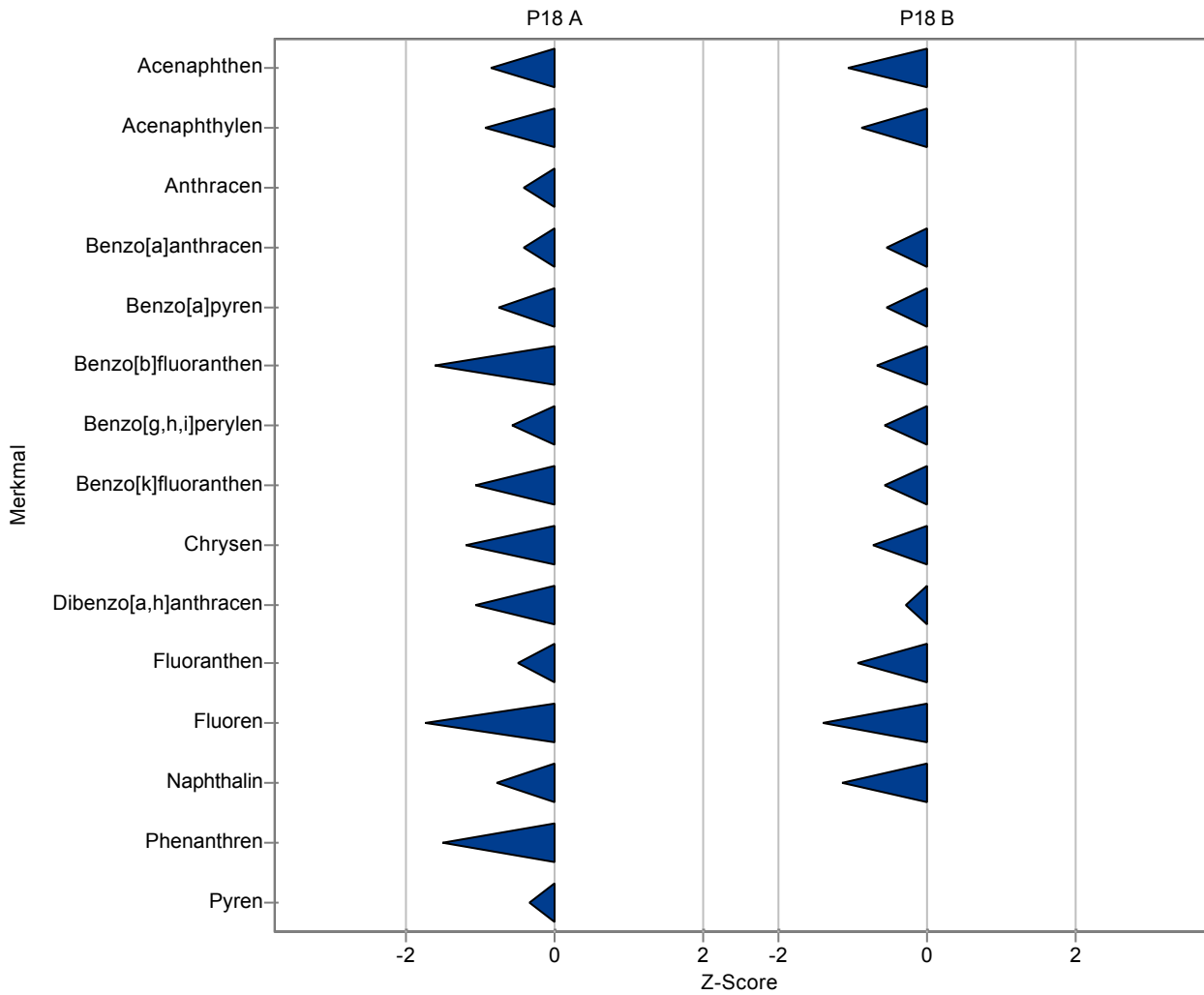
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	215 54	40.6	86.2	-0.85
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	51 13	15.1	78.3	-0.94
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	79 20	24.3	88.5	-0.42
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	196 49	38.8	92.4	-0.41
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	133 33	43.8	80.2	-0.75
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	65 16	12.9	75.8	-1.61
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	90 23	57.6	73	-0.58
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	110 27	36.7	73.8	-1.06
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	80 20	17.3	79.5	-1.19
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	27 7	15.3	62.3	-1.07
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	187 47	52.4	88	-0.48
Fluoren	ng/l	169 ± 14	133 33	20.9	78.5	-1.74
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	43 11	13.5	80.6	-0.77
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	87 22	18.6	75.7	-1.5
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	27 7	6.02	92.9	-0.34

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	29 7	4.82	85	-1.06
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	33 8	9.79	79.2	-0.89
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<5 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	55 14	10.5	90.6	-0.54
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	7 2	1.71	88.4	-0.54
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	31 8	8.13	84.8	-0.68
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	8 2	3.51	79.8	-0.57
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	18 4	4.64	87.3	-0.57
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5 1	2.88	70.1	-0.74
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	13 3	4.69	90.4	-0.29
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	18 5	4.74	80.2	-0.94
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	8 2	2.63	68.5	-1.4
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	18 5	5.73	73.6	-1.13

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<10 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<10 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

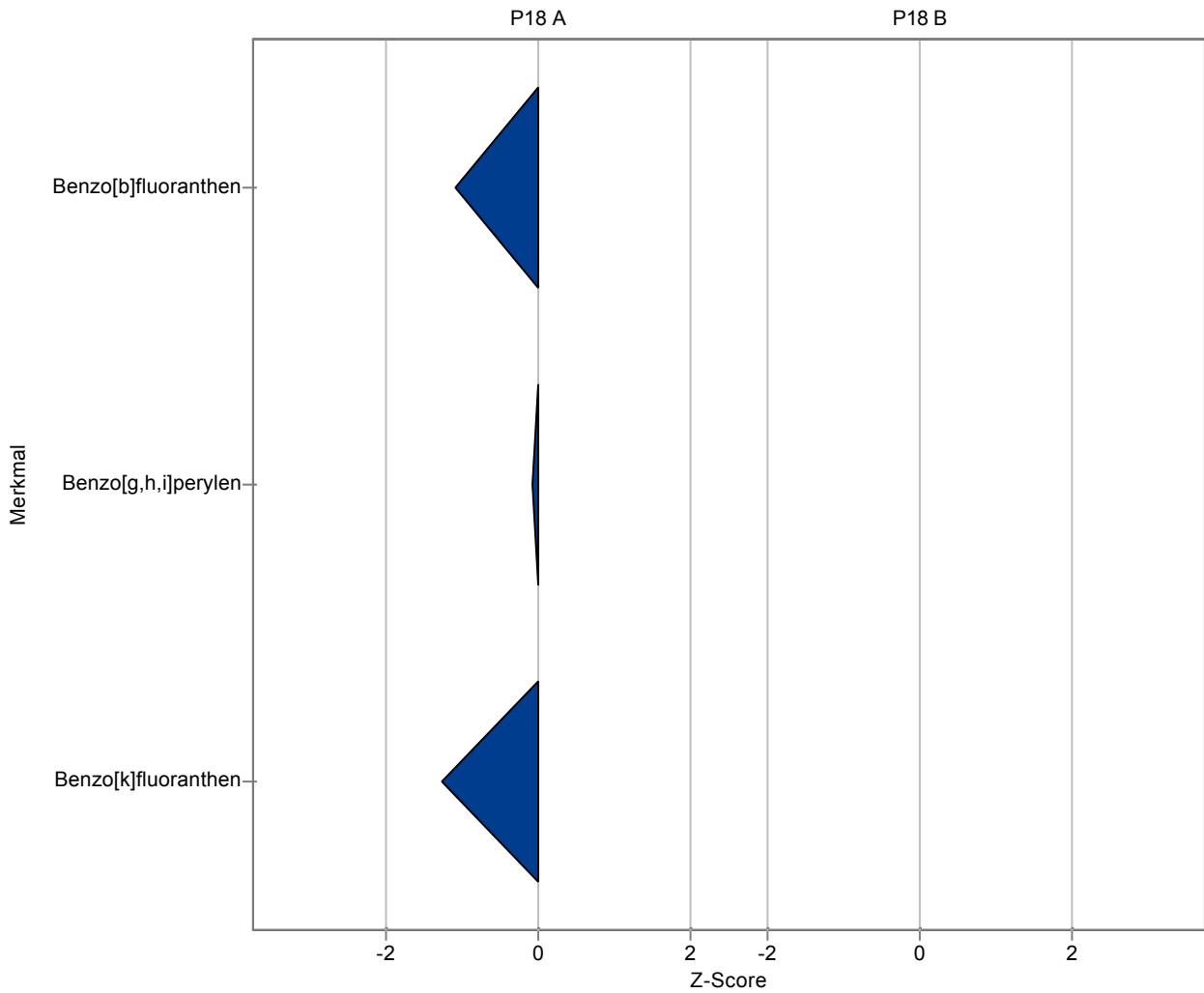
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	- -	24.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	- -	38.8	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	<50 (BG) -	43.8	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	71.6 21.5	12.9	83.5	-1.1
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	118.8 35.6	57.6	96.3	-0.08
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	102.5 30.8	36.7	68.8	-1.27
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	- -	17.3	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	- -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	- -	52.4	-	-
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<50 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	- -	6.02	-	-

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	- -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	- -	10.5	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<50 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	<50 (BG) -	8.13	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<50 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	<50 (BG) -	4.64	-	-
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	- -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	- -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	- -	4.74	-	-
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<50 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	-	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

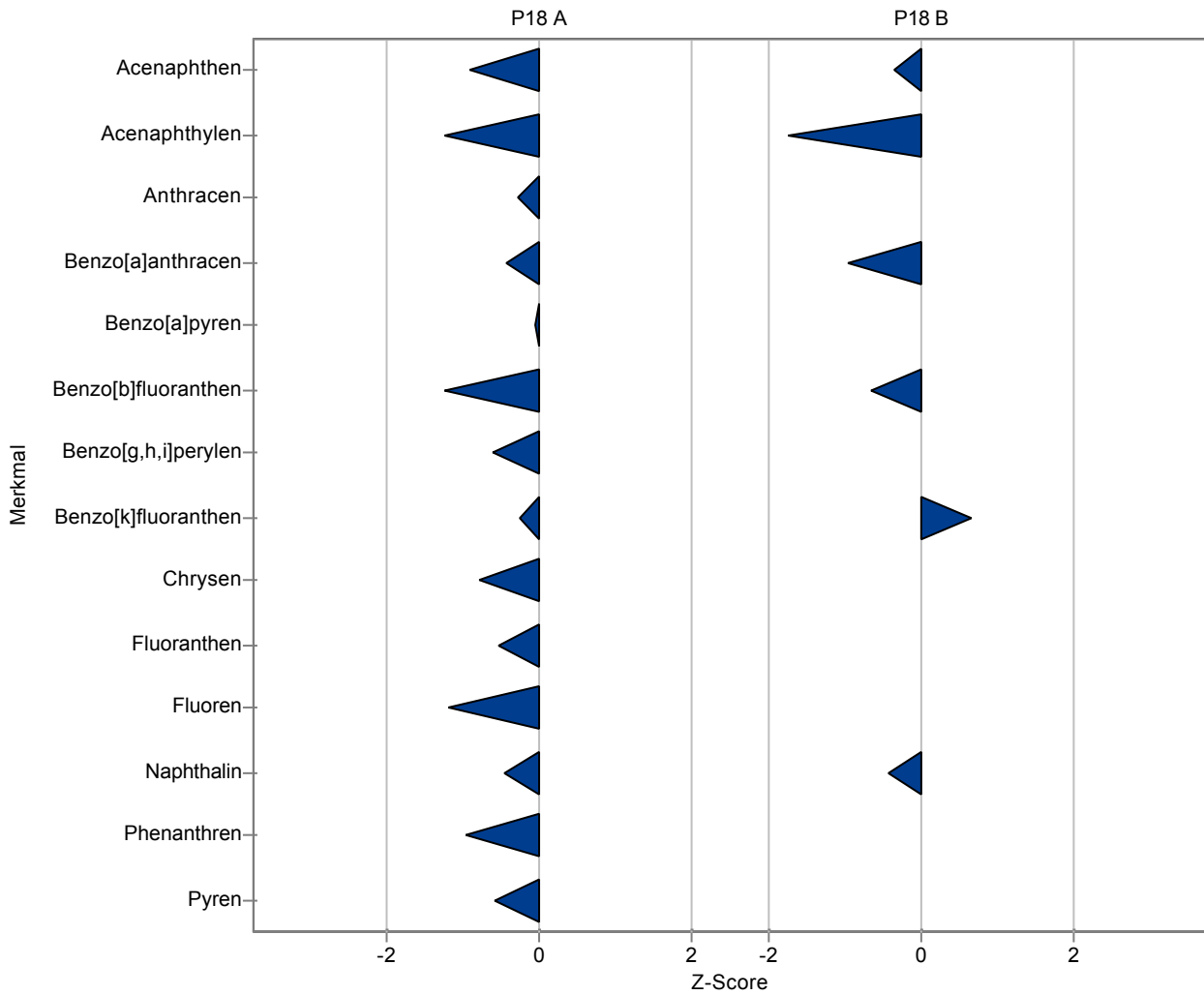
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	212.7 27.6	40.6	85.3	-0.91
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	46.4 13.9	15.1	71.2	-1.24
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	82.1 35.3	24.3	92	-0.29
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	195.6 35.2	38.8	92.2	-0.42
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	163.5 44.1	43.8	98.6	-0.05
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	69.6 18.1	12.9	81.2	-1.26
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	88.4 13.3	57.6	71.7	-0.61
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	139.2 36.2	36.7	93.4	-0.27
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	87 20	17.3	86.5	-0.79
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	<20 (BG) -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	184.6 25.8	52.4	86.9	-0.53
Fluoren	ng/l	169 ± 14	144.6 24.6	20.9	85.3	-1.19
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	47 13.2	13.5	88.1	-0.47
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	96.7 16.4	18.6	84.2	-0.98
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	25.6 7.3	6.02	88	-0.58

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	32.4 7.1	4.82	95	-0.35
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	24.7 6.9	9.79	59.3	-1.73
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<20 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	50.6 5.8	10.5	83.4	-0.96
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<20 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	31.2 6.1	8.13	85.4	-0.66
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<20 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	23.7 4.9	4.64	115	0.66
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<20 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<20 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	<20 (BG) -	4.74	-	-
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<20 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	22.1 10	5.73	90.3	-0.41

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<20 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<20 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

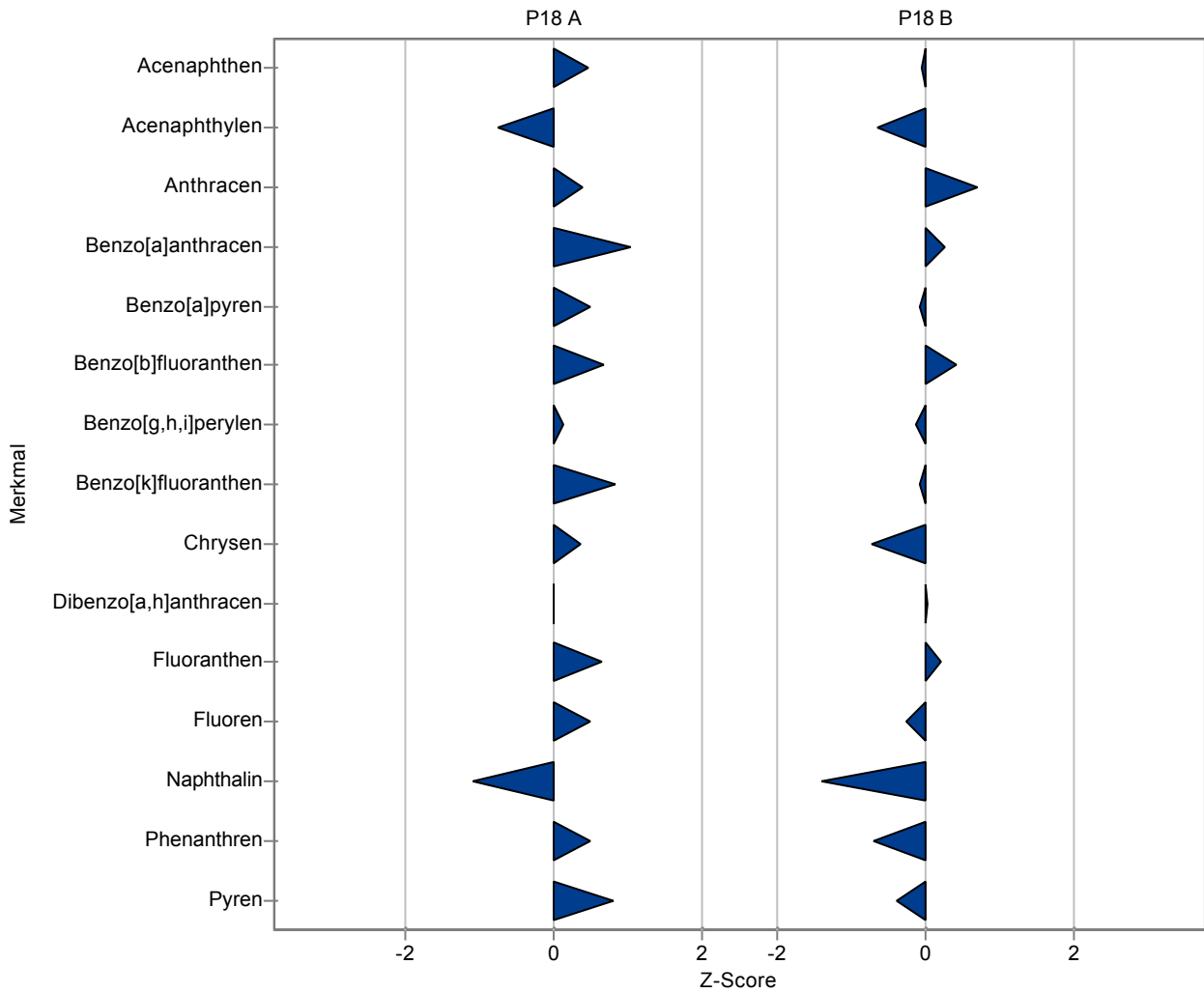
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	268 66.9	40.6	107	0.46
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	53.7 13.4	15.1	82.4	-0.76
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	98.8 24.7	24.3	111	0.39
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	252 63.1	38.8	119	1.03
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	187 46.8	43.8	113	0.48
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	94.3 23.6	12.9	110	0.66
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	131 32.8	57.6	106	0.13
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	180 45.1	36.7	121	0.84
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	107 26.8	17.3	106	0.37
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	43.3 10.8	15.3	99.8	0.00
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	247 61.8	52.4	116	0.66
Fluoren	ng/l	169 ± 14	180 44.9	20.9	106	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	1.1 0.5	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	38.8 9.69	13.5	72.7	-1.08
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	124 30.9	18.6	108	0.49
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	34 8.5	6.02	117	0.82

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	33.8 8.46	4.82	99.1	-0.06
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	35.2 8.8	9.79	84.5	-0.66
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	10.9 2.73	4.94	146	0.69
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	63.4 15.9	10.5	104	0.26
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	7.8 1.94	1.71	98.5	-0.07
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	39.8 9.95	8.13	109	0.4
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	9.6 2.4	3.51	95.8	-0.12
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	20.2 5.05	4.64	97.9	-0.09
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5 1.26	2.88	70.1	-0.74
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	14.5 3.63	4.69	101	0.03
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	23.4 5.84	4.74	104	0.2
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	11 2.74	2.63	94.2	-0.26
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	2.8 0.7	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	16.4 4.09	5.73	67	-1.41

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	10.9	2.73	2.25	87.5	-0.69
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	7.6	1.91	1.9	91	-0.39



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

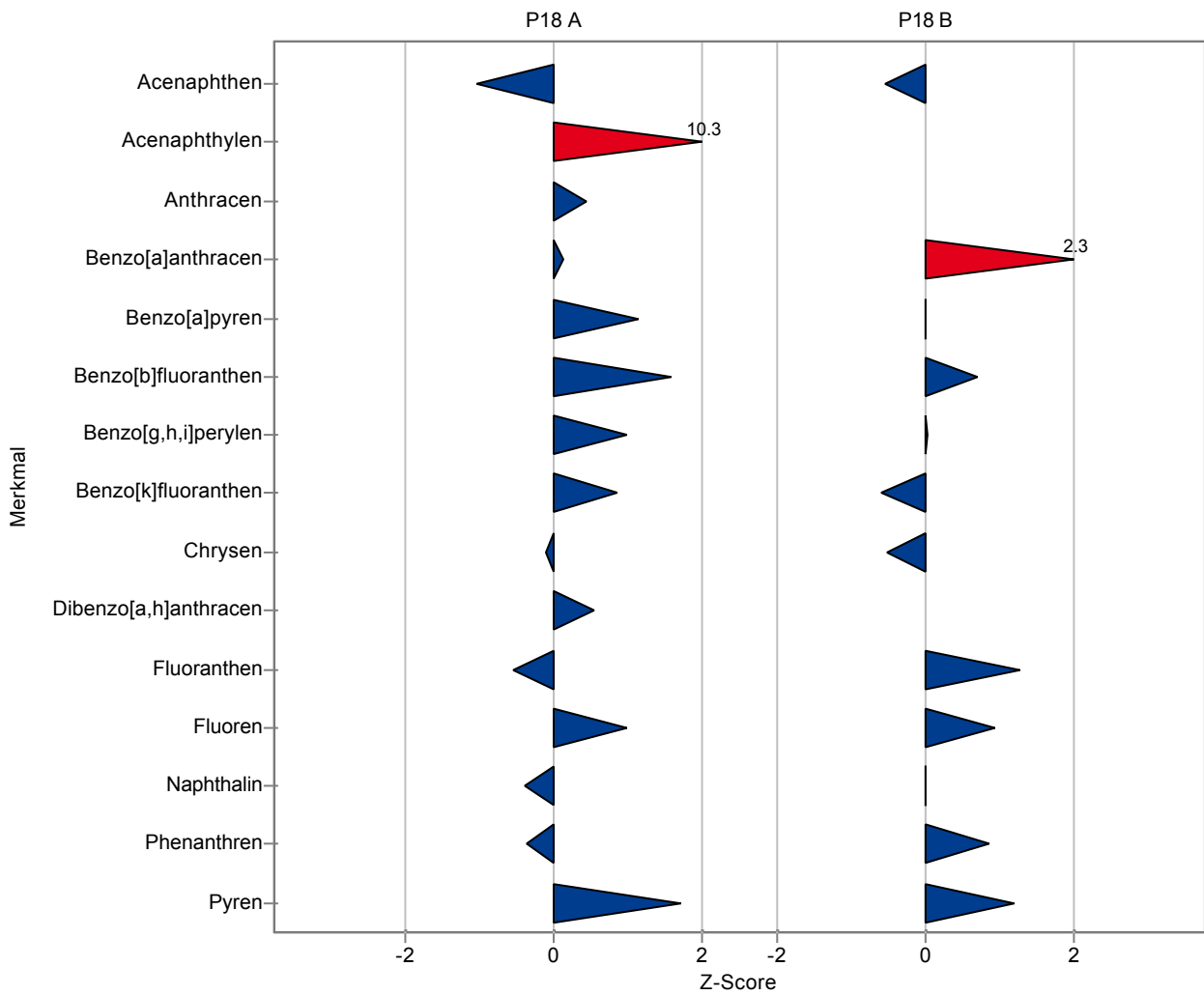
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	208 39.5	40.6	83.4	-1.02
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	220 52.8	15.1	338	10.3
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	99.7 21	24.3	112	0.43
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	217 69.5	38.8	102	0.13
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	216 56.3	43.8	130	1.15
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	106 24.3	12.9	124	1.57
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	180 46.7	57.6	146	0.98
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	181 38.1	36.7	121	0.87
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	98.8 4.94	17.3	98.2	-0.1
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	51.8 1.81	15.3	119	0.55
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	184 51.6	52.4	86.6	-0.54
Fluoren	ng/l	169 ± 14	190 53.1	20.9	112	0.98
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	12.1 1.81	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	48.2 13.5	13.5	90.4	-0.38
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	108 21.7	18.6	94	-0.37
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	39.4 9.44	6.02	136	1.71

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	31.5 5.98	4.82	92.4	-0.54
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	<5 (BG) -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<5 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	84.5 27.1	10.5	139	2.26
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	7.91 2.06	1.71	99.9	0.00
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	42.3 9.73	8.13	116	0.71
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	10.1 2.62	3.51	101	0.02
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	17.9 3.75	4.64	86.8	-0.59
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5.62 0.28	2.88	78.8	-0.52
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<5 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	28.5 7.97	4.74	127	1.28
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	14.1 3.96	2.63	121	0.92
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	24.4 6.84	5.73	99.7	-0.01

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	14.4	2.88	2.25	116	0.86
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	10.6	2.54	1.9	127	1.19



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

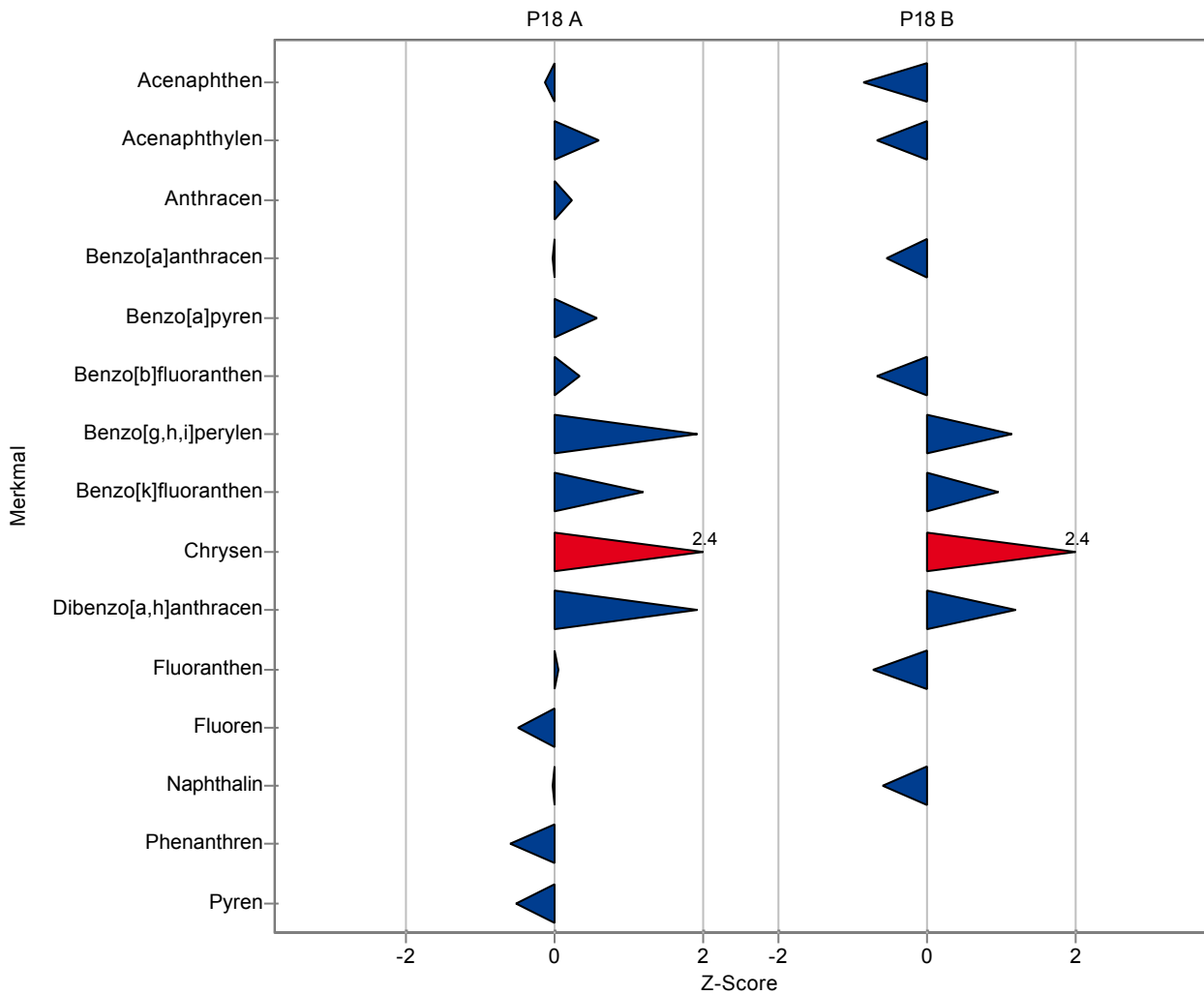
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	244 49	40.6	97.8	-0.13
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	74 15	15.1	114	0.59
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	95 19	24.3	106	0.24
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	211 42	38.8	99.5	-0.03
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	191 38	43.8	115	0.57
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	90 18	12.9	105	0.33
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	234 47	57.6	190	1.92
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	193 39	36.7	129	1.2
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	142 28	17.3	141	2.39
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	73 15	15.3	168	1.93
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	215 43	52.4	101	0.05
Fluoren	ng/l	169 ± 14	159 32	20.9	93.8	-0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<18 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	53 11	13.5	99.4	-0.03
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	104 21	18.6	90.6	-0.58
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	26 5	6.02	89.4	-0.51

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	30 6	4.82	88	-0.85
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	35 7	9.79	84	-0.68
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<9 (NG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	55 11	10.5	90.6	-0.54
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<10 (NG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	31 6	8.13	84.8	-0.68
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	14 3	3.51	140	1.13
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	25 5	4.64	121	0.94
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	14 3	2.88	196	2.38
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	20 4	4.69	139	1.2
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	19 4	4.74	84.6	-0.73
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<10 (NG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<9 (NG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	21 4	5.73	85.8	-0.6

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<4 (NG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<13 (NG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

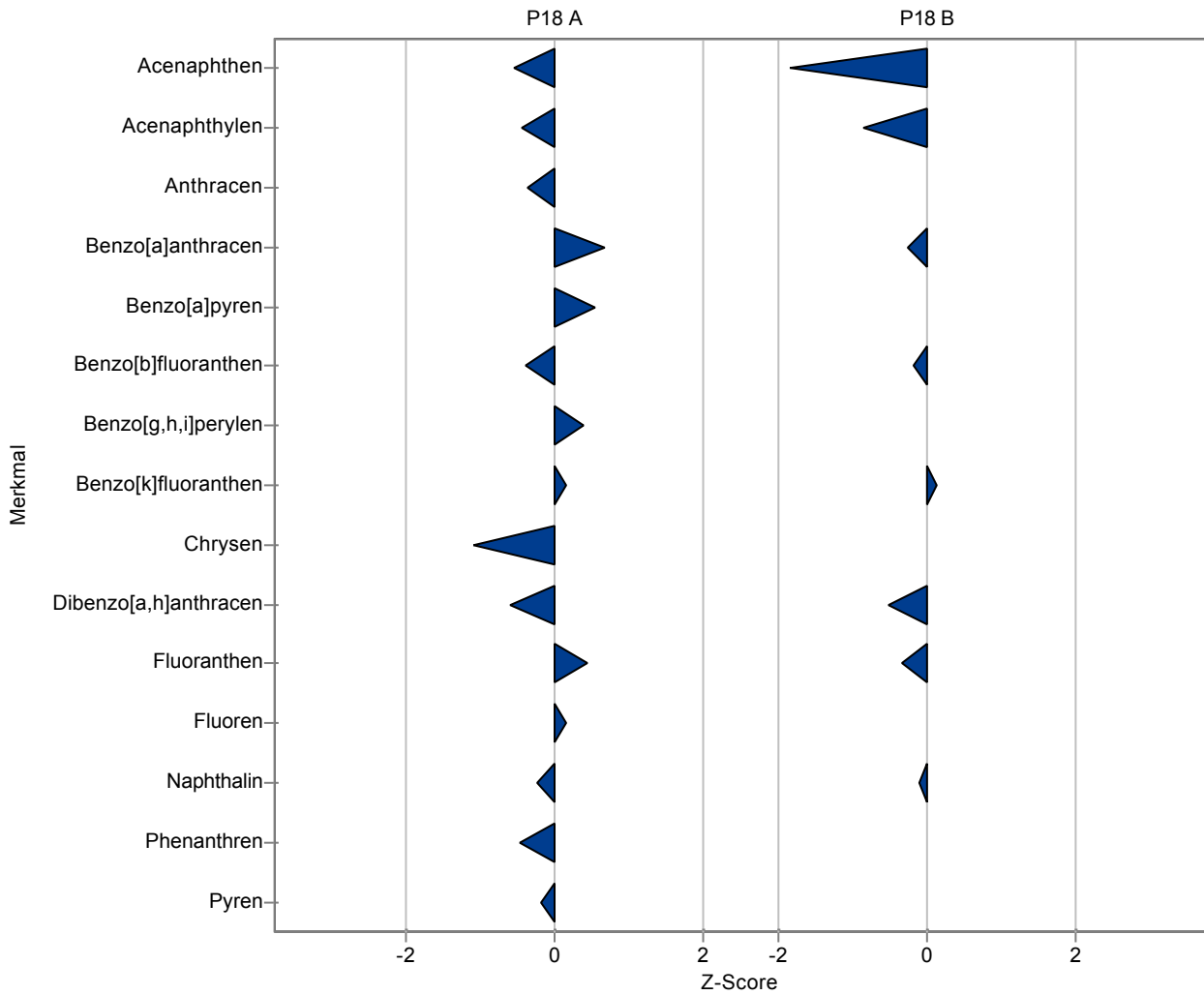
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	228 1	40.6	91.4	-0.53
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	58.7 1.61	15.1	90.1	-0.43
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	80.4 1.04	24.3	90.1	-0.36
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	238 7.2	38.8	112	0.67
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	190 1.8	43.8	115	0.55
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	80.8 3.51	12.9	94.2	-0.39
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	146 1.7	57.6	118	0.39
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	155 1.6	36.7	104	0.16
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	81.7 0.66	17.3	81.2	-1.09
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	34.3 1.61	15.3	79.1	-0.59
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	235 4.7	52.4	111	0.43
Fluoren	ng/l	169 ± 14	173 1.3	20.9	102	0.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	50.1 0.55	13.5	93.9	-0.24
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	106 1	18.6	92.3	-0.48
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	28 0.55	6.02	96.3	-0.18

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	25.2 0.28	4.82	73.9	-1.84
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	33.2 0.86	9.79	79.7	-0.86
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<10 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	57.9 2.28	10.5	95.4	-0.27
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<20 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	35 4.09	8.13	95.8	-0.19
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<10 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	21.2 1.29	4.64	103	0.12
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<30 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	11.9 0.51	4.69	82.8	-0.53
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	20.8 0.5	4.74	92.6	-0.35
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<20 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	23.8 2	5.73	97.3	-0.12

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<10 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<10 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

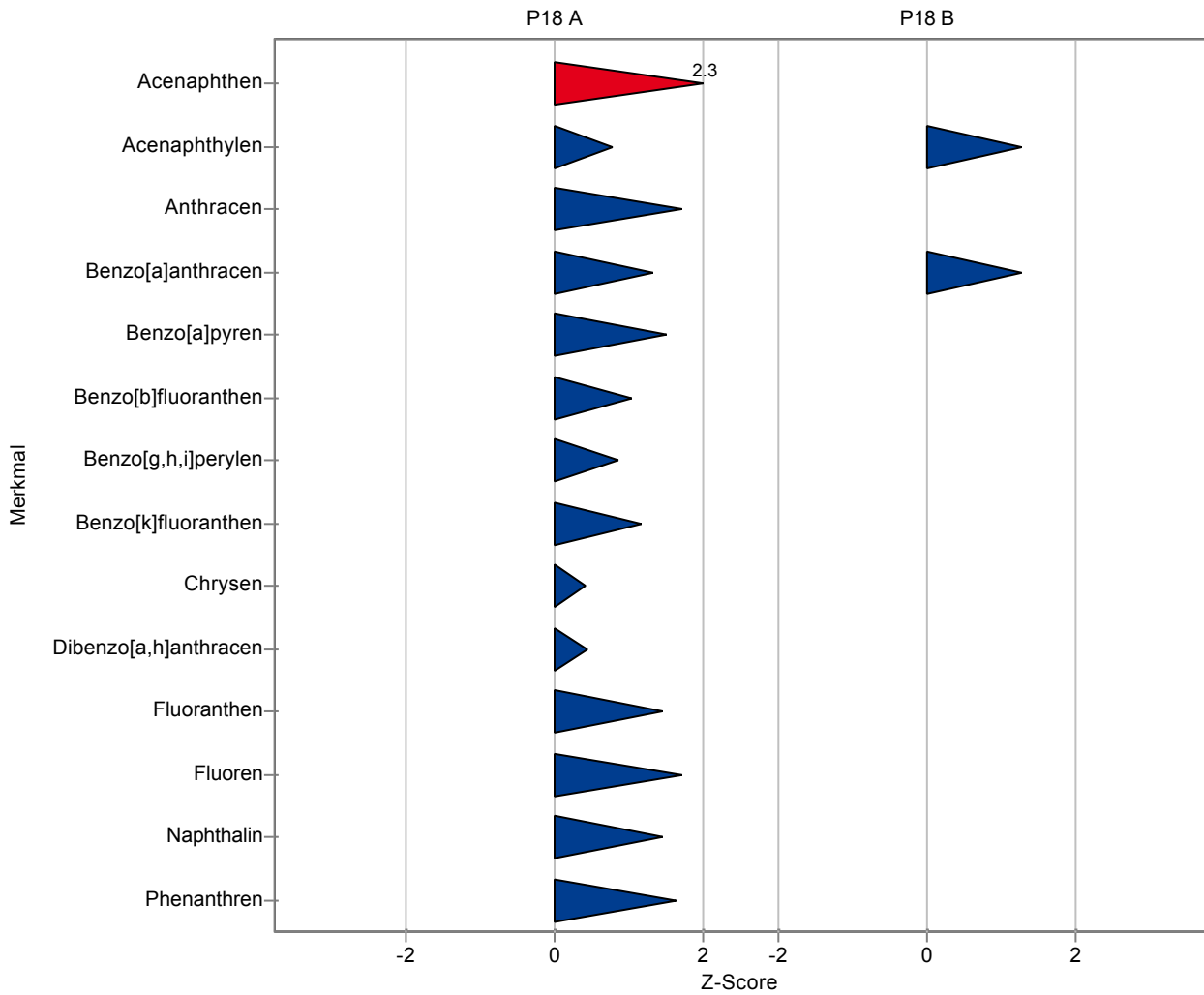
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	342 34	40.6	137	2.28
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	77 8	15.1	118	0.79
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	131 13	24.3	147	1.72
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	263 26	38.8	124	1.31
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	232 23	43.8	140	1.51
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	99 10	12.9	115	1.03
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	172 17	57.6	139	0.84
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	192 19	36.7	129	1.17
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	108 10	17.3	107	0.43
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	50 5	15.3	115	0.43
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	288 29	52.4	136	1.44
Fluoren	ng/l	169 ± 14	205 21	20.9	121	1.7
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<50 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	73 7	13.5	137	1.46
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	145 15	18.6	126	1.62
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	<50 (BG) -	6.02	-	-

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	<50 (BG) -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	54 5	9.79	130	1.26
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<50 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	74 7	10.5	122	1.27
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<50 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	<50 (BG) -	8.13	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<50 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	<50 (BG) -	4.64	-	-
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<50 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<50 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	<50 (BG) -	4.74	-	-
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<50 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<50 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	<50 (BG) -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<50 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<50 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

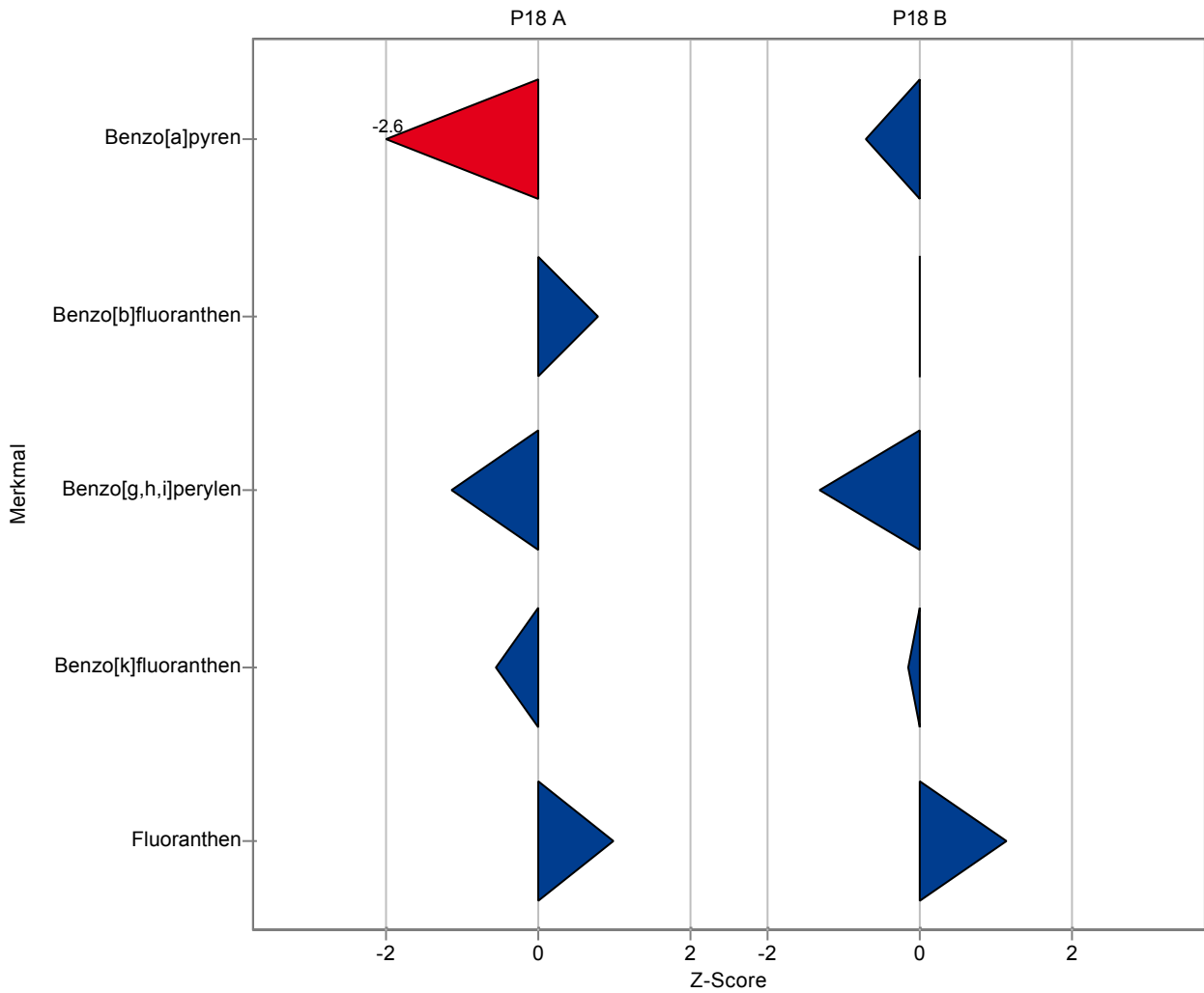
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	- -	24.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	- -	38.8	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	51.8 -	43.8	31.2	-2.6
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	95.9 -	12.9	112	0.79
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	57.9 -	57.6	46.9	-1.14
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	128.7 -	36.7	86.3	-0.56
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	- -	17.3	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	- -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	263.9 -	52.4	124	0.98
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<0.3 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	- -	6.02	-	-

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	- -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	- -	10.5	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	6.7 -	1.71	84.6	-0.71
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	36.5 -	8.13	99.9	0.00
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	5.4 -	3.51	53.9	-1.32
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	19.9 -	4.64	96.5	-0.16
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	- -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	- -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	27.9 -	4.74	124	1.15
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<0.3 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	-	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

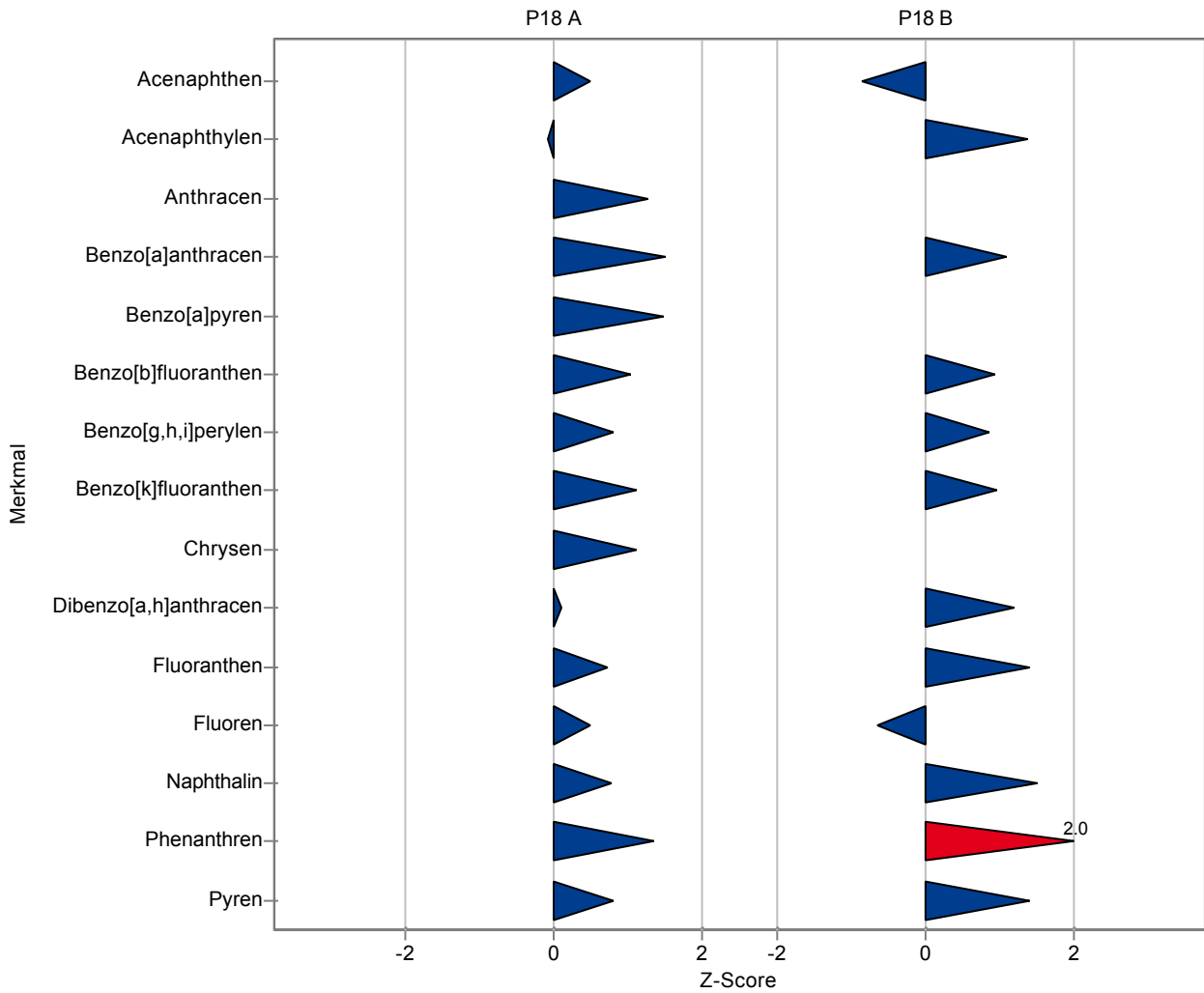
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	270 61	40.6	108	0.51
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	64 11	15.1	98.2	-0.08
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	120 14	24.3	134	1.26
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	270 49	38.8	127	1.49
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	230 33	43.8	139	1.47
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	99 26	12.9	115	1.03
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	170 40	57.6	138	0.81
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	190 31	36.7	127	1.11
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	120 19	17.3	119	1.12
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	45 8.9	15.3	104	0.11
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	250 59	52.4	118	0.72
Fluoren	ng/l	169 ± 14	180 41	20.9	106	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	64 10	13.5	120	0.79
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	140 34	18.6	122	1.35
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	34 6.2	6.02	117	0.82

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	30 6.8	4.82	88	-0.85
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	55 10	9.79	132	1.36
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<10 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	72 13	10.5	119	1.07
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<10 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	44 11	8.13	120	0.92
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	13 3.1	3.51	130	0.85
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	25 4	4.64	121	0.94
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<10 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	20 4	4.69	139	1.2
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	29 7.1	4.74	129	1.38
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	10 2.3	2.63	85.6	-0.64
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	33 5	5.73	135	1.49

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	17	4.3	2.25	137	2.02
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	11	2.1	1.9	132	1.4



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

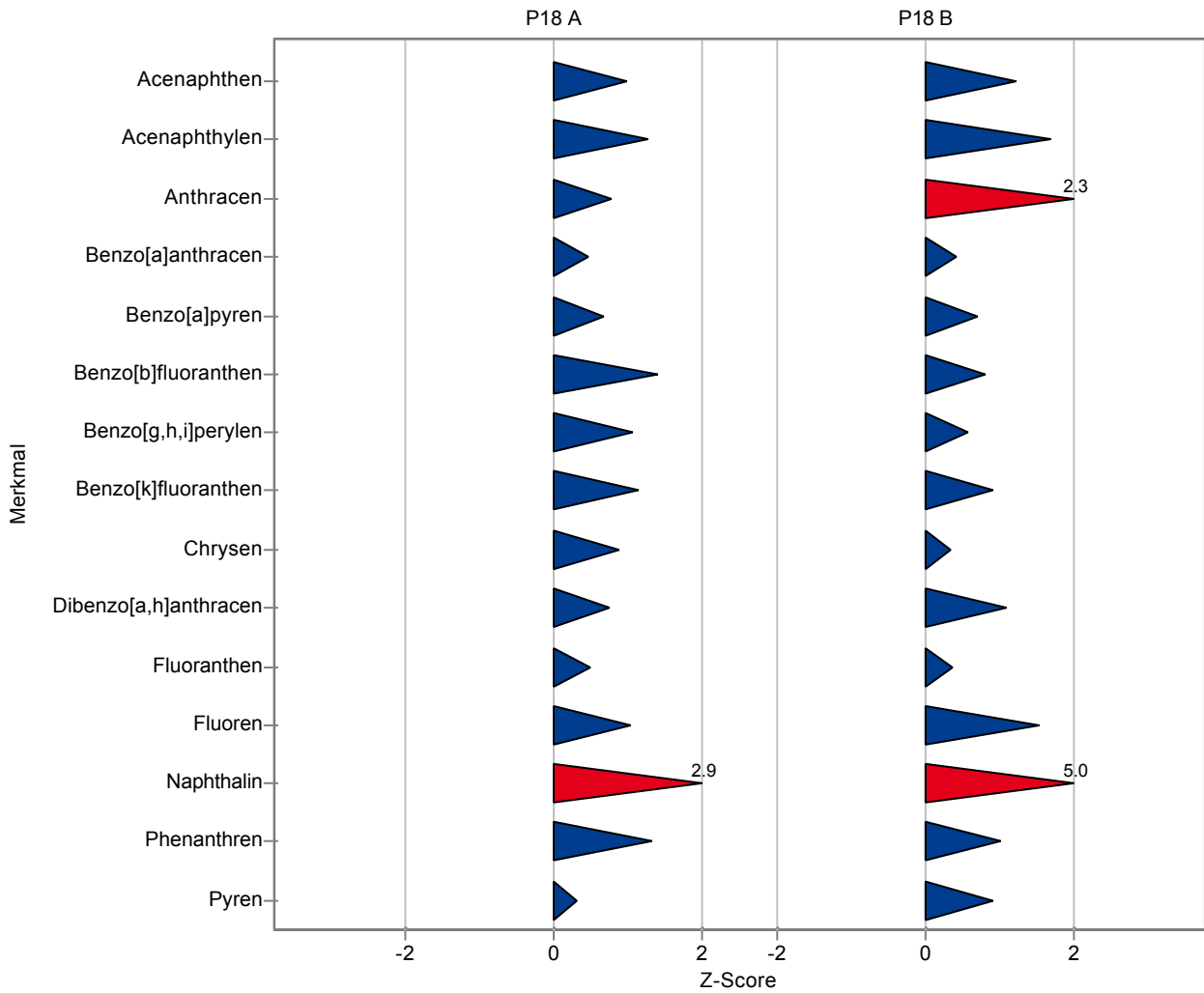
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	289.4 45	40.6	116	0.98
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	84.24 20	15.1	129	1.27
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	108.04 25	24.3	121	0.77
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	230.02 40	38.8	108	0.46
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	195.6 40	43.8	118	0.68
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	103.82 20	12.9	121	1.4
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	184.96 40	57.6	150	1.07
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	190.82 40	36.7	128	1.14
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	116.08 15	17.3	115	0.89
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	54.97 12	15.3	127	0.76
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	238.48 40	52.4	112	0.5
Fluoren	ng/l	169 ± 14	190.97 40	20.9	113	1.03
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	92.18 20	13.5	173	2.88
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	139.37 30	18.6	121	1.32
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	30.95 5	6.02	106	0.31

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	39.96 5	4.82	117	1.22
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	58 12	9.79	139	1.67
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	18.7 4	4.94	250	2.27
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	64.98 10	10.5	107	0.41
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	9.1 2	1.71	115	0.69
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	43.13 7	8.13	118	0.81
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	11.99 3	3.51	120	0.56
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	24.87 5	4.64	121	0.91
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	8.1 1.5	2.88	114	0.34
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	19.51 5	4.69	136	1.09
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	24.15 4	4.74	108	0.36
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	15.69 3	2.63	134	1.52
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	53.07 10	5.73	217	4.99

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	14.74	3	2.25	118	1.01
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	10.07	1.5	1.9	121	0.91



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

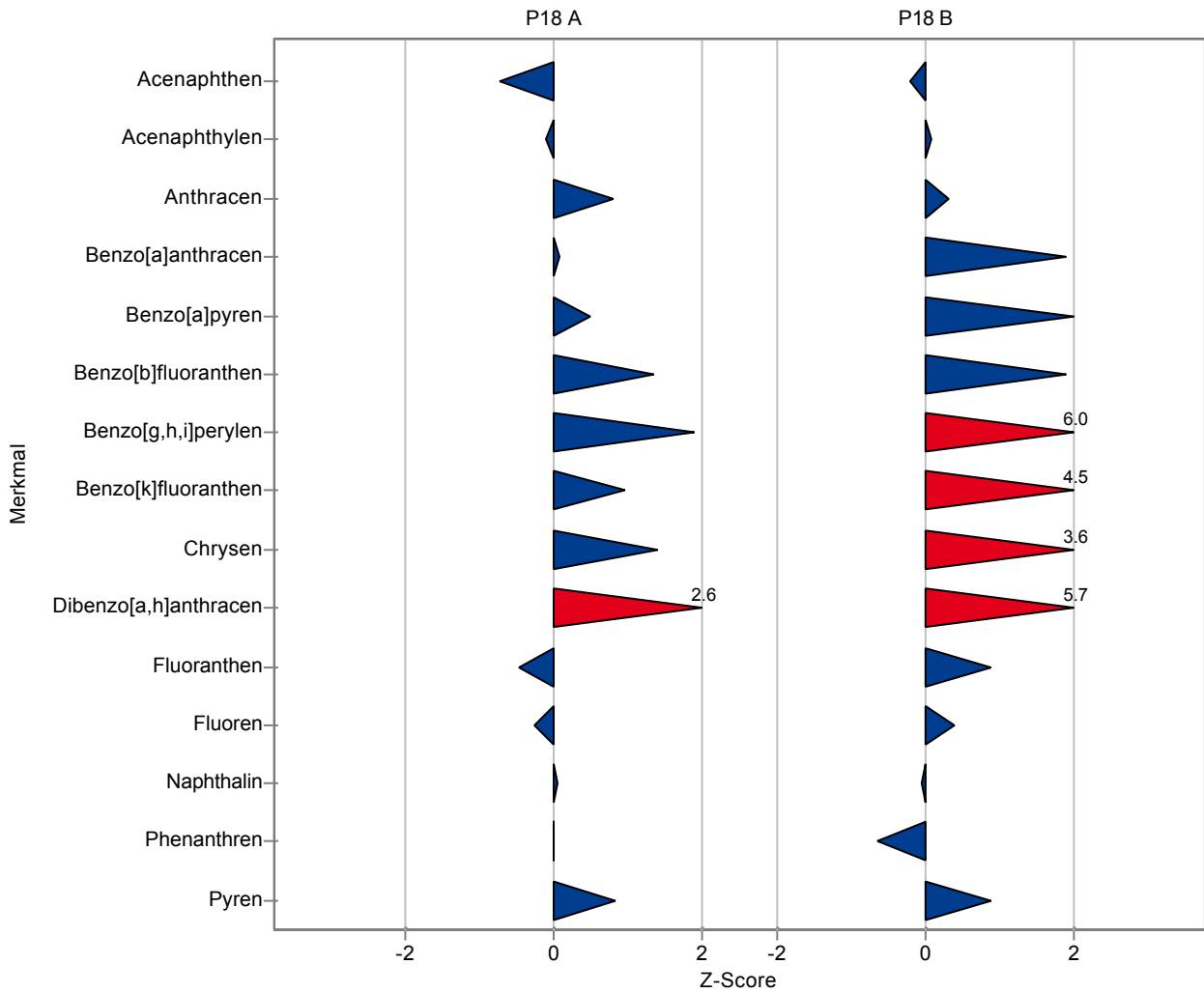
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	220 22	40.6	88.2	-0.72
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	63.8 6.4	15.1	97.9	-0.09
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	109 11	24.3	122	0.81
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	215 22	38.8	101	0.08
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	188 19	43.8	113	0.51
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	103 10	12.9	120	1.34
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	232 23	57.6	188	1.89
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	184 18	36.7	123	0.95
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	125 13	17.3	124	1.41
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	83.8 8.4	15.3	193	2.63
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	188 19	52.4	88.5	-0.47
Fluoren	ng/l	169 ± 14	164 16	20.9	96.8	-0.26
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	54 5.4	13.5	101	0.05
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	115 12	18.6	100	0.01
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	34.1 3.4	6.02	117	0.83

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	33.1 3.3	4.82	97.1	-0.21
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	42.3 4.2	9.79	102	0.06
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	9.05 1	4.94	121	0.32
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	80.5 8.1	10.5	133	1.88
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	11.3 1.2	1.71	143	1.98
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	51.9 5.2	8.13	142	1.89
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	31 3.1	3.51	309	5.97
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	41.7 4.2	4.64	202	4.54
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	17.6 1.8	2.88	247	3.63
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	41.2 4.1	4.69	287	5.72
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	26.6 2.7	4.74	118	0.88
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	12.7 1.3	2.63	109	0.39
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<10 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	24.2 2.4	5.73	98.9	-0.05

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	11	1.1	2.25	88.3	-0.65
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	10	1	1.9	120	0.87



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

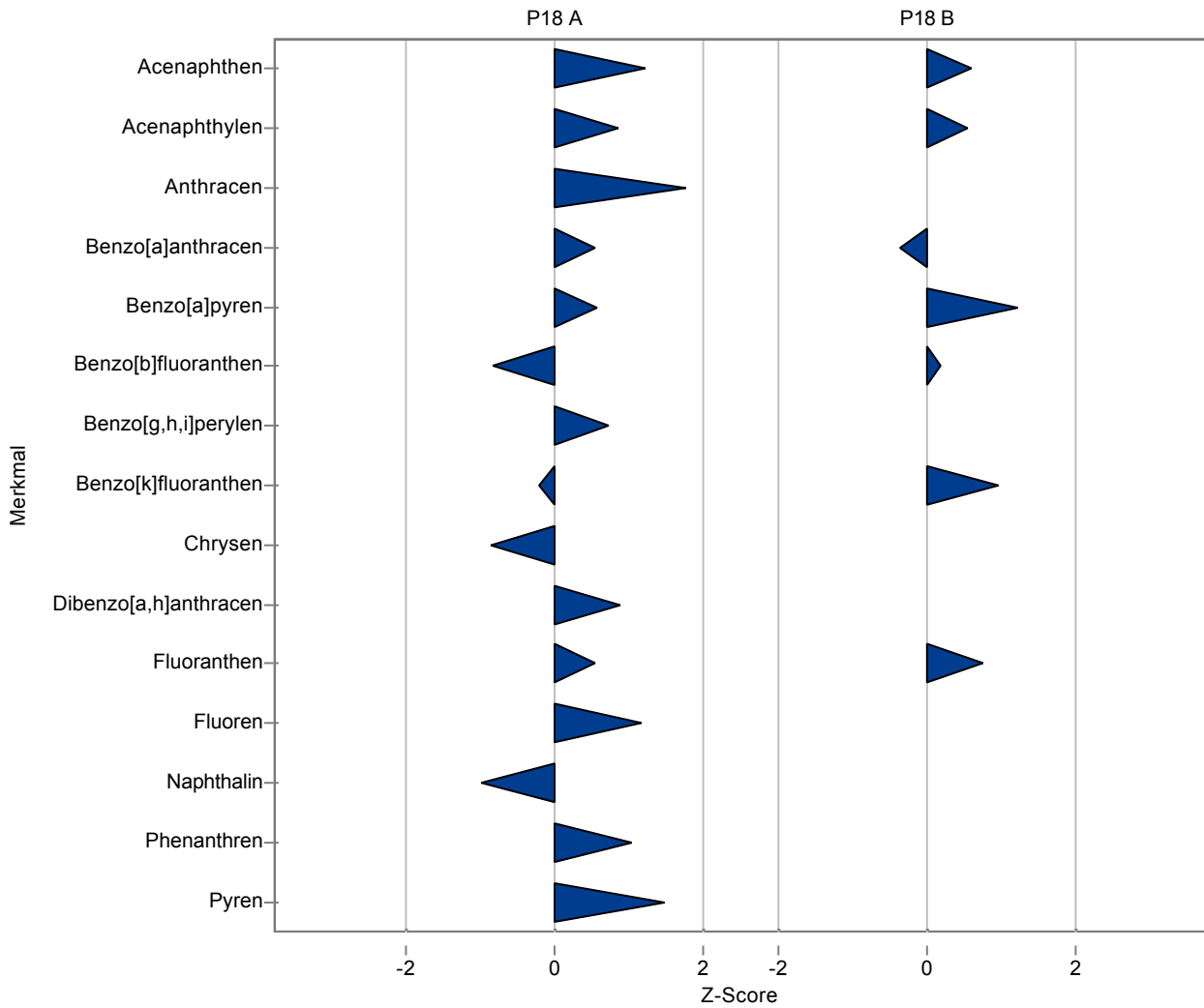
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	299 60	40.6	120	1.22
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	78 16	15.1	120	0.85
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	132 26	24.3	148	1.76
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	233 47	38.8	110	0.54
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	191 38	43.8	115	0.57
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	75 15	12.9	87.5	-0.84
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	165 33	57.6	134	0.72
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	142 28	36.7	95.3	-0.19
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	86 17	17.3	85.5	-0.84
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	57 11	15.3	131	0.89
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	241 48	52.4	113	0.55
Fluoren	ng/l	169 ± 14	194 39	20.9	114	1.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<25 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	40 8	13.5	75	-0.99
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	134 27	18.6	117	1.03
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	38 8	6.02	131	1.48

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	37 7	4.82	109	0.6
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	47 9	9.79	113	0.55
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<25 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	57 11	10.5	93.9	-0.35
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	10 2	1.71	126	1.22
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	38 8	8.13	104	0.18
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<25 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	25 5	4.64	121	0.94
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<25 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<25 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	26 5	4.74	116	0.75
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<25 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<25 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	<25 (BG) -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<25 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<25 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

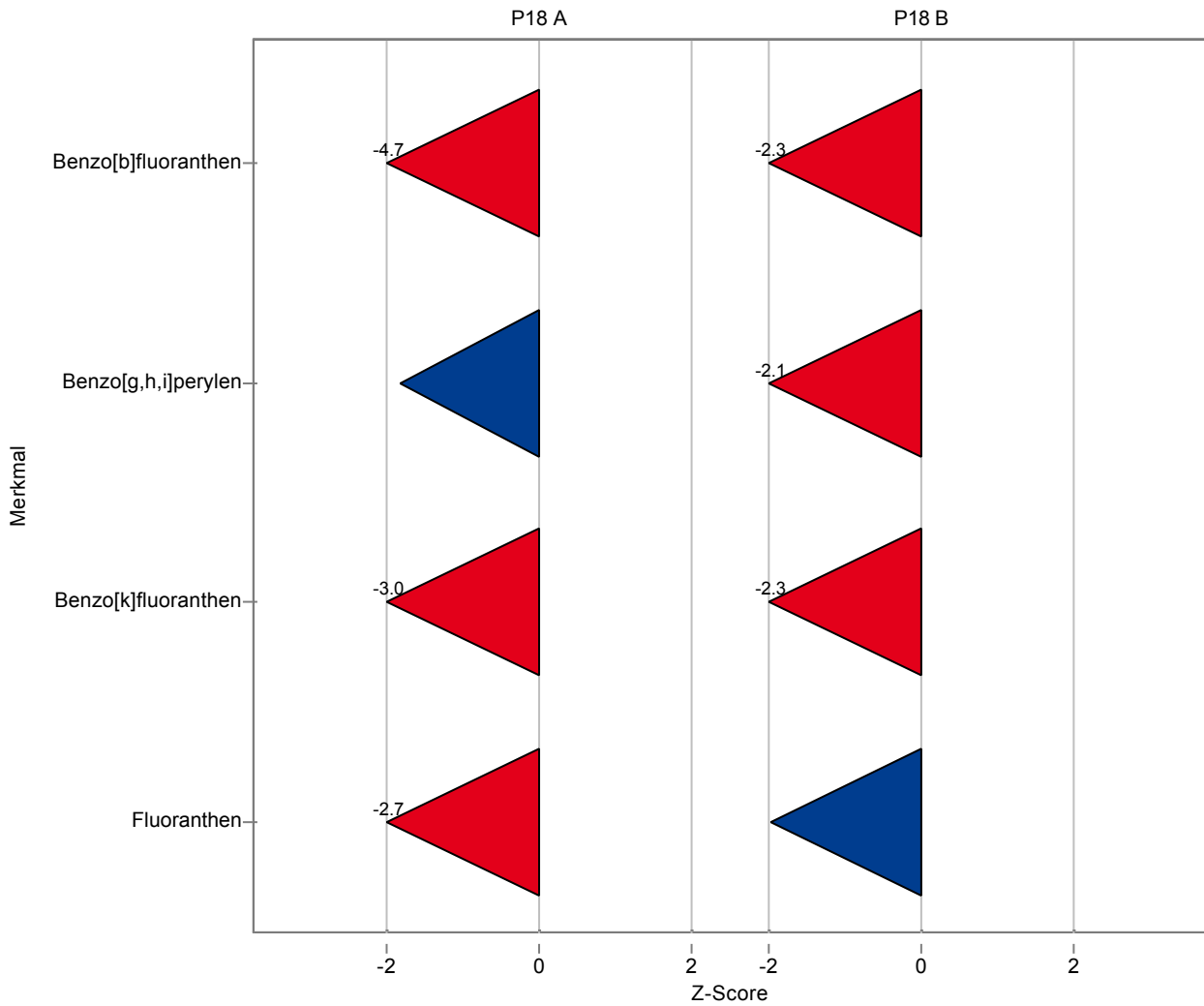
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	- -	24.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	- -	38.8	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	- -	43.8	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	25.8 -	12.9	30.1	-4.66
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	18 -	57.6	14.6	-1.83
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	40.7 -	36.7	27.3	-2.95
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	- -	17.3	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	- -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	73.1 -	52.4	34.4	-2.66
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<0.3 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	- -	6.02	-	-

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	- -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	- -	10.5	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	- -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	18.2 -	8.13	49.8	-2.26
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	2.5 -	3.51	24.9	-2.14
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	9.8 -	4.64	47.5	-2.33
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	- -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	- -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	13.1 -	4.74	58.4	-1.97
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<0.3 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	-	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	90.8 18.2	24.3	102	0.06
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	- -	38.8	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	- -	43.8	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	- -	12.9	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	118.2 23.6	57.6	95.8	-0.09
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	- -	36.7	-	-
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	- -	17.3	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	- -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	- -	52.4	-	-
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	- -	6.02	-	-

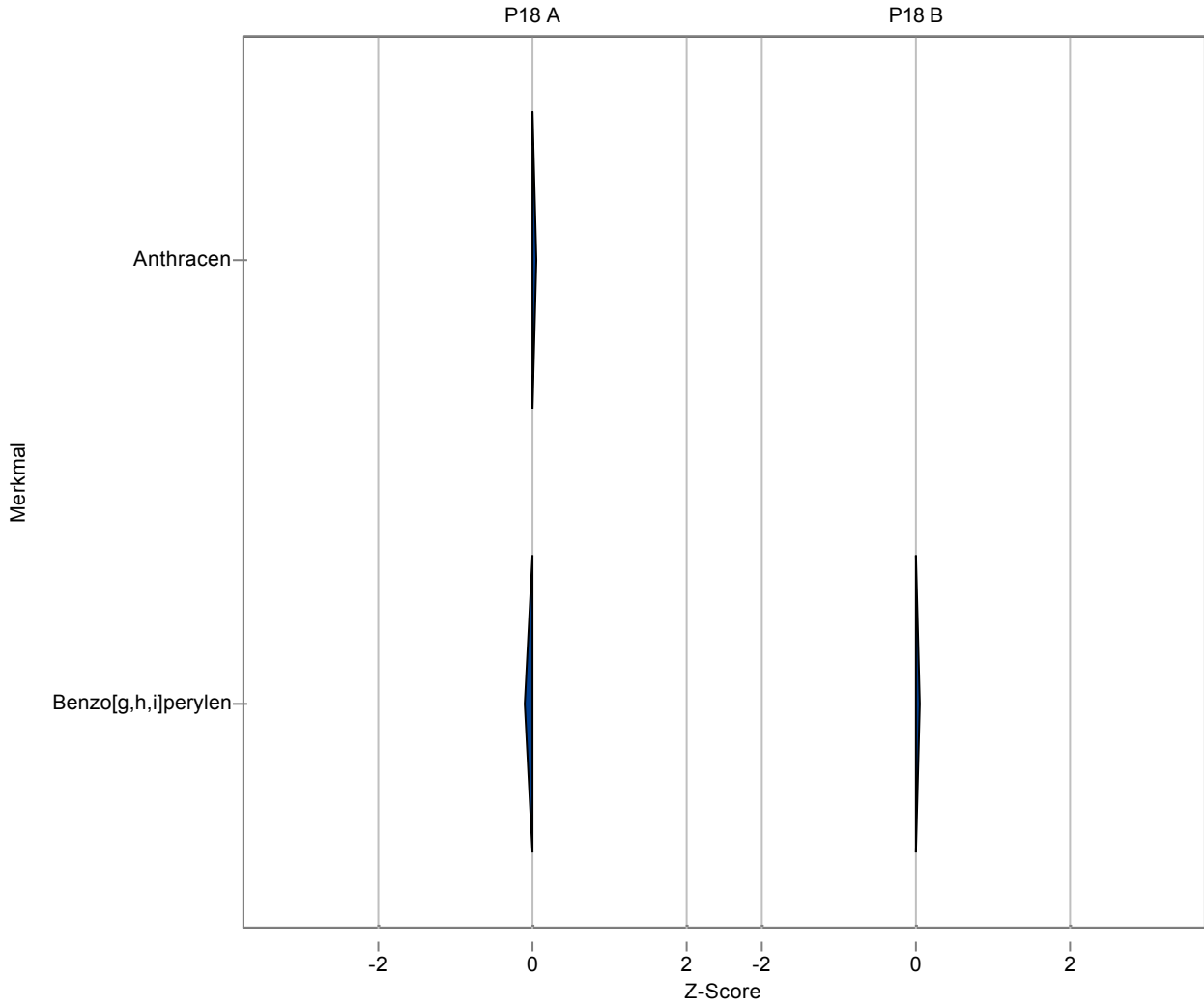
Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<10 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	- -	10.5	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	- -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	- -	8.13	-	-
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	10.2 2	3.51	102	0.05
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	- -	4.64	-	-
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	- -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	- -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	- -	4.74	-	-
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Labororientierte Auswertung Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe
 P18

Laborcode: LC0016

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	-	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

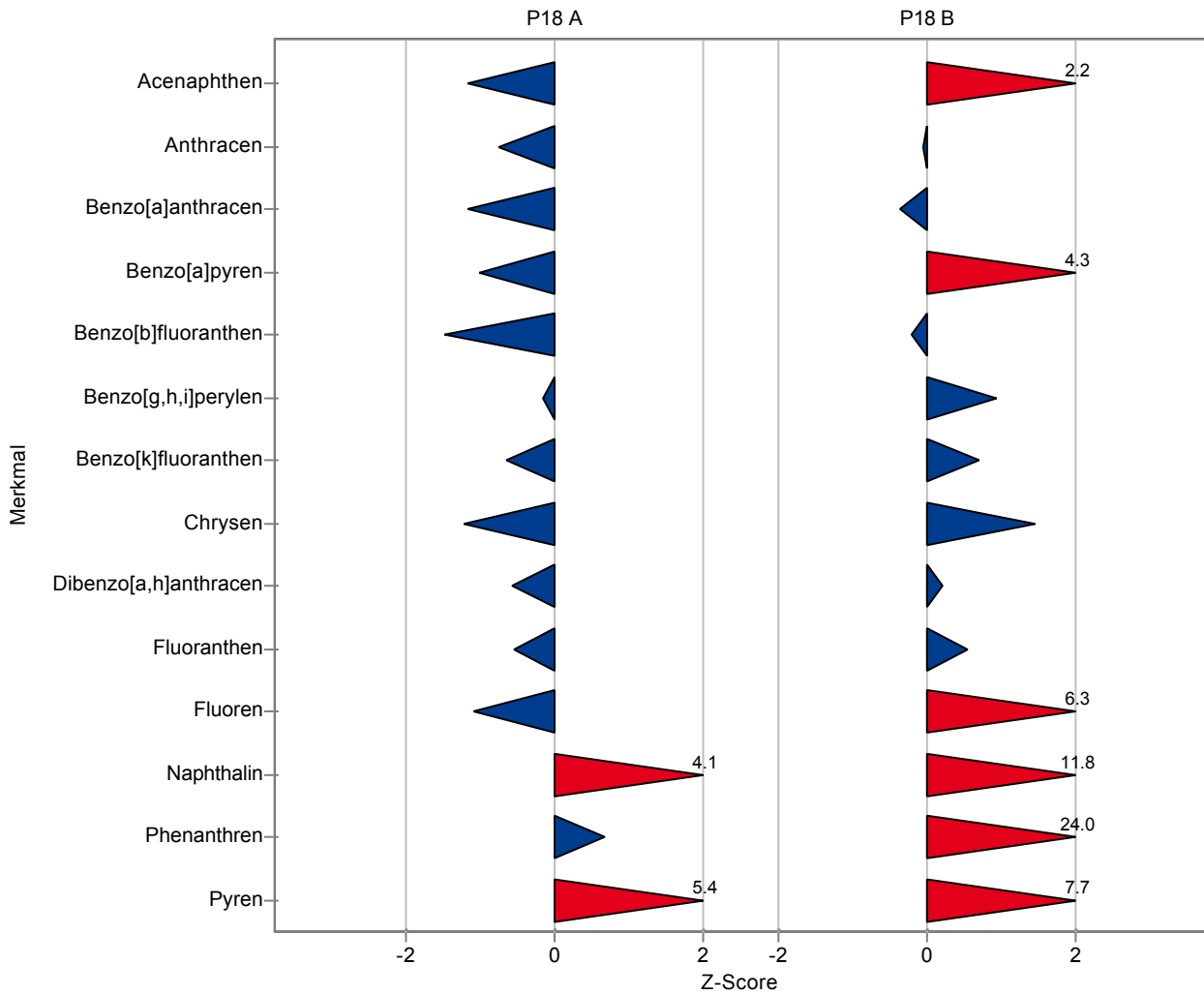
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	202 16.2	40.6	81	-1.17
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	<5 (BG) -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	71.3 5.7	24.3	79.9	-0.74
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	167 13.4	38.8	78.8	-1.16
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	121.7 9.74	43.8	73.4	-1.01
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	66.7 5.34	12.9	77.8	-1.48
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	115 9.2	57.6	93.2	-0.14
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	125.7 10.1	36.7	84.3	-0.64
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	79.7 6.38	17.3	79.2	-1.21
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	34.7 2.78	15.3	80	-0.56
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	184.3 14.7	52.4	86.8	-0.54
Fluoren	ng/l	169 ± 14	147 11.8	20.9	86.7	-1.07
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	108 8.64	13.5	202	4.06
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	127.3 10.2	18.6	111	0.67
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	61.7 4.94	6.02	212	5.42

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	44.8 3.58	4.82	131	2.22
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	<5 (BG) -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	7.25 0.58	4.94	97	-0.04
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	57 4.56	10.5	93.9	-0.35
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	15.3 1.22	1.71	193	4.33
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	34.8 2.78	8.13	95.2	-0.21
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	13.3 1.06	3.51	133	0.93
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	23.8 1.9	4.64	115	0.68
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	11.3 0.9	2.88	158	1.45
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	15.3 1.22	4.69	106	0.2
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	25 2	4.74	111	0.54
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	28.3 2.26	2.63	242	6.31
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	9.67 0.77	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	92 7.36	5.73	376	11.8

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	66.5	5.32	2.25	534	24
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	23	1.84	1.9	276	7.72



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

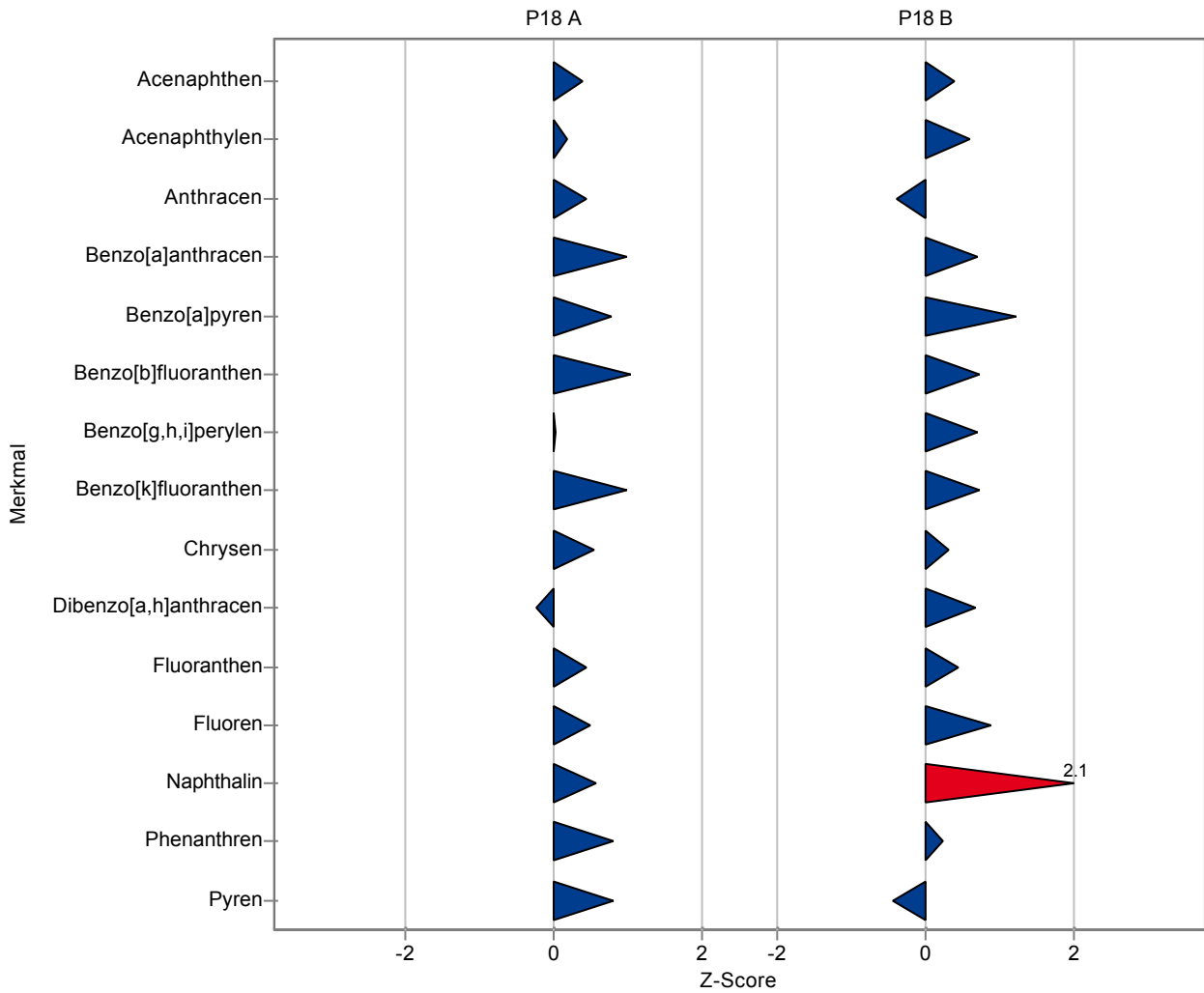
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	265 26	40.6	106	0.38
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	68 7	15.1	104	0.19
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	100 10	24.3	112	0.44
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	250 25	38.8	118	0.98
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	200 20	43.8	121	0.78
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	85.8 ± 7.71	99 10	12.9	115	1.03
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	125 12	57.6	101	0.03
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	149 ± 21.6	185 18	36.7	124	0.98
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	110 11	17.3	109	0.54
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	40 4	15.3	92.2	-0.22
Fluoranthren	ng/l	212 ± 31.5	235 24	52.4	111	0.43
Fluoren	ng/l	169 ± 14	180 18	20.9	106	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	61 6	13.5	114	0.57
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	130 13	18.6	113	0.81
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	34 3	6.02	117	0.82

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	36 4	4.82	106	0.39
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	47.5 5	9.79	114	0.6
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	5.5 0.5	4.94	73.6	-0.4
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	68 7	10.5	112	0.69
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	10 1	1.71	126	1.22
Benzo[b]fluoranthren	ng/l	36.5 ± 5.08	42.5 4	8.13	116	0.73
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	12.5 1	3.51	125	0.7
Benzo[k]fluoranthren	ng/l	20.6 ± 3.04	24 2	4.64	116	0.73
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	8 0.8	2.88	112	0.3
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	17.5 1.7	4.69	122	0.67
Fluoranthren	ng/l	22.5 ± 3.03	24.5 2.4	4.74	109	0.43
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	14 1.4	2.63	120	0.88
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	36.5 4	5.73	149	2.1

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	13	1	2.25	104	0.24
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	7.5	0.7	1.9	89.8	-0.45



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

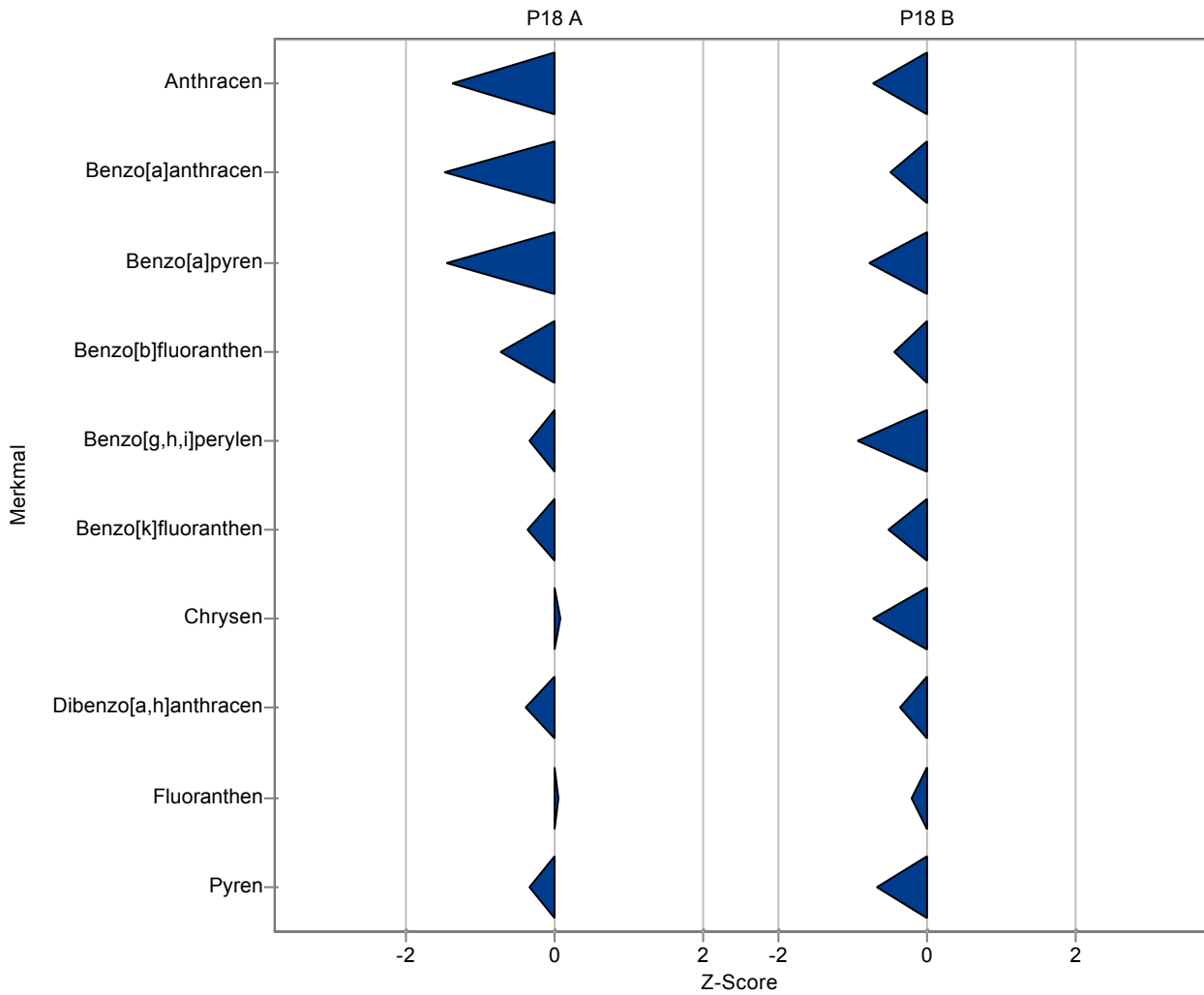
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	56.07 24.67	24.3	62.8	-1.36
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	155.13 68.26	38.8	73.2	-1.47
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	102.03 44.89	43.8	61.5	-1.46
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	76.51 33.67	12.9	89.2	-0.72
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	103.87 45.7	57.6	84.2	-0.34
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	135.47 59.61	36.7	90.9	-0.37
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	102.09 44.92	17.3	101	0.09
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	37.31 16.41	15.3	86	-0.4
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	215.87 94.98	52.4	102	0.07
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	26.99 11.87	6.02	92.8	-0.35

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	3.84 1.69	4.94	51.4	-0.73
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	55.56 24.44	10.5	91.5	-0.49
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	6.6 2.9	1.71	83.4	-0.77
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	32.88 14.47	8.13	90	-0.45
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	6.76 2.97	3.51	67.5	-0.93
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	18.21 8.01	4.64	88.3	-0.52
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5.05 2.22	2.88	70.8	-0.72
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	12.63 5.56	4.69	87.9	-0.37
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	21.46 9.44	4.74	95.6	-0.21
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	7.06	3.11	1.9	84.6	-0.68



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

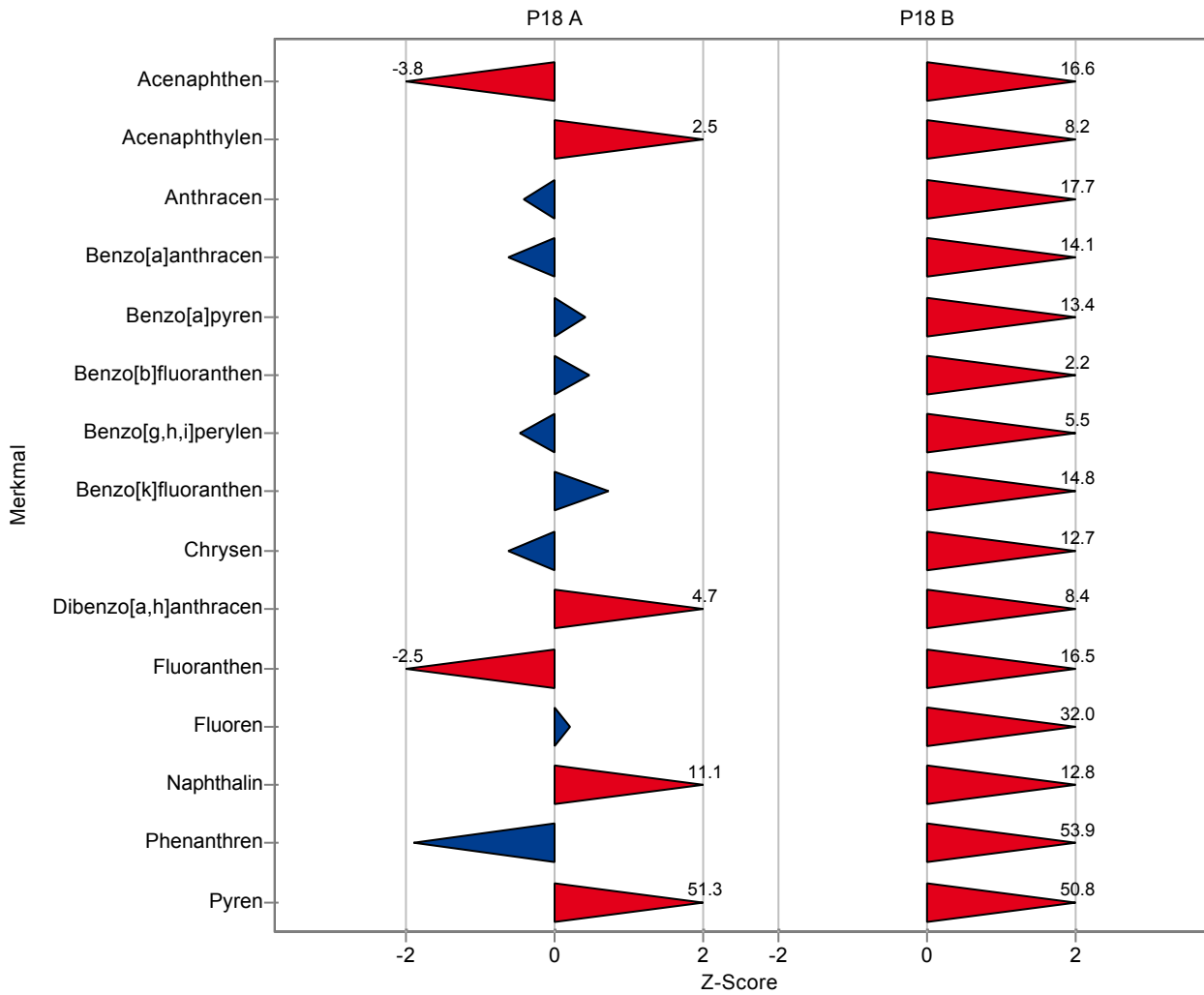
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	96.85 19.37	40.6	38.8	-3.76
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	103.5 20.7	15.1	159	2.54
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	79.19 15.83	24.3	88.7	-0.41
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	188.39 37.88	38.8	88.8	-0.61
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	183.57 36.71	43.8	111	0.41
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	91.91 18.38	12.9	107	0.48
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	97.22 19.44	57.6	78.8	-0.45
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	175.51 35.1	36.7	118	0.72
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	89.75 17.95	17.3	89.2	-0.63
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	115.06 23.01	15.3	265	4.67
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	80.45 16.09	52.4	37.9	-2.52
Fluoren	ng/l	169 ± 14	173.99 34.79	20.9	103	0.22
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	77.7 15.54	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	203.4 40.68	13.5	381	11.1
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	79.66 15.93	18.6	69.4	-1.89
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	337.98 67.58	6.02	1160	51.3

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	114.13 22.83	4.82	335	16.6
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	121.89 24.38	9.79	293	8.19
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	95.04 19.01	4.94	1270	17.7
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	208.94 41.79	10.5	344	14.1
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	30.77 6.154	1.71	389	13.4
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	54.69 10.93	8.13	150	2.23
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	29.36 5.87	3.51	293	5.5
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	89.3 17.86	4.64	433	14.8
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	43.87 8.77	2.88	615	12.7
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	53.53 10.7	4.69	372	8.35
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	100.66 20.13	4.74	448	16.5
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	95.86 19.17	2.63	821	32
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	65.93 13.19	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	97.87 19.57	5.73	400	12.8

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	133.97	26.79	2.25	1080	53.9
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	104.8	20.96	1.9	1260	50.8



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

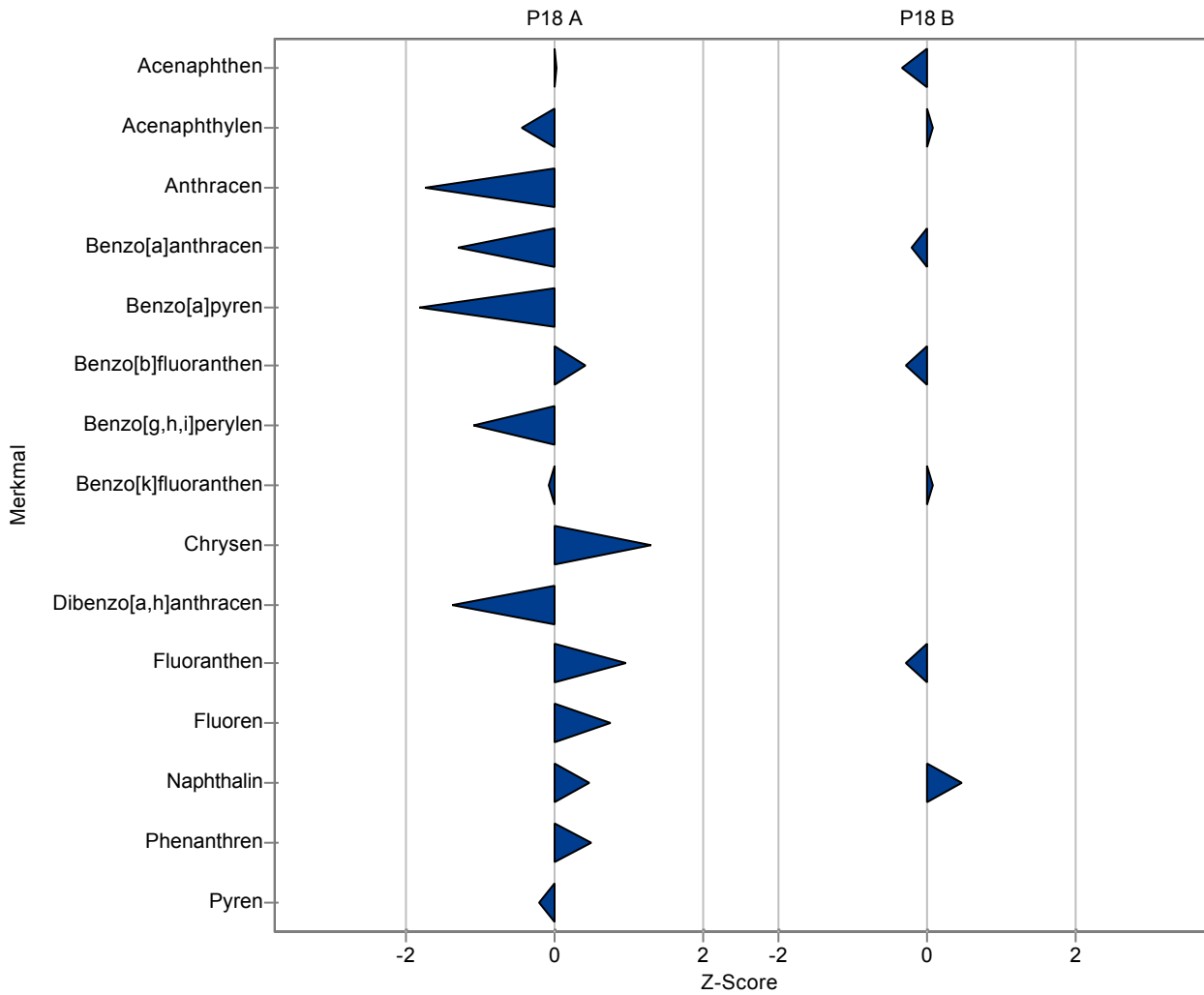
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	251 -	40.6	101	0.04
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	58.6 -	15.1	89.9	-0.43
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	47.3 -	24.3	53	-1.72
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	162 -	38.8	76.4	-1.29
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	86.3 -	43.8	52	-1.82
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	91 -	12.9	106	0.41
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	61 -	57.6	49.4	-1.08
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	146 -	36.7	97.9	-0.08
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	123 -	17.3	122	1.29
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	22.3 -	15.3	51.4	-1.37
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	263 -	52.4	124	0.96
Fluoren	ng/l	169 ± 14	185 -	20.9	109	0.74
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	59.8 -	13.5	112	0.48
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	124 -	18.6	108	0.49
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	27.9 -	6.02	96	-0.2

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	32.5 -	4.82	95.3	-0.33
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	42.4 -	9.79	102	0.08
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<20 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	58.6 -	10.5	96.5	-0.2
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<20 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	34.3 -	8.13	93.9	-0.28
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<20 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	21 -	4.64	102	0.08
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<20 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<20 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	21.1 -	4.74	94	-0.28
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<20 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	27.1 -	5.73	111	0.46

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<20 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<20 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

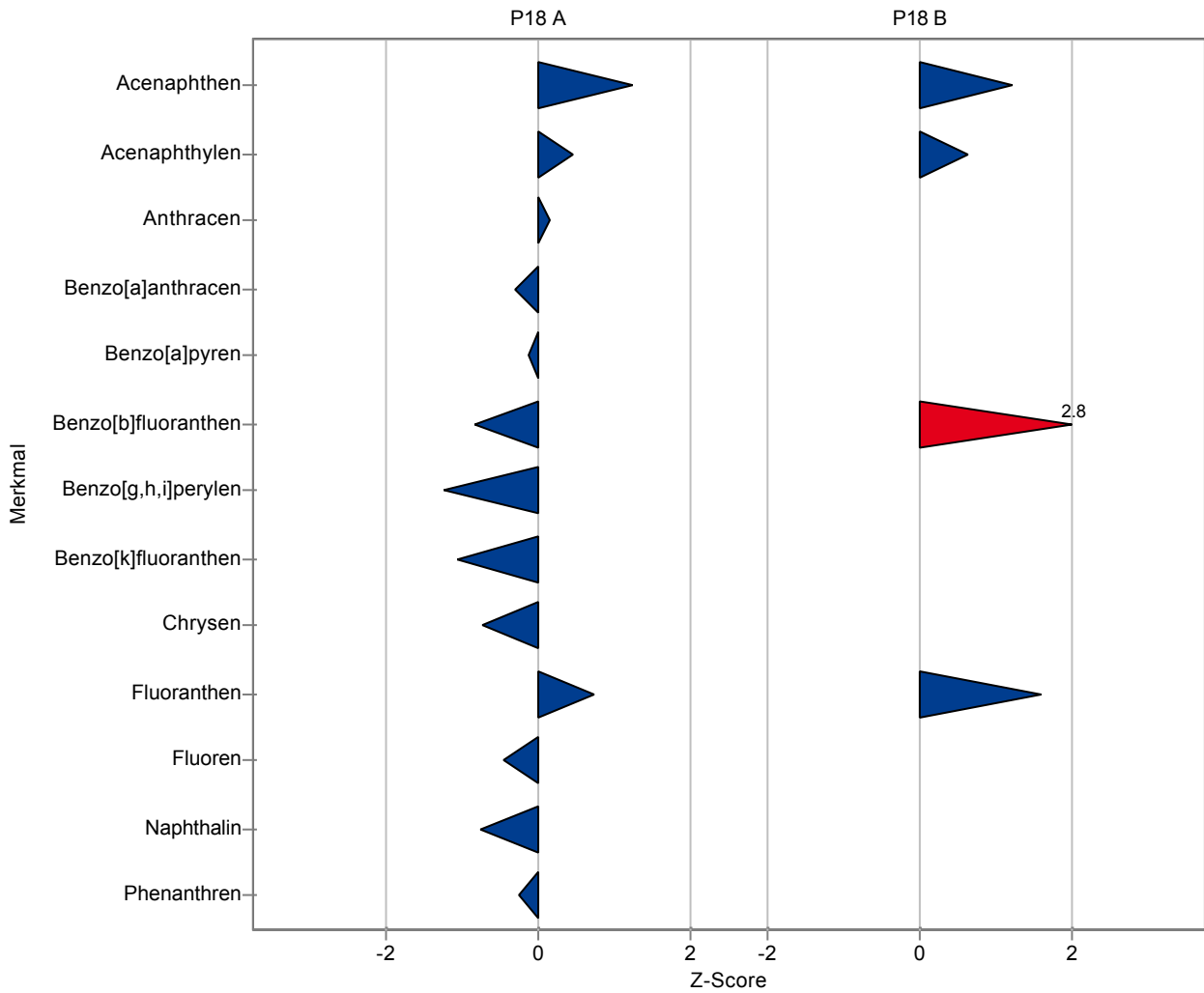
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	300 145	40.6	120	1.24
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	72 34	15.1	110	0.45
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	93 25	24.3	104	0.15
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	200 66	38.8	94.3	-0.31
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	160 35	43.8	96.5	-0.13
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	75 34	12.9	87.5	-0.84
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	51 14	57.6	41.3	-1.26
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	110 33	36.7	73.8	-1.06
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	88 26	17.3	87.5	-0.73
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	<41 (BG) -	15.3	-	-
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	250 97	52.4	118	0.72
Fluoren	ng/l	169 ± 14	160 51	20.9	94.4	-0.45
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<52 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	43 17	13.5	80.6	-0.77
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	110 46	18.6	95.8	-0.26
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	<50 (BG) -	6.02	-	-

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	40 19	4.82	117	1.22
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	48 23	9.79	115	0.65
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<54 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	<56 (BG) -	10.5	-	-
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<21 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	59 27	8.13	161	2.76
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	<47 (BG) -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	<58 (BG) -	4.64	-	-
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<41 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	<41 (BG) -	4.69	-	-
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	30 12	4.74	134	1.59
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	<38 (BG) -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<52 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	<37 (BG) -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	<21 (BG)	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<50 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

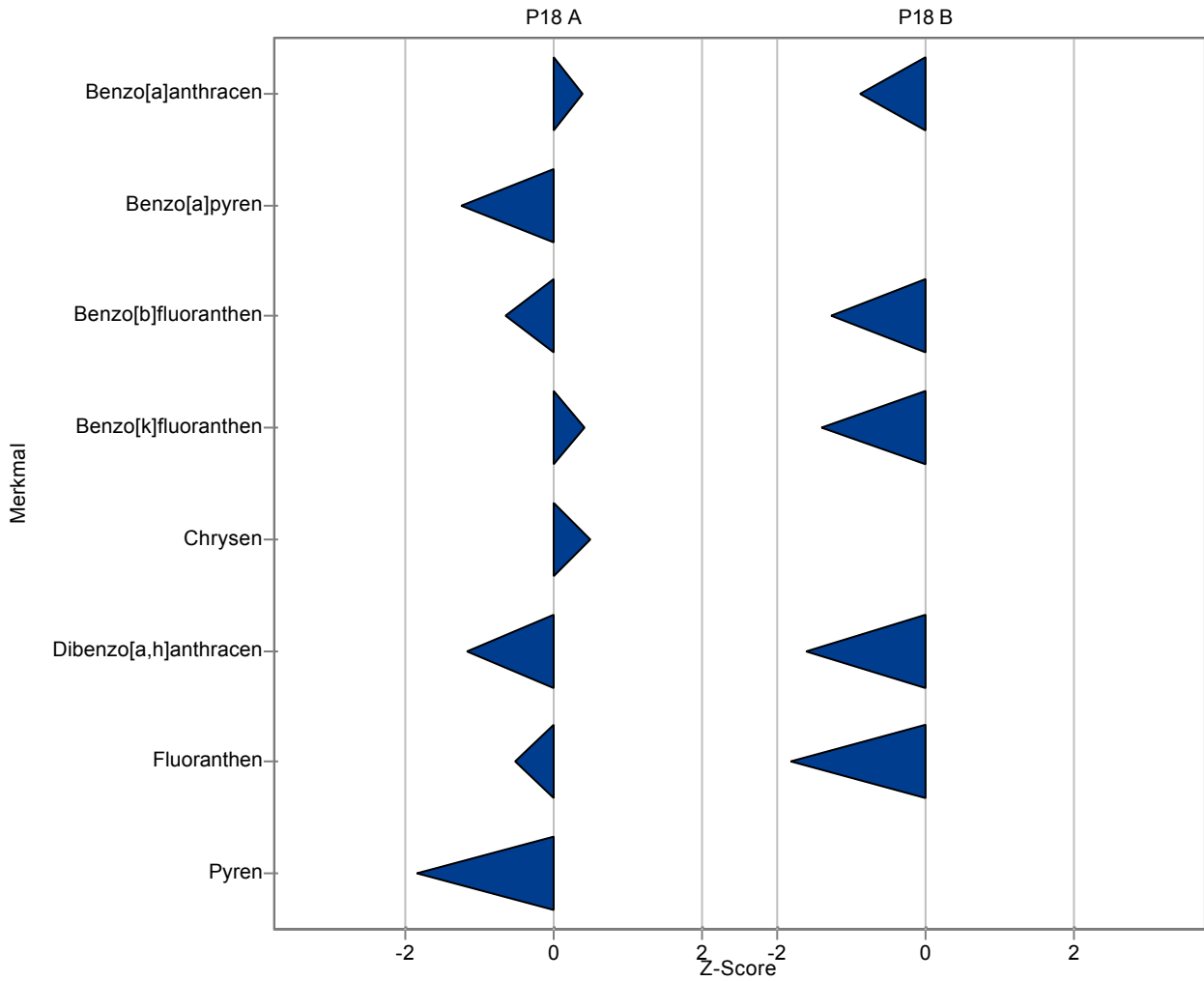
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	- -	24.3	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	227 100	38.8	107	0.39
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	111 49	43.8	66.9	-1.25
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	77.4 34.1	12.9	90.3	-0.65
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	- -	57.6	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	164 72	36.7	110	0.41
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	109 48	17.3	108	0.48
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	25.4 11.2	15.3	58.6	-1.17
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	185 81	52.4	87.1	-0.52
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	18 7.9	6.02	61.9	-1.84

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	- -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	51.3 22.6	10.5	84.5	-0.9
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<5 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	26.2 11.5	8.13	71.7	-1.27
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	- -	3.51	-	-
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	14.1 6.2	4.64	68.4	-1.41
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<5 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	6.8 3	4.69	47.3	-1.62
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	13.9 6.1	4.74	61.9	-1.81
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<5 (BG)	-	1.9	-	-



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

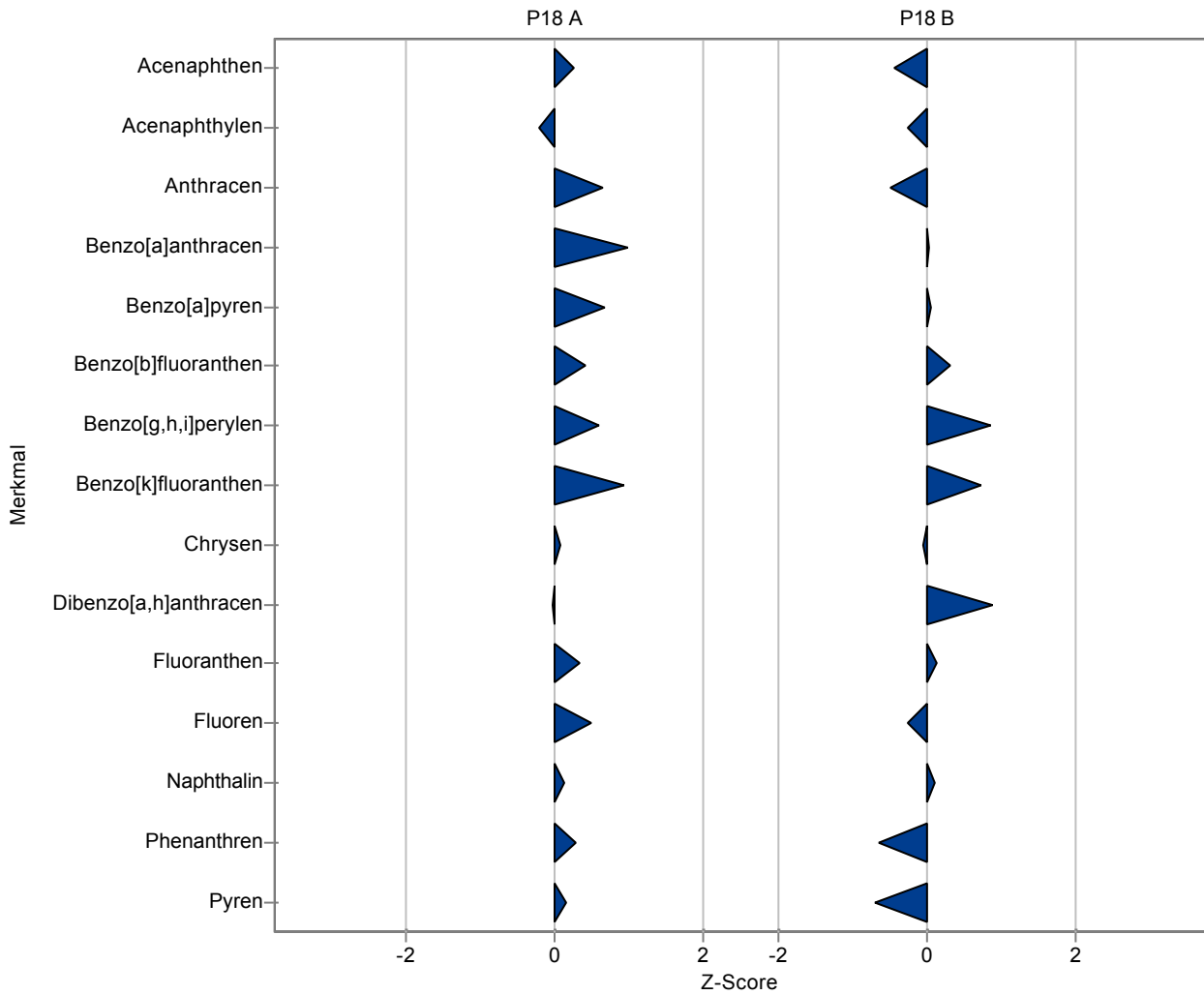
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	260 26	40.6	104	0.26
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	62 6.2	15.1	95.1	-0.21
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	105 10.5	24.3	118	0.65
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	250 25	38.8	118	0.98
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	195 19.5	43.8	118	0.67
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	91 9.1	12.9	106	0.41
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	158 15.8	57.6	128	0.6
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	183 18.3	36.7	123	0.92
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	102 10.2	17.3	101	0.08
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	43 4.3	15.3	99.1	-0.02
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	230 23	52.4	108	0.34
Fluoren	ng/l	169 ± 14	180 18	20.9	106	0.5
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	55 5.5	13.5	103	0.12
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	120 12	18.6	104	0.28
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	30 3	6.02	103	0.15

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	32 3.2	4.82	93.8	-0.43
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	39 3.9	9.79	93.6	-0.27
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	5 0.5	4.94	66.9	-0.5
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	61 6.1	10.5	100	0.03
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	8 0.8	1.71	101	0.05
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	39 3.9	8.13	107	0.3
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	13 1.3	3.51	130	0.85
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	24 2.4	4.64	116	0.73
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	7 0.7	2.88	98.2	-0.05
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	18.5 1.9	4.69	129	0.88
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	23 2.3	4.74	102	0.12
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	11 1.1	2.63	94.2	-0.26
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<5 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	25 2.5	5.73	102	0.09

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	11	1.1	2.25	88.3	-0.65
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	7	0.7	1.9	83.9	-0.71



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

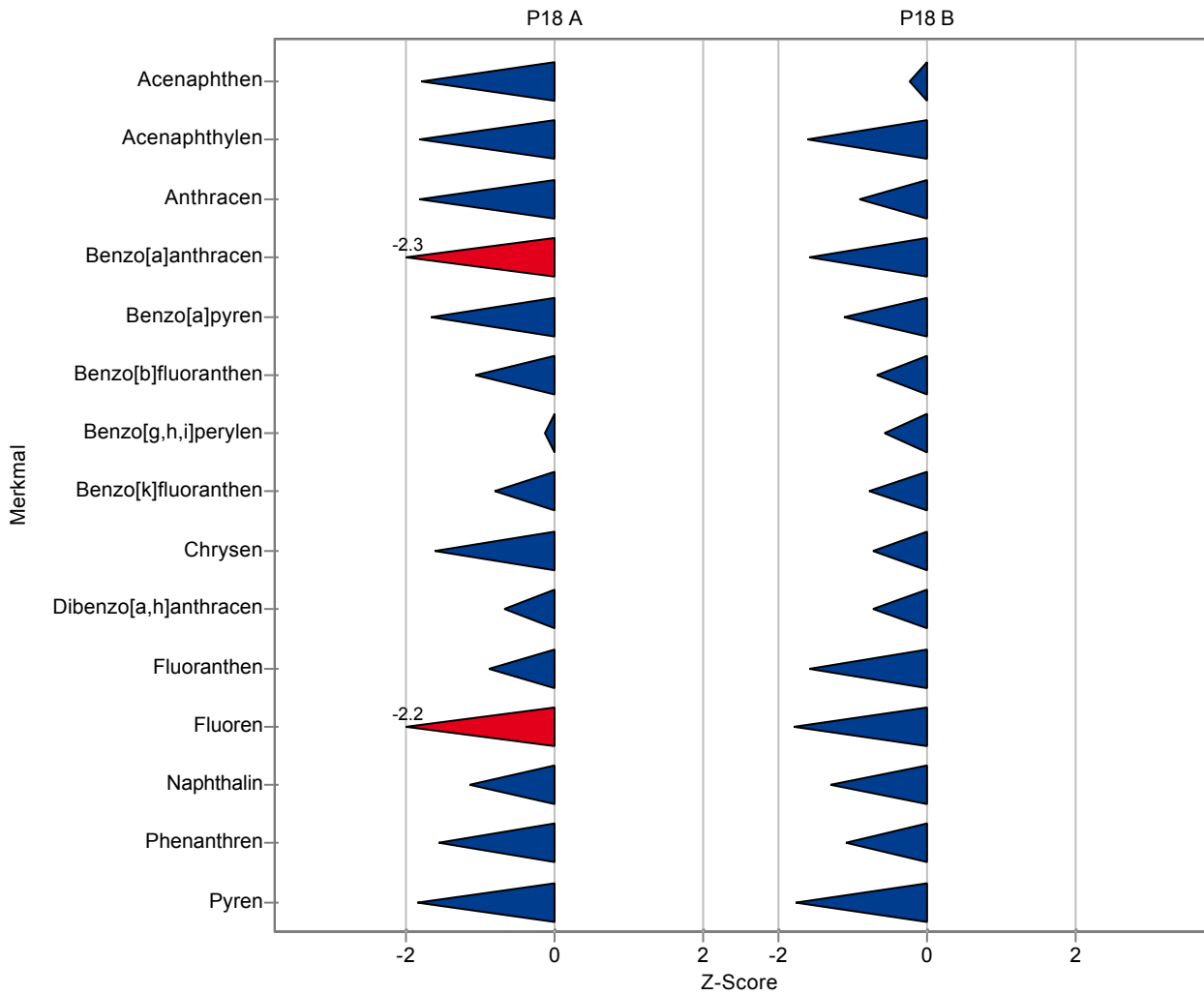
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	177 1.77	40.6	71	-1.78
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	38 0.38	15.1	58.3	-1.8
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	45 0.45	24.3	50.4	-1.82
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	124 1.24	38.8	58.5	-2.27
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	93 0.93	43.8	56.1	-1.66
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	72 0.72	12.9	84	-1.07
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	116 1.16	57.6	94	-0.13
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	120 1.2	36.7	80.5	-0.79
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	73 0.73	17.3	72.6	-1.59
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	33 0.33	15.3	76.1	-0.68
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	167 1.67	52.4	78.6	-0.87
Fluoren	ng/l	169 ± 14	124 1.24	20.9	73.2	-2.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	38 0.38	13.5	71.2	-1.14
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	86 0.86	18.6	74.9	-1.55
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	18 0.18	6.02	61.9	-1.84

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	33 0.33	4.82	96.8	-0.23
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	26 0.26	9.79	62.4	-1.6
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	3 0.03	4.94	40.2	-0.9
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	44 0.44	10.5	72.5	-1.59
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	6 0.06	1.71	75.8	-1.12
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	31 0.31	8.13	84.8	-0.68
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	8 0.08	3.51	79.8	-0.57
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	17 0.17	4.64	82.4	-0.78
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5 0.05	2.88	70.1	-0.74
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	11 0.11	4.69	76.5	-0.72
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	15 0.15	4.74	66.8	-1.57
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	7 0.07	2.63	59.9	-1.78
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<1 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	17 0.17	5.73	69.5	-1.3

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	10	0.1	2.25	80.3	-1.09
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	5	0.05	1.9	59.9	-1.76



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

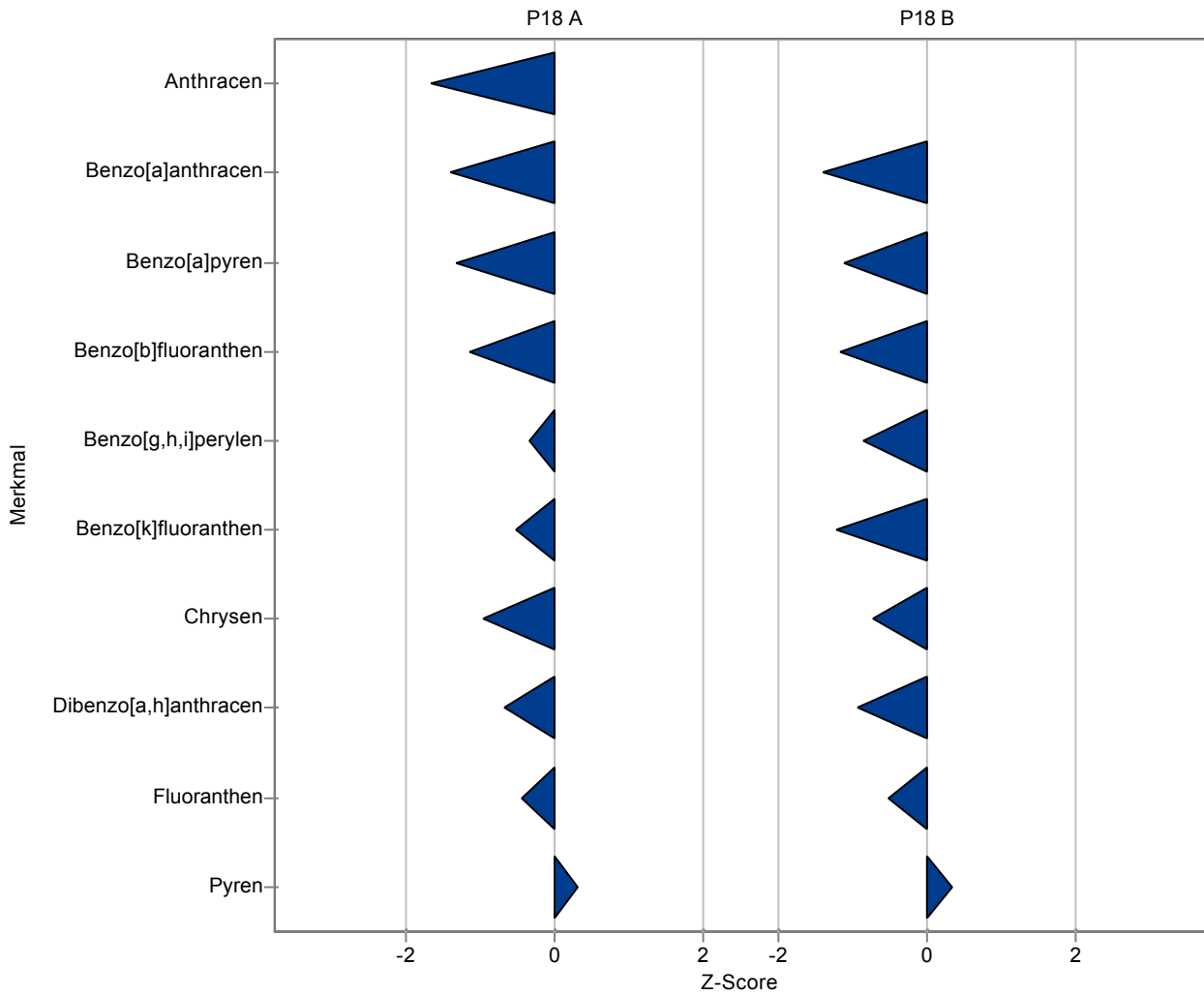
Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	- -	40.6	-	-
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	- -	15.1	-	-
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	49 21.56	24.3	54.9	-1.65
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	158 69.52	38.8	74.5	-1.39
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	108 47.52	43.8	65.1	-1.32
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	71 31.24	12.9	82.8	-1.15
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	104 45.76	57.6	84.3	-0.34
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	130 57.2	36.7	87.2	-0.52
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	84 36.96	17.3	83.5	-0.96
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	33 14.52	15.3	76.1	-0.68
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	190 83.6	52.4	89.5	-0.43
Fluoren	ng/l	169 ± 14	- -	20.9	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	- -	13.5	-	-
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	- -	18.6	-	-
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	31 13.64	6.02	107	0.32

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	- -	4.82	-	-
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	- -	9.79	-	-
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	- -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	46 20.24	10.5	75.8	-1.4
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	6 2.64	1.71	75.8	-1.12
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	27 11.88	8.13	73.9	-1.17
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	7 3.08	3.51	69.8	-0.86
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	15 6.6	4.64	72.7	-1.21
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	5 2.2	2.88	70.1	-0.74
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	10 4.4	4.69	69.6	-0.93
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	20 8.8	4.74	89.1	-0.52
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	- -	2.63	-	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	- -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	- -	5.73	-	-

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	-	-	2.25	-	-
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	9	3.96	1.9	108	0.34



Die folgenden Ergebnisse wurden erzielt:

Probe: P18A

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	249 ± 28	233 20	40.6	93.4	-0.41
Acenaphthylen	ng/l	65.2 ± 10.7	63 10	15.1	96.7	-0.14
Anthracen	ng/l	89.2 ± 15.2	86 15	24.3	96.4	-0.13
Benzo[a]anthracen	ng/l	212 ± 24.3	244 30	38.8	115	0.82
Benzo[a]pyren	ng/l	166 ± 27.4	171 30	43.8	103	0.12
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	85.8 ± 7.71	87 15	12.9	101	0.1
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	123 ± 33.9	164 30	57.6	133	0.7
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	149 ± 21.6	128 20	36.7	85.9	-0.57
Chrysen	ng/l	101 ± 10.9	102 15	17.3	101	0.08
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	43.4 ± 10.3	35 10	15.3	80.7	-0.55
Fluoranthen	ng/l	212 ± 31.5	272 30	52.4	128	1.14
Fluoren	ng/l	169 ± 14	166 30	20.9	98	-0.17
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	53.3 ± 9.52	54 15	13.5	101	0.05
Phenanthren	ng/l	115 ± 12.5	110 10	18.6	95.8	-0.26
Pyren	ng/l	29.1 ± 4.15	20 10	6.02	68.8	-1.51

Probe: P18B

Parameter	Einheit	Sollwert ± VB(99%)	Messwert ± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Acenaphthen	ng/l	34.1 ± 3.41	33 10	4.82	96.8	-0.23
Acenaphthylen	ng/l	41.7 ± 7.13	39 10	9.79	93.6	-0.27
Anthracen	ng/l	7.47 ± 4.94	<20 (BG) -	4.94	-	-
Benzo[a]anthracen	ng/l	60.7 ± 6.88	64 15	10.5	105	0.31
Benzo[a]pyren	ng/l	7.92 ± 1.42	<10 (BG) -	1.71	-	-
Benzo[b]fluoranthen	ng/l	36.5 ± 5.08	41 10	8.13	112	0.55
Benzo[g,h,i]perylen	ng/l	10 ± 2.64	15 10	3.51	150	1.42
Benzo[k]fluoranthen	ng/l	20.6 ± 3.04	29 10	4.64	141	1.8
Chrysen	ng/l	7.13 ± 2.5	<20 (BG) -	2.88	-	-
Dibenzo[a,h]anthracen	ng/l	14.4 ± 3.63	19 10	4.69	132	0.99
Fluoranthen	ng/l	22.5 ± 3.03	22 10	4.74	98	-0.1
Fluoren	ng/l	11.7 ± 2.38	12 10	2.63	103	0.12
Indeno[1,2,3-cd]pyren	ng/l	- ± -	<20 (BG) -	-	-	-
Naphthalin	ng/l	24.5 ± 4.59	25 10	5.73	102	0.09

Parameter	Einheit	Sollwert	± VB(99%)	Messwert	± U	Kriterium	WF [%]	z-Score
Phenanthren	ng/l	12.5 ±	2.14	11	10	2.25	88.3	-0.65
Pyren	ng/l	8.35 ±	1.72	<20 (BG)	-	1.9	-	-

