



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## 47. Länderübergreifender Ringversuch (47. LÜRV) zugleich Trinkwasser-Ringversuch O3 (04/2017)

Naphthalin  
Acenaphthen  
Fluoren  
Phenanthren  
Anthracen  
Fluoranthen  
Pyren  
Benzo(a)anthracen  
Chrysene  
**Benzo(b)fluoranthen\***  
**Benzo(k)fluoranthen\***  
**Benzo(a)pyren\***  
Dibenz(ah)anthracen  
**Benzo(ghi)perylene\***  
**Indeno(1,2,3-cd)pyren\***

\* Parameter nach Trinkwasserverordnung

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen  
(LANUV NRW)

Postfach 10 10 52  
45610 Recklinghausen

Sibylle Fütterer  
(Ringversuchskoordinatorin)  
Tel.: 0211-15902333  
[sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de](mailto:sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de)

Julia Hüshoff  
Tel.: 0211 15902372  
[julia.hueshoff@lanuv.nrw.de](mailto:julia.hueshoff@lanuv.nrw.de)

Jutta Eggersmann  
Tel.: 0251-20807373  
[jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de](mailto:jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de)

## Auswertung

**Zweck:** Dieser Ringversuch wurde sowohl für die im gesetzlich geregelten Umweltbereich tätigen Untersuchungsstellen (als 47. LÜRV), wie auch für zugelassene Untersuchungsstellen nach Trinkwasserverordnung (als Trinkwasser-Ringversuch O3) angeboten. In beiden Bereichen tätige Labore konnten die Teilnahme für den Umwelt- und den Trinkwasserbereich gleichzeitig nutzen.

Diese Auswertung enthält alle abgegebenen Ergebnisse für beide Bereiche.

**Parameter:** Naphthalin  
Acenaphthen  
Fluoren  
Phenanthren  
Anthracen  
Fluoranthen  
Pyren  
Benzo(a)anthracen  
Chrysene  
**Benzo(b)fluoranthen\***  
**Benzo(k)fluoranthen\***  
**Benzo(a)pyren\***  
Dibenz(ah)anthracen  
**Benzo(ghi)perylene\***  
**Indeno(1,2,3-cd)pyren\***

\* Parameter nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV)

**Teilnehmerzahl gesamt:** 195 davon  
88 Anmeldungen für 47. LÜRV und Trinkwasser-RV O3  
80 Anmeldungen nur für 47. LÜRV (15 PAK)  
27 Anmeldungen nur für Trinkwasser-RV O3 (5 PAK)

**Proben:** Für die Bestimmung wurden sechs verschiedene Chargen (Probe 1 - 6) durch Aufstockung von Trinkwasser mit unterschiedlichen Konzentrationen aller o.g. Analyten hergestellt.  
Jeder Teilnehmer erhielt 3 unterschiedliche zufällig ausgewählte Chargen für die Bestimmung der PAK.

**Homogenität und Stabilität:** Die Homogenität der Ringversuchsproben wurde durch Begleitanalytik von in regelmäßigen Abständen abgefüllten Rückstellproben für alle Chargen und Parameter nachgewiesen, die Stabilität der Proben wurde durch Messungen innerhalb des Analysenzeitraumes bestätigt.

<b>Probenversand:</b>	Der Versand erfolgte am Dienstag, 10.10.2017, mittels Paketdienst und garantierter Auslieferung bis Dienstag 11.10.2017, 12 Uhr.
<b>Ergebnisabgabe:</b>	<p>Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisprotokolle per Post oder Telefax und die Datei mit den Analysenergebnissen per E-Mail bis</p> <p>Donnerstag, 30.10.2017, 24 Uhr im LANUV vorliegen.</p> <p>188 Teilnehmer-Ergebnisse sind fristgerecht eingegangen und wurden in der vorliegenden Auswertung berücksichtigt.</p> <p>7 Labore lieferten keine Ergebnisse.</p>
<b>Analysenverfahren:</b>	<p>Im Rahmen des LÜRV 47 waren die folgenden Untersuchungsverfahren zugelassen:</p> <p>DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18) [HPLC]  DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40) [GC/MS]  DIN 38407-F 39 : 2011-09 [GC/MS]</p> <p>Andere Analysenverfahren waren für die 10 PAK außerhalb der TrinkwV nicht zugelassen. Nach Trinkwasserverordnung ist die Wahl des Analysenverfahrens freigestellt, es sollte jedoch ein für die Trinkwasseranalytik akkreditiertes Verfahren angewandt werden.</p> <p>Die Angaben zu den Analysenverfahren wurden im Rahmen der LÜRV-Bewertung geprüft. Die Verfahren DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F18) und DIN 38407-F 39: 2011-09 wurden von den meisten Teilnehmern zu etwa gleichen Teilen angewandt, die Methode nach DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40) wurde nur von etwa 12 Teilnehmern verwendet.</p> <p>Alle abgegebenen Analysenergebnisse gingen, unabhängig von der Angabe des Analysenverfahrens, in die statistische Berechnung ein, damit sich keine unterschiedlichen Toleranzgrenzen für den Trinkwasser- und den Umweltbereich ergaben.</p>
<b>Arbeitsbereich:</b>	Die untere Anwendungsgrenze von 0,005 µg/l sollte von den Teilnehmern erreicht werden. Es konnten auch Konzentrationen enthalten sein, die deutlich über den in Routineproben üblichen liegen, um unterscheidbare Konzentrationsniveaus herzustellen.
<b>Angabe des Ergebnisses:</b>	<p>Pro Probe sollten zwei unabhängige Untersuchungen durchgeführt werden. Anzugeben war der Mittelwert aus beiden Bestimmungen in µg/l.</p> <p>Labore, die sich nur für den Trinkwasser-Ringversuch O3 angemeldet hatten, konnten nur die 5 PAK in ihre Ergebnismaske eintragen. Labore, die sich darüber hinaus für weitere Analyten angemeldet hatten, erhielten, ebenso wie alle, die sich für den LÜRV angemeldet haben, eine komplette Ein-gabetabelle für die Ergebnisse aller PAK.</p>

<b>Statistische Auswertung:</b>	Die Berechnung erfolgte nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Juni 2014) mit der Software PROLab Plus Version 2017.5.15.0 Fa. QuoData, Dresden.
	Als zugewiesener Wert $x_{pt}$ wird der robuste Gesamtmittelwert, berechnet mittels Hampel-Schätzer aus den Teilnehmerdaten, zugrunde gelegt.
	Die Vergleichsstandardabweichungen (Vergleich-Stdabw.) der einzelnen Parameter und Niveaus wurden mit der Q-Methode berechnet.
<b>Rückführbarkeit:</b>	Da keine ausreichend rückführbaren Referenzwerte zur Verfügung standen, wurde als Vorgabewert der mittels Hampel-Schätzer berechnete Gesamtmittelwert der Teilnehmerergebnisse genutzt. Dieser ist auf die Werte des Teilnehmerkollektivs zurückzuführen.
<b>Messunsicherheit des zugewiesenen Wertes:</b>	Die Messunsicherheit des mittels robuster Statistik berechneten Gesamtmittelwertes wurde nach DIN ISO 13528:2009-01 mit Hilfe der folgenden Formel abgeschätzt
	$u_x = 1,25 \times \sigma_{pt} / \sqrt{p}$
	wobei
	$\sigma_{pt}$ die robuste Standardabweichung und
	$p$ die Anzahl der Teilnehmer des Ringversuchs ist.
<b>Limitierung der Standardabweichung:</b>	Damit die Toleranzgrenzen weder zu weit noch zu eng berechnet wurden, galten für alle Parameter folgende Grenzen für die relative Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung (rel. Soll-STD [%]):  untere Grenze 5%, obere Grenze 25%
	Die untere Grenze wurde bei keinem Parameter angewandt, die obere Grenze bei den Parametern in den Proben:
	Probe 1: Indeno(1,2,3-cd)pyren
	Probe 3: Benzo(k)fluoranthan
	Probe 6: Indeno(1,2,3-cd)pyren
<b>Bewertung eines Parameters:</b>	Um Ungerechtigkeiten durch zufällige Unterschiede zwischen den verschiedenen Konzentrationsniveaus zu vermeiden, wurde zur Bewertung die Varianzfunktion nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Juni 2014) Abs. 10.3. herangezogen. Auf Grundlage der mit der Varianzfunktion berechneten Soll-Standardabweichung wurden die Toleranzgrenzen ermittelt.  Die Bewertung erfolgte über $z_u$ -Scores $ z_u  = 2$ ,
	wobei der $z$ -Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird. Dadurch wird die untere Toleranzgrenze zu höheren Werten leicht verschoben, um bei geringer Standardabweichung eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit niedrigen Messergebnissen zu vermeiden.
	$z - \text{Score} = \frac{(x - x_{pt})}{\sigma_{pt}}$

Dabei ist

$x$  das Analysenergebnis des Teilnehmers,

$x_{pt}$  der zugewiesene Wert (Sollwert) und

$\sigma_{pt}$  die Standardabweichung für die Eignungsbeurteilung (Vergleich-Stdabw.).

Für die erfolgreiche Bewertung des Parameters müssen 2 von 3 Ergebnissen eines Parameters innerhalb der Toleranzgrenzen liegen, d.h.:  $|z_u| \leq 2$ .

**Erfolgskriterien für alle Teilnehmer:**

Jeder Parameter wurde nach den o.g. Kriterien einzeln bewertet. Auf dem Teilnahme-Zertifikat sind neben den vom Labor gemessenen, die erfolgreich bestimmten Parameter aufgeführt.

Werte, die mit „kleiner (<) untere Grenze des Arbeitsbereiches“ angegeben wurden, wurden nicht erfolgreich bewertet.

Für den Ringversuch wurden zwei verschiedene Zertifikate ausgestellt, sowohl für die LÜRV-Teilnahme mit 15 PAK als auch für die Teilnahme am Trinkwasser-Ringversuch O3 (5 PAK). Teilnehmer, die sich für beide Bereiche angemeldet haben, erhielten zwei Zertifikate, die entsprechend der u.g. Kriterien unterschiedlich ausfallen konnten.

**Ergebnisse LÜRV:**

Alle Teilnehmer, die mehr als die fünf PAK nach Trinkwasserverordnung (TrinkwV) analysierten, erhielten ein LÜRV-Zertifikat, auf dem die jeweils angemeldeten bzw. analysierten Parameter aufgeführt sind.

Für die erfolgreiche Teilnahme am 47. LÜRV waren die vorgeschriebenen Analysenverfahren einzuhalten. Die Anwendung anderer Methoden führte zur nicht erfolgreichen Bewertung auf dem LÜRV-Zertifikat.

168 Teilnehmer meldeten sich für die LÜRV-Teilnahme an.

6 hiervon gaben keine Ergebnisse ab.

94 Untersuchungsstellen konnten alle 15 PAK erfolgreich analysieren.

18 Untersuchungsstellen analysierten lediglich einen Parameter falsch (14 von 15 PAK).

**Ergebnisse nach TrinkwV:**

Im Rahmen der Teilnahme am Trinkwasser-Ringversuch war nur die Angabe der fünf PAK gemäß TrinkwV möglich. Hierfür waren 27 Teilnehmern angemeldet, wovon einer keine Ergebnisse abgab.

22 der 27 Untersuchungsstellen analysierten alle 5 Trinkwasser-PAK erfolgreich.

Für die erfolgreiche Teilnahme war keine bestimmte Analysenmethode vorgeschrieben.

# **Darstellung der Proben**

# **Probe 1**

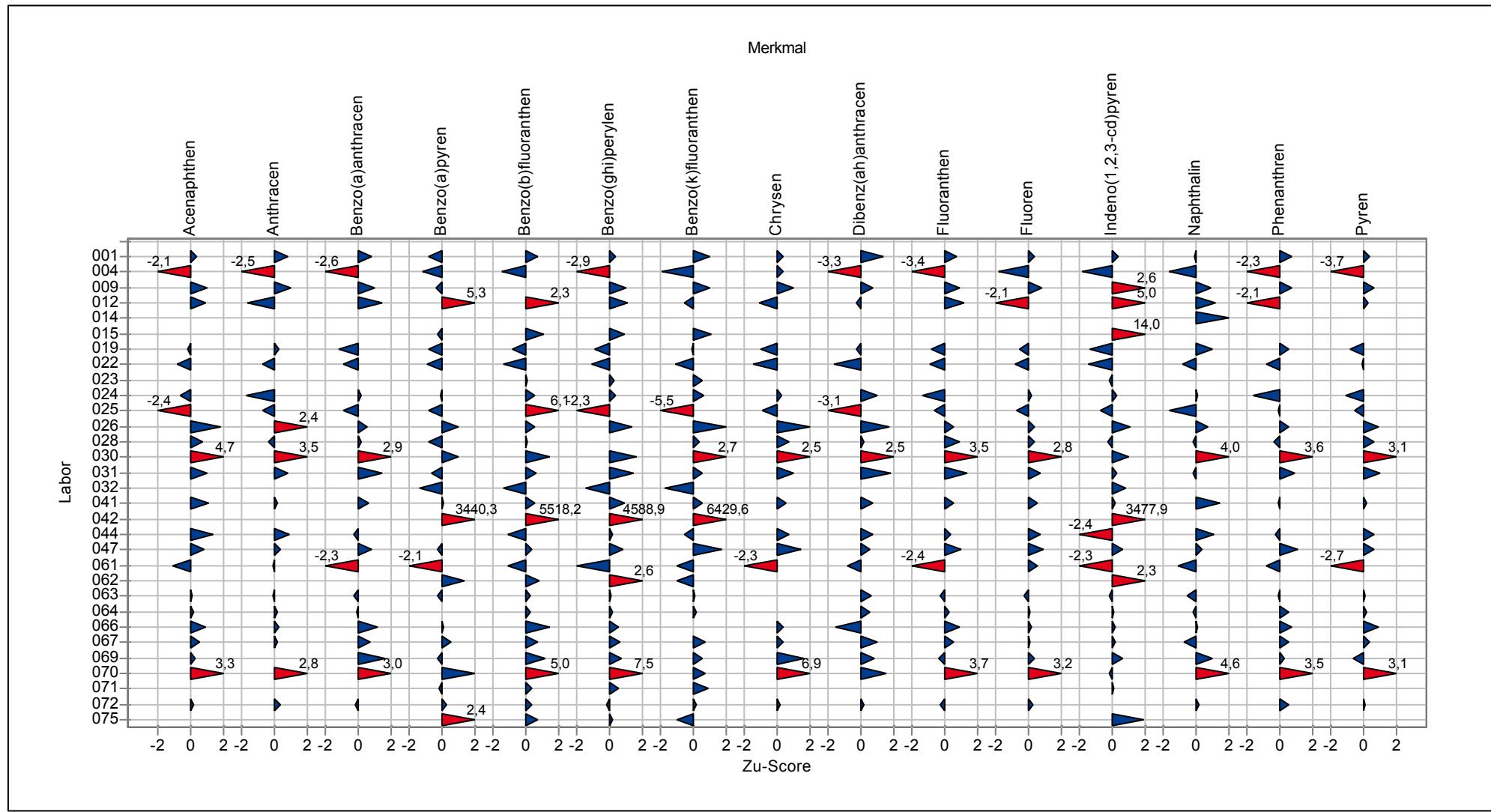
## Ringversuchskenndaten - Probe 1

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,1170	0,0171	0,0176	14,62 %	15,01 %	0,0841	0,1550	0,0025	µg/l	75
Anthracen	0,1505	0,0241	0,0237	16,03 %	15,74 %	0,1044	0,2046	0,0034	µg/l	76
Benzo(a)anthracen	0,1282	0,0163	0,0175	12,74 %	13,65 %	0,0966	0,1641	0,0025	µg/l	76
Benzo(a)pyren	0,0148	0,0036	0,0039	24,36 %	26,29 %	0,0081	0,0234	0,0005	µg/l	92
Benzo(b)fluoranthen	0,0369	0,0067	0,0063	18,12 %	17,04 %	0,0243	0,0522	0,0008	µg/l	93
Benzo(ghi)perlylen	0,0602	0,0125	0,0126	20,79 %	20,98 %	0,0367	0,0892	0,0016	µg/l	93
Benzo(k)fluoranthen	0,1214	0,0191	0,0216	15,71 %	17,80 %	0,0849	0,1641	0,0028	µg/l	92
Chrysene	0,1755	0,0242	0,0239	13,77 %	13,61 %	0,1289	0,2289	0,0034	µg/l	76
Dibenz(ah)anthracen	0,1044	0,0235	0,0258	22,49 %	24,72 %	0,0606	0,1593	0,0037	µg/l	76
Fluoranthen	0,1396	0,0192	0,0217	13,77 %	15,51 %	0,1026	0,1822	0,0031	µg/l	78
Fluoren	0,1908	0,0285	0,0265	14,92 %	13,87 %	0,1362	0,2542	0,0038	µg/l	74
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0250	0,0062	0,0073	25,00 %	29,35 %	0,0134	0,0398	0,0009	µg/l	93
Naphthalin	0,1445	0,0219	0,0245	15,15 %	16,97 %	0,1025	0,1933	0,0035	µg/l	77
Phenanthren	0,1210	0,0182	0,0180	15,06 %	14,90 %	0,0860	0,1616	0,0026	µg/l	75
Pyren	0,0942	0,0134	0,0130	14,27 %	13,75 %	0,0684	0,1241	0,0019	µg/l	75

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

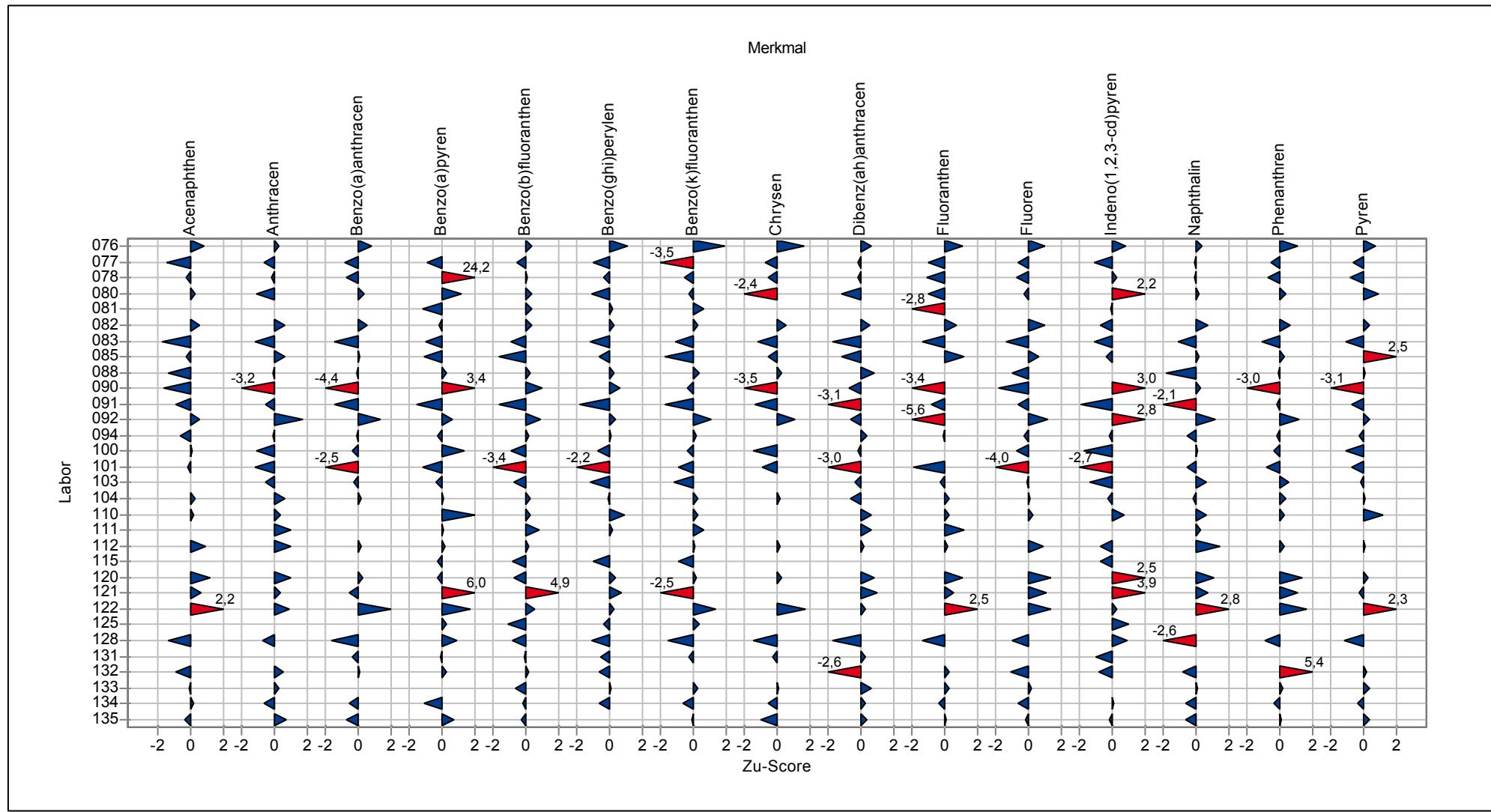
Probe: PROBE\_1



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

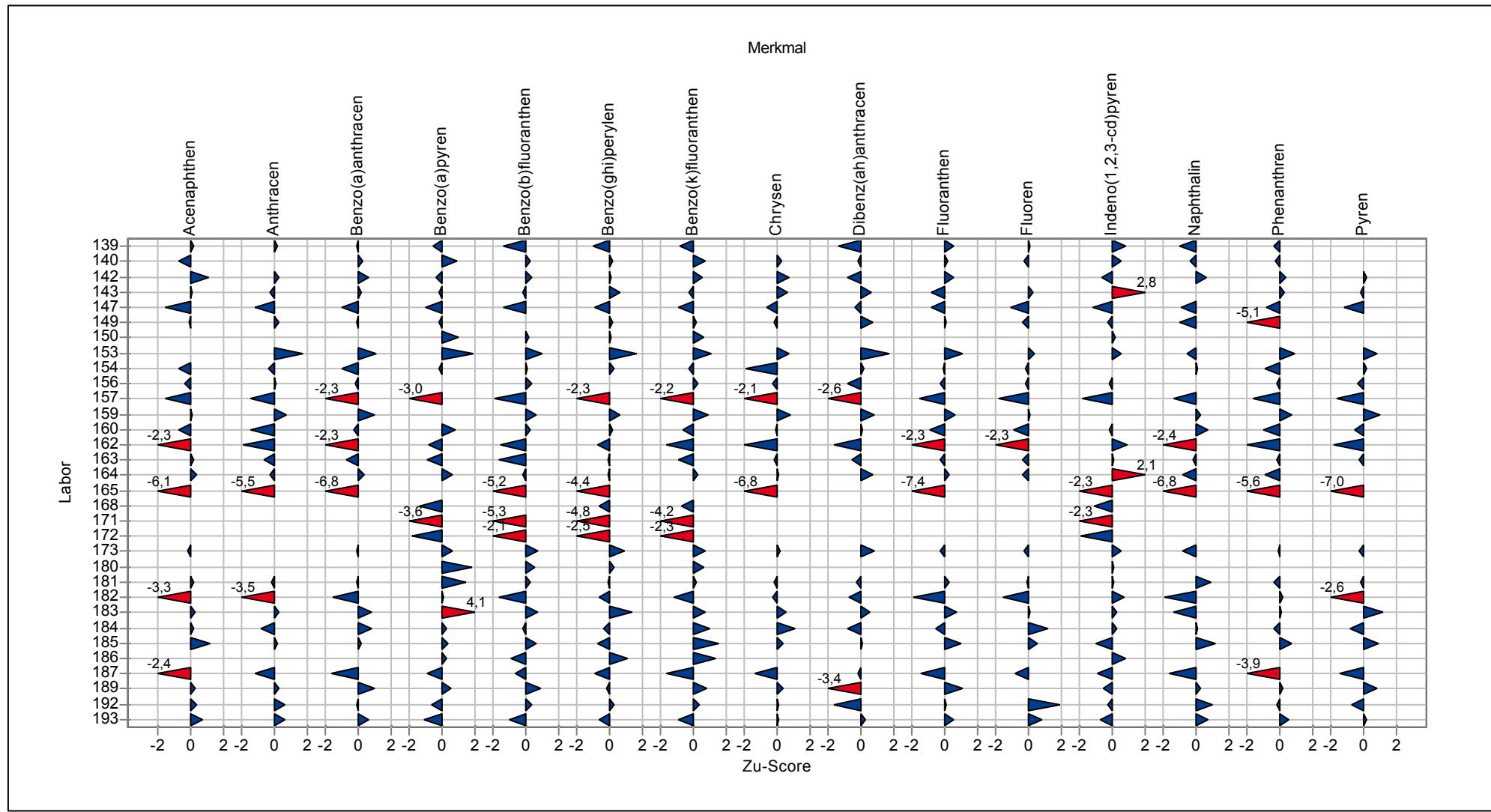
Probe: PROBE\_1



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_1



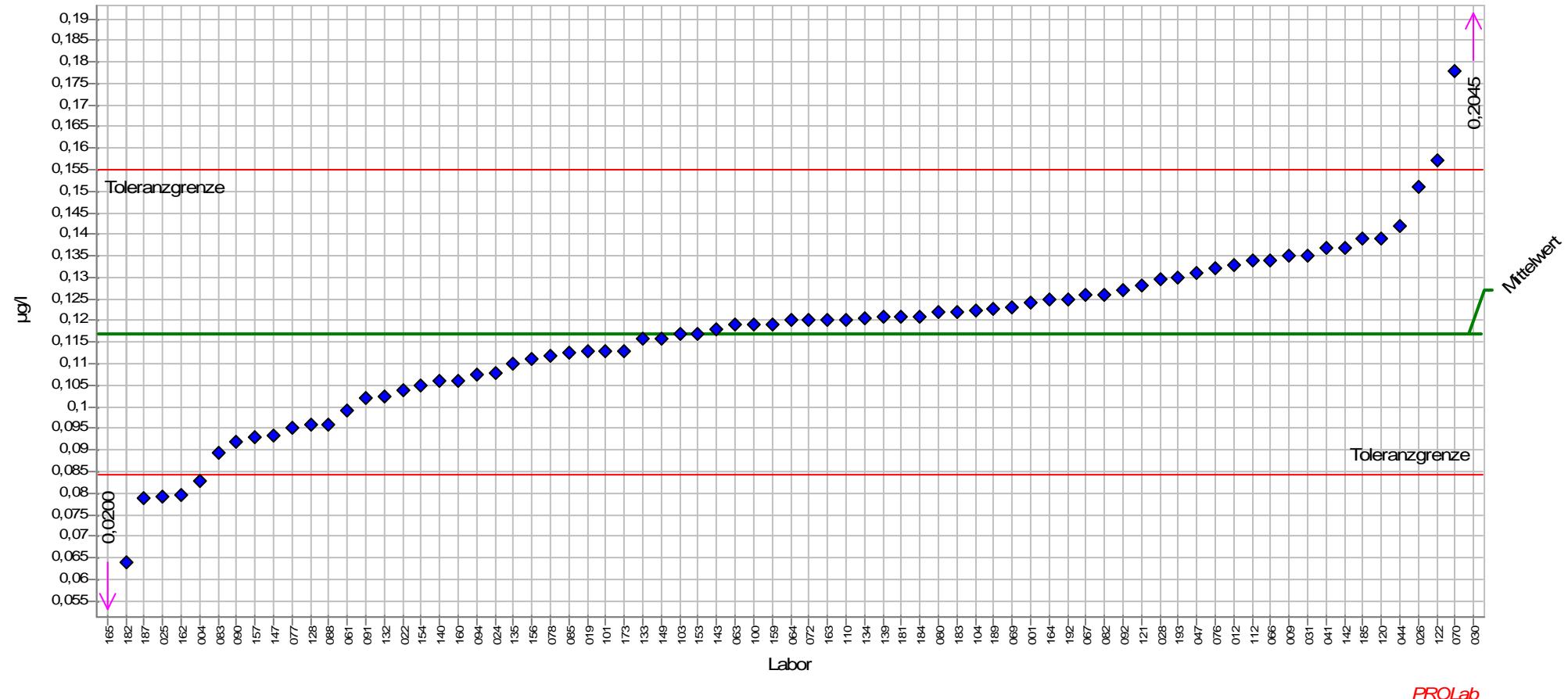
# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 75  
Toleranzbereich: 0,0841 - 0,1550 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1170 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0171 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,62%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,01%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0176 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1170 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0171 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,62%
Anzahl Labore:	75	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,01%
Toleranzbereich:	0,0841 - 0,1550 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0176 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1240	0,4
004	0,0830	-2,1
009	0,1350	1,0
011		
012	0,1330	0,9
014		
019	0,1130	-0,2
022	0,1040	-0,8
024	0,1080	-0,6
025	0,0793	-2,4
026	0,1510	1,8
028	0,1297	0,7
030	0,2045	4,7
031	0,1351	1,0
033		
041	0,1370	1,1
044	0,1420	1,3
047	0,1310	0,8
061	0,0990	-1,1
062		
063	0,1190	0,1
064	0,1200	0,2
066	0,1340	0,9
067	0,1260	0,5
069	0,1230	0,3
070	0,1780	3,3
071		
072	0,1200	0,2
076	0,1320	0,8
077	0,0950	-1,4
078	0,1120	-0,3
080	0,1220	0,3
081		
082	0,1260	0,5
083	0,0894	-1,7
085	0,1127	-0,3
088	0,0960	-1,3
090	0,0920	-1,6
091	0,1020	-0,9
092	0,1270	0,5
094	0,1074	-0,6
100	0,1190	0,1
101	0,1130	-0,2
102		
103	0,1170	0,0
104	0,1224	0,3
110	0,1202	0,2
111		
112	0,1339	0,9
120	0,1392	1,2
121	0,1280	0,6
122	0,1570	2,2
128	0,0958	-1,3
131		
132	0,1023	-0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

133	0,1159	-0,1
134	0,1207	0,2
135	0,1100	-0,4
139	0,1210	0,2
140	0,1060	-0,7
142	0,1370	1,1
143	0,1180	0,1
147	0,0935	-1,5
149	0,1160	-0,1
153	0,1170	0,0
154	0,1050	-0,7
156	0,1110	-0,4
157	0,0930	-1,5
159	0,1190	0,1
160	0,1060	-0,7
162	0,0794	-2,3
163	0,1200	0,2
164	0,1250	0,4
165	0,0200	-6,1
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1130	-0,2
177		
181	0,1210	0,2
182	0,0641	-3,3
183	0,1220	0,3
184	0,1210	0,2
185	0,1390	1,2
187	0,0790	-2,4
189	0,1227	0,3
192	0,1250	0,4
193	0,1300	0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1

Merkmal: Anthracen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 76

Toleranzbereich: 0,1044 - 0,2046 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,1505 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

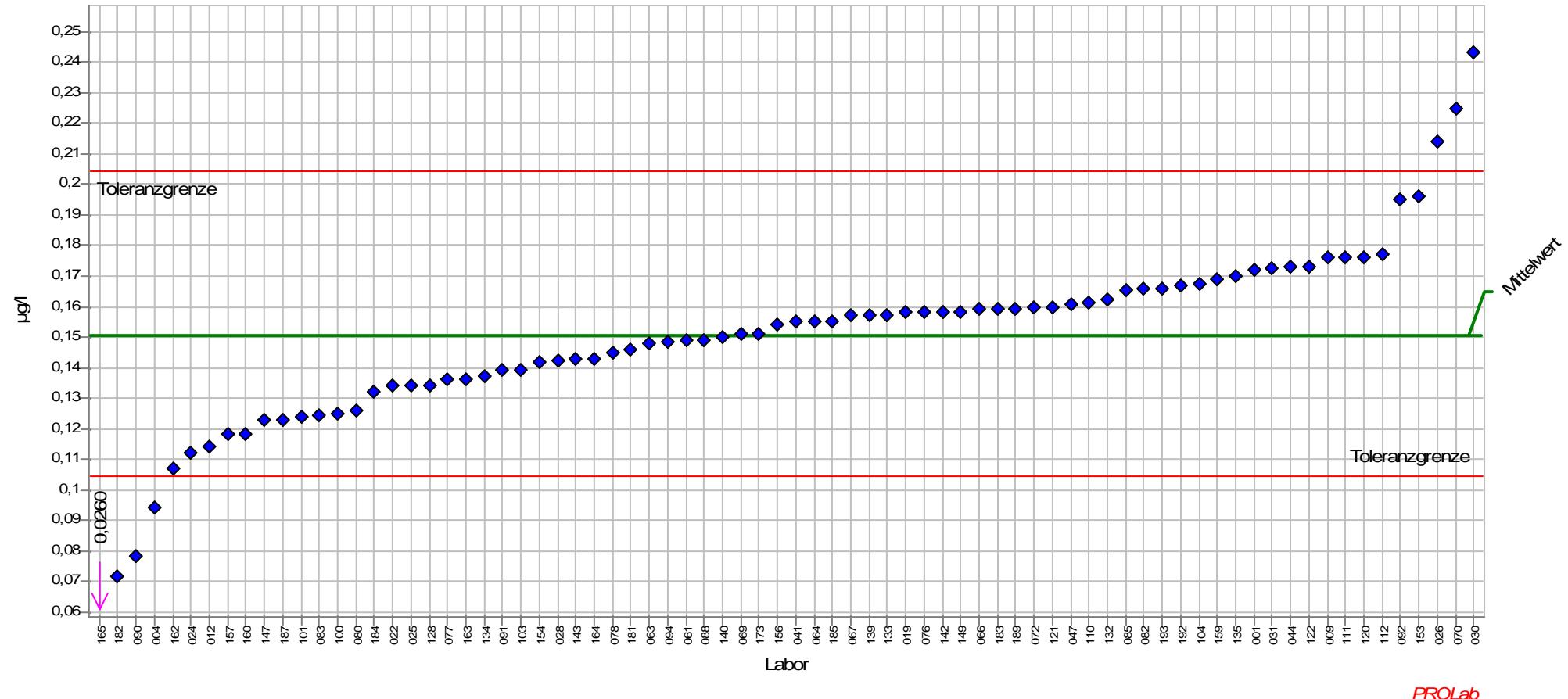
0,0241 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

16,03%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,74%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0237 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1505 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0241 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	76	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,74%
Toleranzbereich:	0,1044 - 0,2046 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0237 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1720	0,8
004	0,0940	-2,5
009	0,1760	1,0
011		
012	0,1140	-1,6
014		
019	0,1580	0,3
022	0,1340	-0,7
024	0,1120	-1,7
025	0,1340	-0,7
026	0,2140	2,4
028	0,1425	-0,4
030	0,2431	3,5
031	0,1725	0,8
033		
041	0,1550	0,2
044	0,1730	0,9
047	0,1610	0,4
061	0,1490	-0,1
062		
063	0,1480	-0,1
064	0,1550	0,2
066	0,1590	0,3
067	0,1570	0,2
069	0,1510	0,0
070	0,2250	2,8
071		
072	0,1600	0,4
076	0,1580	0,3
077	0,1360	-0,6
078	0,1450	-0,2
080	0,1260	-1,1
081		
082	0,1660	0,6
083	0,1246	-1,2
085	0,1655	0,6
088	0,1490	-0,1
090	0,0780	-3,2
091	0,1390	-0,5
092	0,1950	1,7
094	0,1483	-0,1
100	0,1250	-1,1
101	0,1240	-1,2
102		
103	0,1390	-0,5
104	0,1672	0,6
110	0,1615	0,4
111	0,1760	1,0
112	0,1770	1,0
120	0,1760	1,0
121	0,1600	0,4
122	0,1730	0,9
128	0,1340	-0,7
131		
132	0,1624	0,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

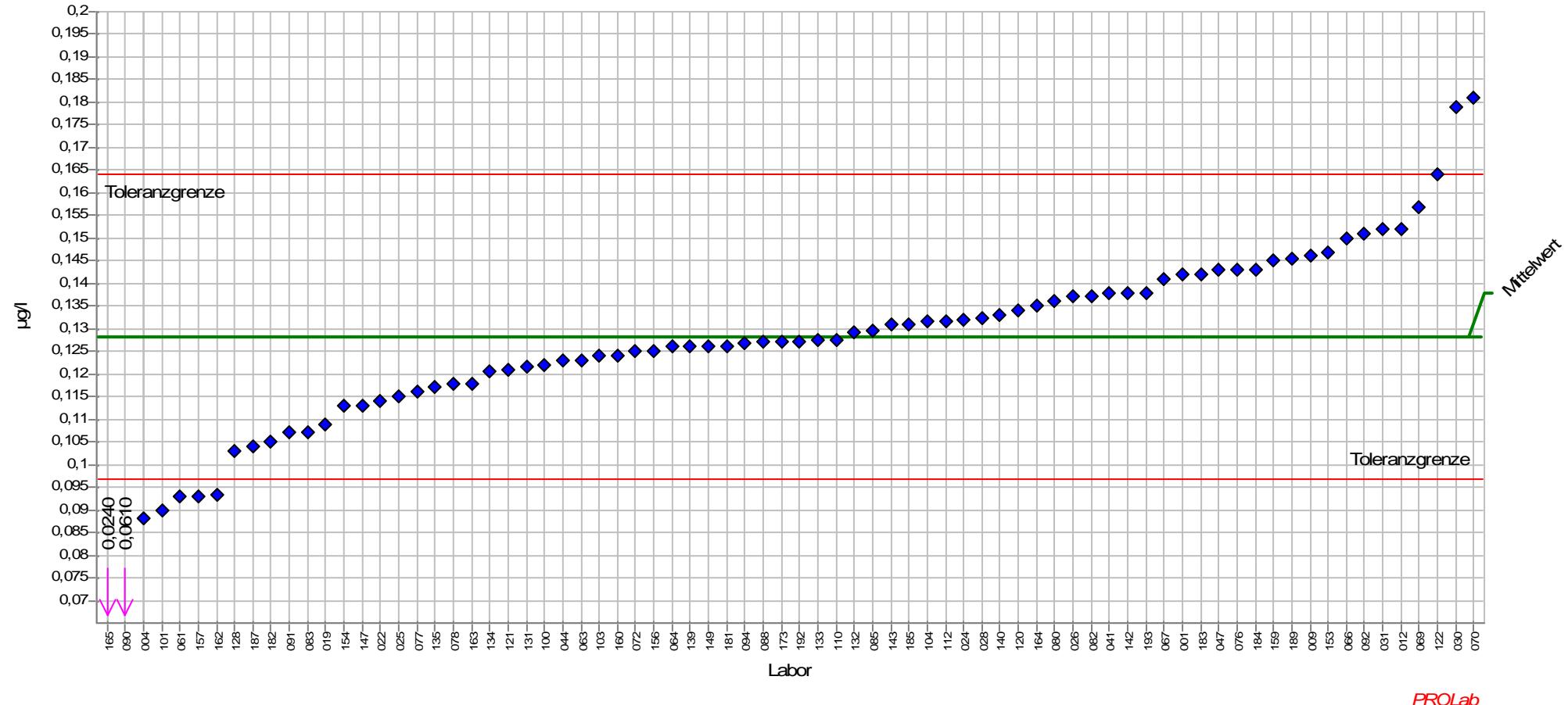
133	0,1574	0,3
134	0,1370	-0,6
135	0,1700	0,7
139	0,1570	0,2
140	0,1500	0,0
142	0,1580	0,3
143	0,1430	-0,3
147	0,1227	-1,2
149	0,1580	0,3
153	0,1960	1,7
154	0,1420	-0,4
156	0,1540	0,1
157	0,1180	-1,4
159	0,1690	0,7
160	0,1180	-1,4
162	0,1070	-1,9
163	0,1360	-0,6
164	0,1430	-0,3
165	0,0260	-5,5
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1510	0,0
177		
181	0,1460	-0,2
182	0,0715	-3,5
183	0,1590	0,3
184	0,1320	-0,8
185	0,1550	0,2
187	0,1230	-1,2
189	0,1590	0,3
192	0,1670	0,6
193	0,1660	0,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmale: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 76  
Toleranzbereich: 0,0966 - 0,1641 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1282 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0163 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 12,74%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,65%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0175 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1282 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0163 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	12,74%
Anzahl Labore:	76	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,65%
Toleranzbereich:	0,0966 - 0,1641 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0175 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1420	0,8
004	0,0880	-2,6
009	0,1460	1,0
011		
012	0,1520	1,4
014		
019	0,1090	-1,2
022	0,1140	-0,9
024	0,1320	0,2
025	0,1150	-0,9
026	0,1370	0,5
028	0,1323	0,2
030	0,1791	2,9
031	0,1519	1,4
033		
041	0,1380	0,6
044	0,1230	-0,3
047	0,1430	0,8
061	0,0930	-2,3
062		
063	0,1230	-0,3
064	0,1260	-0,1
066	0,1500	1,2
067	0,1410	0,7
069	0,1570	1,6
070	0,1810	3,0
071		
072	0,1250	-0,2
076	0,1430	0,8
077	0,1160	-0,8
078	0,1180	-0,7
080	0,1360	0,4
081		
082	0,1370	0,5
083	0,1072	-1,4
085	0,1294	0,1
088	0,1270	-0,1
090	0,0610	-4,4
091	0,1070	-1,4
092	0,1510	1,3
094	0,1269	-0,1
100	0,1220	-0,4
101	0,0900	-2,5
102		
103	0,1240	-0,3
104	0,1315	0,2
110	0,1276	0,0
111		
112	0,1317	0,2
120	0,1341	0,3
121	0,1210	-0,5
122	0,1640	2,0
128	0,1030	-1,6
131	0,1217	-0,4
132	0,1292	0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

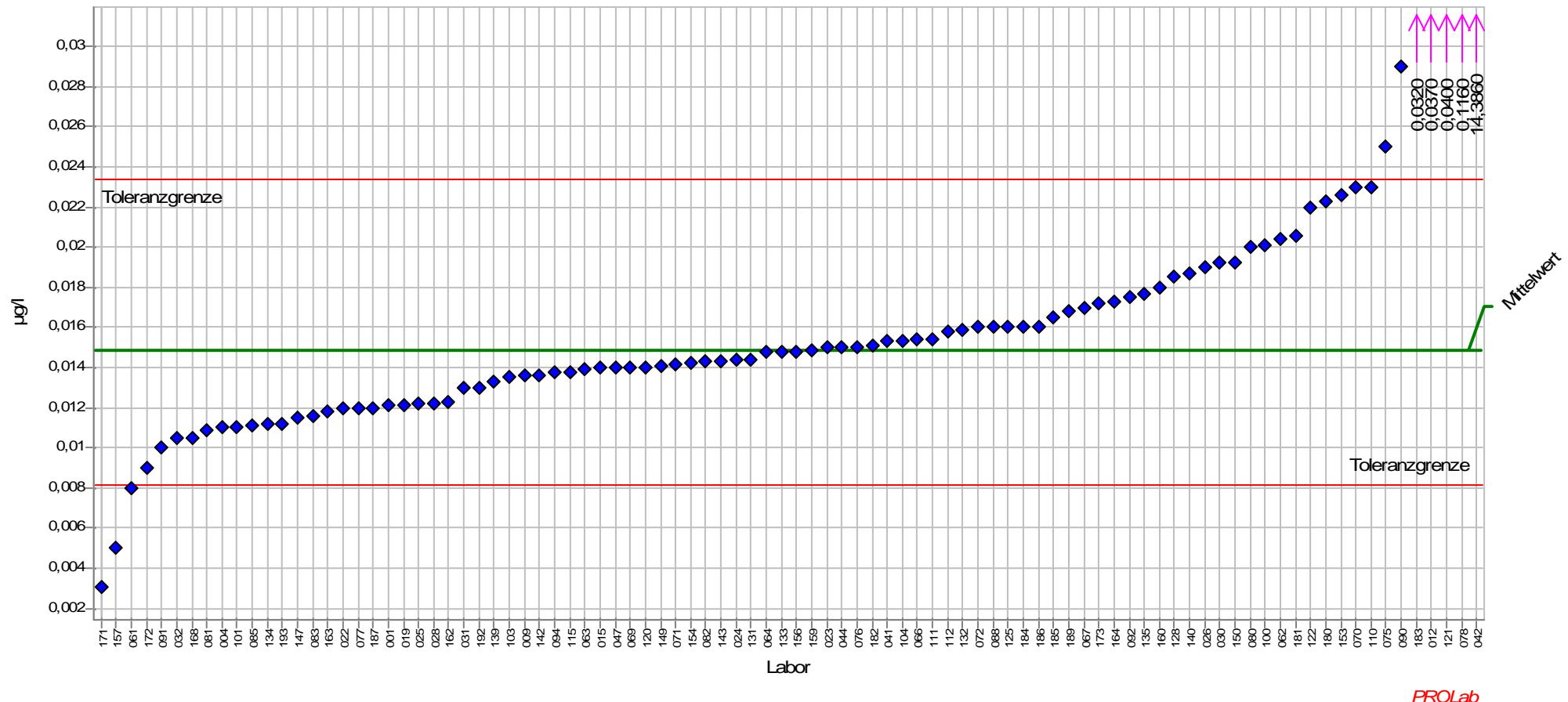
---

133	0,1275	0,0
134	0,1207	-0,5
135	0,1170	-0,7
139	0,1260	-0,1
140	0,1330	0,3
142	0,1380	0,6
143	0,1310	0,2
147	0,1131	-1,0
149	0,1260	-0,1
153	0,1470	1,1
154	0,1130	-1,0
156	0,1250	-0,2
157	0,0930	-2,3
159	0,1450	1,0
160	0,1240	-0,3
162	0,0932	-2,3
163	0,1180	-0,7
164	0,1350	0,4
165	0,0240	-6,8
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1270	-0,1
177		
181	0,1260	-0,1
182	0,1050	-1,5
183	0,1420	0,8
184	0,1430	0,8
185	0,1310	0,2
187	0,1040	-1,6
189	0,1454	1,0
192	0,1270	-0,1
193	0,1380	0,6

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
 Merkmal: Benzo(a)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 92  
 Toleranzbereich: 0,0081 - 0,0234 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0148 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0036 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 24,36%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,29%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0039 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,0148 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0036 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	24,36%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,29%
Toleranzbereich:	0,0081 - 0,0234 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0039 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0121	-0,8
004	0,0110	-1,2
009	0,0136	-0,4
011		
012	0,0370	5,3
014		
015	0,0140	-0,3
019	0,0121	-0,8
022	0,0120	-0,9
023	0,0150	0,0
024	0,0144	-0,1
025	0,0122	-0,8
026	0,0190	1,0
028	0,0122	-0,8
030	0,0192	1,0
031	0,0130	-0,6
032	0,0105	-1,3
033		
041	0,0153	0,1
042	14,3860	3440,3
044	0,0150	0,0
047	0,0140	-0,3
061	0,0080	-2,1
062	0,0204	1,3
063	0,0139	-0,3
064	0,0148	0,0
066	0,0154	0,1
067	0,0170	0,5
069	0,0140	-0,3
070	0,0230	2,0
071	0,0142	-0,2
072	0,0160	0,3
075	0,0250	2,4
076	0,0150	0,0
077	0,0120	-0,9
078	0,1160	24,2
080	0,0200	1,2
081	0,0109	-1,2
082	0,0143	-0,2
083	0,0116	-1,0
085	0,0111	-1,1
088	0,0160	0,3
090	0,0290	3,4
091	0,0100	-1,5
092	0,0175	0,6
094	0,0138	-0,3
100	0,0201	1,3
101	0,0110	-1,2
102		
103	0,0135	-0,4
104	0,0153	0,1
110	0,0230	2,0
111	0,0154	0,1
112	0,0158	0,2
115	0,0138	-0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

120	0,0140	-0,3
121	0,0400	6,0
122	0,0220	1,7
125	0,0160	0,3
128	0,0185	0,9
131	0,0144	-0,1
132	0,0159	0,3
133	0,0148	0,0
134	0,0112	-1,1
135	0,0177	0,7
139	0,0133	-0,5
140	0,0187	0,9
142	0,0136	-0,4
143	0,0143	-0,2
147	0,0115	-1,0
149	0,0141	-0,2
150	0,0192	1,0
153	0,0226	1,9
154	0,0142	-0,2
156	0,0148	0,0
157	0,0050	-3,0
159	0,0149	0,0
160	0,0180	0,8
162	0,0123	-0,8
163	0,0118	-0,9
164	0,0173	0,6
165	<0,0050	
166	<1,0000	
168	0,0105	-1,3
171	0,0031	-3,6
172	0,0090	-1,8
173	0,0172	0,6
177		
180	0,0222	1,8
181	0,0206	1,4
182	0,0151	0,1
183	0,0320	4,1
184	0,0160	0,3
185	0,0165	0,4
186	0,0160	0,3
187	0,0120	-0,9
189	0,0168	0,5
192	0,0130	-0,6
193	0,0112	-1,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0243 - 0,0522 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0369 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0067 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 18,12%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,04%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0063 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,0369 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0067 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,12%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,04%
Toleranzbereich:	0,0243 - 0,0522 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0063 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0422	0,7
004	0,0280	-1,4
009	0,0373	0,0
011		
012	0,0540	2,3
014		
015	0,0450	1,1
019	0,0319	-0,8
022	0,0290	-1,3
023	0,0380	0,1
024	0,0407	0,5
025	0,0819	6,1
026	0,0410	0,5
028	0,0376	0,1
030	0,0472	1,4
031	0,0414	0,6
032	0,0289	-1,3
033		
041	0,0404	0,5
042	40,9800	5518,2
044	0,0301	-1,1
047	0,0400	0,4
061	0,0300	-1,1
062	0,0428	0,8
063	0,0389	0,3
064	0,0391	0,3
066	0,0470	1,4
067	0,0422	0,7
069	0,0460	1,2
070	0,0740	5,0
071	0,0398	0,4
072	0,0400	0,4
075	0,0420	0,7
076	0,0400	0,4
077	0,0340	-0,5
078	0,0375	0,1
080	0,0400	0,4
081	0,0399	0,4
082	0,0396	0,4
083	0,0312	-0,9
085	0,0270	-1,6
088	0,0390	0,3
090	0,0440	1,0
091	0,0270	-1,6
092	0,0439	0,9
094	0,0384	0,2
100	0,0312	-0,9
101	0,0160	-3,4
102		
103	0,0324	-0,7
104	0,0391	0,3
110	0,0393	0,3
111	0,0430	0,8
112	0,0387	0,2
115	0,0321	-0,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

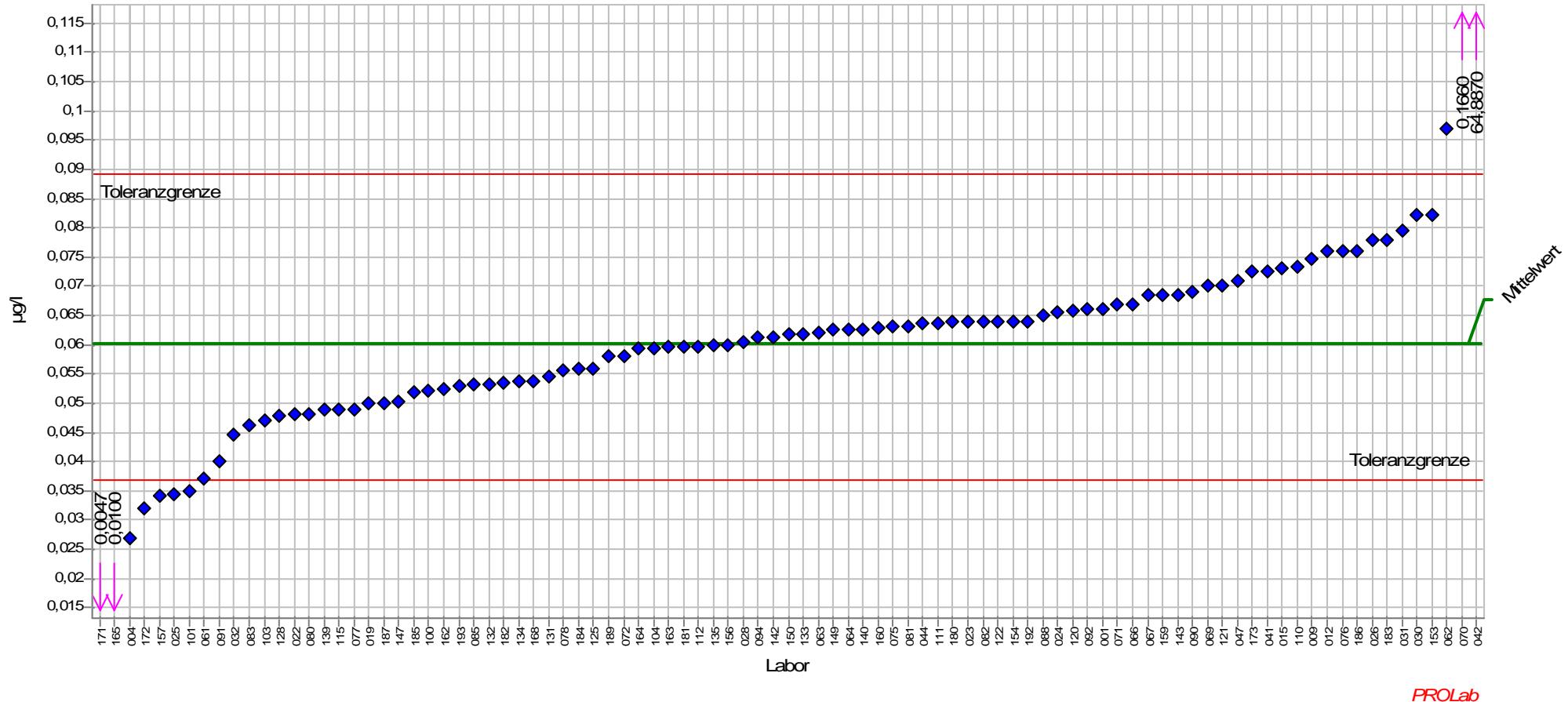
120	0,0329	-0,7
121	0,0730	4,9
122	0,0410	0,5
125	0,0300	-1,1
128	0,0323	-0,8
131	0,0361	-0,1
132	0,0385	0,2
133	0,0335	-0,6
134	0,0357	-0,2
135	0,0351	-0,3
139	0,0289	-1,3
140	0,0389	0,3
142	0,0401	0,4
143	0,0357	-0,2
147	0,0290	-1,3
149	0,0369	0,0
150	0,0387	0,2
153	0,0442	1,0
154	0,0374	0,1
156	0,0398	0,4
157	0,0250	-1,9
159	0,0412	0,6
160	0,0395	0,3
162	0,0275	-1,5
163	0,0268	-1,6
164	0,0354	-0,2
165	0,0050	-5,2
166	<1,0000	
168	0,0369	0,0
171	0,0043	-5,3
172	0,0240	-2,1
173	0,0423	0,7
177		
180	0,0404	0,5
181	0,0395	0,3
182	0,0270	-1,6
183	0,0420	0,7
184	0,0360	-0,2
185	0,0413	0,6
186	0,0311	-0,9
187	0,0330	-0,6
189	0,0434	0,9
192	0,0400	0,4
193	0,0308	-1,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmel: Benzo(ghi)perlen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0367 - 0,0892 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0602 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0125 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 20,79%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,98%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0126 µg/l



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,0602 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlylen	Soll-Stdabw.:	0,0125 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	20,79%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,98%
Toleranzbereich:	0,0367 - 0,0892 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0126 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0661	0,4
004	0,0270	-2,9
009	0,0747	1,0
011		
012	0,0760	1,1
014		
015	0,0730	0,9
019	0,0500	-0,9
022	0,0480	-1,1
023	0,0640	0,3
024	0,0655	0,4
025	0,0344	-2,3
026	0,0780	1,3
028	0,0604	0,0
030	0,0822	1,6
031	0,0796	1,4
032	0,0446	-1,4
033		
041	0,0726	0,9
042	64,8870	4588,9
044	0,0636	0,2
047	0,0710	0,8
061	0,0370	-2,0
062	0,0969	2,6
063	0,0620	0,1
064	0,0626	0,2
066	0,0669	0,5
067	0,0684	0,6
069	0,0700	0,7
070	0,1660	7,5
071	0,0669	0,5
072	0,0580	-0,2
075	0,0630	0,2
076	0,0760	1,1
077	0,0490	-1,0
078	0,0556	-0,4
080	0,0480	-1,1
081	0,0630	0,2
082	0,0640	0,3
083	0,0461	-1,2
085	0,0532	-0,6
088	0,0650	0,3
090	0,0690	0,6
091	0,0400	-1,8
092	0,0660	0,4
094	0,0612	0,1
100	0,0521	-0,7
101	0,0350	-2,2
102		
103	0,0469	-1,2
104	0,0595	-0,1
110	0,0734	0,9
111	0,0637	0,2
112	0,0597	0,0
115	0,0489	-1,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

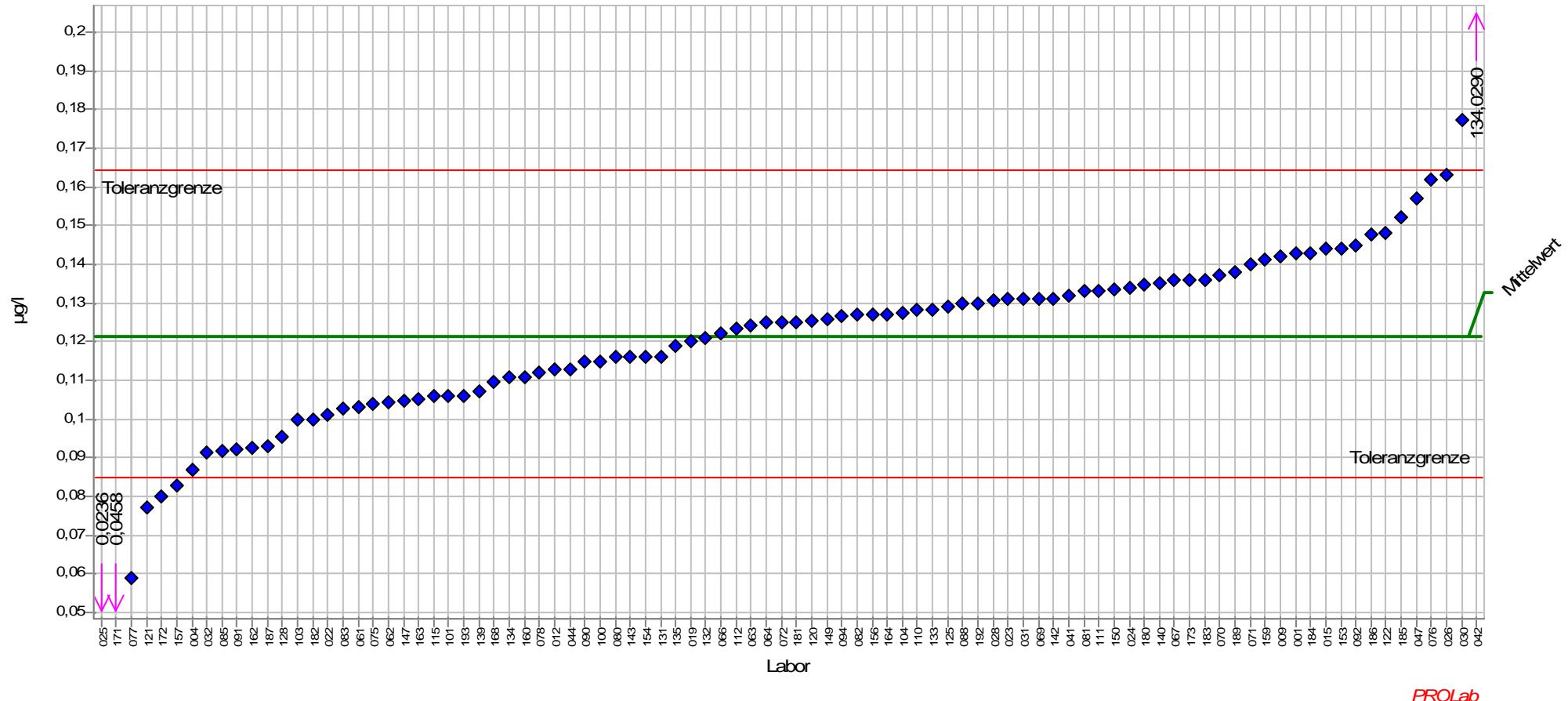
---

120	0,0658	0,4
121	0,0700	0,7
122	0,0640	0,3
125	0,0560	-0,4
128	0,0478	-1,1
131	0,0545	-0,5
132	0,0532	-0,6
133	0,0619	0,1
134	0,0537	-0,6
135	0,0600	0,0
139	0,0488	-1,0
140	0,0626	0,2
142	0,0613	0,1
143	0,0686	0,6
147	0,0501	-0,9
149	0,0625	0,2
150	0,0618	0,1
153	0,0822	1,6
154	0,0640	0,3
156	0,0600	0,0
157	0,0340	-2,3
159	0,0685	0,6
160	0,0628	0,2
162	0,0523	-0,7
163	0,0596	-0,1
164	0,0593	-0,1
165	0,0100	-4,4
166	<1,0000	
168	0,0537	-0,6
171	0,0047	-4,8
172	0,0320	-2,5
173	0,0724	0,9
177		
180	0,0639	0,3
181	0,0596	-0,1
182	0,0535	-0,6
183	0,0780	1,3
184	0,0558	-0,4
185	0,0519	-0,7
186	0,0761	1,1
187	0,0500	-0,9
189	0,0579	-0,2
192	0,0640	0,3
193	0,0528	-0,6

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
 Merkmal: Benzo(k)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 92  
 Toleranzbereich: 0,0849 - 0,1641 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1214 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0191 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,71%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,80%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0216 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1214 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0191 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,71%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,80%
Toleranzbereich:	0,0849 - 0,1641 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0216 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1430	1,0
004	0,0870	-1,9
009	0,1420	1,0
011		
012	0,1130	-0,5
014		
015	0,1440	1,1
019	0,1200	-0,1
022	0,1010	-1,1
023	0,1310	0,5
024	0,1340	0,6
025	0,0236	-5,5
026	0,1630	2,0
028	0,1306	0,4
030	0,1773	2,7
031	0,1310	0,5
032	0,0913	-1,7
033		
041	0,1320	0,5
042	134,0290	6429,6
044	0,1130	-0,5
047	0,1570	1,7
061	0,1030	-1,0
062	0,1041	-1,0
063	0,1240	0,1
064	0,1250	0,2
066	0,1220	0,0
067	0,1360	0,7
069	0,1310	0,5
070	0,1370	0,7
071	0,1401	0,9
072	0,1250	0,2
075	0,1040	-1,0
076	0,1620	1,9
077	0,0590	-3,5
078	0,1120	-0,5
080	0,1160	-0,3
081	0,1330	0,6
082	0,1270	0,3
083	0,1027	-1,1
085	0,0918	-1,7
088	0,1300	0,4
090	0,1150	-0,4
091	0,0920	-1,7
092	0,1450	1,1
094	0,1266	0,2
100	0,1150	-0,4
101	0,1060	-0,9
102		
103	0,0997	-1,2
104	0,1276	0,3
110	0,1281	0,3
111	0,1330	0,6
112	0,1232	0,1
115	0,1058	-0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

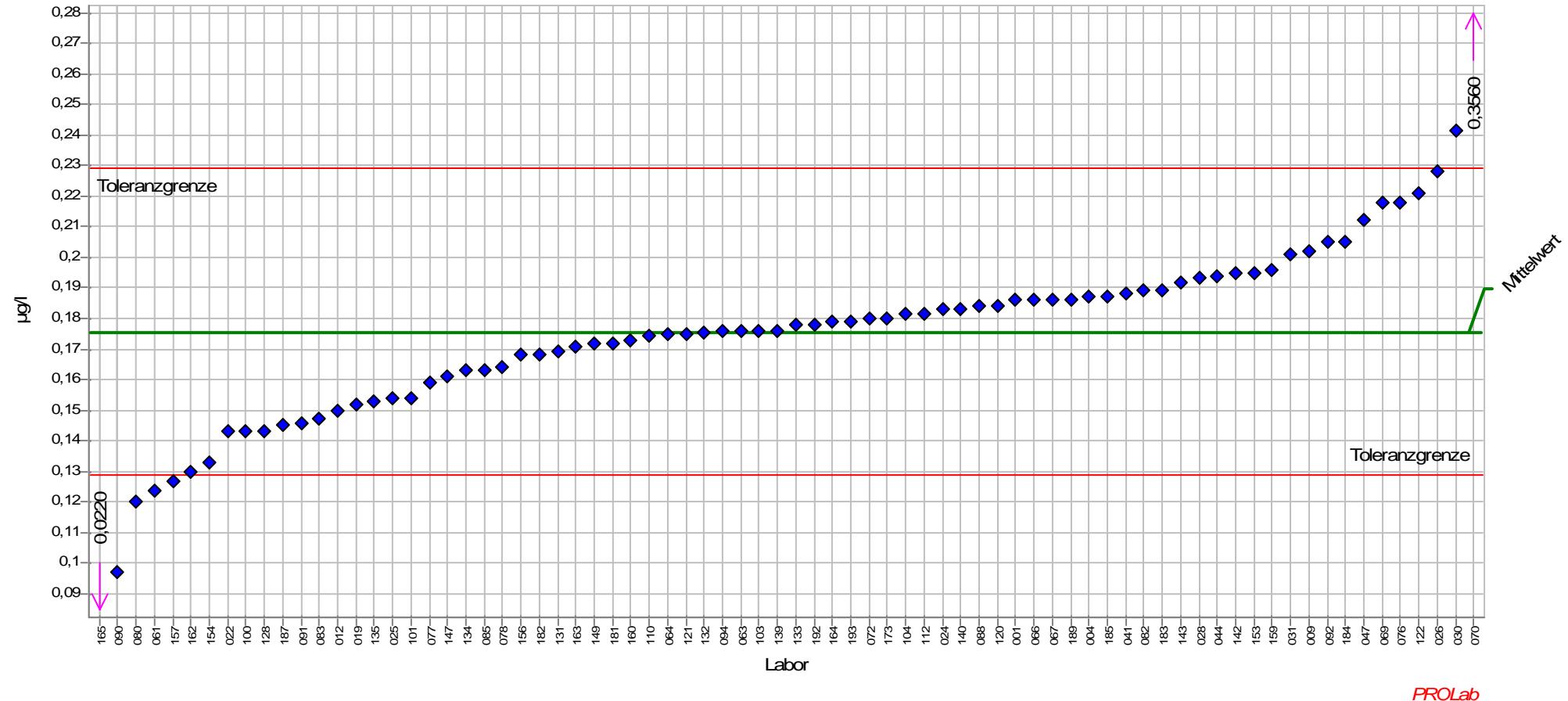
120	0,1253	0,2
121	0,0770	-2,5
122	0,1480	1,3
125	0,1290	0,4
128	0,0954	-1,5
131	0,1161	-0,3
132	0,1211	0,0
133	0,1284	0,3
134	0,1110	-0,6
135	0,1190	-0,1
139	0,1070	-0,8
140	0,1350	0,7
142	0,1310	0,5
143	0,1160	-0,3
147	0,1047	-0,9
149	0,1260	0,2
150	0,1335	0,6
153	0,1440	1,1
154	0,1160	-0,3
156	0,1270	0,3
157	0,0830	-2,2
159	0,1410	0,9
160	0,1110	-0,6
162	0,0927	-1,6
163	0,1050	-0,9
164	0,1270	0,3
165		
166	<1,0000	
168	0,1098	-0,7
171	0,0458	-4,2
172	0,0800	-2,3
173	0,1360	0,7
177		
180	0,1348	0,6
181	0,1250	0,2
182	0,1000	-1,2
183	0,1360	0,7
184	0,1430	1,0
185	0,1520	1,5
186	0,1475	1,3
187	0,0930	-1,6
189	0,1380	0,8
192	0,1300	0,4
193	0,1060	-0,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 76  
Toleranzbereich: 0,1289 - 0,2289 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1755 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0242 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,61%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0239 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1755 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0242 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	76	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,61%
Toleranzbereich:	0,1289 - 0,2289 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0239 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1860	0,4
004	0,1870	0,4
009	0,2020	1,0
011		
012	0,1500	-1,1
014		
019	0,1520	-1,0
022	0,1430	-1,4
024	0,1830	0,3
025	0,1540	-0,9
026	0,2280	2,0
028	0,1935	0,7
030	0,2414	2,5
031	0,2008	1,0
033		
041	0,1880	0,5
044	0,1940	0,7
047	0,2120	1,4
061	0,1240	-2,3
062		
063	0,1760	0,0
064	0,1750	0,0
066	0,1860	0,4
067	0,1860	0,4
069	0,2180	1,6
070	0,3560	6,9
071		
072	0,1800	0,2
076	0,2180	1,6
077	0,1590	-0,7
078	0,1640	-0,5
080	0,1200	-2,4
081		
082	0,1890	0,5
083	0,1474	-1,2
085	0,1633	-0,5
088	0,1840	0,3
090	0,0970	-3,5
091	0,1460	-1,3
092	0,2050	1,1
094	0,1757	0,0
100	0,1430	-1,4
101	0,1540	-0,9
102		
103	0,1760	0,0
104	0,1814	0,2
110	0,1746	0,0
111		
112	0,1817	0,2
120	0,1843	0,3
121	0,1750	0,0
122	0,2210	1,7
128	0,1430	-1,4
131	0,1691	-0,3
132	0,1754	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

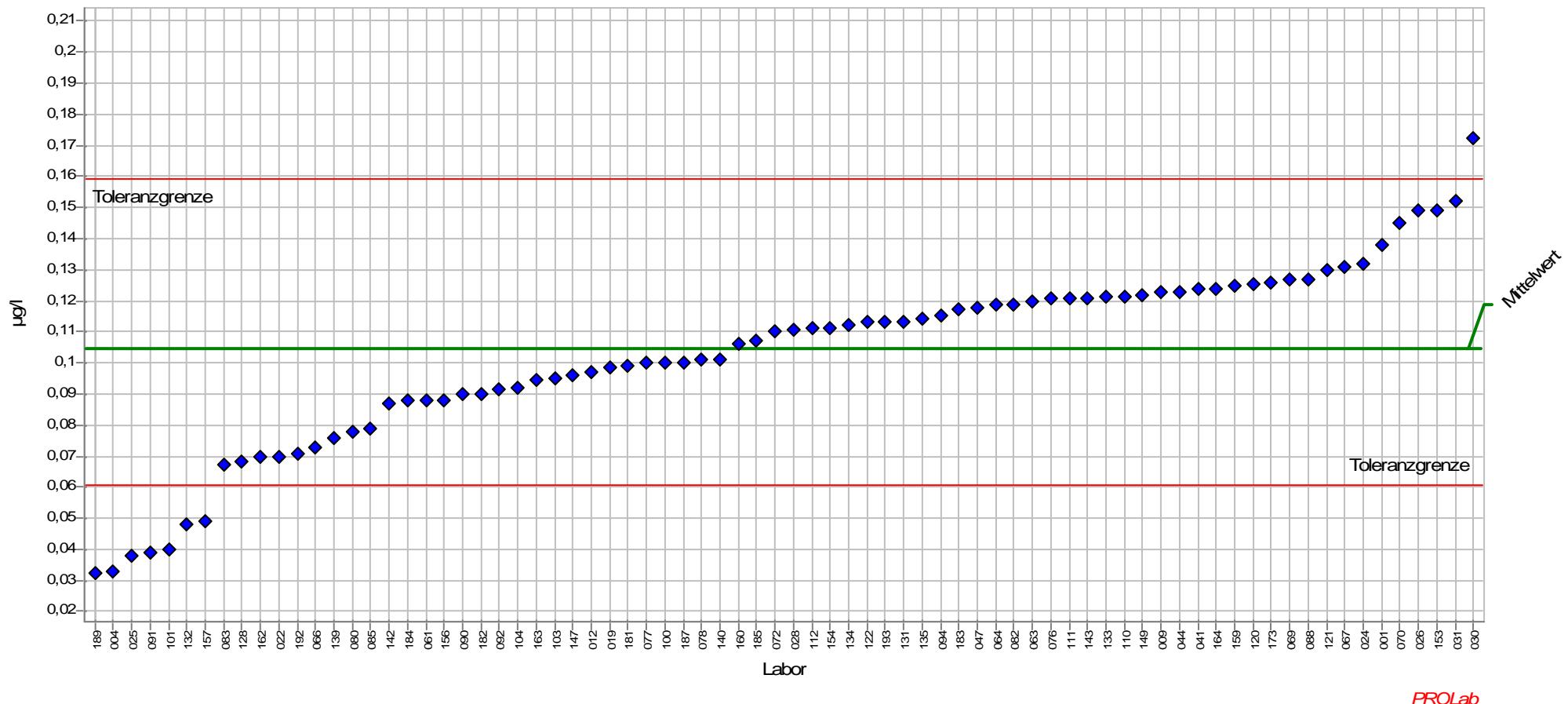
133	0,1778	0,1
134	0,1630	-0,5
135	0,1530	-1,0
139	0,1760	0,0
140	0,1830	0,3
142	0,1950	0,7
143	0,1920	0,6
147	0,1609	-0,6
149	0,1720	-0,2
153	0,1950	0,7
154	0,1330	-1,9
156	0,1680	-0,3
157	0,1270	-2,1
159	0,1960	0,8
160	0,1730	-0,1
162	0,1300	-2,0
163	0,1710	-0,2
164	0,1790	0,1
165	0,0220	-6,8
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1800	0,2
177		
181	0,1720	-0,2
182	0,1680	-0,3
183	0,1890	0,5
184	0,2050	1,1
185	0,1870	0,4
187	0,1450	-1,3
189	0,1864	0,4
192	0,1780	0,1
193	0,1790	0,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmel: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 76  
Toleranzbereich: 0,0606 - 0,1593 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1044 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0235 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,72%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0258 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1044 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0235 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	76	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,72%
Toleranzbereich:	0,0606 - 0,1593 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0258 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1380	1,3
004	0,0330	-3,3
009	0,1230	0,7
011		
012	0,0970	-0,3
014		
019	0,0986	-0,3
022	0,0700	-1,6
024	0,1320	1,0
025	0,0381	-3,1
026	0,1490	1,7
028	0,1108	0,2
030	0,1722	2,5
031	0,1519	1,8
033		
041	0,1240	0,7
044	0,1230	0,7
047	0,1180	0,5
061	0,0880	-0,8
062		
063	0,1200	0,6
064	0,1190	0,5
066	0,0730	-1,5
067	0,1310	1,0
069	0,1270	0,8
070	0,1450	1,5
071		
072	0,1100	0,2
076	0,1210	0,6
077	0,1000	-0,2
078	0,1010	-0,2
080	0,0780	-1,2
081		
082	0,1190	0,5
083	0,0672	-1,7
085	0,0790	-1,2
088	0,1270	0,8
090	0,0900	-0,7
091	0,0390	-3,1
092	0,0916	-0,6
094	0,1152	0,4
100	0,1000	-0,2
101	0,0400	-3,0
102		
103	0,0950	-0,4
104	0,0918	-0,6
110	0,1215	0,6
111	0,1210	0,6
112	0,1110	0,2
120	0,1252	0,8
121	0,1300	1,0
122	0,1130	0,3
128	0,0683	-1,7
131	0,1133	0,3
132	0,0478	-2,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

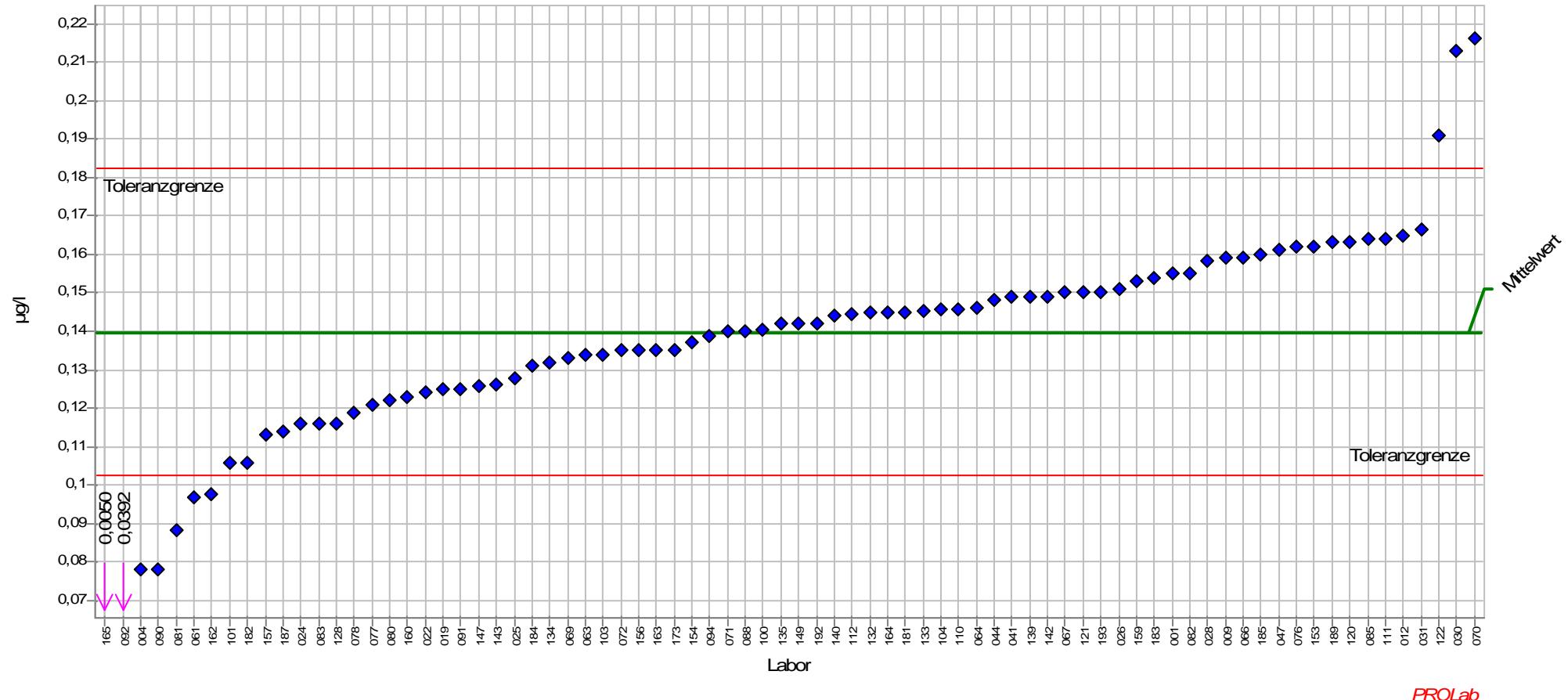
133	0,1211	0,6
134	0,1123	0,3
135	0,1140	0,4
139	0,0756	-1,3
140	0,1010	-0,2
142	0,0871	-0,8
143	0,1210	0,6
147	0,0958	-0,4
149	0,1220	0,7
153	0,1490	1,7
154	0,1110	0,2
156	0,0880	-0,8
157	0,0490	-2,6
159	0,1250	0,8
160	0,1060	0,1
162	0,0699	-1,6
163	0,0947	-0,5
164	0,1240	0,7
165		
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1260	0,8
177		
181	0,0990	-0,3
182	0,0902	-0,7
183	0,1170	0,5
184	0,0878	-0,8
185	0,1070	0,1
187	0,1000	-0,2
189	0,0324	-3,4
192	0,0710	-1,6
193	0,1130	0,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 78  
Toleranzbereich: 0,1026 - 0,1822 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1396 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0192 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,51%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0217 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1396 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0192 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	78	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,51%
Toleranzbereich:	0,1026 - 0,1822 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0217 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1550	0,7
004	0,0780	-3,4
009	0,1590	0,9
011		
012	0,1650	1,2
014		
019	0,1250	-0,8
022	0,1240	-0,9
024	0,1160	-1,3
025	0,1280	-0,6
026	0,1510	0,5
028	0,1584	0,9
030	0,2127	3,5
031	0,1664	1,3
033		
041	0,1490	0,5
044	0,1480	0,4
047	0,1610	1,0
061	0,0970	-2,4
062		
063	0,1340	-0,3
064	0,1460	0,3
066	0,1590	0,9
067	0,1500	0,5
069	0,1330	-0,4
070	0,2160	3,7
071	0,1398	0,0
072	0,1350	-0,3
076	0,1620	1,1
077	0,1210	-1,0
078	0,1190	-1,1
080	0,1220	-1,0
081	0,0882	-2,8
082	0,1550	0,7
083	0,1160	-1,3
085	0,1639	1,2
088	0,1400	0,0
090	0,0780	-3,4
091	0,1250	-0,8
092	0,0392	-5,6
094	0,1386	-0,1
100	0,1404	0,0
101	0,1060	-1,9
102		
103	0,1340	-0,3
104	0,1457	0,3
110	0,1457	0,3
111	0,1640	1,2
112	0,1443	0,2
120	0,1634	1,1
121	0,1500	0,5
122	0,1910	2,5
128	0,1160	-1,3
131		
132	0,1450	0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

133	0,1453	0,3
134	0,1317	-0,4
135	0,1420	0,1
139	0,1490	0,5
140	0,1440	0,2
142	0,1490	0,5
143	0,1260	-0,8
147	0,1257	-0,8
149	0,1420	0,1
153	0,1620	1,1
154	0,1370	-0,1
156	0,1350	-0,3
157	0,1130	-1,5
159	0,1530	0,6
160	0,1230	-0,9
162	0,0976	-2,3
163	0,1350	-0,3
164	0,1450	0,3
165	0,0050	-7,4
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1350	-0,3
177		
181	0,1450	0,3
182	0,1060	-1,9
183	0,1540	0,7
184	0,1310	-0,5
185	0,1600	1,0
187	0,1140	-1,4
189	0,1631	1,1
192	0,1420	0,1
193	0,1500	0,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1

Merkmal: Fluoren

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 74

Toleranzbereich: 0,1362 - 0,2542 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,1908 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

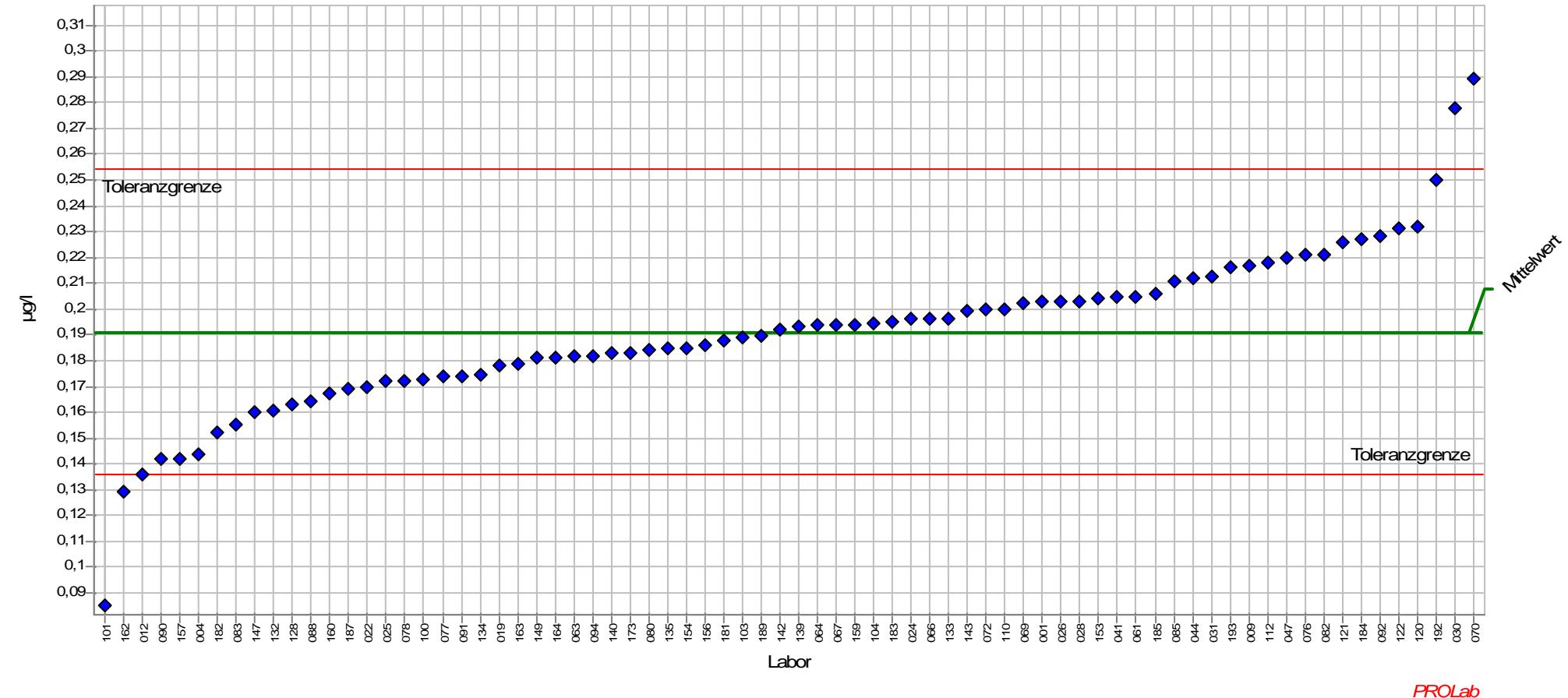
0,0285 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

14,92%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,87%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0265 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1908 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0285 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,87%
Toleranzbereich:	0,1362 - 0,2542 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0265 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,2030	0,4
004	0,1440	-1,8
009	0,2170	0,8
011		
012	0,1360	-2,1
014		
019	0,1780	-0,5
022	0,1700	-0,8
024	0,1960	0,2
025	0,1720	-0,7
026	0,2030	0,4
028	0,2030	0,4
030	0,2775	2,8
031	0,2126	0,7
033		
041	0,2050	0,5
044	0,2120	0,7
047	0,2200	0,9
061	0,2050	0,5
062		
063	0,1820	-0,3
064	0,1940	0,1
066	0,1960	0,2
067	0,1940	0,1
069	0,2020	0,4
070	0,2890	3,2
071		
072	0,2000	0,3
076	0,2210	1,0
077	0,1740	-0,6
078	0,1720	-0,7
080	0,1840	-0,3
081		
082	0,2210	1,0
083	0,1553	-1,3
085	0,2108	0,6
088	0,1640	-1,0
090	0,1420	-1,8
091	0,1740	-0,6
092	0,2280	1,2
094	0,1820	-0,3
100	0,1730	-0,7
101	0,0850	-4,0
102		
103	0,1890	-0,1
104	0,1944	0,1
110	0,2000	0,3
111		
112	0,2182	0,9
120	0,2320	1,3
121	0,2260	1,1
122	0,2310	1,3
128	0,1630	-1,0
131		
132	0,1606	-1,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

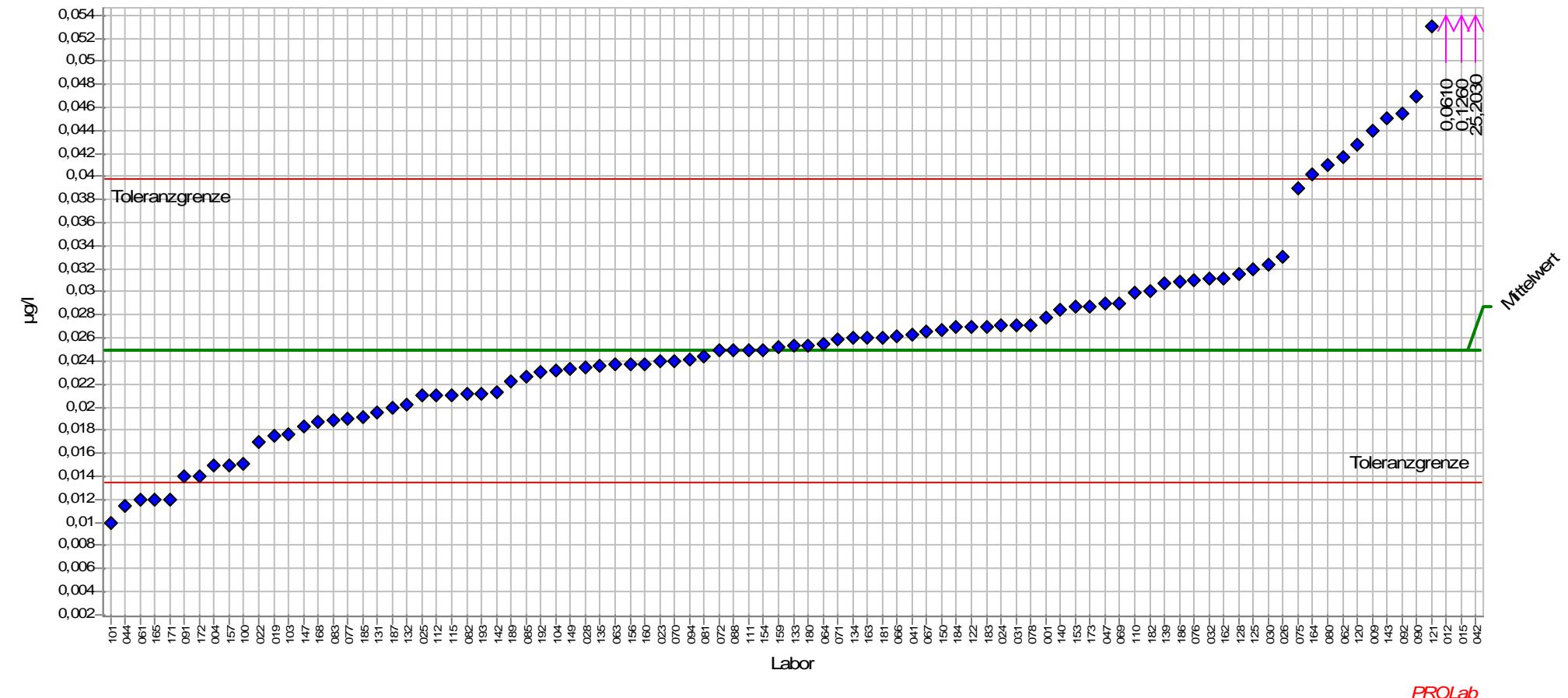
---

133	0,1965	0,2
134	0,1743	-0,6
135	0,1850	-0,2
139	0,1930	0,1
140	0,1830	-0,3
142	0,1920	0,0
143	0,1990	0,3
147	0,1602	-1,1
149	0,1810	-0,4
153	0,2040	0,4
154	0,1850	-0,2
156	0,1860	-0,2
157	0,1420	-1,8
159	0,1940	0,1
160	0,1670	-0,9
162	0,1290	-2,3
163	0,1790	-0,4
164	0,1810	-0,4
165		
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1830	-0,3
177		
181	0,1880	-0,1
182	0,1520	-1,5
183	0,1950	0,1
184	0,2270	1,2
185	0,2060	0,5
187	0,1690	-0,8
189	0,1895	0,0
192	0,2500	1,9
193	0,2160	0,8

## ***Einzeldarstellung***

**Probe:** PROBE\_1  
**Merkmal:** Indeno(1,2,3-cd)pyren  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 93  
**Toleranzbereich:** 0,0134 - 0,0398 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

**zugewiesener Wert:** 0,0250 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,0062 µg/l  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 25,00%  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 29,35%  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,0073 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,0250 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0062 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,35%
Toleranzbereich:	0,0134 - 0,0398 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0073 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0278	0,4
004	0,0150	-1,8
009	0,0440	2,6
011		
012	0,0610	5,0
014		
015	0,1260	14,0
019	0,0175	-1,3
022	0,0170	-1,4
023	0,0240	-0,2
024	0,0271	0,3
025	0,0210	-0,7
026	0,0330	1,1
028	0,0235	-0,3
030	0,0324	1,0
031	0,0271	0,3
032	0,0311	0,8
033		
041	0,0263	0,2
042	25,2030	3477,9
044	0,0114	-2,4
047	0,0290	0,6
061	0,0120	-2,3
062	0,0417	2,3
063	0,0237	-0,2
064	0,0255	0,1
066	0,0261	0,2
067	0,0266	0,2
069	0,0290	0,6
070	0,0240	-0,2
071	0,0259	0,1
072	0,0250	0,0
075	0,0390	1,9
076	0,0310	0,8
077	0,0190	-1,1
078	0,0271	0,3
080	0,0410	2,2
081	0,0244	-0,1
082	0,0211	-0,7
083	0,0188	-1,1
085	0,0226	-0,4
088	0,0250	0,0
090	0,0470	3,0
091	0,0140	-1,9
092	0,0455	2,8
094	0,0241	-0,2
100	0,0151	-1,7
101	0,0100	-2,7
102		
103	0,0177	-1,3
104	0,0232	-0,3
110	0,0299	0,7
111	0,0250	0,0
112	0,0210	-0,7
115	0,0210	-0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

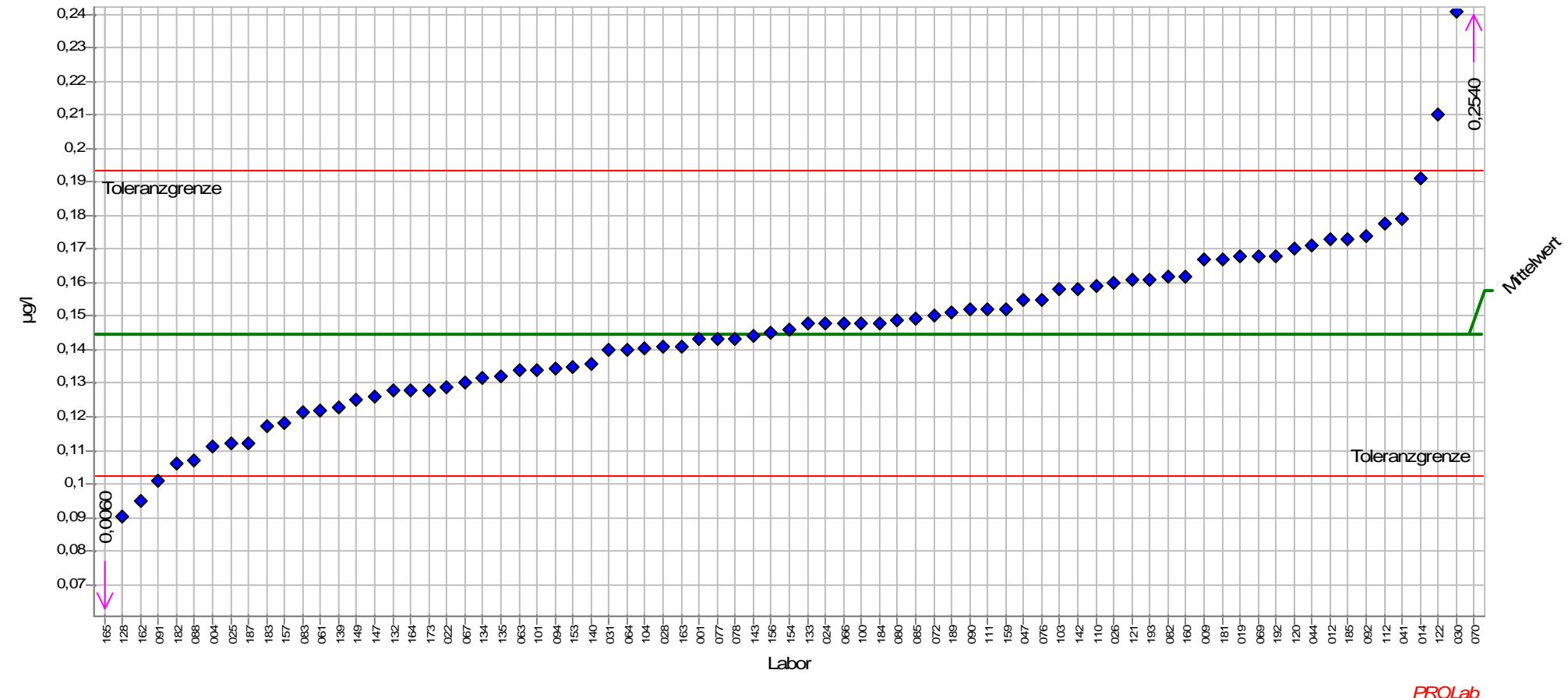
120	0,0427	2,5
121	0,0530	3,9
122	0,0270	0,3
125	0,0320	1,0
128	0,0316	0,9
131	0,0195	-1,0
132	0,0202	-0,8
133	0,0253	0,0
134	0,0260	0,1
135	0,0236	-0,2
139	0,0307	0,8
140	0,0285	0,5
142	0,0213	-0,6
143	0,0450	2,8
147	0,0183	-1,2
149	0,0233	-0,3
150	0,0267	0,2
153	0,0287	0,5
154	0,0250	0,0
156	0,0237	-0,2
157	0,0150	-1,8
159	0,0252	0,0
160	0,0237	-0,2
162	0,0312	0,9
163	0,0260	0,1
164	0,0402	2,1
165	0,0120	-2,3
166	<1,0000	
168	0,0187	-1,1
171	0,0120	-2,3
172	0,0140	-1,9
173	0,0287	0,5
177		
180	0,0254	0,1
181	0,0260	0,1
182	0,0300	0,7
183	0,0270	0,3
184	0,0269	0,3
185	0,0191	-1,0
186	0,0309	0,8
187	0,0200	-0,9
189	0,0223	-0,5
192	0,0230	-0,3
193	0,0212	-0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmel: Naphthalin  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 77  
Toleranzbereich: 0,1025 - 0,1933 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1445 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0219 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,15%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,97%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0245 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1445 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0219 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,15%
Anzahl Labore:	77	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,97%
Toleranzbereich:	0,1025 - 0,1933 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0245 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1430	-0,1
004	0,1110	-1,6
009	0,1670	0,9
011		
012	0,1730	1,2
014	0,1910	2,0
019	0,1680	1,0
022	0,1290	-0,8
024	0,1480	0,1
025	0,1120	-1,6
026	0,1600	0,7
028	0,1410	-0,2
030	0,2408	4,0
031	0,1400	-0,2
033		
041	0,1790	1,4
044	0,1710	1,1
047	0,1550	0,4
061	0,1220	-1,1
062		
063	0,1340	-0,5
064	0,1400	-0,2
066	0,1480	0,1
067	0,1300	-0,7
069	0,1680	1,0
070	0,2540	4,6
071		
072	0,1500	0,2
076	0,1550	0,4
077	0,1430	-0,1
078	0,1430	-0,1
080	0,1490	0,2
081		
082	0,1620	0,7
083	0,1213	-1,1
085	0,1494	0,2
088	0,1070	-1,8
090	0,1520	0,3
091	0,1010	-2,1
092	0,1740	1,2
094	0,1344	-0,5
100	0,1480	0,1
101	0,1340	-0,5
102		
103	0,1580	0,6
104	0,1406	-0,2
110	0,1589	0,6
111	0,1520	0,3
112	0,1775	1,4
120	0,1700	1,1
121	0,1610	0,7
122	0,2100	2,8
128	0,0903	-2,6
131		
132	0,1278	-0,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

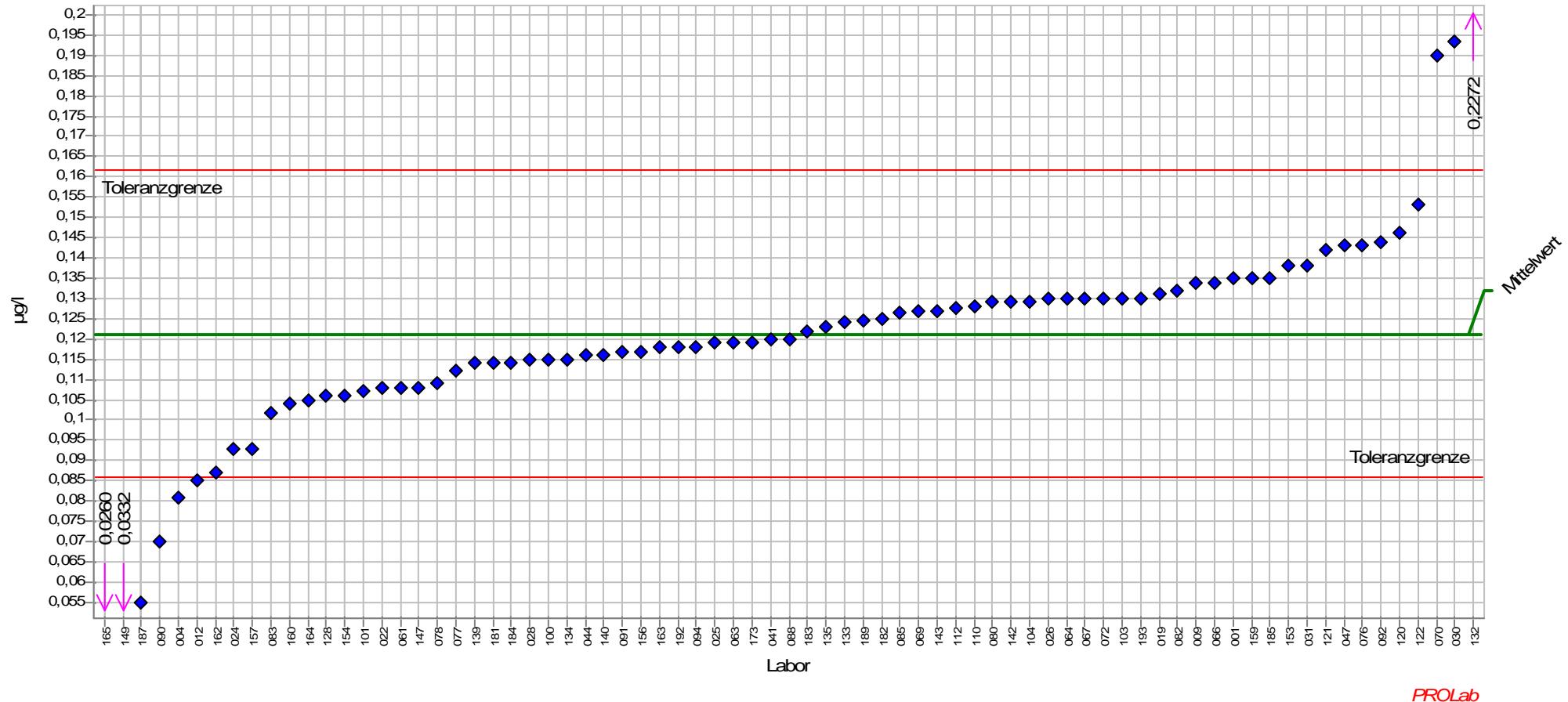
133	0,1479	0,1
134	0,1317	-0,6
135	0,1320	-0,6
139	0,1230	-1,0
140	0,1360	-0,4
142	0,1580	0,6
143	0,1440	0,0
147	0,1259	-0,9
149	0,1250	-1,0
153	0,1350	-0,5
154	0,1460	0,1
156	0,1450	0,0
157	0,1180	-1,3
159	0,1520	0,3
160	0,1620	0,7
162	0,0950	-2,4
163	0,1410	-0,2
164	0,1280	-0,8
165	0,0060	-6,8
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1280	-0,8
177		
181	0,1670	0,9
182	0,1060	-1,9
183	0,1170	-1,3
184	0,1480	0,1
185	0,1730	1,2
187	0,1120	-1,6
189	0,1513	0,3
192	0,1680	1,0
193	0,1610	0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 75  
Toleranzbereich: 0,0860 - 0,1616 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1210 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0182 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,06%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,90%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0180 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,1210 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0182 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	75	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,90%
Toleranzbereich:	0,0860 - 0,1616 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0180 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1350	0,7
004	0,0810	-2,3
009	0,1340	0,7
011		
012	0,0850	-2,1
014		
019	0,1310	0,5
022	0,1080	-0,8
024	0,0930	-1,6
025	0,1190	-0,1
026	0,1300	0,5
028	0,1149	-0,4
030	0,1932	3,6
031	0,1381	0,9
033		
041	0,1200	-0,1
044	0,1160	-0,3
047	0,1430	1,1
061	0,1080	-0,8
062		
063	0,1190	-0,1
064	0,1300	0,5
066	0,1340	0,7
067	0,1300	0,5
069	0,1270	0,3
070	0,1900	3,5
071		
072	0,1300	0,5
076	0,1430	1,1
077	0,1120	-0,5
078	0,1090	-0,7
080	0,1290	0,4
081		
082	0,1320	0,6
083	0,1019	-1,1
085	0,1265	0,3
088	0,1200	-0,1
090	0,0700	-3,0
091	0,1170	-0,2
092	0,1440	1,2
094	0,1181	-0,2
100	0,1150	-0,4
101	0,1070	-0,8
102		
103	0,1300	0,5
104	0,1293	0,4
110	0,1279	0,3
111		
112	0,1275	0,3
120	0,1461	1,3
121	0,1420	1,1
122	0,1530	1,6
128	0,1060	-0,9
131		
132	0,2272	5,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

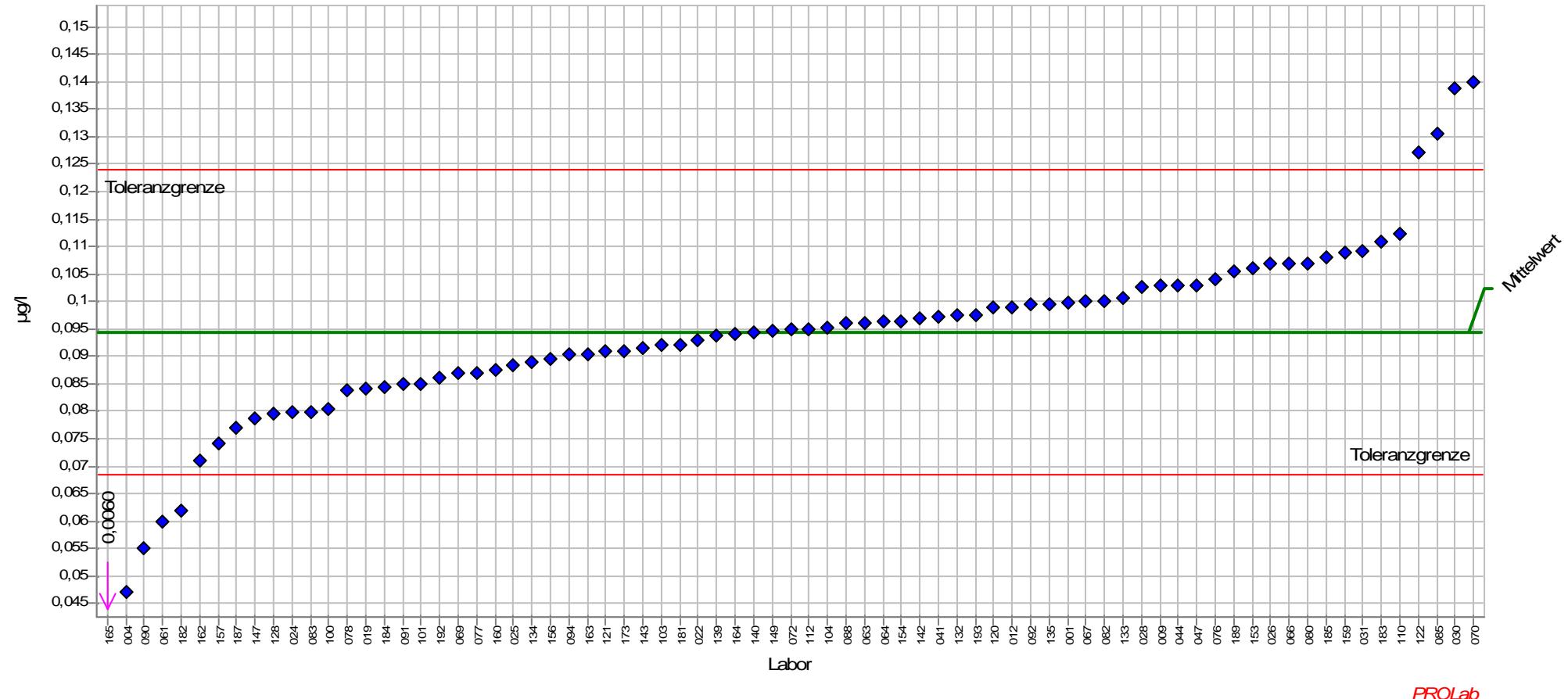
133	0,1240	0,2
134	0,1150	-0,4
135	0,1230	0,1
139	0,1140	-0,4
140	0,1160	-0,3
142	0,1290	0,4
143	0,1270	0,3
147	0,1080	-0,8
149	0,0332	-5,1
153	0,1380	0,9
154	0,1060	-0,9
156	0,1170	-0,2
157	0,0930	-1,6
159	0,1350	0,7
160	0,1040	-1,0
162	0,0870	-2,0
163	0,1180	-0,2
164	0,1050	-0,9
165	0,0260	-5,6
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,1190	-0,1
177		
181	0,1140	-0,4
182	0,1250	0,2
183	0,1220	0,1
184	0,1140	-0,4
185	0,1350	0,7
187	0,0550	-3,9
189	0,1247	0,2
192	0,1180	-0,2
193	0,1300	0,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_1  
Merkmal: Pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 75  
Toleranzbereich: 0,0684 - 0,1241 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0942 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0134 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,27%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,75%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0130 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_1	zugewiesener Wert:	0,0942 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0134 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,27%
Anzahl Labore:	75	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,75%
Toleranzbereich:	0,0684 - 0,1241 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0130 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0998	0,4
004	0,0470	-3,7
009	0,1030	0,6
011		
012	0,0990	0,3
014		
019	0,0841	-0,8
022	0,0930	-0,1
024	0,0798	-1,1
025	0,0885	-0,5
026	0,1070	0,9
028	0,1025	0,6
030	0,1388	3,1
031	0,1092	1,0
033		
041	0,0972	0,2
044	0,1030	0,6
047	0,1030	0,6
061	0,0600	-2,7
062		
063	0,0962	0,1
064	0,0965	0,2
066	0,1070	0,9
067	0,1000	0,4
069	0,0870	-0,6
070	0,1400	3,1
071		
072	0,0950	0,1
076	0,1040	0,7
077	0,0870	-0,6
078	0,0839	-0,8
080	0,1070	0,9
081		
082	0,1000	0,4
083	0,0799	-1,1
085	0,1306	2,5
088	0,0960	0,1
090	0,0550	-3,1
091	0,0850	-0,7
092	0,0994	0,4
094	0,0903	-0,3
100	0,0805	-1,1
101	0,0850	-0,7
102		
103	0,0920	-0,2
104	0,0952	0,1
110	0,1122	1,2
111		
112	0,0950	0,1
120	0,0988	0,3
121	0,0910	-0,3
122	0,1270	2,3
128	0,0795	-1,2
131		
132	0,0976	0,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

133	0,1005	0,4
134	0,0890	-0,4
135	0,0994	0,4
139	0,0938	0,0
140	0,0945	0,0
142	0,0969	0,2
143	0,0916	-0,2
147	0,0786	-1,2
149	0,0947	0,0
153	0,1060	0,8
154	0,0965	0,2
156	0,0895	-0,4
157	0,0740	-1,6
159	0,1090	1,0
160	0,0874	-0,5
162	0,0710	-1,8
163	0,0905	-0,3
164	0,0940	0,0
165	0,0060	-7,0
166	<1,0000	
168		
171		
173	0,0910	-0,3
177		
181	0,0920	-0,2
182	0,0619	-2,6
183	0,1110	1,2
184	0,0844	-0,8
185	0,1080	0,9
187	0,0770	-1,4
189	0,1056	0,8
192	0,0860	-0,7
193	0,0976	0,2

# **Probe 2**

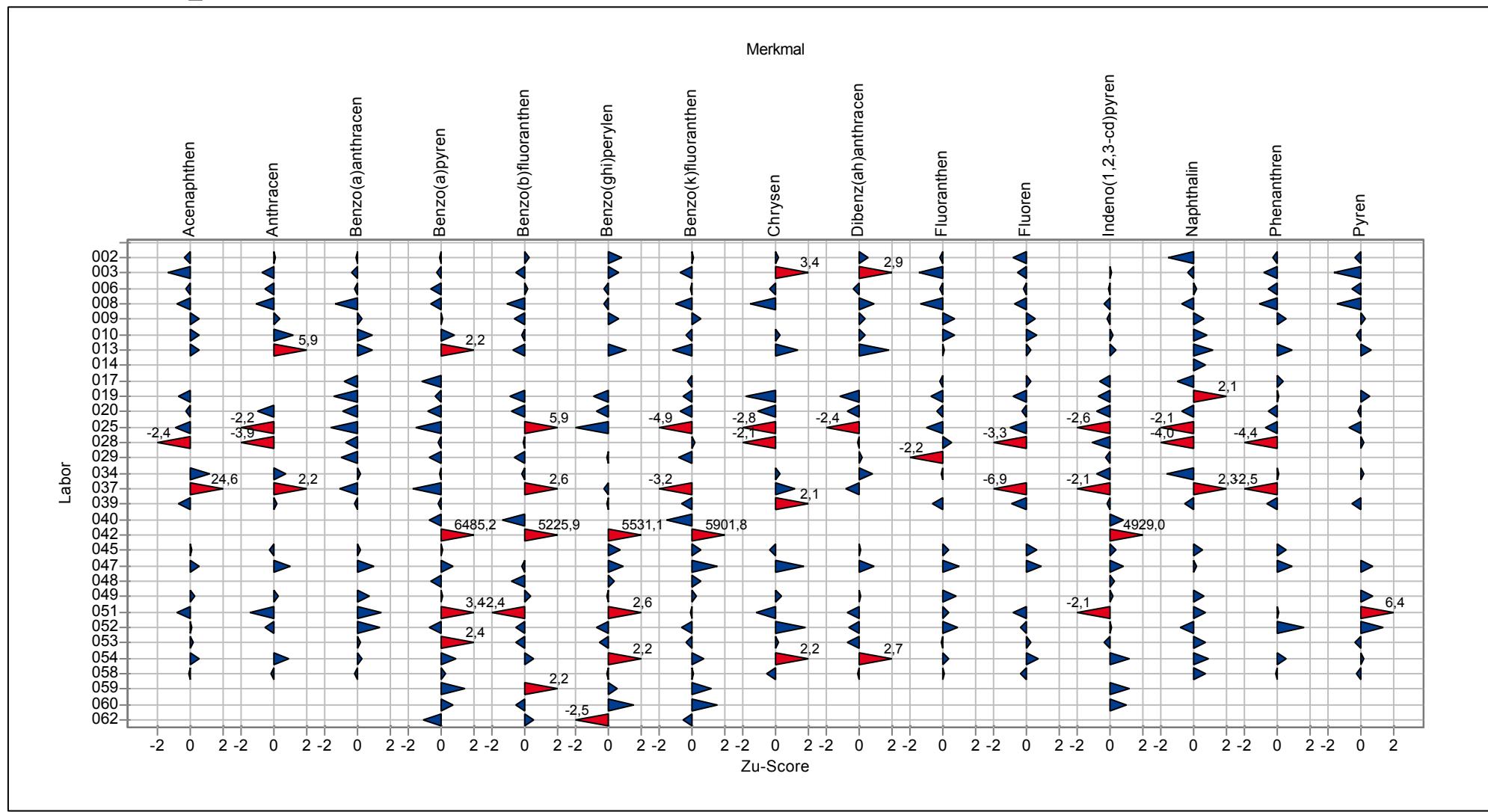
## Ringversuchskenndaten - Probe 2

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,0207	0,0040	0,0039	19,60 %	18,94 %	0,0130	0,0299	0,0006	µg/l	70
Anthracen	0,0347	0,0056	0,0060	16,03 %	17,19 %	0,0241	0,0472	0,0009	µg/l	72
Benzo(a)anthracen	0,0751	0,0105	0,0093	14,02 %	12,40 %	0,0548	0,0984	0,0014	µg/l	74
Benzo(a)pyren	0,0782	0,0130	0,0118	16,66 %	15,15 %	0,0534	0,1076	0,0015	µg/l	93
Benzo(b)fluoranthen	0,0271	0,0051	0,0046	18,71 %	17,02 %	0,0175	0,0387	0,0006	µg/l	92
Benzo(ghi)perlen	0,0894	0,0175	0,0160	19,56 %	17,91 %	0,0564	0,1295	0,0021	µg/l	92
Benzo(k)fluoranthen	0,0903	0,0157	0,0151	17,39 %	16,76 %	0,0604	0,1258	0,0020	µg/l	93
Chrysene	0,0373	0,0051	0,0064	13,77 %	17,18 %	0,0274	0,0487	0,0009	µg/l	72
Dibenz(ah)anthracen	0,0326	0,0073	0,0064	22,49 %	19,54 %	0,0189	0,0497	0,0009	µg/l	72
Fluoranthen	0,1683	0,0222	0,0195	13,19 %	11,61 %	0,1254	0,2173	0,0028	µg/l	74
Fluoren	0,1417	0,0211	0,0190	14,92 %	13,44 %	0,1011	0,1887	0,0028	µg/l	72
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0599	0,0127	0,0087	21,18 %	14,56 %	0,0361	0,0893	0,0011	µg/l	92
Naphthalin	0,1185	0,0188	0,0195	15,84 %	16,41 %	0,0826	0,1606	0,0028	µg/l	73
Phenanthren	0,1897	0,0286	0,0216	15,06 %	11,40 %	0,1349	0,2534	0,0032	µg/l	73
Pyren	0,0624	0,0096	0,0088	15,35 %	14,12 %	0,0441	0,0838	0,0013	µg/l	72

## PAK in Roh- und Trinkwasser

### Übersicht Zu-Scores

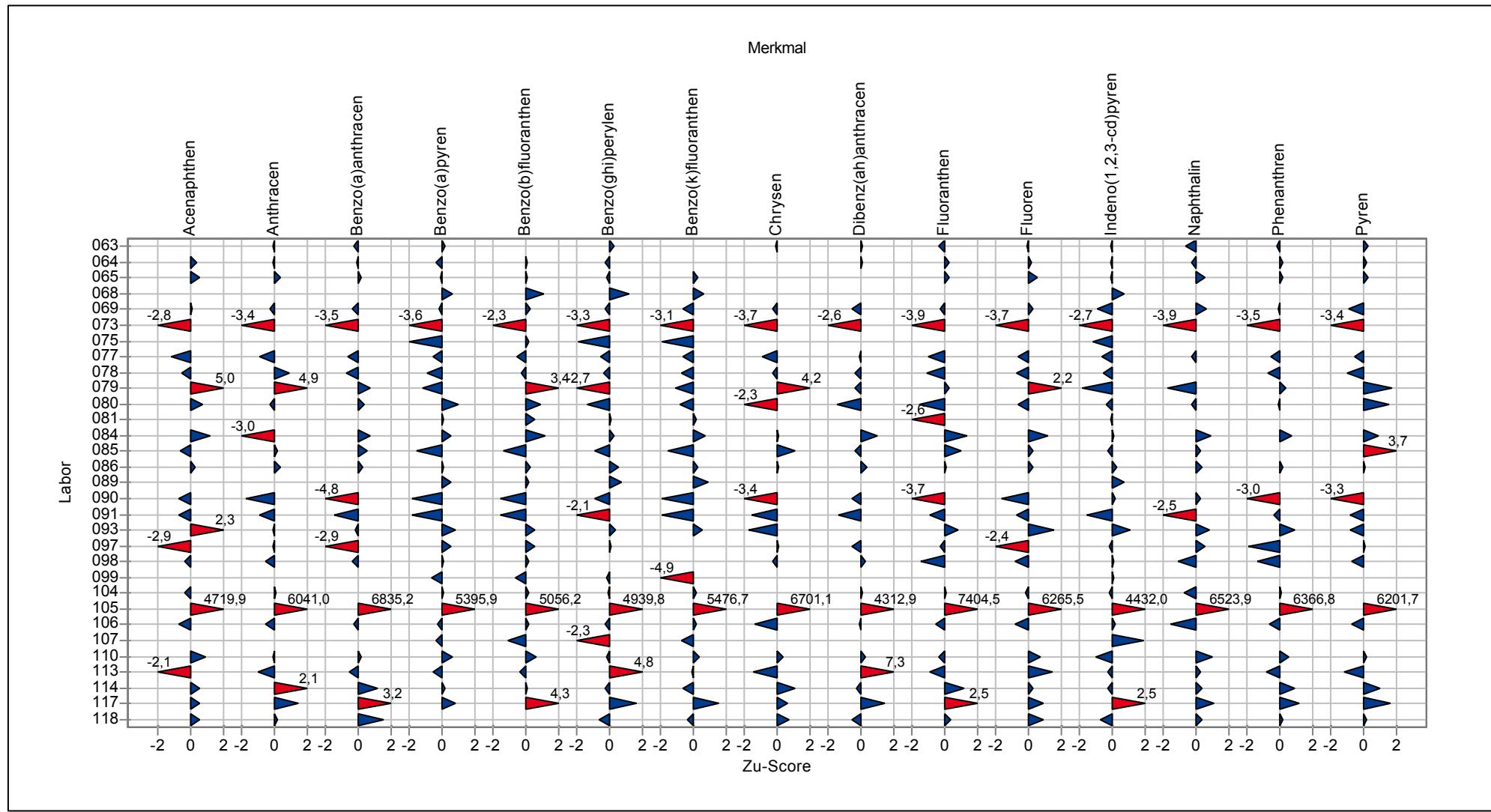
Probe: PROBE\_2



## PAK in Roh- und Trinkwasser

### Übersicht Zu-Scores

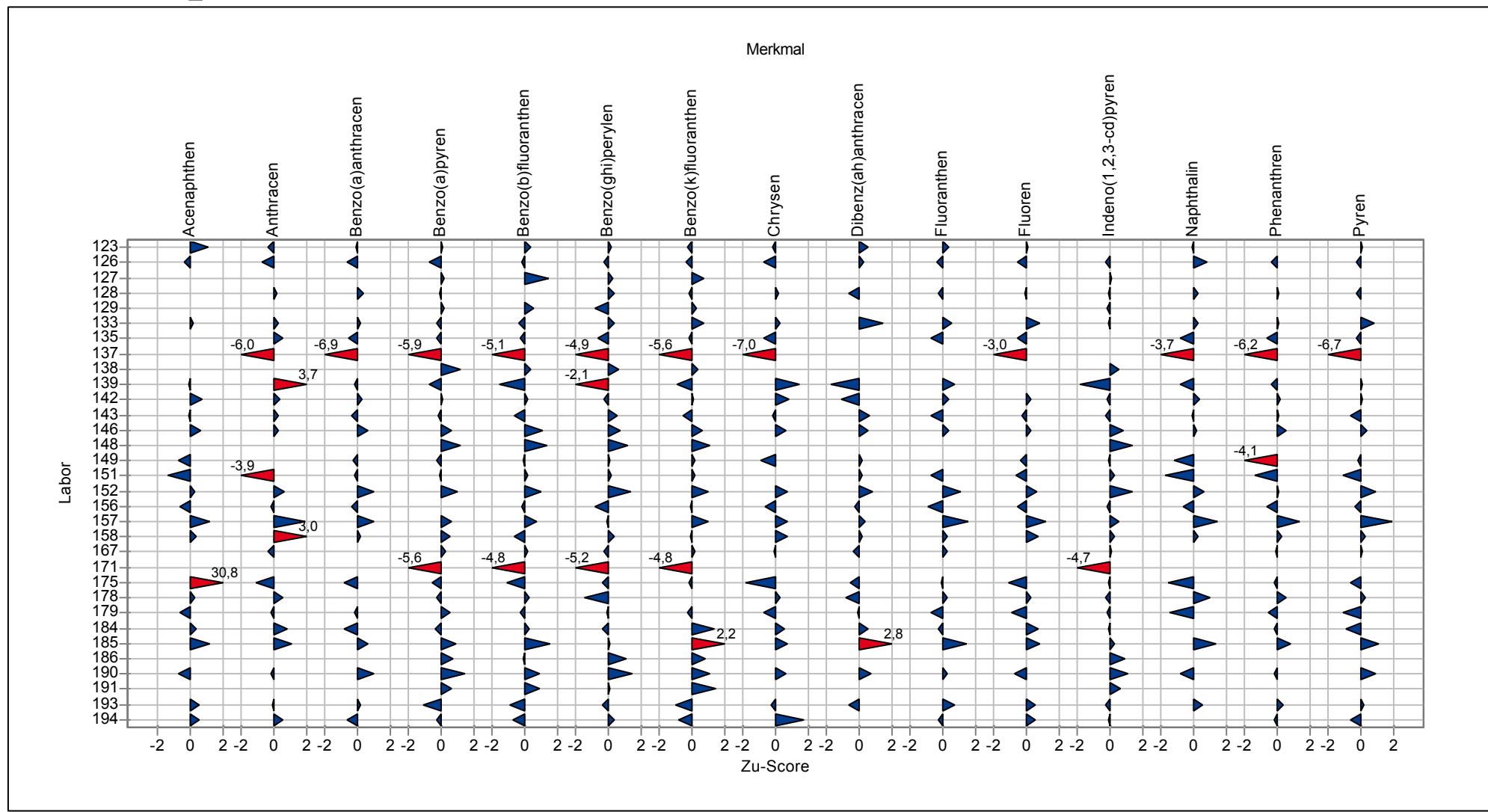
Probe: PROBE\_2



## PAK in Roh- und Trinkwasser

### Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_2



# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2

Merkmal: Acenaphthen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 70

Toleranzbereich: 0,0130 - 0,0299 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0207 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

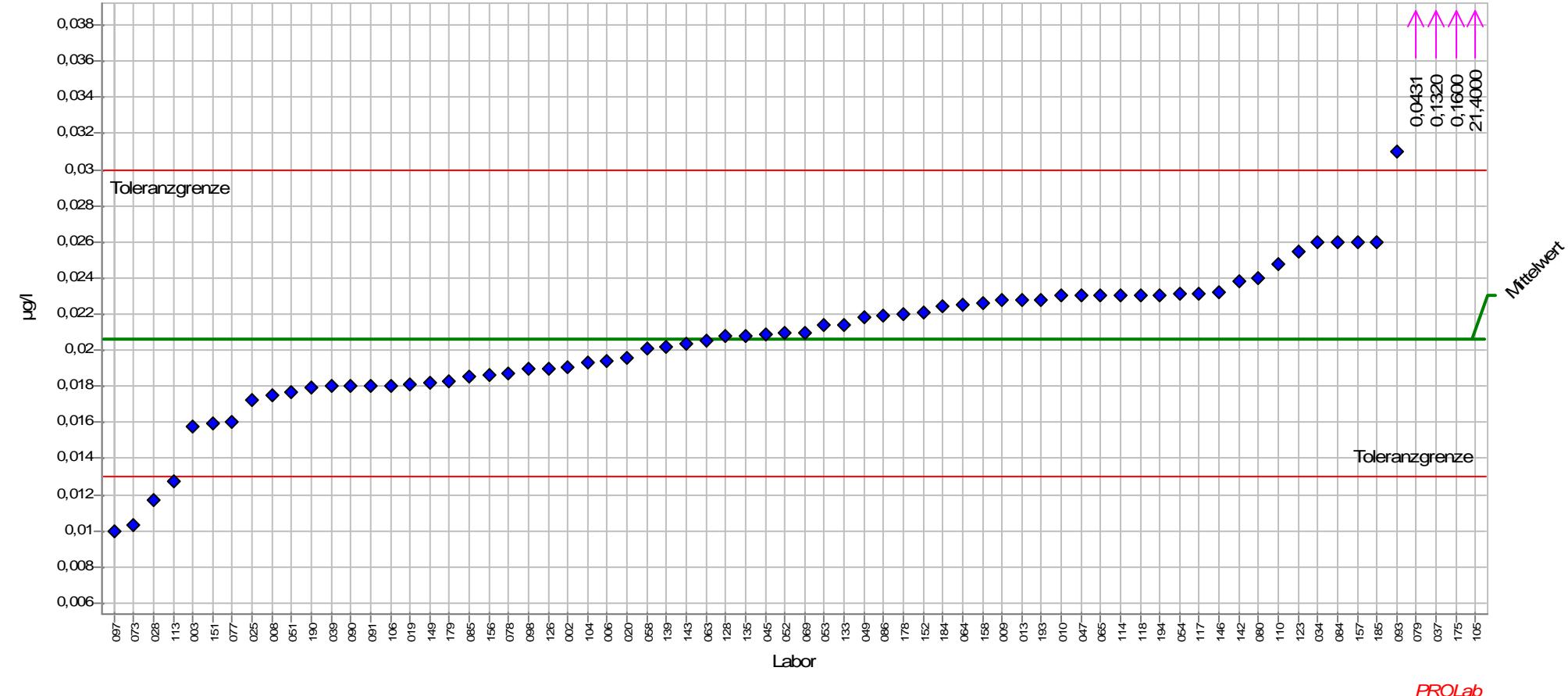
0,0040 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

19,60%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,94%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0039 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0207 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0040 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	19,60%
Anzahl Labore:	70	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,94%
Toleranzbereich:	0,0130 - 0,0299 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0039 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0191	-0,4
003	0,0158	-1,3
006	0,0194	-0,3
008	0,0175	-0,8
009	0,0228	0,5
010	0,0230	0,5
011		
013	0,0228	0,5
014		
017	<0,0500	
019	0,0181	-0,7
020	0,0196	-0,3
025	0,0172	-0,9
028	0,0117	-2,4
029		
033		
034	0,0260	1,2
035		
037	0,1320	24,6
039	0,0180	-0,7
045	0,0209	0,1
047	0,0230	0,5
049	0,0218	0,3
051	0,0177	-0,8
052	0,0210	0,1
053	0,0214	0,2
054	0,0231	0,5
058	0,0201	-0,1
062		
063	0,0205	0,0
064	0,0225	0,4
065	0,0230	0,5
069	0,0210	0,1
073	0,0103	-2,8
077	0,0160	-1,2
078	0,0187	-0,5
079	0,0431	5,0
080	0,0240	0,7
081		
084	0,0260	1,2
085	0,0185	-0,6
086	0,0219	0,3
090	0,0180	-0,7
091	0,0180	-0,7
093	0,0310	2,3
097	0,0100	-2,9
098	0,0190	-0,4
102		
104	0,0193	-0,4
105	21,4000	4719,9
106	0,0180	-0,7
110	0,0248	0,9
113	0,0127	-2,1
114	0,0230	0,5
117	0,0231	0,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

118	0,0230	0,5
123	0,0255	1,1
126	0,0190	-0,4
127		
128	0,0208	0,0
129		
133	0,0214	0,2
135	0,0208	0,0
137	<0,0020	
139	0,0202	-0,1
142	0,0238	0,7
143	0,0204	-0,1
146	0,0232	0,6
149	0,0182	-0,7
151	0,0159	-1,3
152	0,0221	0,3
156	0,0186	-0,6
157	0,0260	1,2
158	0,0226	0,4
167		
171		
175	0,1600	30,8
178	0,0220	0,3
179	0,0183	-0,6
184	0,0224	0,4
185	0,0260	1,2
190	0,0179	-0,7
193	0,0228	0,5
194	0,0230	0,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2

Merkmal: Anthracen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzbereich: 0,0241 - 0,0472 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0347 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

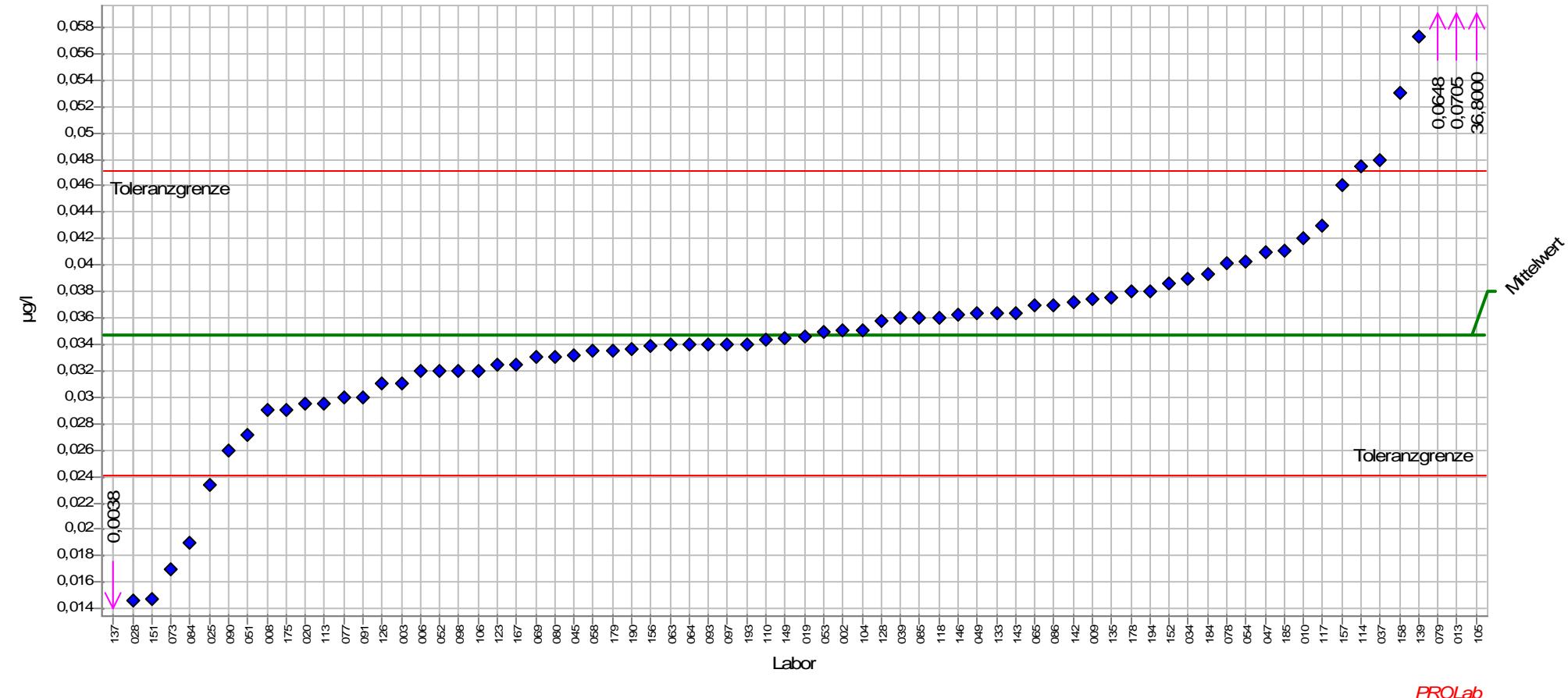
0,0056 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

16,03%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,19%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0060 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0347 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0056 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,19%
Toleranzbereich:	0,0241 - 0,0472 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0060 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0351	0,1
003	0,0311	-0,7
006	0,0320	-0,5
008	0,0290	-1,1
009	0,0374	0,4
010	0,0420	1,2
011		
013	0,0705	5,9
014		
017	<0,0500	
019	0,0346	0,0
020	0,0295	-1,0
025	0,0234	-2,2
028	0,0146	-3,9
029		
033		
034	0,0390	0,7
035		
037	0,0480	2,2
039	0,0360	0,2
045	0,0332	-0,3
047	0,0410	1,0
049	0,0364	0,3
051	0,0272	-1,4
052	0,0320	-0,5
053	0,0349	0,0
054	0,0403	0,9
058	0,0335	-0,2
062		
063	0,0340	-0,1
064	0,0340	-0,1
065	0,0369	0,4
069	0,0330	-0,3
073	0,0170	-3,4
077	0,0300	-0,9
078	0,0402	0,9
079	0,0648	4,9
080	0,0330	-0,3
081		
084	0,0190	-3,0
085	0,0360	0,2
086	0,0369	0,4
090	0,0260	-1,7
091	0,0300	-0,9
093	0,0340	-0,1
097	0,0340	-0,1
098	0,0320	-0,5
102		
104	0,0351	0,1
105	36,8000	6041,0
106	0,0320	-0,5
110	0,0343	-0,1
113	0,0295	-1,0
114	0,0475	2,1
117	0,0430	1,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

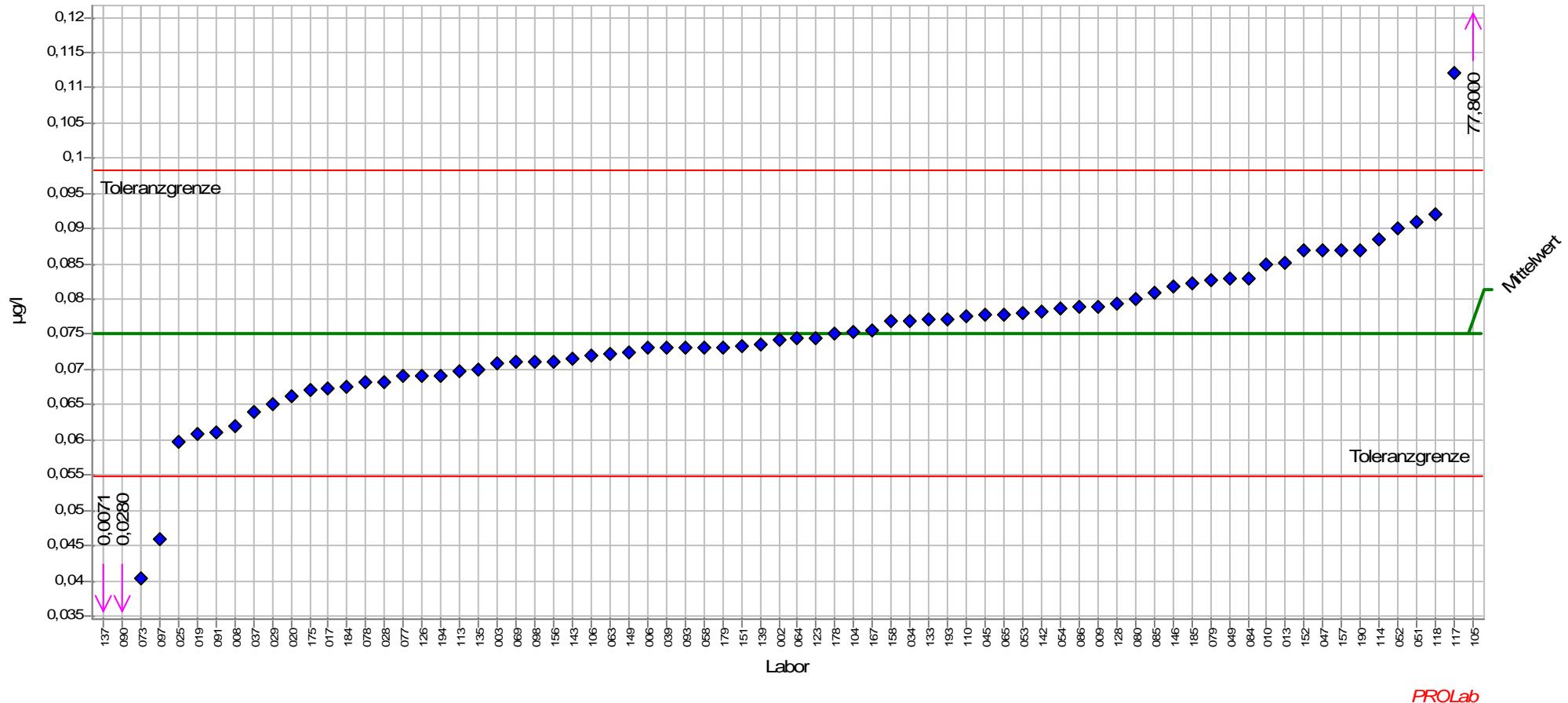
118	0,0360	0,2
123	0,0325	-0,4
126	0,0310	-0,7
127		
128	0,0358	0,2
129		
133	0,0364	0,3
135	0,0376	0,5
137	0,0038	-6,0
139	0,0573	3,7
142	0,0372	0,4
143	0,0364	0,3
146	0,0363	0,3
149	0,0345	0,0
151	0,0147	-3,9
152	0,0386	0,6
156	0,0339	-0,2
157	0,0460	1,9
158	0,0530	3,0
167	0,0325	-0,4
171		
175	0,0290	-1,1
178	0,0380	0,5
179	0,0335	-0,2
184	0,0393	0,8
185	0,0411	1,1
190	0,0336	-0,2
193	0,0340	-0,1
194	0,0380	0,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,0548 - 0,0984 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0751 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0105 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,02%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,40%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0093 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0751 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0105 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,02%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,40%
Toleranzbereich:	0,0548 - 0,0984 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0093 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0743	-0,1
003	0,0708	-0,4
006	0,0730	-0,2
008	0,0620	-1,3
009	0,0790	0,3
010	0,0850	0,9
011		
013	0,0852	0,9
014		
017	0,0673	-0,8
019	0,0608	-1,4
020	0,0663	-0,9
025	0,0597	-1,6
028	0,0683	-0,7
029	0,0651	-1,0
033		
034	0,0770	0,2
035		
037	0,0640	-1,1
039	0,0730	-0,2
045	0,0778	0,2
047	0,0870	1,0
049	0,0829	0,7
051	0,0910	1,4
052	0,0901	1,3
053	0,0779	0,2
054	0,0787	0,3
058	0,0732	-0,2
062		
063	0,0721	-0,3
064	0,0745	-0,1
065	0,0778	0,2
069	0,0710	-0,4
073	0,0403	-3,5
077	0,0690	-0,6
078	0,0682	-0,7
079	0,0827	0,7
080	0,0800	0,4
081		
084	0,0830	0,7
085	0,0810	0,5
086	0,0789	0,3
090	0,0280	-4,8
091	0,0610	-1,4
093	0,0730	-0,2
097	0,0460	-2,9
098	0,0710	-0,4
102		
104	0,0754	0,0
105	77,8000	6835,2
106	0,0720	-0,3
110	0,0776	0,2
113	0,0697	-0,5
114	0,0885	1,2
117	0,1120	3,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

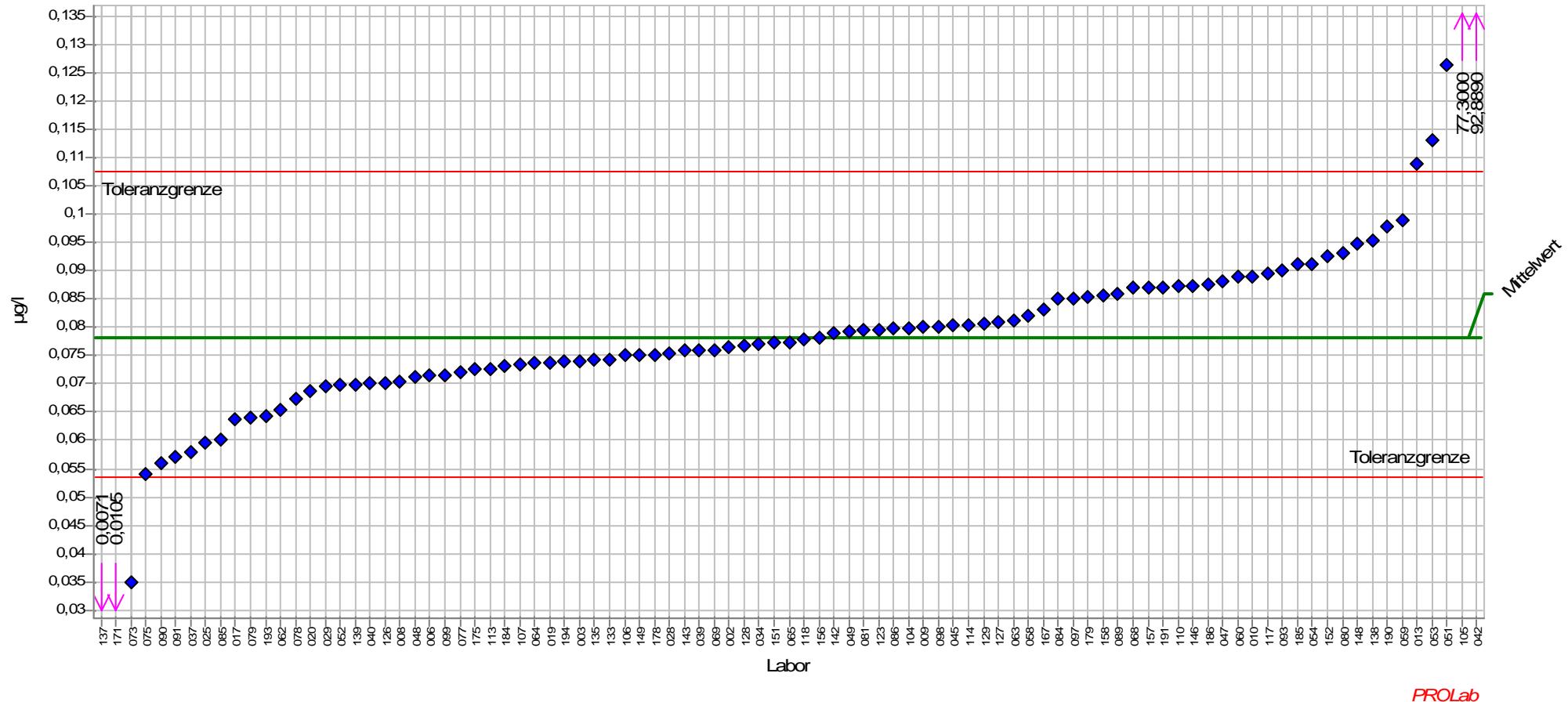
118	0,0920	1,5
123	0,0745	-0,1
126	0,0690	-0,6
127		
128	0,0793	0,4
129		
133	0,0771	0,2
135	0,0699	-0,5
137	0,0071	-6,9
139	0,0735	-0,2
142	0,0782	0,3
143	0,0715	-0,4
146	0,0819	0,6
149	0,0724	-0,3
151	0,0733	-0,2
152	0,0869	1,0
156	0,0712	-0,4
157	0,0870	1,0
158	0,0768	0,2
167	0,0755	0,0
171		
175	0,0670	-0,8
178	0,0750	0,0
179	0,0732	-0,2
184	0,0676	-0,8
185	0,0823	0,6
190	0,0870	1,0
193	0,0771	0,2
194	0,0690	-0,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Benzo(a)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0534 - 0,1076 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0782 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0130 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,66%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,15%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0118 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0782 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0130 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,66%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,15%
Toleranzbereich:	0,0534 - 0,1076 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0118 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0765	-0,1
003	0,0741	-0,3
006	0,0715	-0,6
008	0,0705	-0,6
009	0,0800	0,1
010	0,0890	0,8
011		
013	0,1090	2,2
014		
017	0,0636	-1,2
019	0,0737	-0,4
020	0,0688	-0,8
025	0,0596	-1,5
028	0,0754	-0,2
029	0,0695	-0,7
033		
034	0,0770	-0,1
035		
037	0,0580	-1,7
039	0,0760	-0,2
040	0,0700	-0,7
042	92,8890	6485,2
045	0,0803	0,1
047	0,0880	0,7
048	0,0712	-0,6
049	0,0793	0,1
051	0,1264	3,4
052	0,0697	-0,7
053	0,1130	2,4
054	0,0913	0,9
058	0,0821	0,3
059	0,0988	1,4
060	0,0889	0,7
062	0,0655	-1,1
063	0,0811	0,2
064	0,0736	-0,4
065	0,0773	-0,1
068	0,0870	0,6
069	0,0760	-0,2
073	0,0349	-3,6
075	0,0540	-2,0
077	0,0720	-0,5
078	0,0674	-0,9
079	0,0641	-1,2
080	0,0930	1,0
081	0,0794	0,1
084	0,0850	0,5
085	0,0600	-1,5
086	0,0799	0,1
089	0,0860	0,5
090	0,0560	-1,8
091	0,0570	-1,8
093	0,0900	0,8
097	0,0850	0,5
098	0,0800	0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

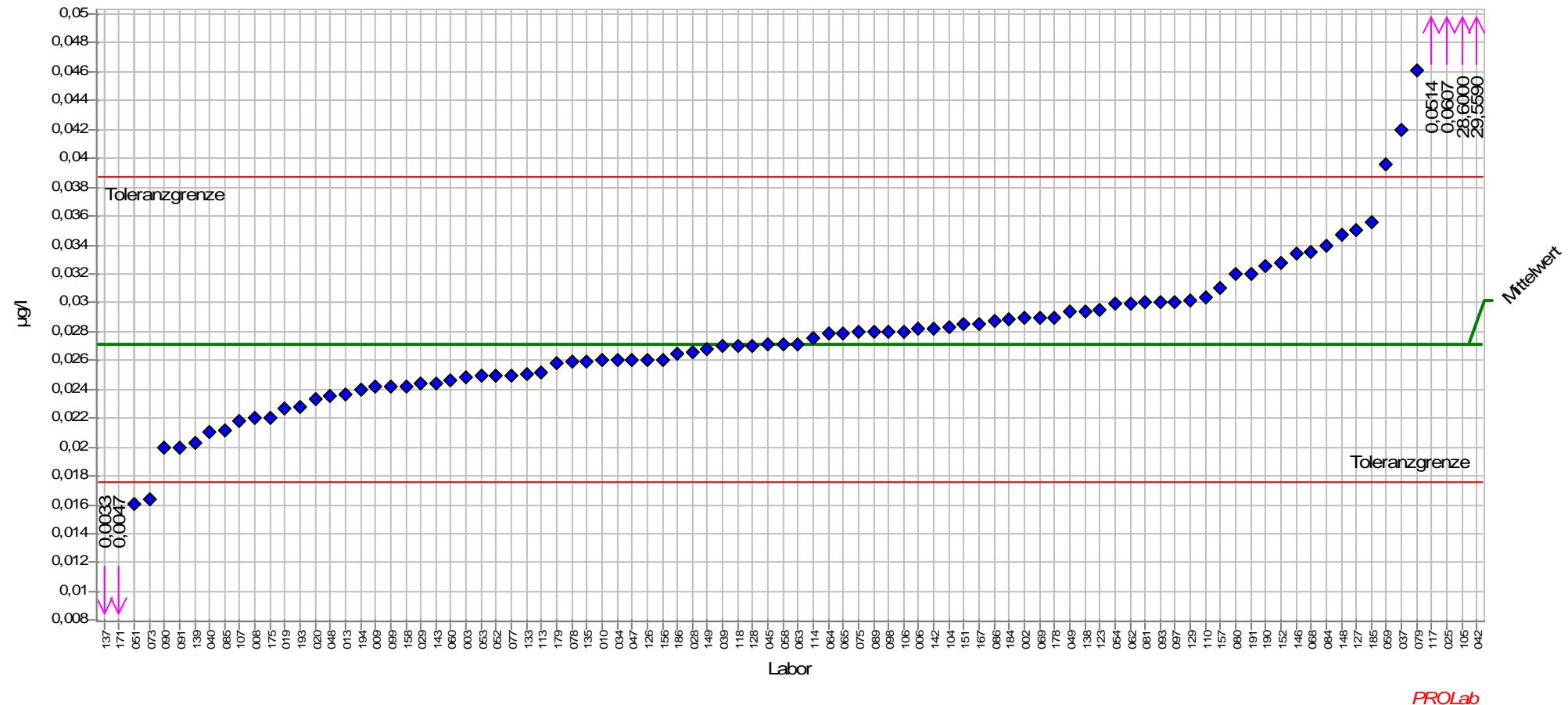
099	0,0715	-0,6
102		
104	0,0799	0,1
105	77,3000	5395,9
106	0,0750	-0,3
107	0,0733	-0,4
110	0,0872	0,6
113	0,0727	-0,5
114	0,0805	0,2
117	0,0896	0,8
118	0,0780	0,0
123	0,0795	0,1
126	0,0700	-0,7
127	0,0810	0,2
128	0,0767	-0,1
129	0,0806	0,2
133	0,0744	-0,3
135	0,0742	-0,3
137	0,0071	-5,9
138	0,0952	1,2
139	0,0699	-0,7
142	0,0791	0,1
143	0,0759	-0,2
144		
146	0,0873	0,6
148	0,0949	1,2
149	0,0750	-0,3
151	0,0772	-0,1
152	0,0926	1,0
156	0,0781	0,0
157	0,0870	0,6
158	0,0856	0,5
167	0,0830	0,3
171	0,0105	-5,6
175	0,0725	-0,5
178	0,0750	-0,3
179	0,0853	0,5
184	0,0731	-0,4
185	0,0912	0,9
186	0,0876	0,7
190	0,0977	1,4
191	0,0870	0,6
193	0,0643	-1,1
194	0,0740	-0,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0175 - 0,0387 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0271 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0051 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 18,71%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,02%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0046 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0271 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0051 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,71%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,02%
Toleranzbereich:	0,0175 - 0,0387 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0046 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0290	0,3
003	0,0248	-0,5
006	0,0282	0,2
008	0,0220	-1,1
009	0,0242	-0,6
010	0,0260	-0,2
011		
013	0,0237	-0,7
014		
017	<0,0500	
019	0,0227	-0,9
020	0,0233	-0,8
025	0,0607	5,9
028	0,0266	-0,1
029	0,0244	-0,6
033		
034	0,0260	-0,2
035		
037	0,0420	2,6
039	0,0270	0,0
040	0,0210	-1,3
042	29,5590	5225,9
045	0,0271	0,0
047	0,0260	-0,2
048	0,0235	-0,8
049	0,0294	0,4
051	0,0161	-2,4
052	0,0250	-0,5
053	0,0249	-0,5
054	0,0299	0,5
058	0,0271	0,0
059	0,0396	2,2
060	0,0246	-0,5
062	0,0300	0,5
063	0,0271	0,0
064	0,0279	0,1
065	0,0279	0,1
068	0,0335	1,1
069	0,0290	0,3
073	0,0164	-2,3
075	0,0280	0,2
077	0,0250	-0,5
078	0,0259	-0,3
079	0,0461	3,4
080	0,0320	0,9
081	0,0300	0,5
084	0,0340	1,2
085	0,0211	-1,3
086	0,0287	0,3
089	0,0280	0,2
090	0,0200	-1,5
091	0,0200	-1,5
093	0,0300	0,5
097	0,0300	0,5
098	0,0280	0,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

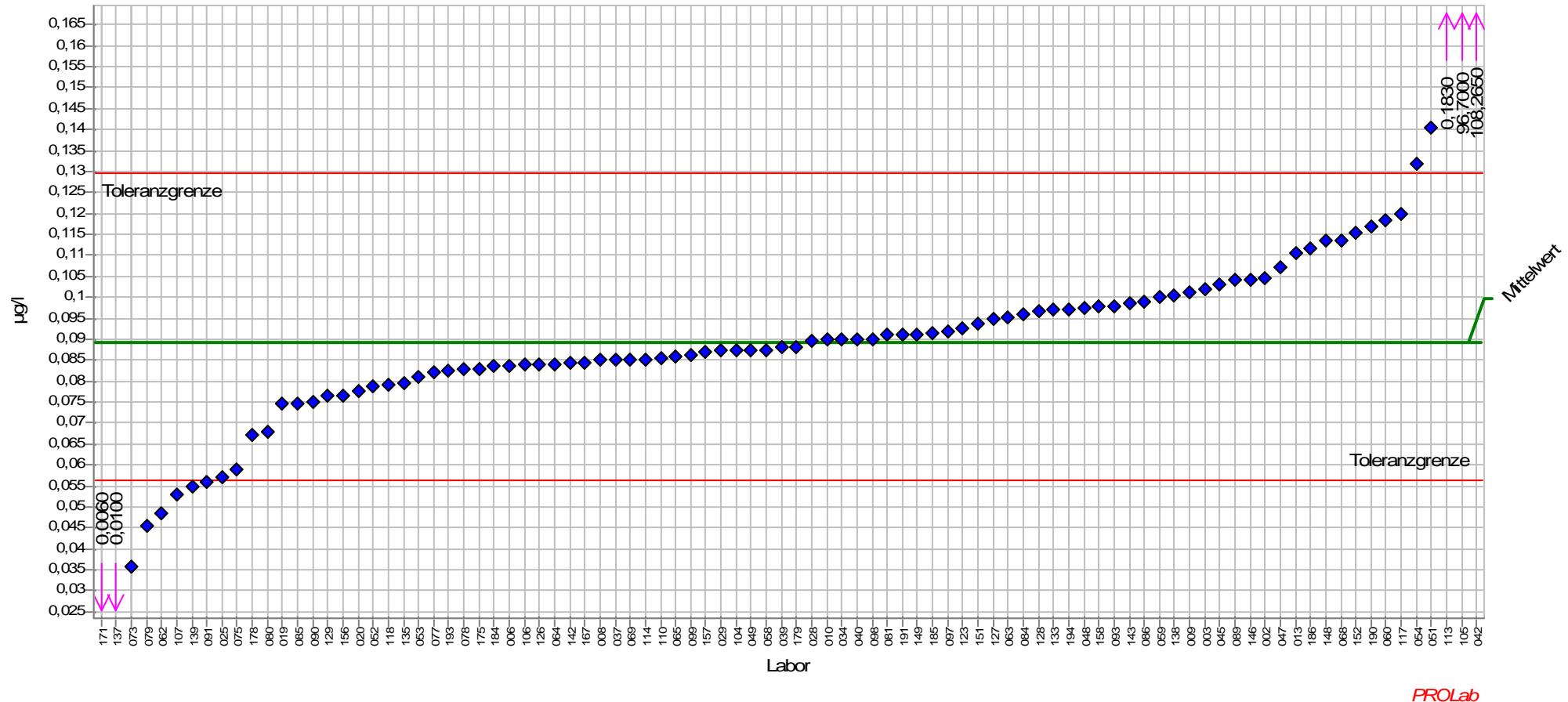
099	0,0242	-0,6
102		
104	0,0283	0,2
105	28,6000	5056,2
106	0,0280	0,2
107	0,0218	-1,1
110	0,0304	0,6
113	0,0252	-0,4
114	0,0275	0,1
117	0,0514	4,3
118	0,0270	0,0
123	0,0295	0,4
126	0,0260	-0,2
127	0,0350	1,4
128	0,0270	0,0
129	0,0301	0,5
133	0,0251	-0,4
135	0,0259	-0,3
137	0,0033	-5,1
138	0,0294	0,4
139	0,0203	-1,5
142	0,0282	0,2
143	0,0244	-0,6
144		
146	0,0334	1,1
148	0,0347	1,3
149	0,0268	-0,1
151	0,0285	0,2
152	0,0328	1,0
156	0,0260	-0,2
157	0,0310	0,7
158	0,0242	-0,6
167	0,0285	0,2
171	0,0047	-4,8
175	0,0220	-1,1
178	0,0290	0,3
179	0,0258	-0,3
184	0,0289	0,3
185	0,0356	1,5
186	0,0265	-0,1
190	0,0325	0,9
191	0,0320	0,9
193	0,0228	-0,9
194	0,0240	-0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmel: Benzo(ghi)perlen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0564 - 0,1295 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0894 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0175 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 19,56%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,91%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0160 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0894 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlylen	Soll-Stdabw.:	0,0175 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	19,56%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,91%
Toleranzbereich:	0,0564 - 0,1295 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0160 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,1045	0,8
003	0,1020	0,6
006	0,0838	-0,3
008	0,0850	-0,3
009	0,1010	0,6
010	0,0900	0,0
011		
013	0,1105	1,1
014		
017	<0,0500	
019	0,0746	-0,9
020	0,0775	-0,7
025	0,0570	-2,0
028	0,0897	0,0
029	0,0873	-0,1
033		
034	0,0900	0,0
035		
037	0,0850	-0,3
039	0,0880	-0,1
040	0,0900	0,0
042	108,2650	5531,1
045	0,1030	0,7
047	0,1070	0,9
048	0,0973	0,4
049	0,0874	-0,1
051	0,1404	2,6
052	0,0788	-0,7
053	0,0811	-0,5
054	0,1320	2,2
058	0,0875	-0,1
059	0,0999	0,5
060	0,1183	1,5
062	0,0485	-2,5
063	0,0951	0,3
064	0,0841	-0,3
065	0,0860	-0,2
068	0,1137	1,2
069	0,0850	-0,3
073	0,0359	-3,3
075	0,0590	-1,9
077	0,0820	-0,5
078	0,0830	-0,4
079	0,0454	-2,7
080	0,0680	-1,3
081	0,0910	0,1
084	0,0960	0,3
085	0,0746	-0,9
086	0,0991	0,5
089	0,1040	0,7
090	0,0750	-0,9
091	0,0560	-2,1
093	0,0980	0,4
097	0,0920	0,1
098	0,0900	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

099	0,0861	-0,2
102		
104	0,0873	-0,1
105	96,7000	4939,8
106	0,0840	-0,3
107	0,0530	-2,3
110	0,0854	-0,2
113	0,1830	4,8
114	0,0850	-0,3
117	0,1200	1,6
118	0,0790	-0,6
123	0,0925	0,2
126	0,0840	-0,3
127	0,0950	0,3
128	0,0967	0,4
129	0,0765	-0,8
133	0,0969	0,4
135	0,0796	-0,6
137	0,0100	-4,9
138	0,1005	0,6
139	0,0550	-2,1
142	0,0843	-0,3
143	0,0986	0,5
144		
146	0,1040	0,7
148	0,1134	1,2
149	0,0912	0,1
151	0,0937	0,2
152	0,1154	1,3
156	0,0765	-0,8
157	0,0870	-0,1
158	0,0979	0,4
167	0,0845	-0,3
171	0,0060	-5,2
175	0,0830	-0,4
178	0,0670	-1,4
179	0,0881	-0,1
184	0,0836	-0,4
185	0,0913	0,1
186	0,1116	1,1
190	0,1170	1,4
191	0,0910	0,1
193	0,0824	-0,4
194	0,0970	0,4

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmel: Benzo(k)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0604 - 0,1258 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0903 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0157 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 17,39%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,76%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0151 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0903 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0157 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,39%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,76%
Toleranzbereich:	0,0604 - 0,1258 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0151 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0924	0,1
003	0,0797	-0,7
006	0,0894	-0,1
008	0,0760	-1,0
009	0,0991	0,5
010	0,0850	-0,4
011		
013	0,0730	-1,2
014		
017	0,0858	-0,3
019	0,0837	-0,5
020	0,0804	-0,7
025	0,0189	-4,9
028	0,0935	0,2
029	0,0784	-0,8
033		
034	0,0900	0,0
035		
037	0,0430	-3,2
039	0,0820	-0,6
040	0,0680	-1,5
042	102,2590	5901,8
045	0,0983	0,5
047	0,1160	1,5
048	0,0982	0,5
049	0,0963	0,3
051	0,0895	-0,1
052	0,0810	-0,6
053	0,0843	-0,4
054	0,1030	0,7
058	0,0913	0,1
059	0,1105	1,2
060	0,1158	1,5
062	0,0835	-0,5
063	0,0903	0,0
064	0,0898	0,0
065	0,0956	0,3
068	0,0999	0,6
069	0,0810	-0,6
073	0,0449	-3,1
075	0,0630	-1,9
077	0,0820	-0,6
078	0,0804	-0,7
079	0,0741	-1,1
080	0,0780	-0,8
081	0,0939	0,2
084	0,1020	0,7
085	0,0686	-1,5
086	0,0953	0,3
089	0,1060	0,9
090	0,0620	-1,9
091	0,0630	-1,9
093	0,0990	0,5
097	0,0900	0,0
098	0,0910	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

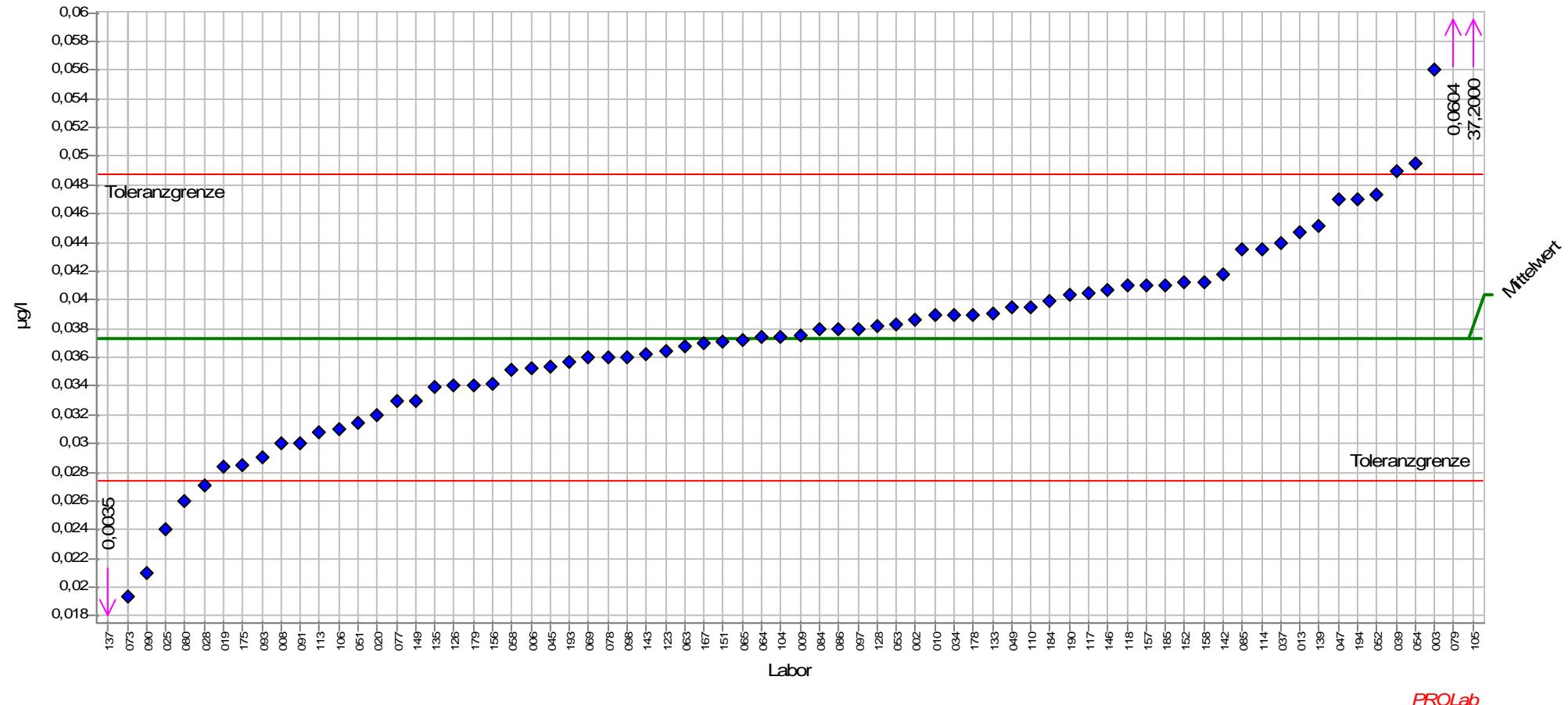
099	0,0191	-4,9
102		
104	0,0930	0,2
105	94,9000	5476,7
106	0,0930	0,2
107	0,0797	-0,7
110	0,0967	0,4
113	0,0882	-0,1
114	0,0810	-0,6
117	0,1160	1,5
118	0,0850	-0,4
123	0,0865	-0,3
126	0,0850	-0,4
127	0,1030	0,7
128	0,0870	-0,2
129	0,0957	0,3
133	0,1027	0,7
135	0,0870	-0,2
137	0,0089	-5,6
138	0,0980	0,4
139	0,0768	-0,9
142	0,0918	0,1
143	0,0837	-0,5
144		
146	0,1000	0,6
148	0,1101	1,1
149	0,0933	0,2
151	0,0934	0,2
152	0,1072	1,0
156	0,0890	-0,1
157	0,1070	1,0
158	0,0888	-0,1
167	0,0930	0,2
171	0,0200	-4,8
175	0,0880	-0,2
178	0,0910	0,0
179	0,0863	-0,3
184	0,1120	1,3
185	0,1280	2,2
186	0,1034	0,8
190	0,1090	1,1
191	0,1140	1,4
193	0,0758	-1,0
194	0,0780	-0,8

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,0274 - 0,0487 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0373 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0051 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,18%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0064 µg/l



***Einzeldarstellung Tabelle***

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0373 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0051 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,18%
Toleranzbereich:	0,0274 - 0,0487 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0064 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0386	0,2
003	0,0560	3,4
006	0,0352	-0,4
008	0,0300	-1,5
009	0,0375	0,0
010	0,0390	0,3
011		
013	0,0447	1,3
014		
017	<0,0500	
019	0,0284	-1,8
020	0,0320	-1,1
025	0,0240	-2,8
028	0,0271	-2,1
029		
033		
034	0,0390	0,3
035		
037	0,0440	1,2
039	0,0490	2,1
045	0,0354	-0,4
047	0,0470	1,7
049	0,0395	0,4
051	0,0314	-1,2
052	0,0473	1,8
053	0,0383	0,2
054	0,0495	2,2
058	0,0351	-0,5
062		
063	0,0368	-0,1
064	0,0374	0,0
065	0,0372	0,0
069	0,0360	-0,3
073	0,0194	-3,7
077	0,0330	-0,9
078	0,0360	-0,3
079	0,0604	4,2
080	0,0260	-2,3
081		
084	0,0380	0,1
085	0,0435	1,1
086	0,0380	0,1
090	0,0210	-3,4
091	0,0300	-1,5
093	0,0290	-1,7
097	0,0380	0,1
098	0,0360	-0,3
102		
104	0,0374	0,0
105	37,2000	6701,1
106	0,0310	-1,3
110	0,0395	0,4
113	0,0308	-1,4
114	0,0435	1,1
117	0,0405	0,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

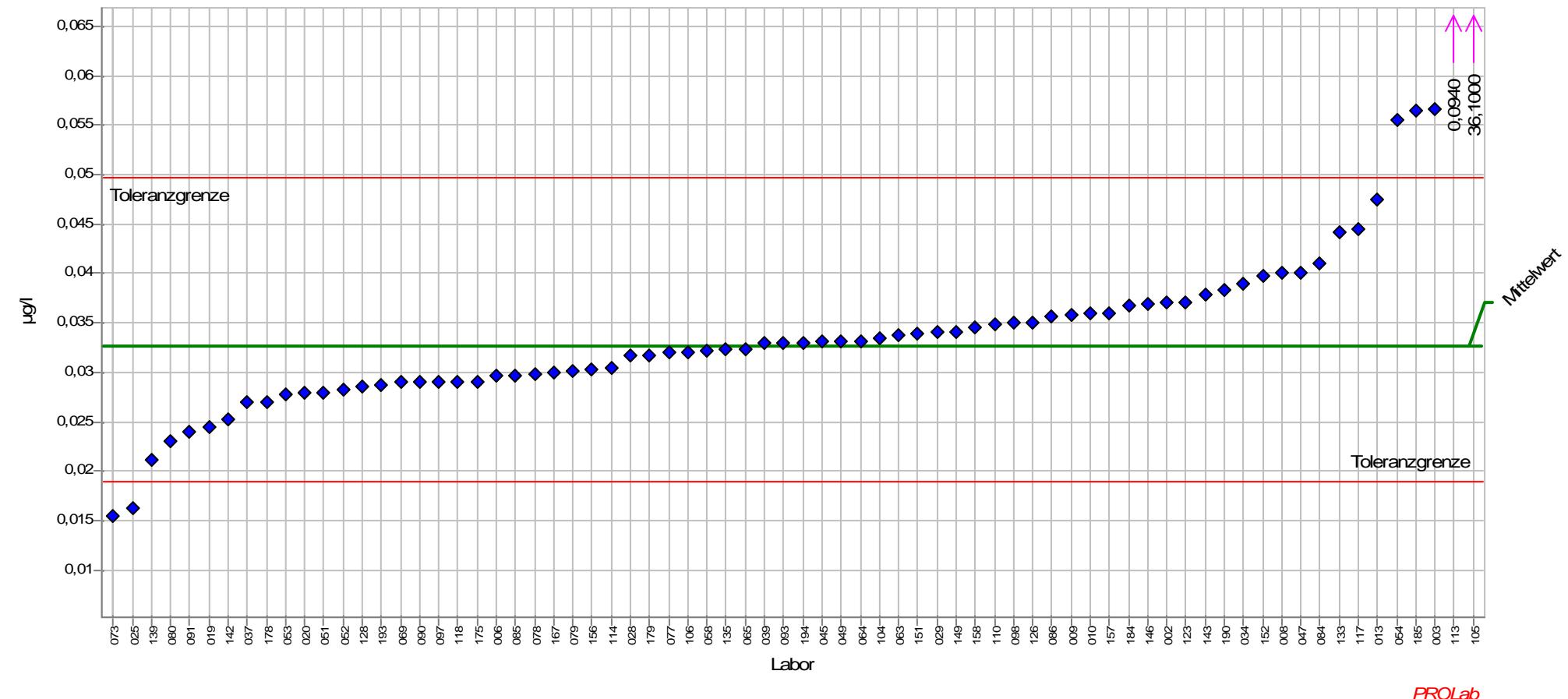
---

118	0,0410	0,7
123	0,0365	-0,2
126	0,0340	-0,7
127		
128	0,0382	0,2
129		
133	0,0391	0,3
135	0,0339	-0,7
137	0,0035	-7,0
139	0,0451	1,4
142	0,0418	0,8
143	0,0362	-0,2
146	0,0407	0,6
149	0,0330	-0,9
151	0,0371	0,0
152	0,0412	0,7
156	0,0342	-0,6
157	0,0410	0,7
158	0,0412	0,7
167	0,0370	-0,1
171		
175	0,0285	-1,8
178	0,0390	0,3
179	0,0341	-0,7
184	0,0399	0,5
185	0,0410	0,7
190	0,0404	0,6
193	0,0357	-0,3
194	0,0470	1,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2 zugewiesener Wert: 0,0326 µg/l (empirischer Wert)  
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen Soll-Stdabw.: 0,0073 µg/l  
Methode: DIN 38402 A45 Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Anzahl Labore: 72 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,54%  
Toleranzbereich: 0,0189 - 0,0497 µg/l (|Zu-Score| <= 2,0) Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0064 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0326 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0073 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,54%
Toleranzbereich:	0,0189 - 0,0497 µg/l ( Zu-Score  <= 2,0)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0064 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0370	0,5
003	0,0567	2,9
006	0,0296	-0,4
008	0,0400	0,9
009	0,0358	0,4
010	0,0360	0,4
011		
013	0,0475	1,8
014		
017	<0,0500	
019	0,0245	-1,2
020	0,0279	-0,7
025	0,0163	-2,4
028	0,0317	-0,1
029	0,0340	0,2
033		
034	0,0390	0,8
035		
037	0,0270	-0,8
039	0,0330	0,0
045	0,0332	0,1
047	0,0400	0,9
049	0,0332	0,1
051	0,0280	-0,7
052	0,0283	-0,6
053	0,0278	-0,7
054	0,0555	2,7
058	0,0322	-0,1
062		
063	0,0337	0,1
064	0,0332	0,1
065	0,0324	0,0
069	0,0290	-0,5
073	0,0154	-2,6
077	0,0320	-0,1
078	0,0298	-0,4
079	0,0302	-0,4
080	0,0230	-1,4
081		
084	0,0410	1,0
085	0,0297	-0,4
086	0,0356	0,4
090	0,0290	-0,5
091	0,0240	-1,3
093	0,0330	0,0
097	0,0290	-0,5
098	0,0350	0,3
102		
104	0,0334	0,1
105	36,1000	4312,9
106	0,0320	-0,1
110	0,0348	0,3
113	0,0940	7,3
114	0,0305	-0,3
117	0,0445	1,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

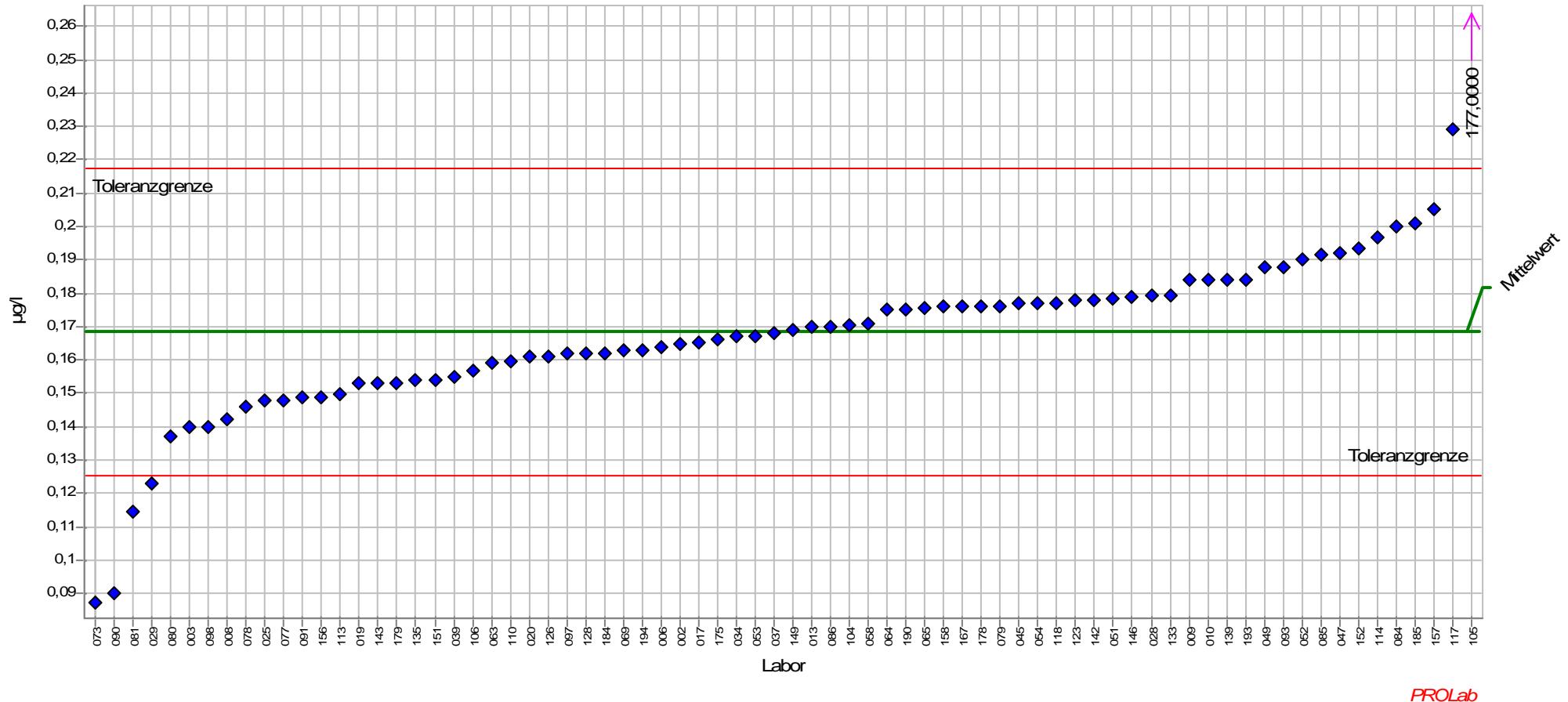
118	0,0290	-0,5
123	0,0370	0,5
126	0,0350	0,3
127		
128	0,0286	-0,6
129		
133	0,0441	1,4
135	0,0323	0,0
137	<0,0020	
139	0,0212	-1,7
142	0,0253	-1,1
143	0,0378	0,6
146	0,0369	0,5
149	0,0340	0,2
151	0,0339	0,2
152	0,0397	0,8
156	0,0303	-0,3
157	0,0360	0,4
158	0,0346	0,2
167	0,0300	-0,4
171		
175	0,0290	-0,5
178	0,0270	-0,8
179	0,0317	-0,1
184	0,0368	0,5
185	0,0564	2,8
190	0,0383	0,7
193	0,0287	-0,6
194	0,0330	0,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,1254 - 0,2173 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1683 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0222 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,19%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,61%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0195 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,1683 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0222 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,19%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,61%
Toleranzbereich:	0,1254 - 0,2173 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0195 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,1647	-0,2
003	0,1400	-1,4
006	0,1640	-0,2
008	0,1420	-1,3
009	0,1840	0,7
010	0,1840	0,7
011		
013	0,1699	0,1
014		
017	0,1650	-0,2
019	0,1530	-0,7
020	0,1610	-0,4
025	0,1480	-1,0
028	0,1791	0,5
029	0,1230	-2,2
033		
034	0,1670	-0,1
035		
037	0,1680	0,0
039	0,1550	-0,6
045	0,1770	0,4
047	0,1920	1,0
049	0,1878	0,8
051	0,1785	0,4
052	0,1900	0,9
053	0,1670	-0,1
054	0,1770	0,4
058	0,1710	0,1
062		
063	0,1590	-0,4
064	0,1750	0,3
065	0,1754	0,3
069	0,1630	-0,3
073	0,0871	-3,9
077	0,1480	-1,0
078	0,1460	-1,1
079	0,1761	0,3
080	0,1370	-1,5
081	0,1147	-2,6
084	0,2000	1,3
085	0,1914	1,0
086	0,1700	0,1
090	0,0900	-3,7
091	0,1490	-0,9
093	0,1880	0,8
097	0,1620	-0,3
098	0,1400	-1,4
102		
104	0,1706	0,1
105	177,0000	7404,5
106	0,1570	-0,5
110	0,1594	-0,4
113	0,1497	-0,9
114	0,1965	1,2
117	0,2290	2,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

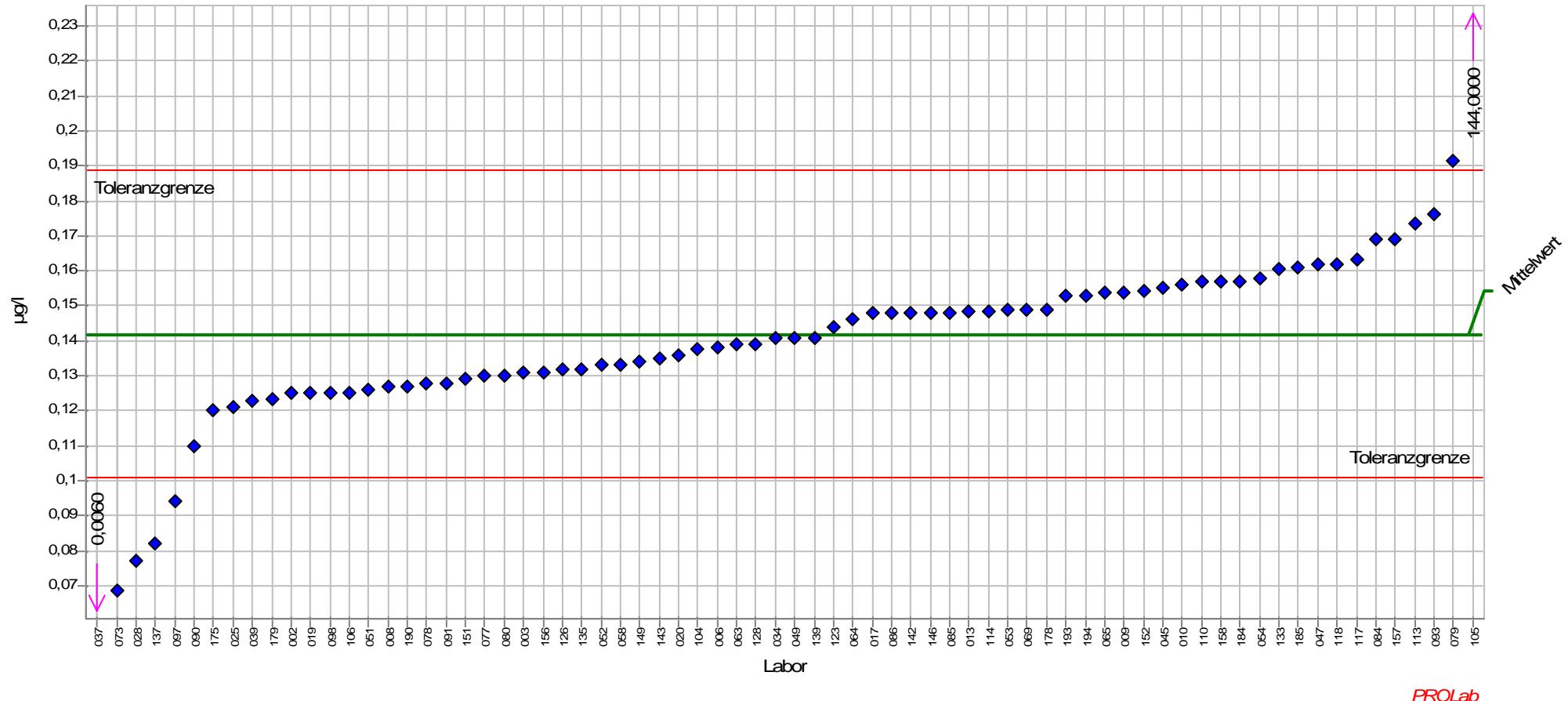
118	0,1770	0,4
123	0,1780	0,4
126	0,1610	-0,4
127		
128	0,1620	-0,3
129		
133	0,1792	0,5
135	0,1540	-0,7
137	<0,0020	
139	0,1840	0,7
142	0,1780	0,4
143	0,1530	-0,7
146	0,1790	0,4
149	0,1690	0,0
151	0,1540	-0,7
152	0,1936	1,1
156	0,1490	-0,9
157	0,2050	1,5
158	0,1760	0,3
167	0,1760	0,3
171		
175	0,1660	-0,1
178	0,1760	0,3
179	0,1532	-0,7
184	0,1620	-0,3
185	0,2010	1,4
190	0,1750	0,3
193	0,1840	0,7
194	0,1630	-0,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Fluoren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,1011 - 0,1887 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1417 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0211 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,44%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0190 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,1417 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0211 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,44%
Toleranzbereich:	0,1011 - 0,1887 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0190 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,1249	-0,8
003	0,1310	-0,5
006	0,1380	-0,2
008	0,1270	-0,7
009	0,1540	0,5
010	0,1560	0,6
011		
013	0,1485	0,3
014		
017	0,1480	0,3
019	0,1250	-0,8
020	0,1360	-0,3
025	0,1210	-1,0
028	0,0772	-3,3
029		
033		
034	0,1410	0,0
035		
037	0,0060	-6,9
039	0,1230	-0,9
045	0,1550	0,6
047	0,1620	0,9
049	0,1410	0,0
051	0,1261	-0,8
052	0,1330	-0,4
053	0,1490	0,3
054	0,1580	0,7
058	0,1330	-0,4
062		
063	0,1390	-0,1
064	0,1460	0,2
065	0,1539	0,5
069	0,1490	0,3
073	0,0688	-3,7
077	0,1300	-0,6
078	0,1280	-0,7
079	0,1914	2,2
080	0,1300	-0,6
081		
084	0,1690	1,2
085	0,1481	0,3
086	0,1480	0,3
090	0,1100	-1,6
091	0,1280	-0,7
093	0,1760	1,5
097	0,0940	-2,4
098	0,1250	-0,8
102		
104	0,1378	-0,2
105	144,0000	6265,5
106	0,1250	-0,8
110	0,1569	0,7
113	0,1735	1,4
114	0,1485	0,3
117	0,1630	0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

118	0,1620	0,9
123	0,1440	0,1
126	0,1320	-0,5
127		
128	0,1390	-0,1
129		
133	0,1605	0,8
135	0,1320	-0,5
137	0,0820	-3,0
139	0,1410	0,0
142	0,1480	0,3
143	0,1350	-0,3
146	0,1480	0,3
149	0,1340	-0,4
151	0,1290	-0,6
152	0,1544	0,6
156	0,1310	-0,5
157	0,1690	1,2
158	0,1570	0,7
167		
171		
175	0,1200	-1,1
178	0,1490	0,3
179	0,1232	-0,9
184	0,1570	0,7
185	0,1610	0,8
190	0,1270	-0,7
193	0,1530	0,5
194	0,1530	0,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2

Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 92

Toleranzbereich: 0,0361 - 0,0893 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0599 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

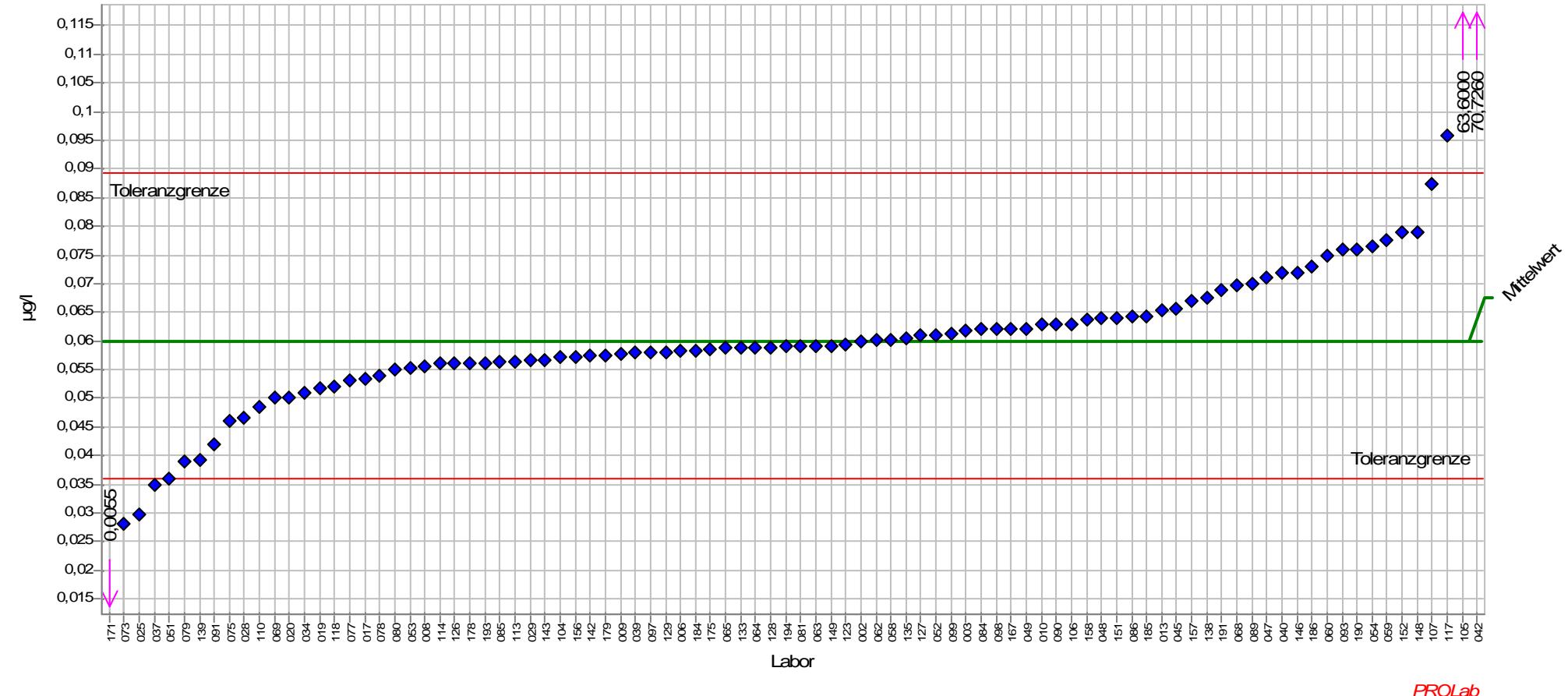
0,0127 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

21,18%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,56%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0087 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0599 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0127 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	21,18%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,56%
Toleranzbereich:	0,0361 - 0,0893 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0087 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0600	0,0
003	0,0619	0,1
006	0,0584	-0,1
008	0,0555	-0,4
009	0,0577	-0,2
010	0,0630	0,2
011		
013	0,0653	0,4
014		
017	0,0534	-0,6
019	0,0517	-0,7
020	0,0502	-0,8
025	0,0297	-2,6
028	0,0466	-1,1
029	0,0566	-0,3
033		
034	0,0510	-0,8
035		
037	0,0350	-2,1
039	0,0580	-0,2
040	0,0720	0,8
042	70,7260	4929,0
045	0,0655	0,4
047	0,0710	0,8
048	0,0640	0,3
049	0,0622	0,2
051	0,0361	-2,1
052	0,0611	0,1
053	0,0554	-0,4
054	0,0764	1,2
058	0,0601	0,0
059	0,0776	1,2
060	0,0748	1,0
062	0,0601	0,0
063	0,0592	-0,1
064	0,0588	-0,1
065	0,0587	-0,1
068	0,0697	0,7
069	0,0500	-0,9
073	0,0281	-2,7
075	0,0460	-1,2
077	0,0530	-0,6
078	0,0540	-0,5
079	0,0391	-1,8
080	0,0550	-0,4
081	0,0591	-0,1
084	0,0620	0,1
085	0,0563	-0,3
086	0,0644	0,3
089	0,0700	0,7
090	0,0630	0,2
091	0,0420	-1,5
093	0,0760	1,1
097	0,0580	-0,2
098	0,0620	0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

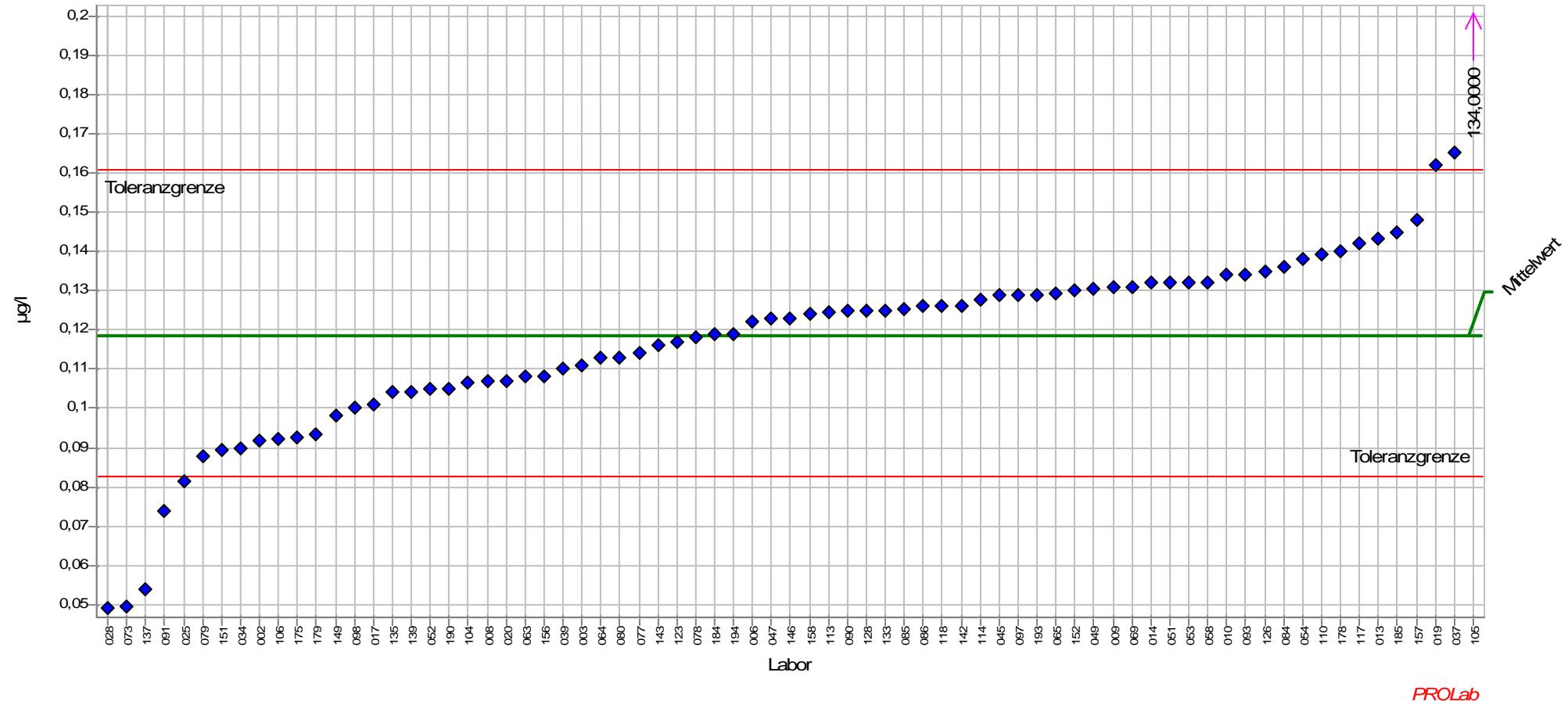
099	0,0613	0,1
102		
104	0,0573	-0,2
105	63,6000	4432,0
106	0,0630	0,2
107	0,0873	1,9
110	0,0485	-1,0
113	0,0565	-0,3
114	0,0560	-0,3
117	0,0957	2,5
118	0,0520	-0,7
123	0,0595	0,0
126	0,0560	-0,3
127	0,0610	0,1
128	0,0589	-0,1
129	0,0581	-0,2
133	0,0587	-0,1
135	0,0605	0,0
137	<0,0020	
138	0,0676	0,5
139	0,0392	-1,8
142	0,0574	-0,2
143	0,0567	-0,3
144		
146	0,0720	0,8
148	0,0790	1,3
149	0,0592	-0,1
151	0,0641	0,3
152	0,0789	1,3
156	0,0573	-0,2
157	0,0670	0,5
158	0,0638	0,3
167	0,0620	0,1
171	0,0055	-4,7
175	0,0585	-0,1
178	0,0560	-0,3
179	0,0576	-0,2
184	0,0584	-0,1
185	0,0644	0,3
186	0,0729	0,9
190	0,0761	1,1
191	0,0690	0,6
193	0,0560	-0,3
194	0,0590	-0,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmel: Naphthalin  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0826 - 0,1606 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1185 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0188 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,84%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,41%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0195 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,1185 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0188 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,84%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,41%
Toleranzbereich:	0,0826 - 0,1606 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0195 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0919	-1,5
003	0,1110	-0,4
006	0,1220	0,2
008	0,1070	-0,7
009	0,1310	0,6
010	0,1340	0,8
011		
013	0,1431	1,2
014	0,1320	0,7
017	0,1010	-1,0
019	0,1620	2,1
020	0,1070	-0,7
025	0,0816	-2,1
028	0,0490	-4,0
029		
033		
034	0,0900	-1,6
035		
037	0,1650	2,3
039	0,1100	-0,5
045	0,1290	0,5
047	0,1230	0,2
049	0,1305	0,6
051	0,1320	0,7
052	0,1050	-0,8
053	0,1320	0,7
054	0,1380	0,9
058	0,1320	0,7
062		
063	0,1080	-0,6
064	0,1130	-0,3
065	0,1292	0,5
069	0,1310	0,6
073	0,0495	-3,9
077	0,1140	-0,3
078	0,1180	0,0
079	0,0879	-1,7
080	0,1130	-0,3
081		
084	0,1360	0,9
085	0,1253	0,3
086	0,1260	0,4
090	0,1250	0,3
091	0,0740	-2,5
093	0,1340	0,8
097	0,1290	0,5
098	0,1000	-1,1
102		
104	0,1066	-0,7
105	134,0000	6523,9
106	0,0920	-1,5
110	0,1392	1,0
113	0,1245	0,3
114	0,1275	0,4
117	0,1420	1,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

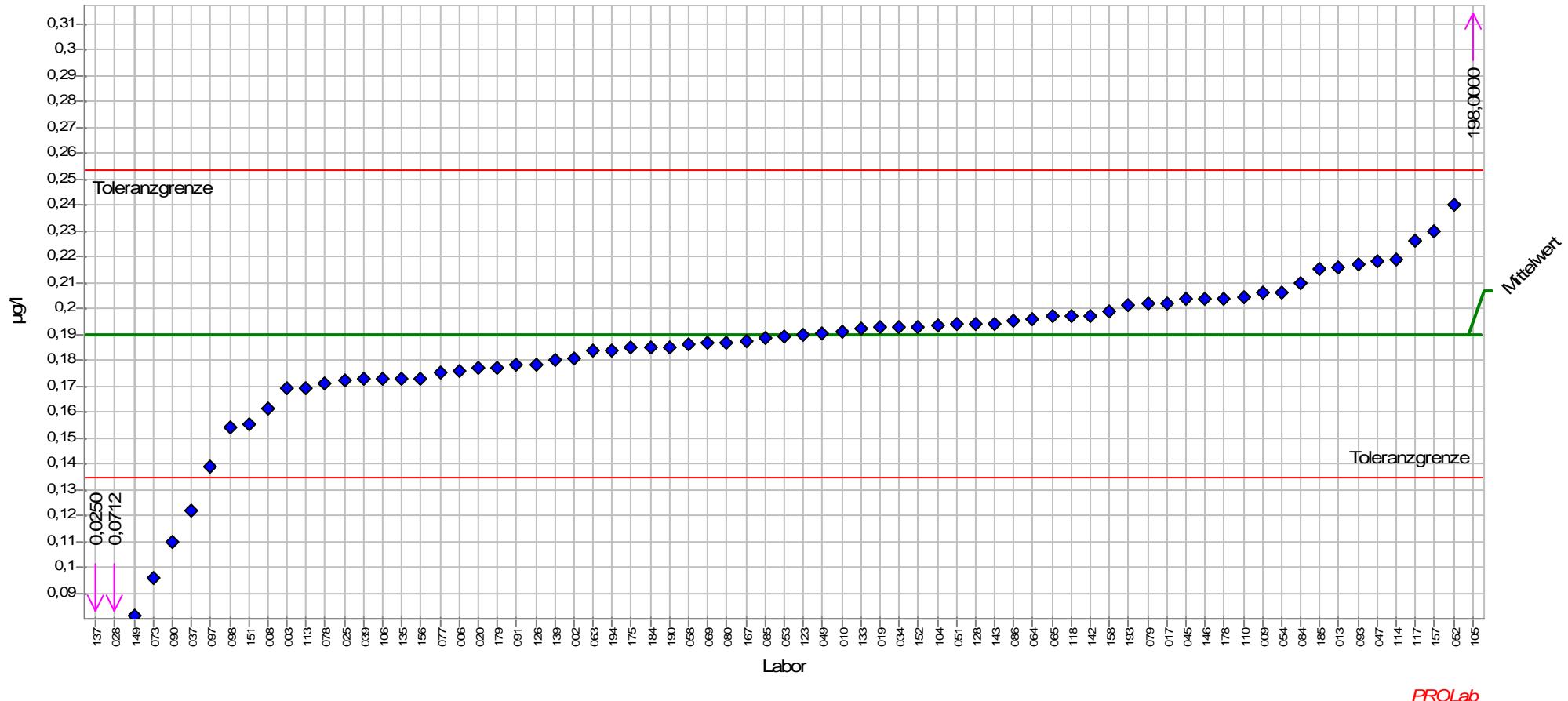
118	0,1260	0,4
123	0,1170	-0,1
126	0,1350	0,8
127		
128	0,1250	0,3
129		
133	0,1251	0,3
135	0,1040	-0,8
137	0,0540	-3,7
139	0,1040	-0,8
142	0,1260	0,4
143	0,1160	-0,1
146	0,1230	0,2
149	0,0981	-1,2
151	0,0894	-1,7
152	0,1300	0,6
156	0,1080	-0,6
157	0,1480	1,4
158	0,1240	0,3
167		
171		
175	0,0925	-1,5
178	0,1400	1,0
179	0,0932	-1,4
184	0,1190	0,0
185	0,1450	1,3
190	0,1050	-0,8
193	0,1290	0,5
194	0,1190	0,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,1349 - 0,2534 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1897 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0286 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,06%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,40%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0216 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,1897 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0286 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,40%
Toleranzbereich:	0,1349 - 0,2534 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0216 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,1804	-0,3
003	0,1690	-0,8
006	0,1760	-0,5
008	0,1610	-1,1
009	0,2060	0,5
010	0,1910	0,0
011		
013	0,2161	0,9
014		
017	0,2020	0,4
019	0,1930	0,1
020	0,1770	-0,5
025	0,1720	-0,7
028	0,0712	-4,4
029		
033		
034	0,1930	0,1
035		
037	0,1220	-2,5
039	0,1730	-0,6
045	0,2040	0,5
047	0,2180	0,9
049	0,1902	0,0
051	0,1940	0,1
052	0,2400	1,6
053	0,1890	0,0
054	0,2060	0,5
058	0,1860	-0,1
062		
063	0,1840	-0,2
064	0,1960	0,2
065	0,1970	0,2
069	0,1870	-0,1
073	0,0955	-3,5
077	0,1750	-0,5
078	0,1710	-0,7
079	0,2017	0,4
080	0,1870	-0,1
081		
084	0,2100	0,7
085	0,1885	0,0
086	0,1950	0,2
090	0,1100	-3,0
091	0,1780	-0,4
093	0,2170	0,9
097	0,1390	-1,9
098	0,1540	-1,3
102		
104	0,1933	0,1
105	198,0000	6366,8
106	0,1730	-0,6
110	0,2046	0,5
113	0,1692	-0,8
114	0,2190	0,9
117	0,2260	1,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

118	0,1970	0,2
123	0,1895	0,0
126	0,1780	-0,4
127		
128	0,1940	0,1
129		
133	0,1920	0,1
135	0,1730	-0,6
137	0,0250	-6,2
139	0,1800	-0,4
142	0,1970	0,2
143	0,1940	0,1
146	0,2040	0,5
149	0,0813	-4,1
151	0,1550	-1,3
152	0,1930	0,1
156	0,1730	-0,6
157	0,2300	1,3
158	0,1990	0,3
167	0,1875	-0,1
171		
175	0,1850	-0,2
178	0,2040	0,5
179	0,1773	-0,5
184	0,1850	-0,2
185	0,2150	0,8
190	0,1850	-0,2
193	0,2010	0,4
194	0,1840	-0,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_2

Merkmal: Pyren

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzbereich: 0,0441 - 0,0838 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0624 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

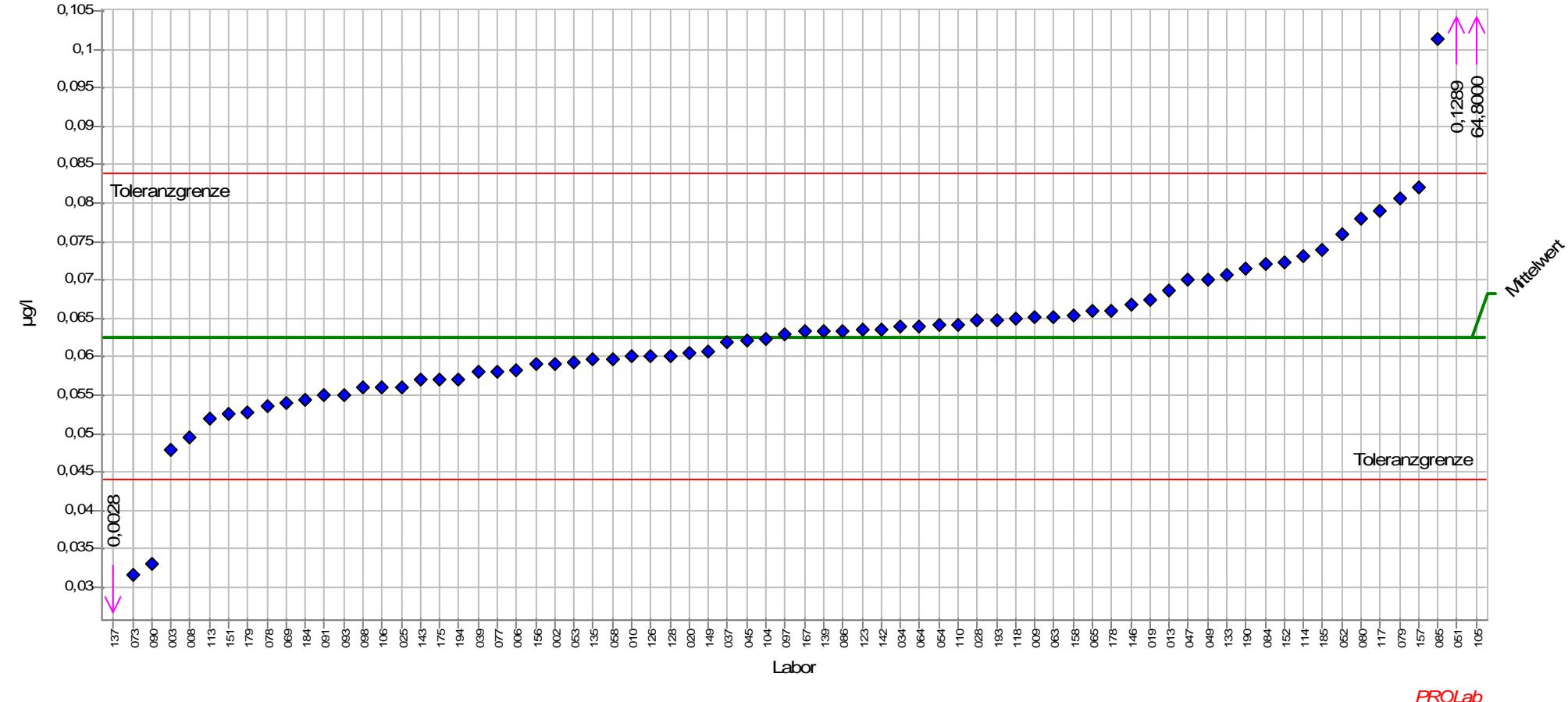
0,0096 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

15,35%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,12%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0088 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_2	zugewiesener Wert:	0,0624 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0096 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,35%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,12%
Toleranzbereich:	0,0441 - 0,0838 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0088 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0591	-0,4
003	0,0479	-1,6
006	0,0582	-0,5
008	0,0495	-1,4
009	0,0651	0,3
010	0,0600	-0,3
011		
013	0,0686	0,6
014		
017	<0,0500	
019	0,0674	0,5
020	0,0604	-0,2
025	0,0561	-0,7
028	0,0647	0,2
029		
033		
034	0,0640	0,2
035		
037	0,0620	0,0
039	0,0580	-0,5
045	0,0622	0,0
047	0,0700	0,7
049	0,0700	0,7
051	0,1289	6,4
052	0,0759	1,3
053	0,0592	-0,4
054	0,0641	0,2
058	0,0597	-0,3
062		
063	0,0652	0,3
064	0,0640	0,2
065	0,0660	0,3
069	0,0540	-0,9
073	0,0316	-3,4
077	0,0580	-0,5
078	0,0536	-1,0
079	0,0806	1,7
080	0,0780	1,5
081		
084	0,0720	0,9
085	0,1013	3,7
086	0,0634	0,1
090	0,0330	-3,3
091	0,0550	-0,8
093	0,0550	-0,8
097	0,0630	0,1
098	0,0560	-0,7
102		
104	0,0624	0,0
105	64,8000	6201,7
106	0,0560	-0,7
110	0,0641	0,2
113	0,0519	-1,2
114	0,0730	1,0
117	0,0790	1,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

118	0,0650	0,2
123	0,0635	0,1
126	0,0600	-0,3
127		
128	0,0601	-0,3
129		
133	0,0707	0,8
135	0,0596	-0,3
137	0,0028	-6,7
139	0,0633	0,1
142	0,0636	0,1
143	0,0570	-0,6
146	0,0667	0,4
149	0,0607	-0,2
151	0,0525	-1,1
152	0,0722	0,9
156	0,0590	-0,4
157	0,0820	1,9
158	0,0654	0,3
167	0,0633	0,1
171		
175	0,0570	-0,6
178	0,0660	0,3
179	0,0528	-1,1
184	0,0544	-0,9
185	0,0738	1,1
190	0,0714	0,9
193	0,0647	0,2
194	0,0570	-0,6

# **Probe 3**

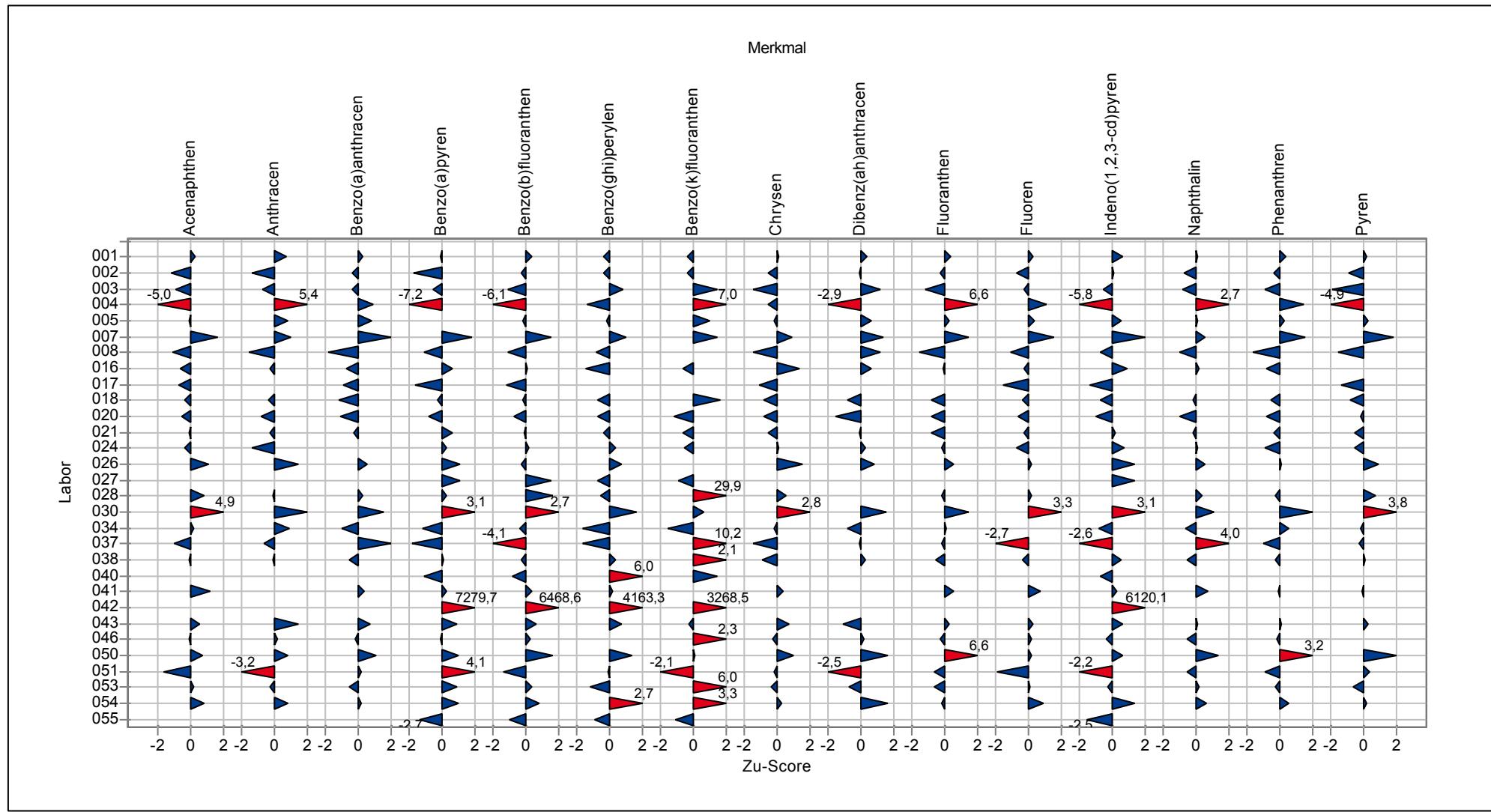
### Ringversuchskenndaten - Probe 3

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,1636	0,0226	0,0239	13,82 %	14,60 %	0,1200	0,2136	0,0037	µg/l	66
Anthracen	0,0449	0,0072	0,0078	16,03 %	17,45 %	0,0311	0,0610	0,0012	µg/l	68
Benzo(a)anthracen	0,0601	0,0088	0,0091	14,59 %	15,13 %	0,0432	0,0796	0,0014	µg/l	68
Benzo(a)pyren	0,1681	0,0235	0,0265	13,99 %	15,76 %	0,1228	0,2202	0,0035	µg/l	92
Benzo(b)fluoranthen	0,1649	0,0256	0,0261	15,50 %	15,81 %	0,1160	0,2221	0,0034	µg/l	92
Benzo(ghi)perlen	0,0200	0,0049	0,0054	24,68 %	27,16 %	0,0108	0,0317	0,0007	µg/l	91
Benzo(k)fluoranthen	0,0198	0,0049	0,0066	25,00 %	33,50 %	0,0106	0,0315	0,0009	µg/l	91
Chrysene	0,1586	0,0218	0,0195	13,77 %	12,28 %	0,1165	0,2070	0,0030	µg/l	68
Dibenz(ah)anthracen	0,0471	0,0106	0,0101	22,49 %	21,34 %	0,0273	0,0719	0,0015	µg/l	67
Fluoranthen	0,0380	0,0071	0,0063	18,56 %	16,69 %	0,0246	0,0541	0,0010	µg/l	69
Fluoren	0,0905	0,0135	0,0143	14,92 %	15,78 %	0,0646	0,1206	0,0022	µg/l	67
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,1333	0,0232	0,0242	17,41 %	18,18 %	0,0892	0,1857	0,0032	µg/l	92
Naphthalin	0,0576	0,0108	0,0104	18,65 %	17,96 %	0,0373	0,0821	0,0016	µg/l	67
Phenanthren	0,0597	0,0090	0,0086	15,06 %	14,40 %	0,0424	0,0797	0,0013	µg/l	68
Pyren	0,1592	0,0207	0,0195	13,00 %	12,22 %	0,1192	0,2047	0,0029	µg/l	68

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

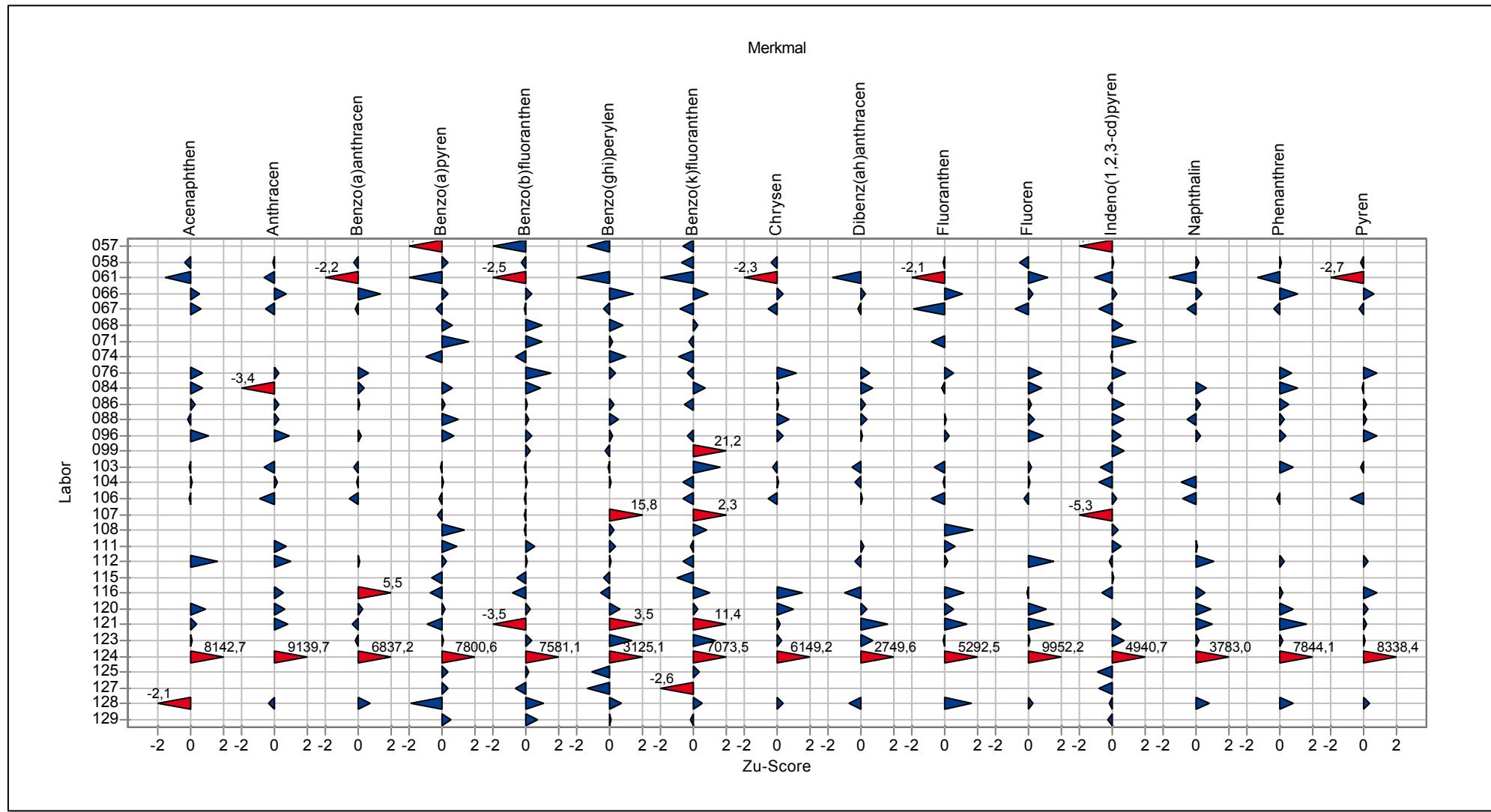
Probe: PROBE\_3



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

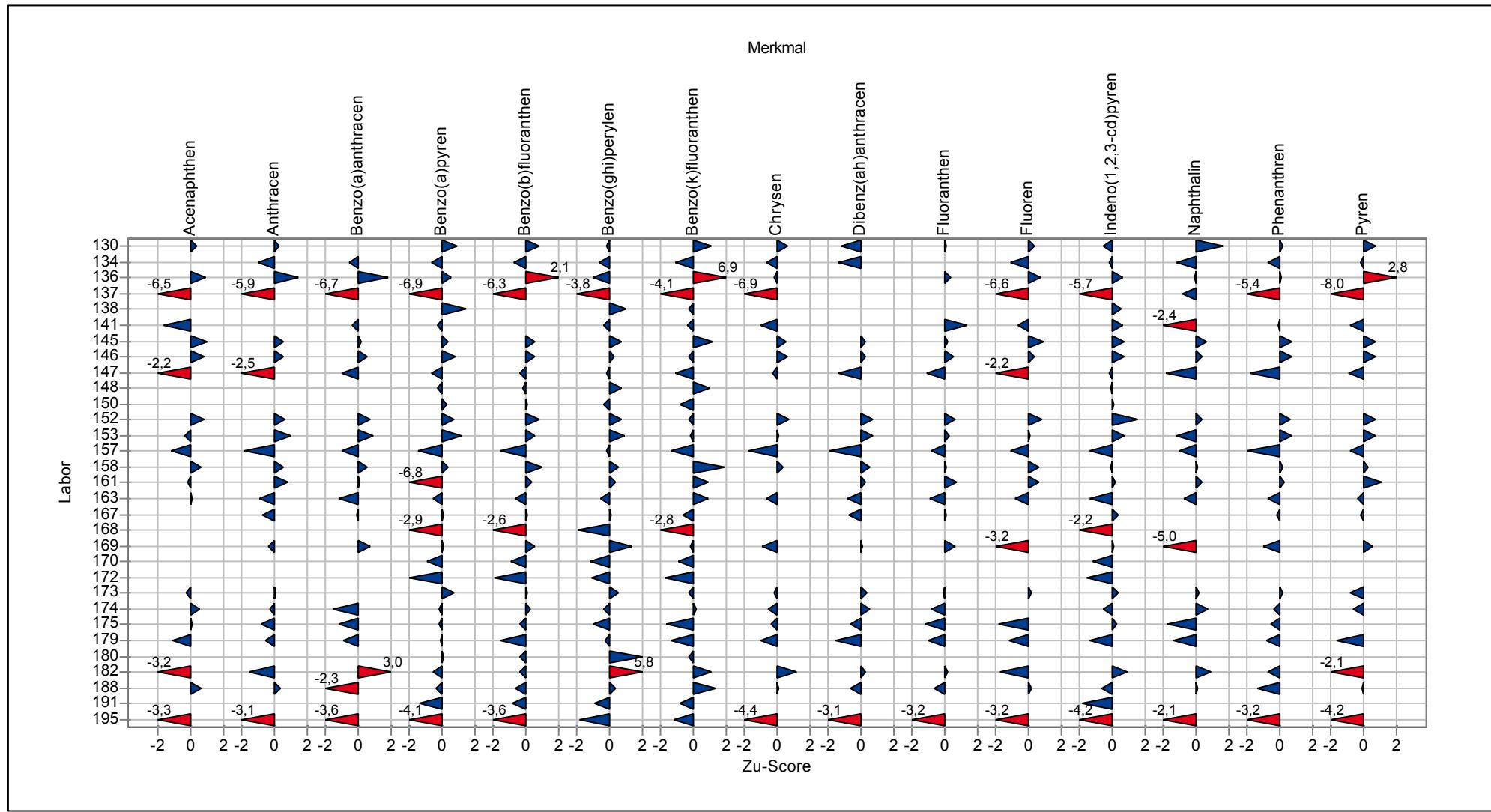
Probe: PROBE\_3



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_3



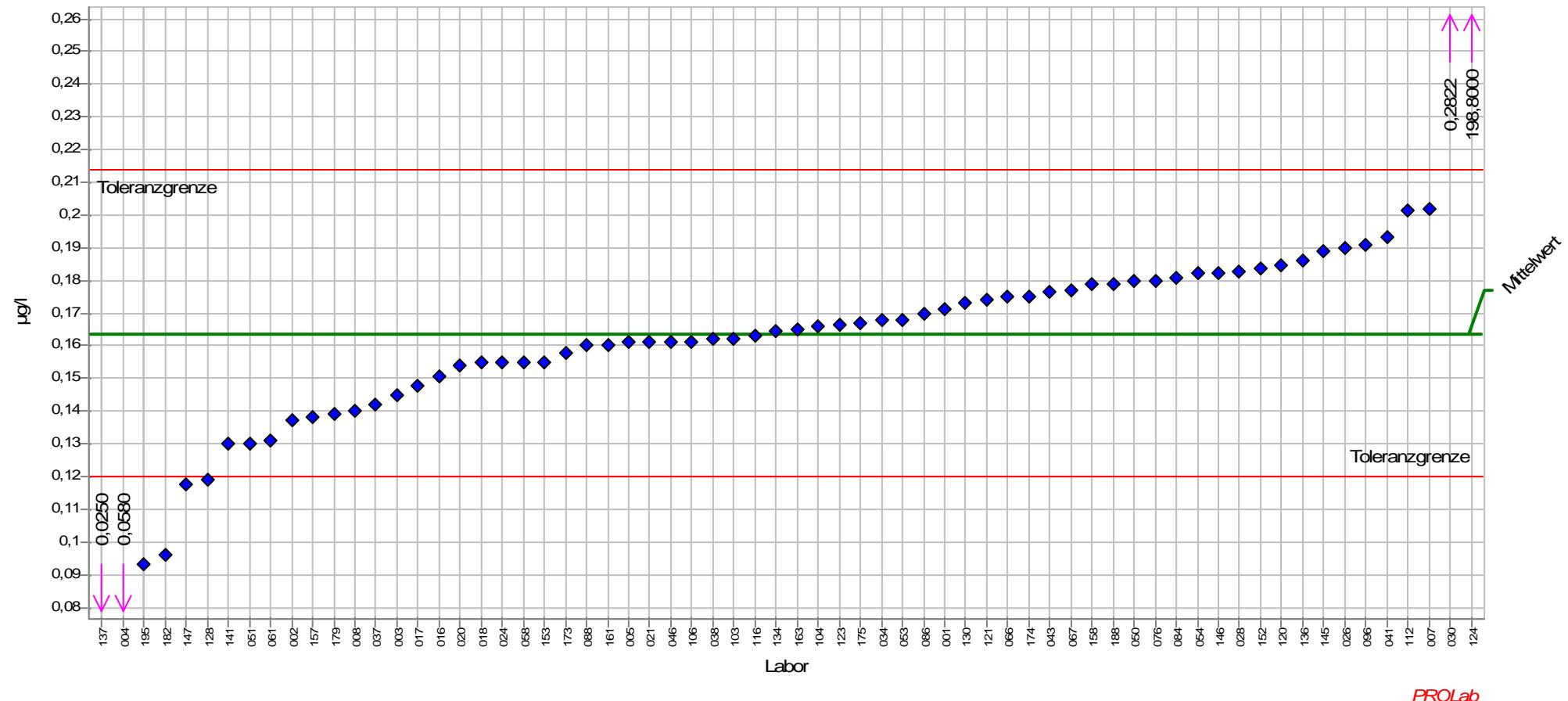
# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 66  
Toleranzbereich: 0,1200 - 0,2136 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1636 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0226 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,82%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,60%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0239 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1636 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0226 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,82%
Anzahl Labore:	66	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,60%
Toleranzbereich:	0,1200 - 0,2136 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0239 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1710	0,3
002	0,1372	-1,2
003	0,1450	-0,9
004	0,0580	-5,0
005	0,1610	-0,1
007	0,2020	1,6
008	0,1400	-1,1
016	0,1508	-0,6
017	0,1480	-0,7
018	0,1550	-0,4
020	0,1540	-0,5
021	0,1610	-0,1
024	0,1550	-0,4
026	0,1900	1,1
028	0,1828	0,8
030	0,2822	4,9
033		
034	0,1680	0,2
037	0,1420	-1,0
038	0,1620	-0,1
041	0,1930	1,2
043	0,1766	0,5
046	0,1610	-0,1
050	0,1799	0,7
051	0,1301	-1,6
053	0,1680	0,2
054	0,1820	0,8
058	0,1550	-0,4
061	0,1310	-1,5
066	0,1750	0,5
067	0,1770	0,6
071		
076	0,1800	0,7
084	0,1810	0,7
086	0,1700	0,3
088	0,1600	-0,2
095		
096	0,1910	1,1
103	0,1620	-0,1
104	0,1661	0,1
106	0,1610	-0,1
108		
111		
112	0,2014	1,6
116	0,1630	0,0
120	0,1844	0,9
121	0,1740	0,4
123	0,1665	0,1
124	198,8000	8142,7
127		
128	0,1190	-2,1
129		
130	0,1730	0,4
134	0,1643	0,0
136	0,1861	0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

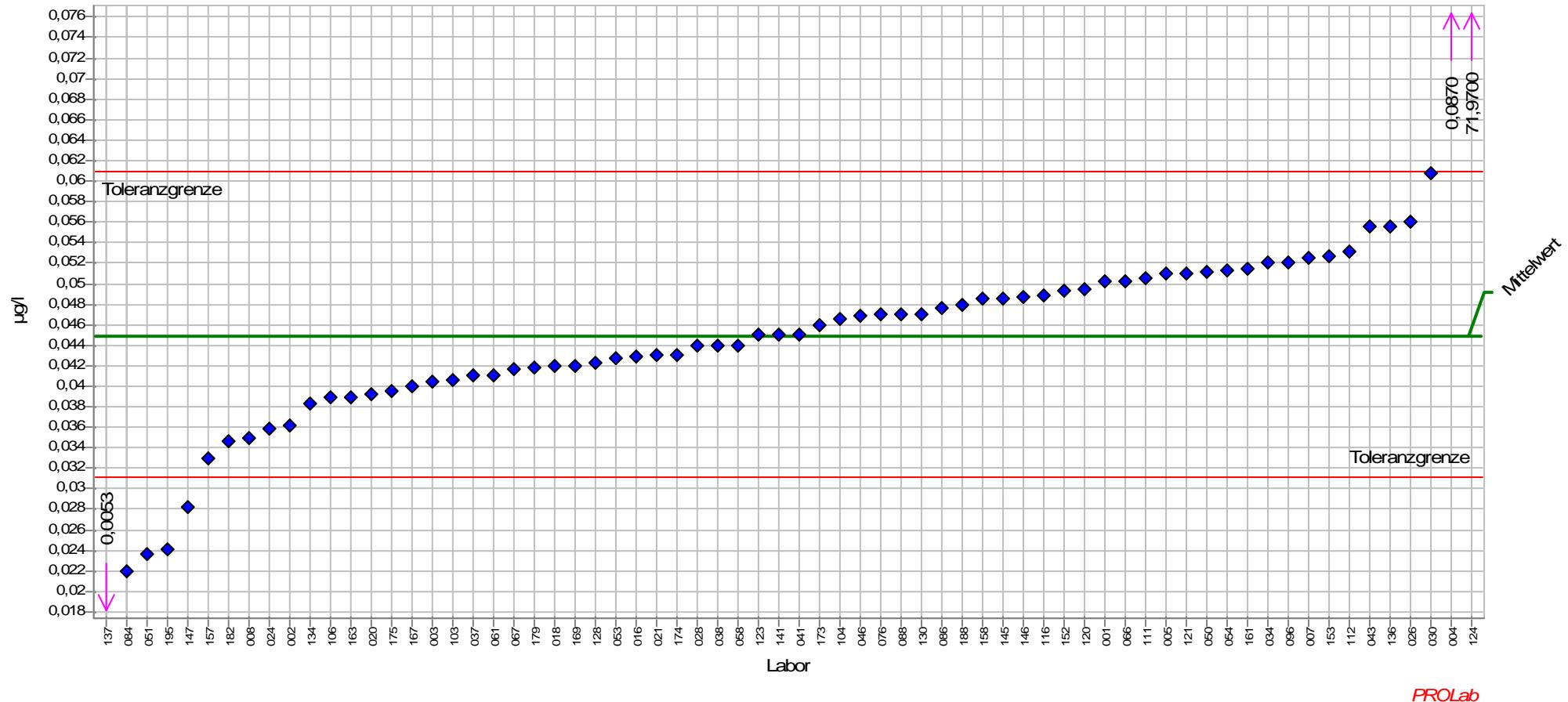
137	0,0250	-6,5
141	0,1300	-1,6
145	0,1890	1,0
146	0,1820	0,8
147	0,1176	-2,2
152	0,1838	0,8
153	0,1550	-0,4
157	0,1380	-1,2
158	0,1790	0,6
161	0,1600	-0,2
163	0,1650	0,1
166	<1,0000	
167		
168		
169		
170		
173	0,1580	-0,3
174	0,1750	0,5
175	0,1670	0,1
177		
179	0,1392	-1,1
182	0,0962	-3,2
188	0,1790	0,6
195	0,0931	-3,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzbereich: 0,0311 - 0,0610 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0449 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0072 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,03%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,45%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0078 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0449 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0072 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	68	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,45%
Toleranzbereich:	0,0311 - 0,0610 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0078 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0502	0,7
002	0,0362	-1,3
003	0,0404	-0,7
004	0,0870	5,4
005	0,0510	0,8
007	0,0526	1,0
008	0,0350	-1,5
016	0,0429	-0,3
017	<0,0500	
018	0,0420	-0,4
020	0,0392	-0,8
021	0,0430	-0,3
024	0,0359	-1,3
026	0,0560	1,4
028	0,0439	-0,1
030	0,0608	2,0
033		
034	0,0520	0,9
037	0,0410	-0,6
038	0,0440	-0,1
041	0,0451	0,0
043	0,0556	1,4
046	0,0468	0,2
050	0,0512	0,8
051	0,0237	-3,2
053	0,0428	-0,3
054	0,0513	0,8
058	0,0440	-0,1
061	0,0410	-0,6
066	0,0502	0,7
067	0,0417	-0,5
071		
076	0,0470	0,3
084	0,0220	-3,4
086	0,0476	0,3
088	0,0470	0,3
095		
096	0,0520	0,9
103	0,0406	-0,6
104	0,0465	0,2
106	0,0390	-0,9
108		
111	0,0506	0,7
112	0,0531	1,0
116	0,0489	0,5
120	0,0494	0,6
121	0,0510	0,8
123	0,0450	0,0
124	71,9700	9139,7
127		
128	0,0423	-0,4
129		
130	0,0470	0,3
134	0,0383	-1,0
136	0,0556	1,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

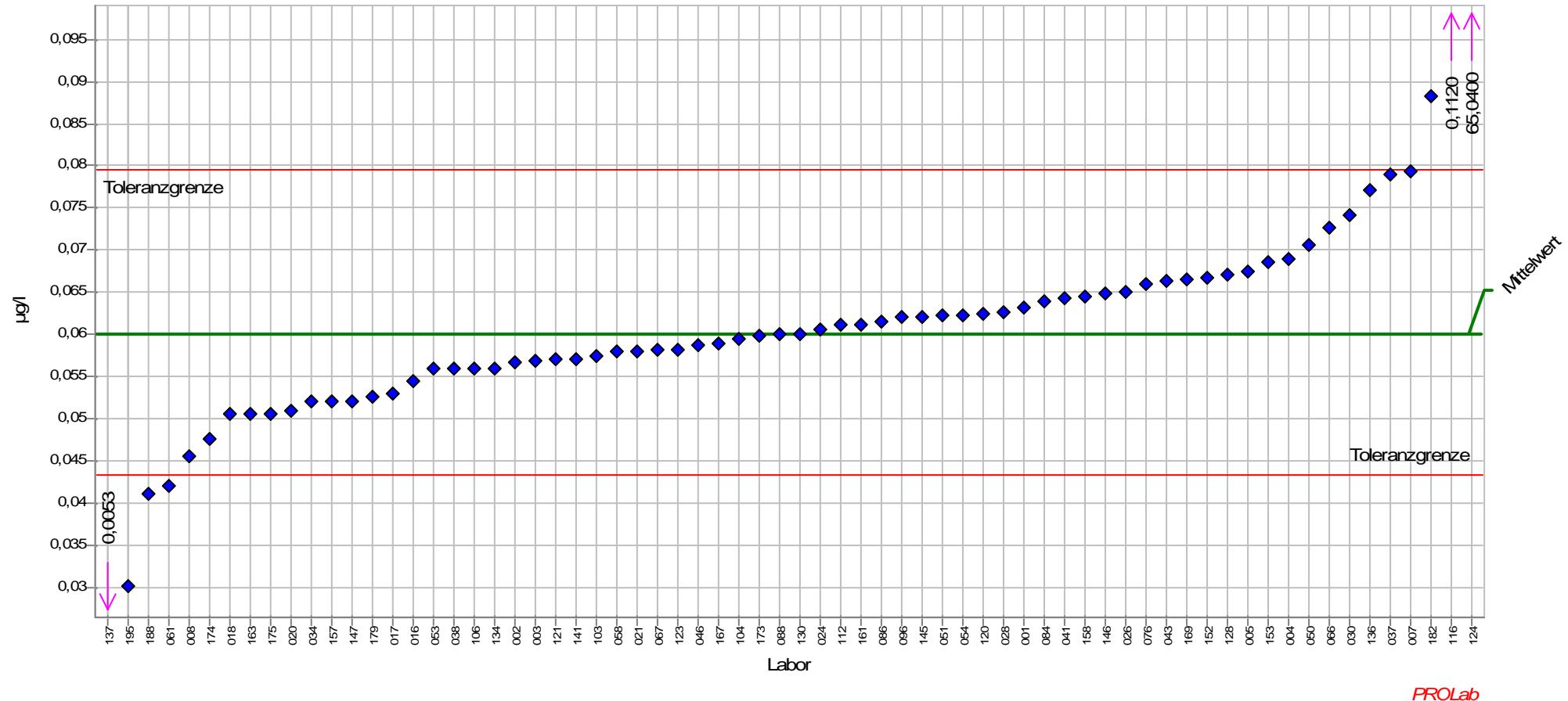
137	0,0053	-5,9
141	0,0450	0,0
145	0,0486	0,5
146	0,0487	0,5
147	0,0282	-2,5
152	0,0493	0,6
153	0,0527	1,0
157	0,0330	-1,8
158	0,0485	0,5
161	0,0514	0,8
163	0,0390	-0,9
166	<1,0000	
167	0,0400	-0,7
168		
169	0,0420	-0,4
170		
173	0,0460	0,1
174	0,0431	-0,3
175	0,0395	-0,8
177		
179	0,0418	-0,5
182	0,0346	-1,5
188	0,0480	0,4
195	0,0241	-3,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzbereich: 0,0432 - 0,0796 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0601 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0088 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,59%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,13%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0091 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0601 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0088 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,59%
Anzahl Labore:	68	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,13%
Toleranzbereich:	0,0432 - 0,0796 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0091 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0631	0,3
002	0,0567	-0,4
003	0,0568	-0,4
004	0,0690	0,9
005	0,0675	0,8
007	0,0793	2,0
008	0,0455	-1,8
016	0,0544	-0,7
017	0,0529	-0,9
018	0,0505	-1,2
020	0,0510	-1,1
021	0,0580	-0,3
024	0,0605	0,0
026	0,0650	0,5
028	0,0627	0,3
030	0,0742	1,5
033		
034	0,0520	-1,0
037	0,0790	2,0
038	0,0560	-0,5
041	0,0643	0,4
043	0,0663	0,7
046	0,0587	-0,2
050	0,0707	1,1
051	0,0623	0,2
053	0,0559	-0,5
054	0,0623	0,2
058	0,0579	-0,3
061	0,0420	-2,2
066	0,0726	1,3
067	0,0581	-0,2
071		
076	0,0660	0,6
084	0,0640	0,4
086	0,0615	0,1
088	0,0600	0,0
095		
096	0,0620	0,2
103	0,0575	-0,3
104	0,0595	-0,1
106	0,0560	-0,5
108		
111		
112	0,0611	0,1
116	0,1120	5,5
120	0,0625	0,3
121	0,0570	-0,4
123	0,0583	-0,2
124	65,0400	6837,2
127		
128	0,0671	0,7
129		
130	0,0600	0,0
134	0,0560	-0,5
136	0,0771	1,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

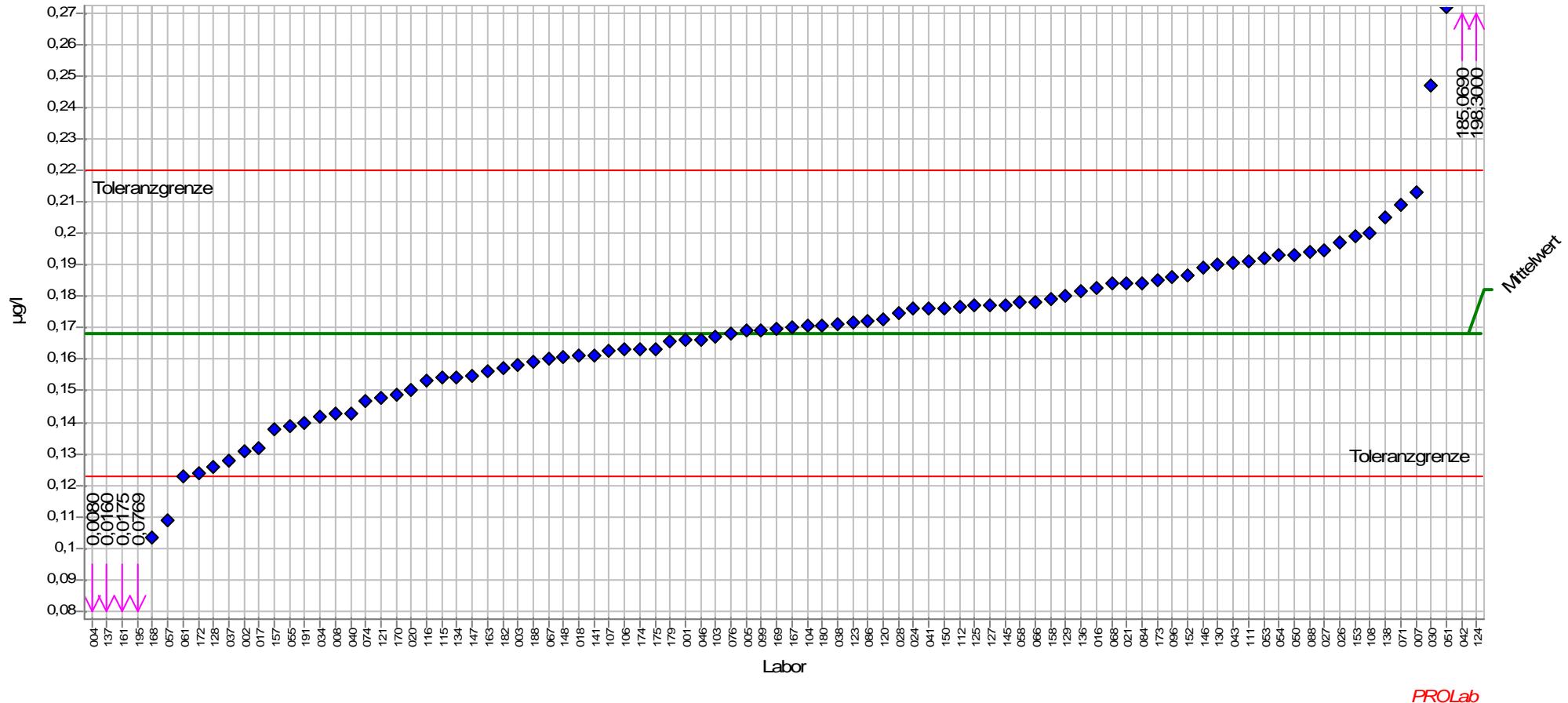
137	0,0053	-6,7
141	0,0570	-0,4
145	0,0620	0,2
146	0,0648	0,5
147	0,0520	-1,0
152	0,0667	0,7
153	0,0685	0,9
157	0,0520	-1,0
158	0,0645	0,5
161	0,0612	0,1
163	0,0505	-1,2
166	<1,0000	
167	0,0590	-0,1
168		
169	0,0665	0,7
170		
173	0,0599	0,0
174	0,0476	-1,5
175	0,0505	-1,2
177		
179	0,0526	-0,9
182	0,0883	3,0
188	0,0410	-2,3
195	0,0302	-3,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Benzo(a)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,1228 - 0,2202 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1681 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0235 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,99%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,76%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0265 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1681 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0235 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,99%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,76%
Toleranzbereich:	0,1228 - 0,2202 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0265 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1660	-0,1
002	0,1308	-1,7
003	0,1580	-0,5
004	0,0080	-7,2
005	0,1690	0,0
007	0,2130	1,8
008	0,1430	-1,1
016	0,1826	0,6
017	0,1320	-1,6
018	0,1610	-0,3
020	0,1500	-0,8
021	0,1840	0,6
024	0,1760	0,3
026	0,1970	1,1
027	0,1948	1,1
028	0,1747	0,3
030	0,2468	3,1
033		
034	0,1420	-1,2
037	0,1280	-1,8
038	0,1710	0,1
040	0,1430	-1,1
041	0,1760	0,3
042	185,0690	7279,7
043	0,1907	0,9
046	0,1660	-0,1
050	0,1932	1,0
051	0,2718	4,1
053	0,1920	0,9
054	0,1930	1,0
055	0,1390	-1,3
057	0,1090	-2,7
058	0,1780	0,4
061	0,1230	-2,0
066	0,1780	0,4
067	0,1600	-0,4
068	0,1839	0,6
071	0,2088	1,6
074	0,1470	-1,0
076	0,1680	0,0
084	0,1840	0,6
086	0,1720	0,2
088	0,1940	1,0
095		
096	0,1860	0,7
099	0,1690	0,0
103	0,1670	-0,1
104	0,1706	0,1
106	0,1630	-0,2
107	0,1625	-0,3
108	0,2000	1,3
111	0,1910	0,9
112	0,1764	0,3
115	0,1540	-0,6
116	0,1530	-0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

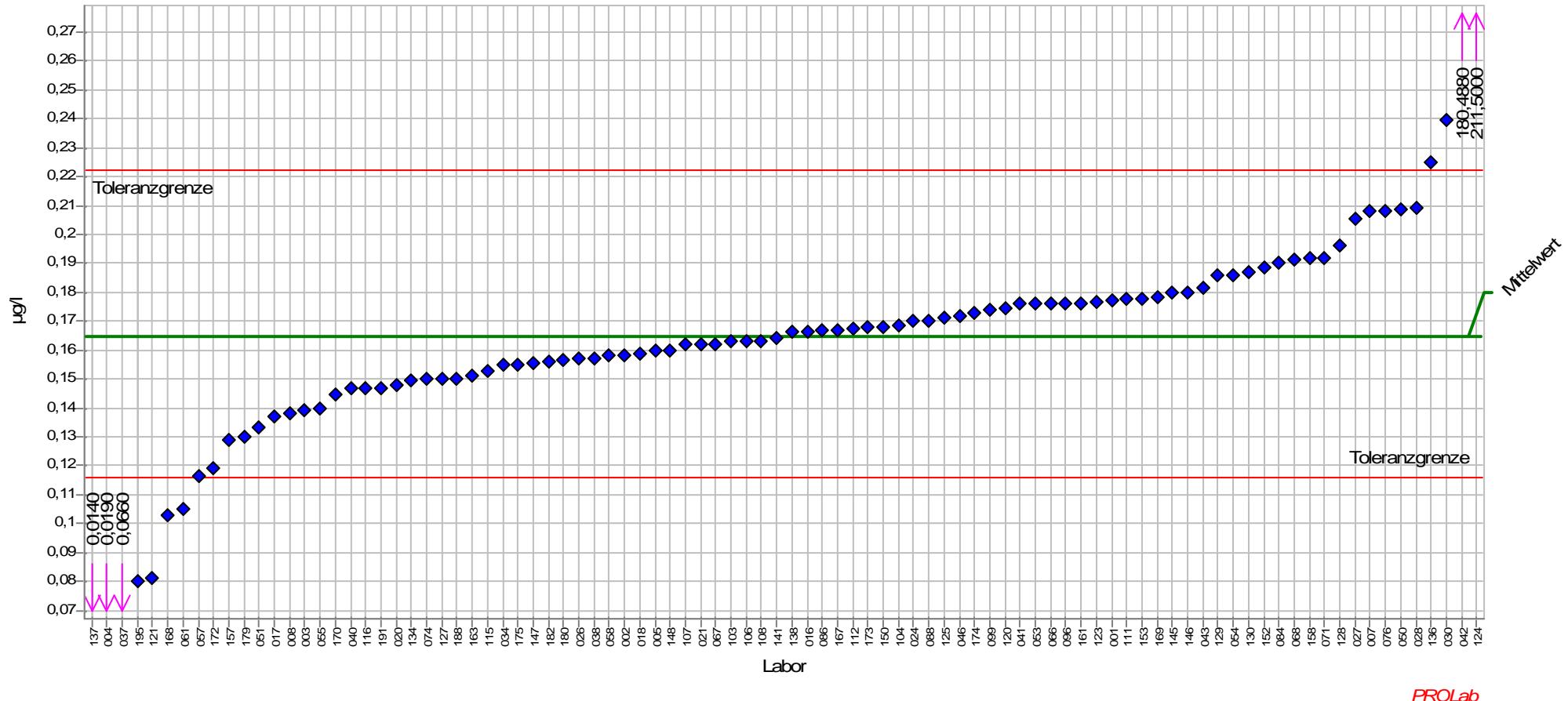
120	0,1728	0,2
121	0,1480	-0,9
123	0,1715	0,1
124	198,3000	7800,6
125	0,1770	0,4
127	0,1770	0,4
128	0,1260	-1,9
129	0,1799	0,5
130	0,1900	0,9
134	0,1543	-0,6
136	0,1818	0,5
137	0,0160	-6,9
138	0,2048	1,4
141	0,1610	-0,3
144		
145	0,1770	0,4
146	0,1890	0,8
147	0,1546	-0,6
148	0,1607	-0,3
150	0,1760	0,3
152	0,1865	0,7
153	0,1990	1,2
157	0,1380	-1,4
158	0,1790	0,4
161	0,0175	-6,8
163	0,1560	-0,5
166	<1,0000	
167	0,1700	0,1
168	0,1036	-2,9
169	0,1695	0,1
170	0,1487	-0,9
172	0,1240	-2,0
173	0,1850	0,7
174	0,1630	-0,2
175	0,1630	-0,2
177		
179	0,1657	-0,1
180	0,1708	0,1
182	0,1570	-0,5
188	0,1590	-0,4
191	0,1400	-1,3
195	0,0769	-4,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,1160 - 0,2221 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1649 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0256 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,50%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,81%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0261 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1649 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0256 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,50%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,81%
Toleranzbereich:	0,1160 - 0,2221 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0261 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1770	0,4
002	0,1584	-0,3
003	0,1390	-1,1
004	0,0190	-6,1
005	0,1600	-0,2
007	0,2080	1,5
008	0,1380	-1,1
016	0,1665	0,1
017	0,1370	-1,2
018	0,1590	-0,2
020	0,1480	-0,7
021	0,1620	-0,1
024	0,1700	0,2
026	0,1570	-0,3
027	0,2054	1,5
028	0,2094	1,6
030	0,2394	2,7
033		
034	0,1550	-0,4
037	0,0660	-4,1
038	0,1570	-0,3
040	0,1470	-0,8
041	0,1760	0,4
042	180,4880	6468,6
043	0,1817	0,6
046	0,1720	0,3
050	0,2089	1,6
051	0,1335	-1,3
053	0,1760	0,4
054	0,1860	0,8
055	0,1400	-1,0
057	0,1164	-2,0
058	0,1580	-0,3
061	0,1050	-2,5
066	0,1760	0,4
067	0,1620	-0,1
068	0,1915	1,0
071	0,1921	1,0
074	0,1499	-0,6
076	0,2080	1,5
084	0,1900	0,9
086	0,1670	0,1
088	0,1700	0,2
095		
096	0,1760	0,4
099	0,1740	0,3
103	0,1630	-0,1
104	0,1684	0,1
106	0,1630	-0,1
107	0,1619	-0,1
108	0,1632	-0,1
111	0,1780	0,5
112	0,1673	0,1
115	0,1530	-0,5
116	0,1470	-0,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

120	0,1744	0,3
121	0,0810	-3,5
123	0,1765	0,4
124	211,5000	7581,1
125	0,1710	0,2
127	0,1500	-0,6
128	0,1960	1,1
129	0,1857	0,7
130	0,1870	0,8
134	0,1493	-0,7
136	0,2248	2,1
137	0,0140	-6,3
138	0,1663	0,0
141	0,1640	0,0
144		
145	0,1800	0,5
146	0,1800	0,5
147	0,1553	-0,4
148	0,1600	-0,2
150	0,1681	0,1
152	0,1886	0,8
153	0,1780	0,5
157	0,1290	-1,5
158	0,1920	1,0
161	0,1760	0,4
163	0,1510	-0,6
166	<1,0000	
167	0,1670	0,1
168	0,1027	-2,6
169	0,1784	0,5
170	0,1445	-0,9
172	0,1190	-1,9
173	0,1680	0,1
174	0,1730	0,3
175	0,1550	-0,4
177		
179	0,1302	-1,5
180	0,1564	-0,4
182	0,1560	-0,4
188	0,1500	-0,6
191	0,1470	-0,8
195	0,0798	-3,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Benzo(ghi)perlen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 91  
Toleranzbereich: 0,0108 - 0,0317 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0200 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0049 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 24,68%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,16%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0054 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0200 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlylen	Soll-Stdabw.:	0,0049 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	24,68%
Anzahl Labore:	91	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	27,16%
Toleranzbereich:	0,0108 - 0,0317 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0054 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0180	-0,4
002	0,0183	-0,4
003	0,0246	0,8
004	0,0140	-1,3
005	0,0190	-0,2
007	0,0259	1,0
008	0,0165	-0,8
016	0,0138	-1,4
017	<0,0500	
018	0,0170	-0,7
020	0,0170	-0,7
021	0,0180	-0,4
024	0,0224	0,4
026	0,0240	0,7
027	0,0168	-0,7
028	0,0179	-0,5
030	0,0290	1,6
033		
034	0,0130	-1,6
037	0,0130	-1,6
038	0,0220	0,4
040	0,0540	6,0
041	0,0212	0,2
042	23,7870	4163,3
043	0,0242	0,7
046	0,0198	0,0
050	0,0273	1,3
051	0,0195	-0,1
053	0,0148	-1,2
054	0,0352	2,7
055	0,0160	-0,9
057	0,0140	-1,3
058	0,0198	0,0
061	0,0110	-2,0
066	0,0282	1,4
067	0,0182	-0,4
068	0,0245	0,8
071	0,0214	0,2
074	0,0256	1,0
076	0,0220	0,4
084	0,0200	0,0
086	0,0219	0,3
088	0,0230	0,5
095		
096	0,0210	0,2
099	0,0187	-0,3
103	0,0196	-0,1
104	0,0204	0,1
106	0,0200	0,0
107	0,1103	15,8
108	0,0220	0,3
111	0,0221	0,4
112	0,0206	0,1
115	0,0180	-0,4
116	0,0179	-0,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

120	0,0234	0,6
121	0,0400	3,5
123	0,0275	1,3
124	17,8600	3125,1
125	0,0150	-1,1
127	0,0140	-1,3
128	0,0238	0,7
129	0,0205	0,1
130	0,0190	-0,2
134	0,0173	-0,6
136	0,0156	-1,0
137	0,0029	-3,8
138	0,0259	1,0
141	0,0180	-0,4
144		
145	0,0239	0,7
146	0,0219	0,3
147	0,0190	-0,2
148	0,0242	0,7
150	0,0183	-0,4
152	0,0241	0,7
153	0,0253	0,9
157	0,0190	-0,2
158	0,0231	0,5
161	0,0220	0,4
163	0,0179	-0,5
166	<1,0000	
167	0,0205	0,1
168	0,0113	-1,9
169	0,0272	1,3
170	0,0146	-1,2
172	0,0150	-1,1
173	0,0227	0,5
174	0,0181	-0,4
175	0,0155	-1,0
177		
179	0,0186	-0,3
180	0,0316	2,0
182	0,0530	5,8
188	0,0220	0,4
191	0,0160	-0,9
195	0,0118	-1,8

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Benzo(k)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 91  
Toleranzbereich: 0,0106 - 0,0315 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0198 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0049 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 33,50%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0066 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0198 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0049 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00%
Anzahl Labore:	91	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	33,50%
Toleranzbereich:	0,0106 - 0,0315 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0066 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0179	-0,4
002	0,0181	-0,4
003	0,0277	1,4
004	0,0600	7,0
005	0,0257	1,0
007	0,0278	1,4
008	0,0200	0,0
016	0,0173	-0,6
017	<0,0500	
018	0,0290	1,6
020	0,0143	-1,2
021	0,0170	-0,6
024	0,0174	-0,5
026	0,0200	0,0
027	0,0159	-0,9
028	0,1911	29,9
030	0,0231	0,6
033		
034	0,0130	-1,5
037	0,0780	10,2
038	0,0320	2,1
040	0,0280	1,4
041	0,0196	0,0
042	18,7480	3268,5
043	0,0184	-0,3
046	0,0327	2,3
050	0,0205	0,1
051	0,0104	-2,1
053	0,0541	6,0
054	0,0389	3,3
055	0,0150	-1,1
057	0,0169	-0,6
058	0,0165	-0,7
061	0,0110	-2,0
066	0,0247	0,9
067	0,0164	-0,8
068	0,0216	0,3
071	0,0184	-0,3
074	0,0157	-0,9
076	0,0180	-0,4
084	0,0240	0,7
086	0,0175	-0,5
088	0,0200	0,0
095		
096	0,0180	-0,4
099	0,1410	21,2
103	0,0291	1,6
104	0,0170	-0,6
106	0,0170	-0,6
107	0,0332	2,3
108	0,0242	0,8
111	0,0187	-0,2
112	0,0172	-0,6
115	0,0153	-1,0
116	0,0255	1,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

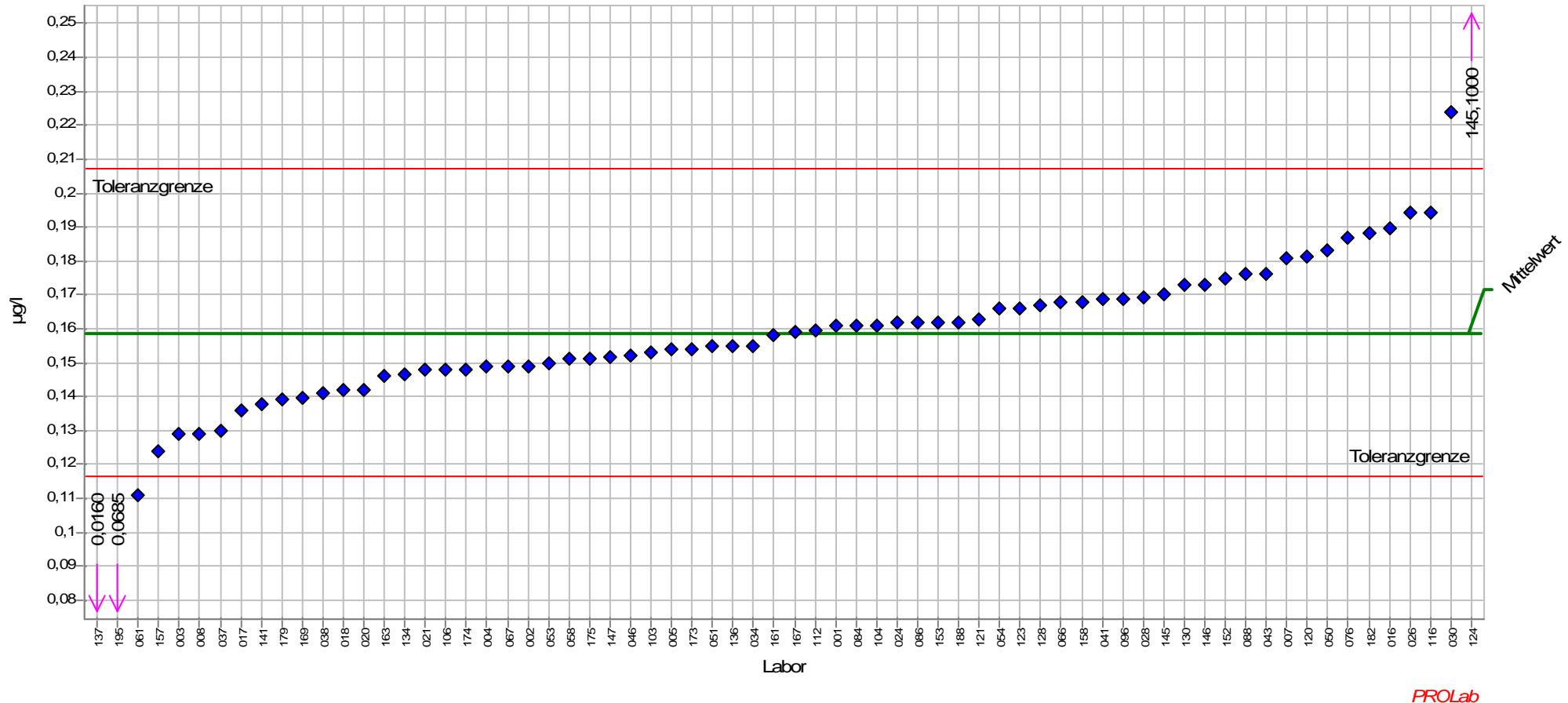
120	0,0215	0,3
121	0,0850	11,4
123	0,0270	1,3
124	40,5500	7073,5
125	0,0220	0,4
127	0,0080	-2,6
128	0,0224	0,5
129	0,0190	-0,2
130	0,0260	1,1
134	0,0150	-1,1
136	0,0595	6,9
137	0,0015	-4,1
138	0,0184	-0,3
141	0,0180	-0,4
144		
145	0,0268	1,2
146	0,0182	-0,3
147	0,0150	-1,1
148	0,0256	1,0
150	0,0161	-0,8
152	0,0184	-0,3
153	0,0188	-0,2
157	0,0140	-1,3
158	0,0305	1,9
161	0,0248	0,9
163	0,0251	0,9
166	<1,0000	
167	0,0170	-0,6
168	0,0073	-2,8
169	0,0190	-0,2
170	0,0156	-0,9
172	0,0120	-1,7
173	0,0185	-0,3
174	0,0210	0,2
175	0,0125	-1,6
177		
179	0,0141	-1,3
180	0,0184	-0,3
182	0,0259	1,1
188	0,0270	1,3
191	0,0160	-0,8
195	0,0142	-1,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzbereich: 0,1165 - 0,2070 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1586 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0218 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,28%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0195 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1586 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0218 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	68	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,28%
Toleranzbereich:	0,1165 - 0,2070 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0195 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1610	0,1
002	0,1491	-0,5
003	0,1290	-1,4
004	0,1490	-0,5
005	0,1540	-0,2
007	0,1810	0,9
008	0,1290	-1,4
016	0,1895	1,3
017	0,1360	-1,1
018	0,1420	-0,8
020	0,1420	-0,8
021	0,1480	-0,5
024	0,1620	0,1
026	0,1940	1,5
028	0,1694	0,5
030	0,2236	2,8
033		
034	0,1550	-0,2
037	0,1300	-1,4
038	0,1410	-0,9
041	0,1690	0,4
043	0,1762	0,7
046	0,1520	-0,3
050	0,1830	1,0
051	0,1548	-0,2
053	0,1500	-0,4
054	0,1660	0,3
058	0,1510	-0,4
061	0,1110	-2,3
066	0,1680	0,4
067	0,1490	-0,5
071		
076	0,1870	1,2
084	0,1610	0,1
086	0,1620	0,1
088	0,1760	0,7
095		
096	0,1690	0,4
103	0,1530	-0,3
104	0,1610	0,1
106	0,1480	-0,5
108		
111		
112	0,1596	0,0
116	0,1940	1,5
120	0,1815	1,0
121	0,1630	0,2
123	0,1660	0,3
124	145,1000	6149,2
127		
128	0,1670	0,4
129		
130	0,1730	0,6
134	0,1467	-0,6
136	0,1548	-0,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

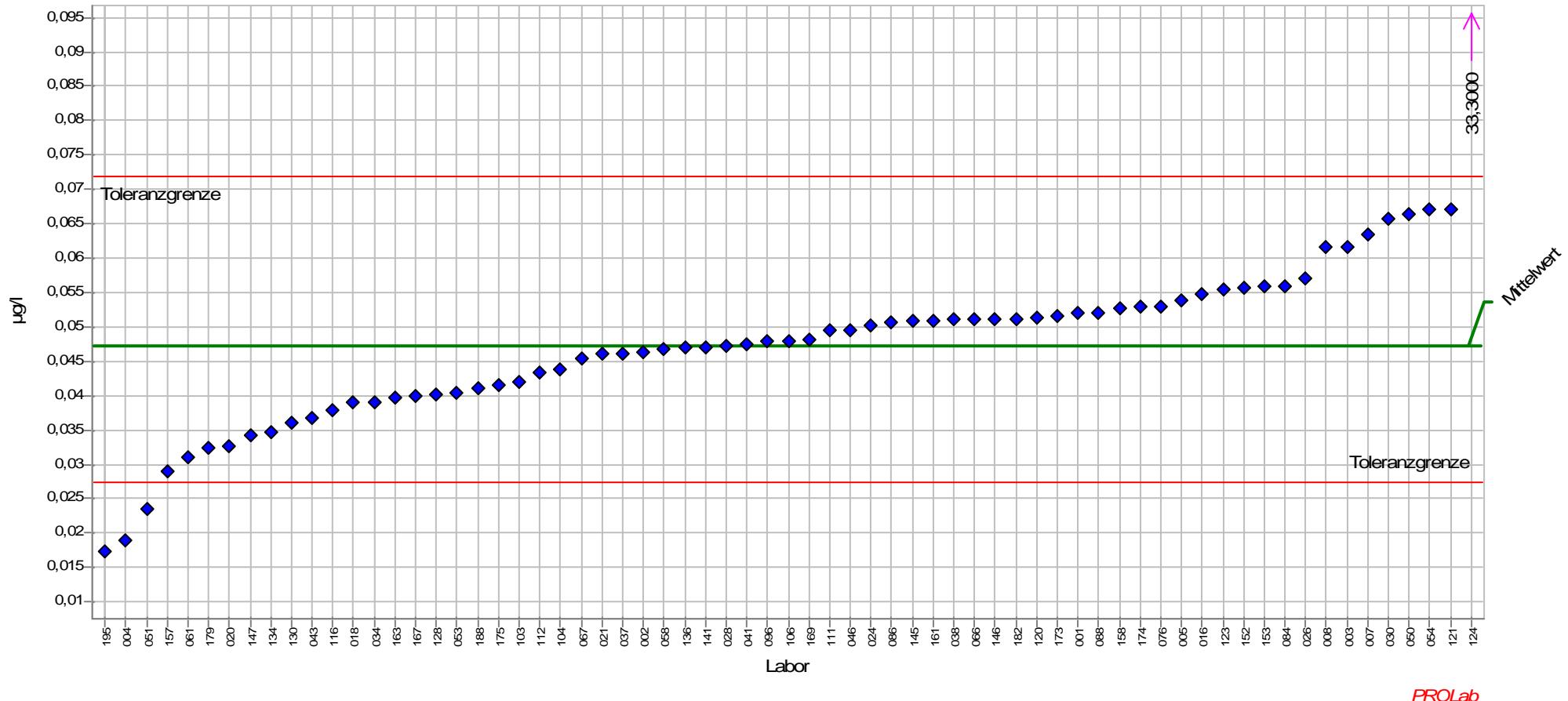
137	0,0160	-6,9
141	0,1380	-1,0
145	0,1700	0,5
146	0,1730	0,6
147	0,1518	-0,3
152	0,1746	0,7
153	0,1620	0,1
157	0,1240	-1,7
158	0,1680	0,4
161	0,1580	0,0
163	0,1460	-0,6
166	<1,0000	
167	0,1590	0,0
168		
169	0,1397	-0,9
170		
173	0,1540	-0,2
174	0,1480	-0,5
175	0,1510	-0,4
177		
179	0,1391	-1,0
182	0,1880	1,2
188	0,1620	0,1
195	0,0685	-4,4

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 67  
Toleranzbereich: 0,0273 - 0,0719 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0471 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0106 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,34%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0101 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0471 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0106 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	67	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,34%
Toleranzbereich:	0,0273 - 0,0719 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0101 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0520	0,4
002	0,0464	-0,1
003	0,0617	1,2
004	0,0190	-2,9
005	0,0539	0,6
007	0,0634	1,3
008	0,0615	1,2
016	0,0547	0,6
017	<0,0500	
018	0,0390	-0,8
020	0,0327	-1,5
021	0,0460	-0,1
024	0,0502	0,3
026	0,0570	0,8
028	0,0472	0,0
030	0,0658	1,5
033		
034	0,0390	-0,8
037	0,0460	-0,1
038	0,0510	0,3
041	0,0474	0,0
043	0,0368	-1,1
046	0,0496	0,2
050	0,0663	1,6
051	0,0234	-2,5
053	0,0404	-0,7
054	0,0670	1,6
058	0,0467	0,0
061	0,0310	-1,7
066	0,0510	0,3
067	0,0454	-0,2
071		
076	0,0530	0,5
084	0,0560	0,7
086	0,0506	0,3
088	0,0520	0,4
095		
096	0,0480	0,1
103	0,0419	-0,5
104	0,0437	-0,4
106	0,0480	0,1
108		
111	0,0494	0,2
112	0,0433	-0,4
116	0,0379	-1,0
120	0,0514	0,4
121	0,0670	1,6
123	0,0555	0,7
124	33,3000	2749,6
127		
128	0,0402	-0,7
129		
130	0,0360	-1,2
134	0,0347	-1,3
136	0,0470	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

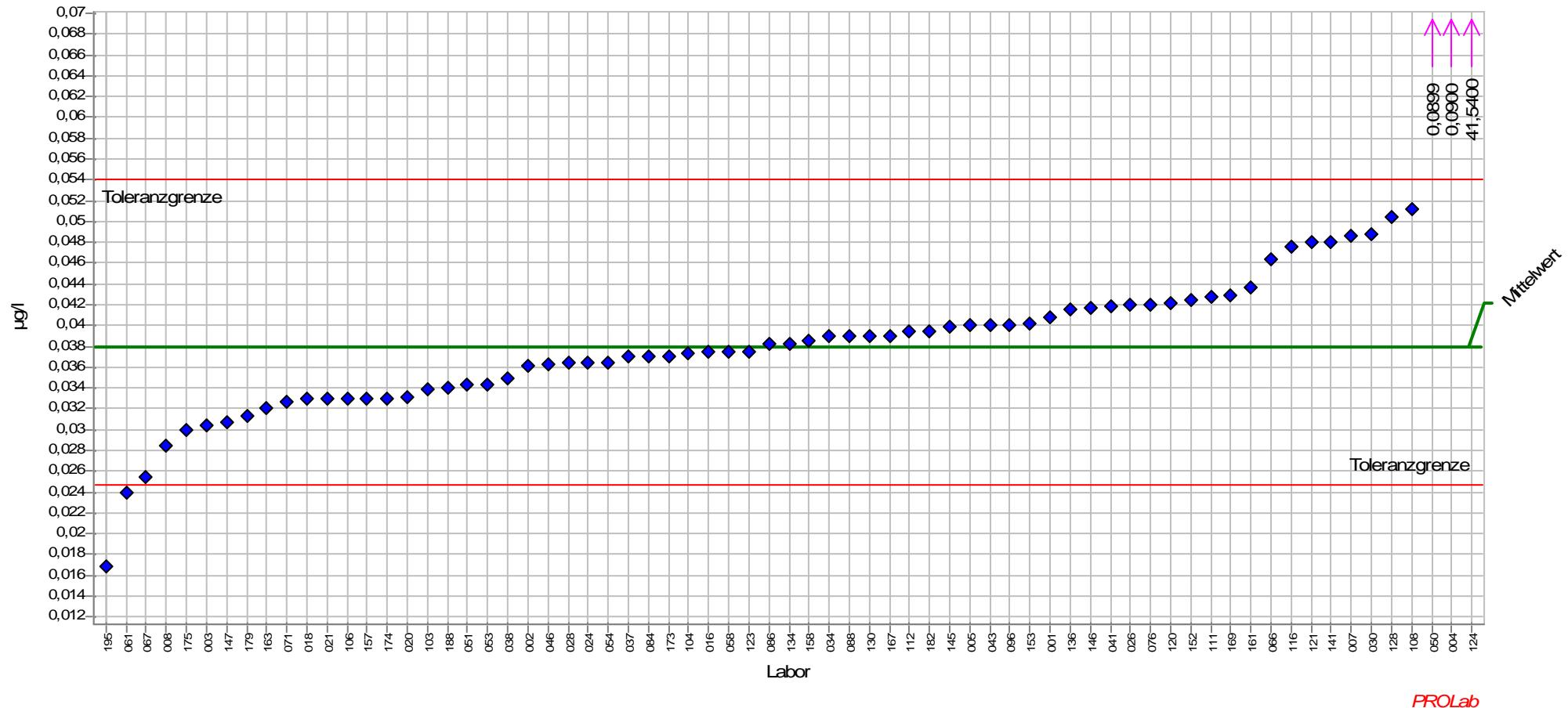
137	<0,0020	
141	0,0470	0,0
145	0,0508	0,3
146	0,0510	0,3
147	0,0342	-1,3
152	0,0557	0,7
153	0,0558	0,7
157	0,0290	-1,9
158	0,0526	0,5
161	0,0509	0,3
163	0,0396	-0,8
166	<1,0000	
167	0,0400	-0,7
168		
169	0,0481	0,1
170		
173	0,0515	0,4
174	0,0529	0,5
175	0,0415	-0,6
177		
179	0,0324	-1,5
182	0,0510	0,3
188	0,0410	-0,6
195	0,0173	-3,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 69  
Toleranzbereich: 0,0246 - 0,0541 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0380 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0071 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 18,56%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,69%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0063 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0380 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0071 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,56%
Anzahl Labore:	69	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,69%
Toleranzbereich:	0,0246 - 0,0541 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0063 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0408	0,4
002	0,0361	-0,3
003	0,0304	-1,2
004	0,0900	6,6
005	0,0400	0,3
007	0,0486	1,4
008	0,0285	-1,5
016	0,0375	-0,1
017	<0,0500	
018	0,0330	-0,8
020	0,0331	-0,8
021	0,0330	-0,8
024	0,0365	-0,2
026	0,0420	0,5
028	0,0364	-0,2
030	0,0488	1,4
033		
034	0,0390	0,1
037	0,0370	-0,2
038	0,0350	-0,5
041	0,0418	0,5
043	0,0400	0,3
046	0,0363	-0,3
050	0,0899	6,6
051	0,0343	-0,6
053	0,0343	-0,6
054	0,0365	-0,2
058	0,0375	-0,1
061	0,0240	-2,1
066	0,0464	1,1
067	0,0255	-1,9
071	0,0327	-0,8
076	0,0420	0,5
084	0,0370	-0,2
086	0,0382	0,0
088	0,0390	0,1
095		
096	0,0400	0,3
103	0,0339	-0,6
104	0,0374	-0,1
106	0,0330	-0,8
108	0,0512	1,7
111	0,0427	0,6
112	0,0394	0,2
116	0,0476	1,2
120	0,0421	0,5
121	0,0480	1,3
123	0,0375	-0,1
124	41,5400	5292,5
127		
128	0,0504	1,6
129		
130	0,0390	0,1
134	0,0383	0,0
136	0,0415	0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

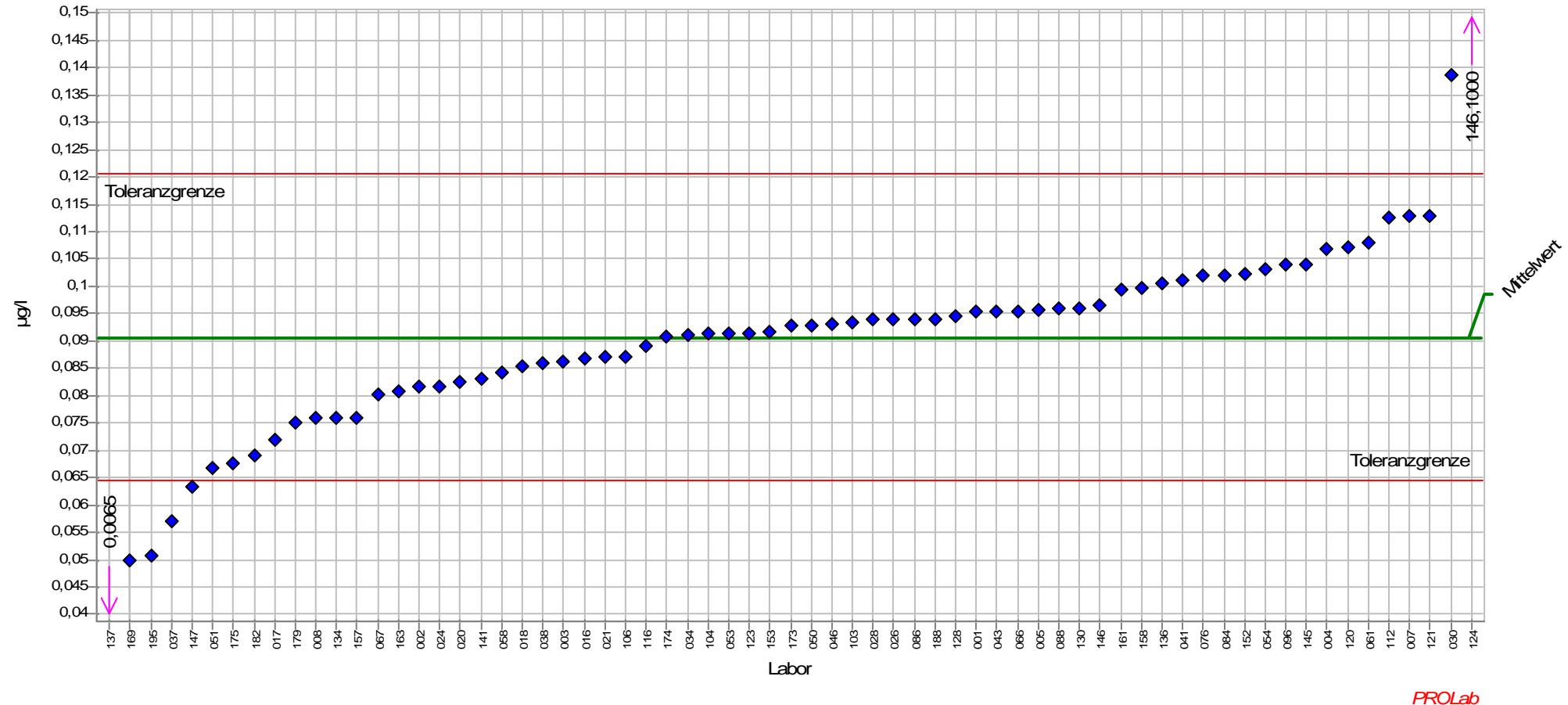
137	<0,0020	
141	0,0480	1,3
145	0,0399	0,2
146	0,0417	0,5
147	0,0307	-1,1
152	0,0424	0,6
153	0,0402	0,3
157	0,0330	-0,8
158	0,0386	0,1
161	0,0437	0,7
163	0,0320	-0,9
166	<1,0000	
167	0,0390	0,1
168		
169	0,0428	0,6
170		
173	0,0371	-0,1
174	0,0330	-0,8
175	0,0300	-1,2
177		
179	0,0313	-1,0
182	0,0395	0,2
188	0,0340	-0,6
195	0,0169	-3,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmale: Fluoren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 67  
Toleranzbereich: 0,0646 - 0,1206 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0905 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0135 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,78%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0143 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0905 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0135 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	67	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,78%
Toleranzbereich:	0,0646 - 0,1206 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0143 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0954	0,3
002	0,0816	-0,7
003	0,0861	-0,3
004	0,1070	1,1
005	0,0957	0,4
007	0,1130	1,5
008	0,0760	-1,1
016	0,0869	-0,3
017	0,0720	-1,5
018	0,0855	-0,4
020	0,0824	-0,6
021	0,0870	-0,3
024	0,0817	-0,7
026	0,0940	0,2
028	0,0939	0,2
030	0,1386	3,3
033		
034	0,0910	0,0
037	0,0570	-2,7
038	0,0860	-0,4
041	0,1010	0,7
043	0,0954	0,3
046	0,0931	0,2
050	0,0929	0,2
051	0,0669	-1,9
053	0,0914	0,1
054	0,1030	0,9
058	0,0843	-0,5
061	0,1080	1,2
066	0,0954	0,3
067	0,0803	-0,8
071		
076	0,1020	0,8
084	0,1020	0,8
086	0,0940	0,2
088	0,0960	0,4
095		
096	0,1040	0,9
103	0,0934	0,2
104	0,0913	0,1
106	0,0870	-0,3
108		
111		
112	0,1127	1,5
116	0,0890	-0,1
120	0,1072	1,1
121	0,1130	1,5
123	0,0915	0,1
124	146,1000	9952,2
127		
128	0,0946	0,3
129		
130	0,0960	0,4
134	0,0760	-1,1
136	0,1005	0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

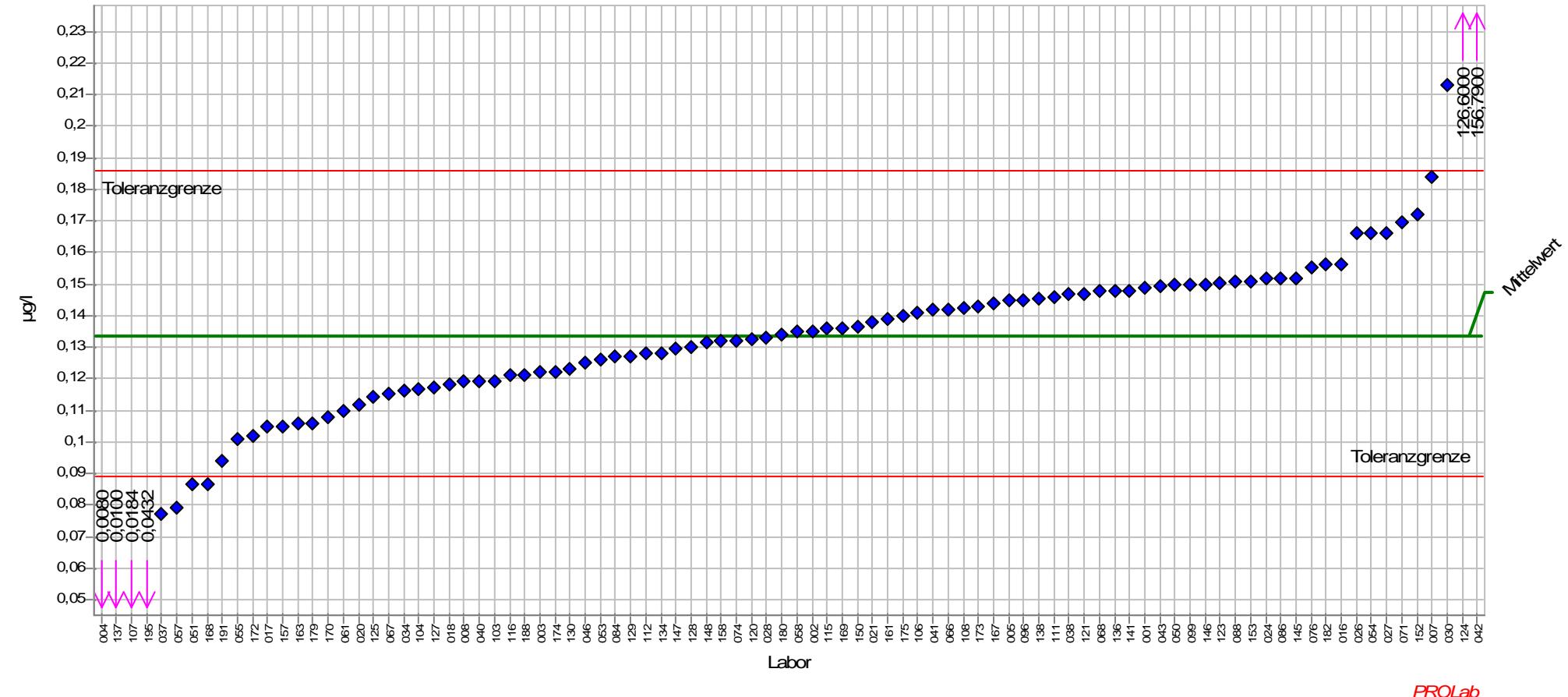
137	0,0065	-6,6
141	0,0830	-0,6
145	0,1040	0,9
146	0,0965	0,4
147	0,0632	-2,2
152	0,1024	0,8
153	0,0917	0,1
157	0,0760	-1,1
158	0,0996	0,6
161	0,0994	0,6
163	0,0809	-0,8
166	<1,0000	
167		
168		
169	0,0499	-3,2
170		
173	0,0928	0,2
174	0,0909	0,0
175	0,0675	-1,8
177		
179	0,0750	-1,2
182	0,0690	-1,7
188	0,0940	0,2
195	0,0507	-3,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmel: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0892 - 0,1857 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1333 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0232 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 17,41%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,18%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0242 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1333 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0232 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,41%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,18%
Toleranzbereich:	0,0892 - 0,1857 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0242 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1490	0,6
002	0,1351	0,1
003	0,1220	-0,5
004	0,0080	-5,8
005	0,1450	0,5
007	0,1840	2,0
008	0,1190	-0,7
016	0,1562	0,9
017	0,1050	-1,3
018	0,1180	-0,7
020	0,1120	-1,0
021	0,1380	0,2
024	0,1520	0,7
026	0,1660	1,3
027	0,1662	1,3
028	0,1330	0,0
030	0,2129	3,1
033		
034	0,1160	-0,8
037	0,0770	-2,6
038	0,1470	0,5
040	0,1190	-0,7
041	0,1420	0,3
042	156,7900	6120,1
043	0,1491	0,6
046	0,1250	-0,4
050	0,1496	0,6
051	0,0864	-2,2
053	0,1260	-0,3
054	0,1660	1,3
055	0,1010	-1,5
057	0,0791	-2,5
058	0,1350	0,1
061	0,1100	-1,1
066	0,1420	0,3
067	0,1150	-0,8
068	0,1477	0,6
071	0,1698	1,4
074	0,1321	-0,1
076	0,1550	0,8
084	0,1270	-0,3
086	0,1520	0,7
088	0,1510	0,7
095		
096	0,1450	0,5
099	0,1500	0,7
103	0,1190	-0,7
104	0,1168	-0,8
106	0,1410	0,3
107	0,0184	-5,3
108	0,1426	0,4
111	0,1460	0,5
112	0,1279	-0,2
115	0,1360	0,1
116	0,1210	-0,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

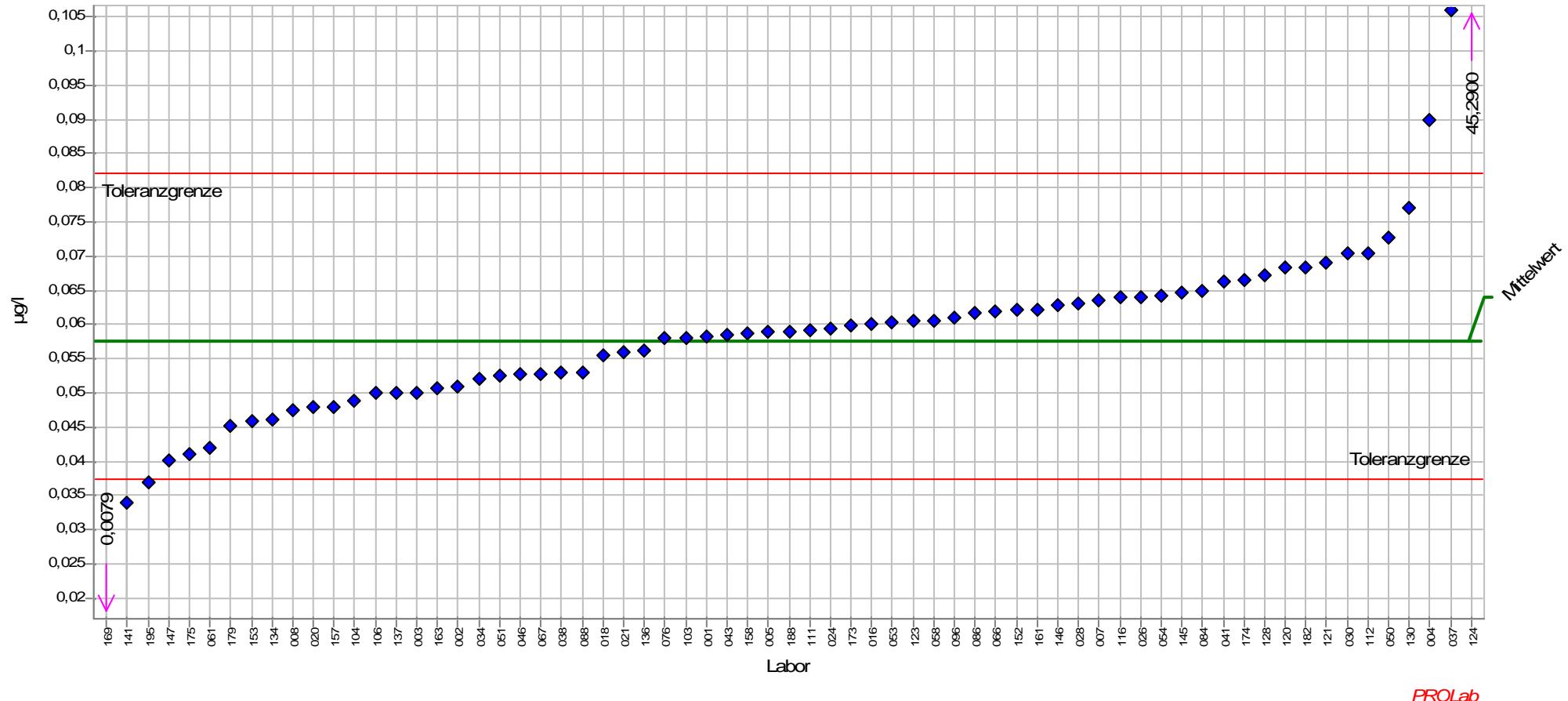
120	0,1325	0,0
121	0,1470	0,5
123	0,1504	0,7
124	126,6000	4940,7
125	0,1140	-0,9
127	0,1170	-0,8
128	0,1300	-0,2
129	0,1270	-0,3
130	0,1230	-0,5
134	0,1280	-0,2
136	0,1477	0,6
137	0,0100	-5,7
138	0,1455	0,5
141	0,1480	0,6
144		
145	0,1520	0,7
146	0,1500	0,7
147	0,1296	-0,2
148	0,1315	-0,1
150	0,1363	0,1
152	0,1722	1,5
153	0,1510	0,7
157	0,1050	-1,3
158	0,1320	-0,1
161	0,1390	0,2
163	0,1060	-1,3
166	<1,0000	
167	0,1440	0,4
168	0,0868	-2,2
169	0,1361	0,1
170	0,1079	-1,2
172	0,1020	-1,5
173	0,1430	0,4
174	0,1220	-0,5
175	0,1400	0,3
177		
179	0,1060	-1,3
180	0,1341	0,0
182	0,1560	0,9
188	0,1210	-0,6
191	0,0940	-1,8
195	0,0432	-4,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Naphthalin  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 67  
Toleranzbereich: 0,0373 - 0,0821 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0576 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0108 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 18,65%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,96%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0104 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0576 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0108 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,65%
Anzahl Labore:	67	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,96%
Toleranzbereich:	0,0373 - 0,0821 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0104 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0583	0,1
002	0,0509	-0,7
003	0,0501	-0,8
004	0,0900	2,7
005	0,0590	0,1
007	0,0635	0,5
008	0,0475	-1,0
016	0,0601	0,2
017	<0,0500	
018	0,0555	-0,2
020	0,0479	-1,0
021	0,0560	-0,2
024	0,0593	0,1
026	0,0640	0,5
028	0,0630	0,4
030	0,0703	1,1
033		
034	0,0520	-0,6
037	0,1060	4,0
038	0,0530	-0,5
041	0,0662	0,7
043	0,0585	0,1
046	0,0528	-0,5
050	0,0726	1,3
051	0,0526	-0,5
053	0,0604	0,2
054	0,0643	0,6
058	0,0606	0,2
061	0,0420	-1,6
066	0,0620	0,4
067	0,0528	-0,5
071		
076	0,0580	0,0
084	0,0650	0,6
086	0,0616	0,3
088	0,0530	-0,5
095		
096	0,0610	0,3
103	0,0580	0,0
104	0,0488	-0,9
106	0,0500	-0,8
108		
111	0,0592	0,1
112	0,0703	1,1
116	0,0639	0,5
120	0,0683	0,9
121	0,0690	1,0
123	0,0605	0,2
124	45,2900	3783,0
127		
128	0,0672	0,8
129		
130	0,0770	1,6
134	0,0460	-1,2
136	0,0562	-0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

137	0,0500	-0,8
141	0,0340	-2,4
145	0,0647	0,6
146	0,0629	0,4
147	0,0402	-1,8
152	0,0621	0,4
153	0,0459	-1,2
157	0,0480	-1,0
158	0,0586	0,1
161	0,0622	0,4
163	0,0507	-0,7
166	<1,0000	
167		
168		
169	0,0079	-5,0
170		
173	0,0599	0,2
174	0,0665	0,7
175	0,0410	-1,7
177		
179	0,0452	-1,3
182	0,0683	0,9
188	0,0590	0,1
195	0,0368	-2,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3

Merkmal: Phenanthren

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 68

Toleranzbereich: 0,0424 - 0,0797 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0597 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

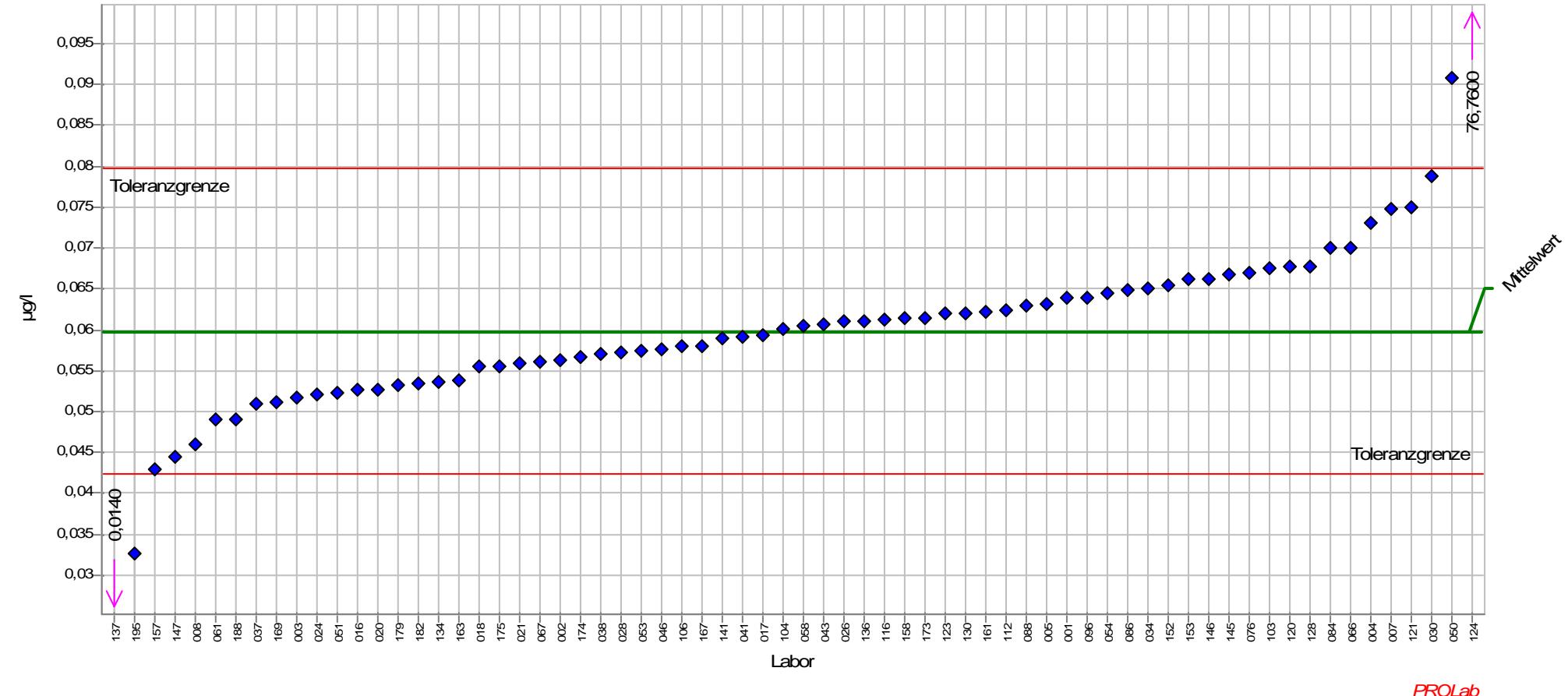
0,0090 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

15,06%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,40%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0086 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,0597 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0090 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	68	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,40%
Toleranzbereich:	0,0424 - 0,0797 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0086 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0640	0,4
002	0,0562	-0,4
003	0,0517	-0,9
004	0,0730	1,4
005	0,0631	0,3
007	0,0748	1,5
008	0,0460	-1,6
016	0,0526	-0,8
017	0,0593	0,0
018	0,0555	-0,5
020	0,0526	-0,8
021	0,0560	-0,4
024	0,0521	-0,9
026	0,0610	0,1
028	0,0573	-0,3
030	0,0788	2,0
033		
034	0,0650	0,5
037	0,0510	-1,0
038	0,0570	-0,3
041	0,0591	-0,1
043	0,0607	0,1
046	0,0576	-0,2
050	0,0908	3,2
051	0,0523	-0,9
053	0,0574	-0,3
054	0,0645	0,5
058	0,0605	0,1
061	0,0490	-1,3
066	0,0701	1,1
067	0,0561	-0,4
071		
076	0,0670	0,7
084	0,0700	1,1
086	0,0649	0,5
088	0,0630	0,3
095		
096	0,0640	0,4
103	0,0675	0,8
104	0,0601	0,0
106	0,0580	-0,2
108		
111		
112	0,0624	0,3
116	0,0613	0,2
120	0,0677	0,8
121	0,0750	1,6
123	0,0620	0,2
124	76,7600	7844,1
127		
128	0,0678	0,8
129		
130	0,0620	0,2
134	0,0537	-0,7
136	0,0610	0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

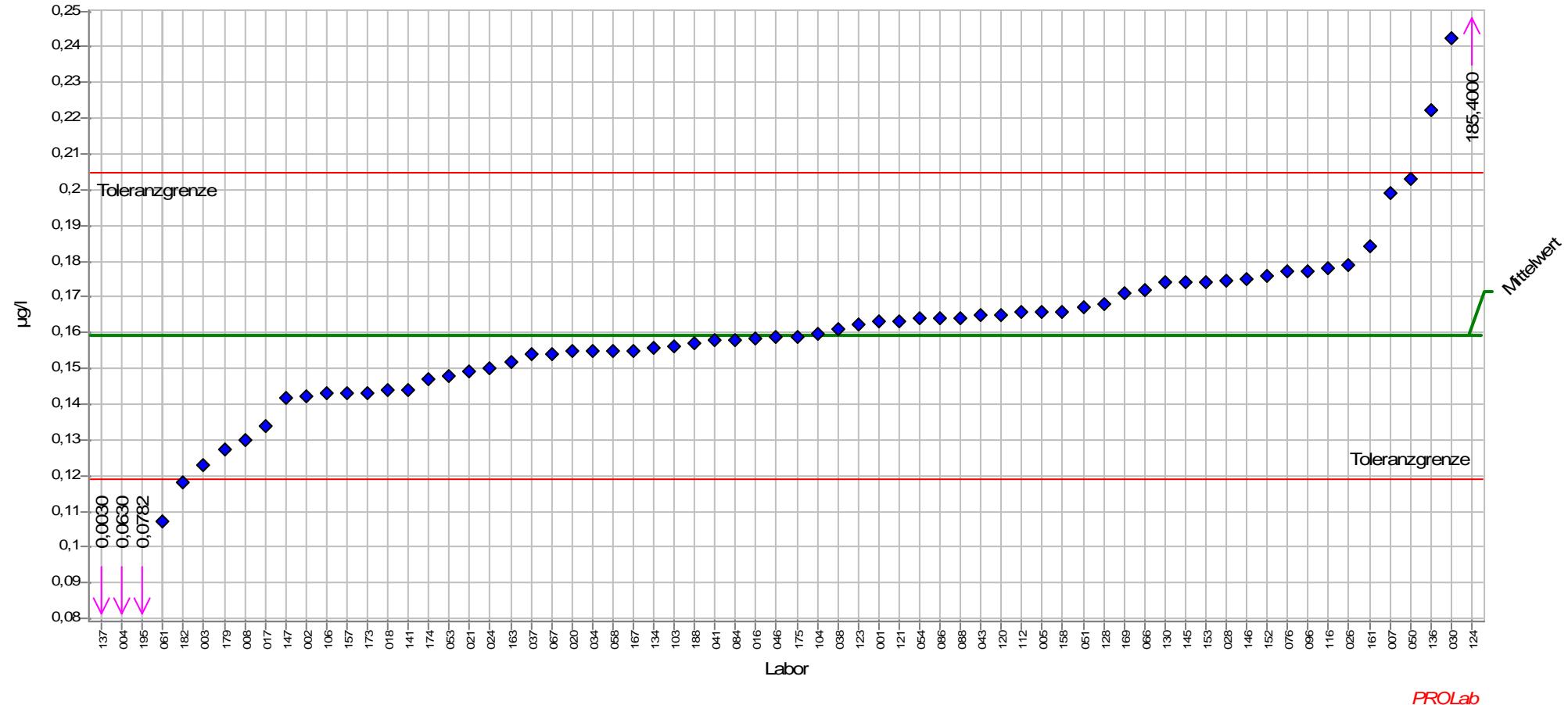
137	0,0140	-5,4
141	0,0590	-0,1
145	0,0667	0,7
146	0,0663	0,7
147	0,0444	-1,8
152	0,0654	0,6
153	0,0662	0,7
157	0,0430	-2,0
158	0,0614	0,2
161	0,0622	0,3
163	0,0539	-0,7
166	<1,0000	
167	0,0580	-0,2
168		
169	0,0510	-1,0
170		
173	0,0615	0,2
174	0,0567	-0,4
175	0,0555	-0,5
177		
179	0,0532	-0,8
182	0,0534	-0,7
188	0,0490	-1,3
195	0,0326	-3,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_3  
Merkmal: Pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 68  
Toleranzbereich: 0,1192 - 0,2047 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1592 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0207 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,22%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0195 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_3	zugewiesener Wert:	0,1592 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0207 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,00%
Anzahl Labore:	68	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,22%
Toleranzbereich:	0,1192 - 0,2047 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0195 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1630	0,2
002	0,1422	-0,9
003	0,1230	-1,9
004	0,0630	-4,9
005	0,1660	0,3
007	0,1990	1,8
008	0,1300	-1,5
016	0,1583	0,0
017	0,1340	-1,3
018	0,1440	-0,8
020	0,1550	-0,2
021	0,1490	-0,5
024	0,1500	-0,5
026	0,1790	0,9
028	0,1747	0,7
030	0,2425	3,8
033		
034	0,1550	-0,2
037	0,1540	-0,3
038	0,1610	0,1
041	0,1580	-0,1
043	0,1648	0,3
046	0,1590	0,0
050	0,2030	2,0
051	0,1672	0,4
053	0,1480	-0,6
054	0,1640	0,2
058	0,1550	-0,2
061	0,1070	-2,7
066	0,1720	0,6
067	0,1540	-0,3
071		
076	0,1770	0,8
084	0,1580	-0,1
086	0,1640	0,2
088	0,1640	0,2
095		
096	0,1770	0,8
103	0,1560	-0,2
104	0,1599	0,0
106	0,1430	-0,8
108		
111		
112	0,1659	0,3
116	0,1780	0,8
120	0,1650	0,3
121	0,1630	0,2
123	0,1625	0,1
124	185,4000	8338,4
127		
128	0,1680	0,4
129		
130	0,1740	0,7
134	0,1557	-0,2
136	0,2222	2,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

137	0,0030	-8,0
141	0,1440	-0,8
145	0,1740	0,7
146	0,1750	0,7
147	0,1419	-0,9
152	0,1757	0,7
153	0,1740	0,7
157	0,1430	-0,8
158	0,1660	0,3
161	0,1840	1,1
163	0,1520	-0,4
166	<1,0000	
167	0,1550	-0,2
168		
169	0,1710	0,5
170		
173	0,1430	-0,8
174	0,1470	-0,6
175	0,1590	0,0
177		
179	0,1273	-1,6
182	0,1180	-2,1
188	0,1570	-0,1
195	0,0782	-4,2

# **Probe 4**

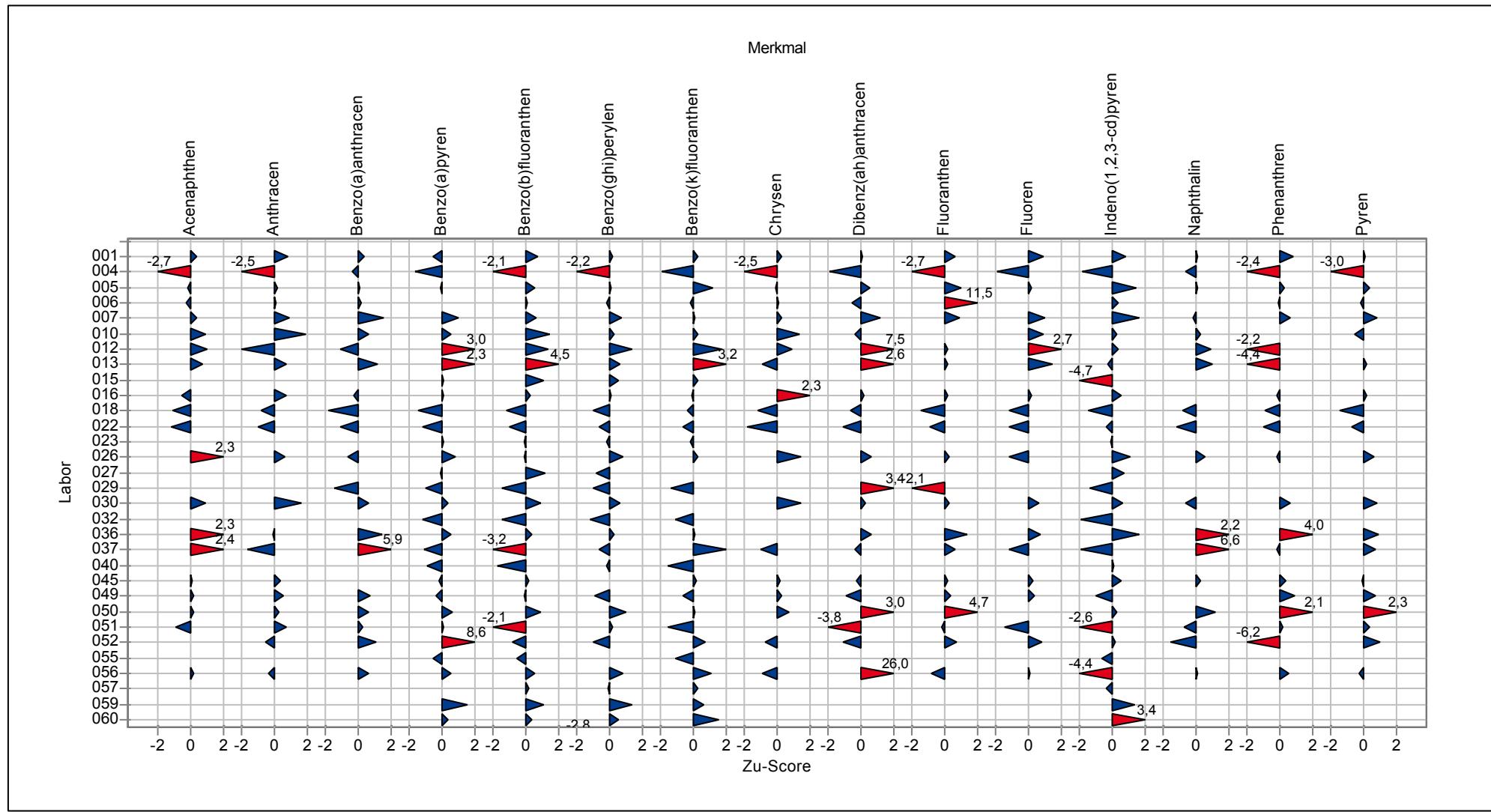
## Ringversuchskenndaten - Probe 4

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,0374	0,0066	0,0075	17,73 %	20,08 %	0,0248	0,0525	0,0011	µg/l	73
Anthracen	0,1238	0,0198	0,0218	16,03 %	17,62 %	0,0858	0,1683	0,0032	µg/l	74
Benzo(a)anthracen	0,0278	0,0047	0,0052	16,75 %	18,70 %	0,0189	0,0383	0,0007	µg/l	76
Benzo(a)pyren	0,0301	0,0062	0,0063	20,72 %	20,92 %	0,0184	0,0446	0,0008	µg/l	93
Benzo(b)fluoranthen	0,1252	0,0200	0,0220	15,95 %	17,56 %	0,0870	0,1700	0,0028	µg/l	94
Benzo(ghi)perlen	0,0379	0,0085	0,0077	22,34 %	20,40 %	0,0221	0,0577	0,0010	µg/l	94
Benzo(k)fluoranthen	0,0468	0,0102	0,0098	21,76 %	21,02 %	0,0277	0,0705	0,0013	µg/l	93
Chrysene	0,1203	0,0166	0,0176	13,77 %	14,60 %	0,0884	0,1570	0,0026	µg/l	74
Dibenz(ah)anthracen	0,0130	0,0029	0,0032	22,49 %	24,78 %	0,0076	0,0199	0,0005	µg/l	73
Fluoranthen	0,0483	0,0085	0,0090	17,58 %	18,66 %	0,0321	0,0675	0,0013	µg/l	75
Fluoren	0,0313	0,0047	0,0053	14,92 %	17,02 %	0,0224	0,0417	0,0008	µg/l	72
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0881	0,0170	0,0220	19,27 %	24,93 %	0,0560	0,1269	0,0028	µg/l	93
Naphthalin	0,0732	0,0129	0,0114	17,67 %	15,50 %	0,0487	0,1026	0,0017	µg/l	72
Phenanthren	0,0994	0,0150	0,0214	15,06 %	21,53 %	0,0707	0,1328	0,0031	µg/l	74
Pyren	0,0379	0,0064	0,0064	16,78 %	17,00 %	0,0258	0,0522	0,0009	µg/l	74

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

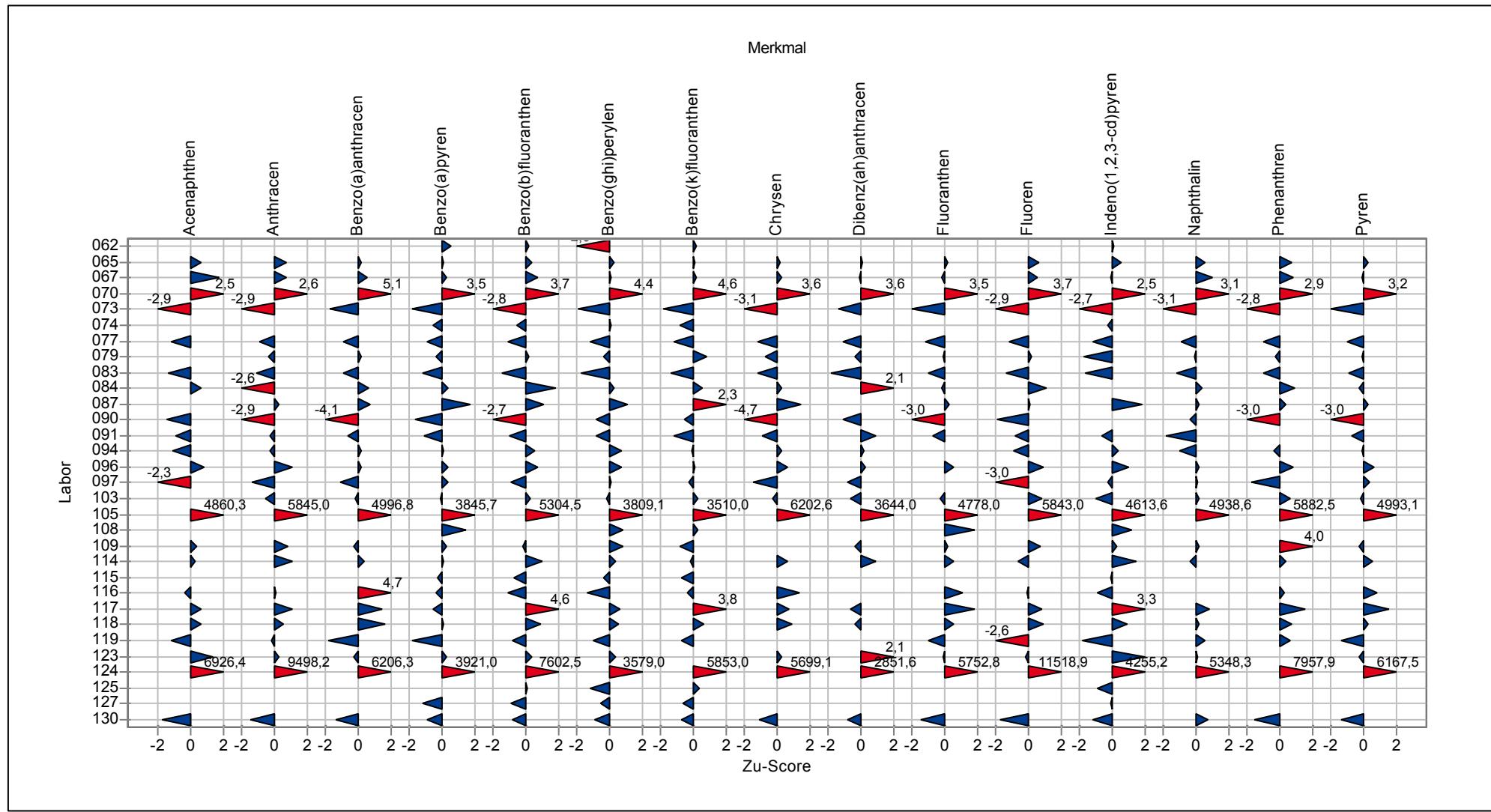
Probe: PROBE\_4



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

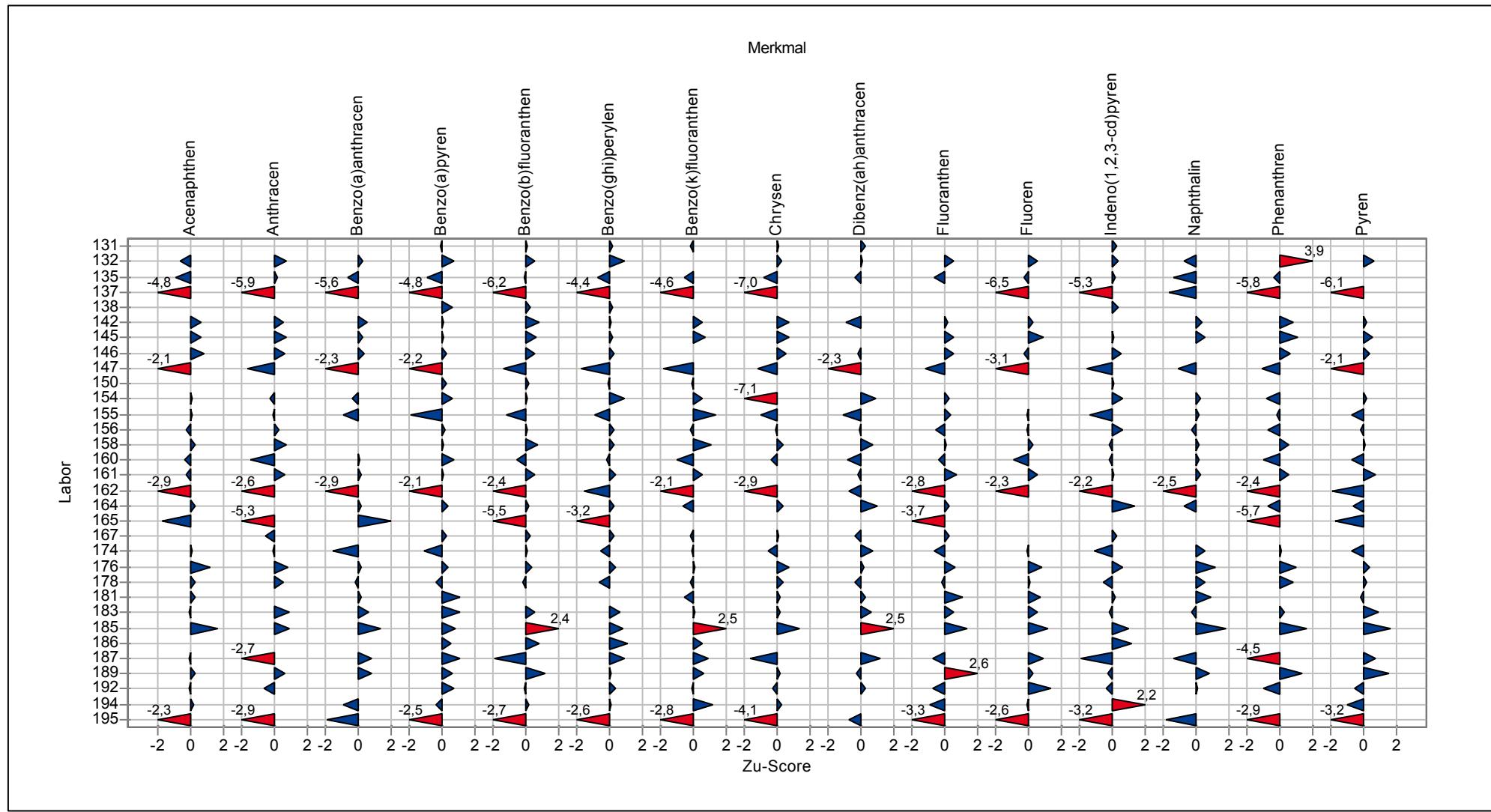
Probe: PROBE\_4



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_4



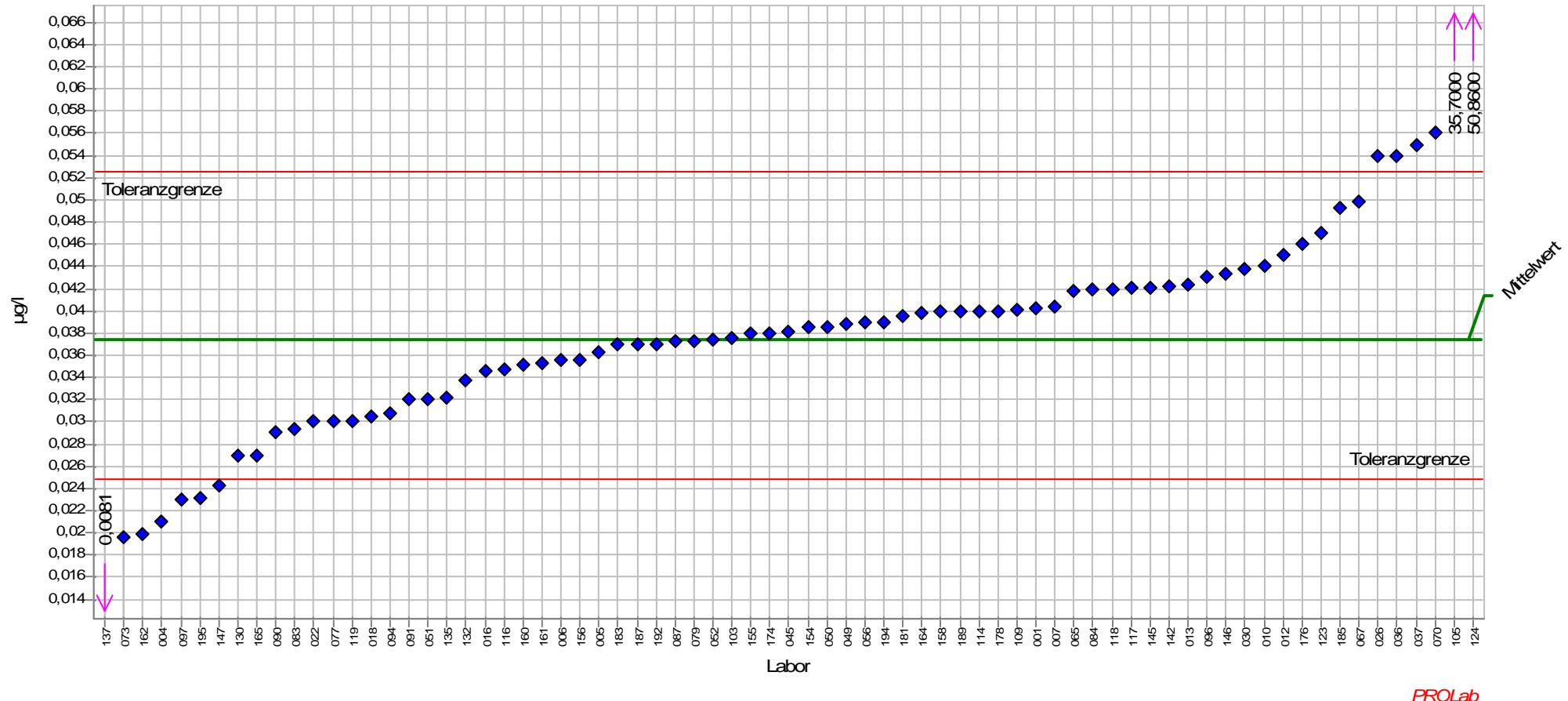
# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0248 - 0,0525 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0374 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0066 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 17,73%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,08%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0075 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0374 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0066 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,73%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,08%
Toleranzbereich:	0,0248 - 0,0525 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0075 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0403	0,4
004	0,0210	-2,7
005	0,0363	-0,2
006	0,0356	-0,3
007	0,0404	0,4
010	0,0440	0,9
011		
012	0,0450	1,0
013	0,0424	0,7
016	0,0346	-0,5
018	0,0305	-1,1
022	0,0300	-1,2
026	0,0540	2,3
029		
030	0,0438	0,9
036	0,0540	2,3
037	0,0550	2,4
045	0,0381	0,1
049	0,0388	0,2
050	0,0386	0,2
051	0,0321	-0,9
052	0,0374	0,0
056	0,0390	0,2
062		
065	0,0418	0,6
067	0,0499	1,7
070	0,0560	2,5
073	0,0196	-2,9
077	0,0300	-1,2
079	0,0373	0,0
083	0,0293	-1,3
084	0,0420	0,6
087	0,0372	0,0
090	0,0290	-1,4
091	0,0320	-0,9
094	0,0308	-1,1
095		
096	0,0430	0,8
097	0,0230	-2,3
103	0,0375	0,0
105	35,7000	4860,3
108		
109	0,0401	0,4
114	0,0400	0,3
116	0,0347	-0,4
117	0,0421	0,6
118	0,0420	0,6
119	0,0300	-1,2
123	0,0470	1,3
124	50,8600	6926,4
127		
130	0,0270	-1,7
131		
132	0,0337	-0,6
135	0,0322	-0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

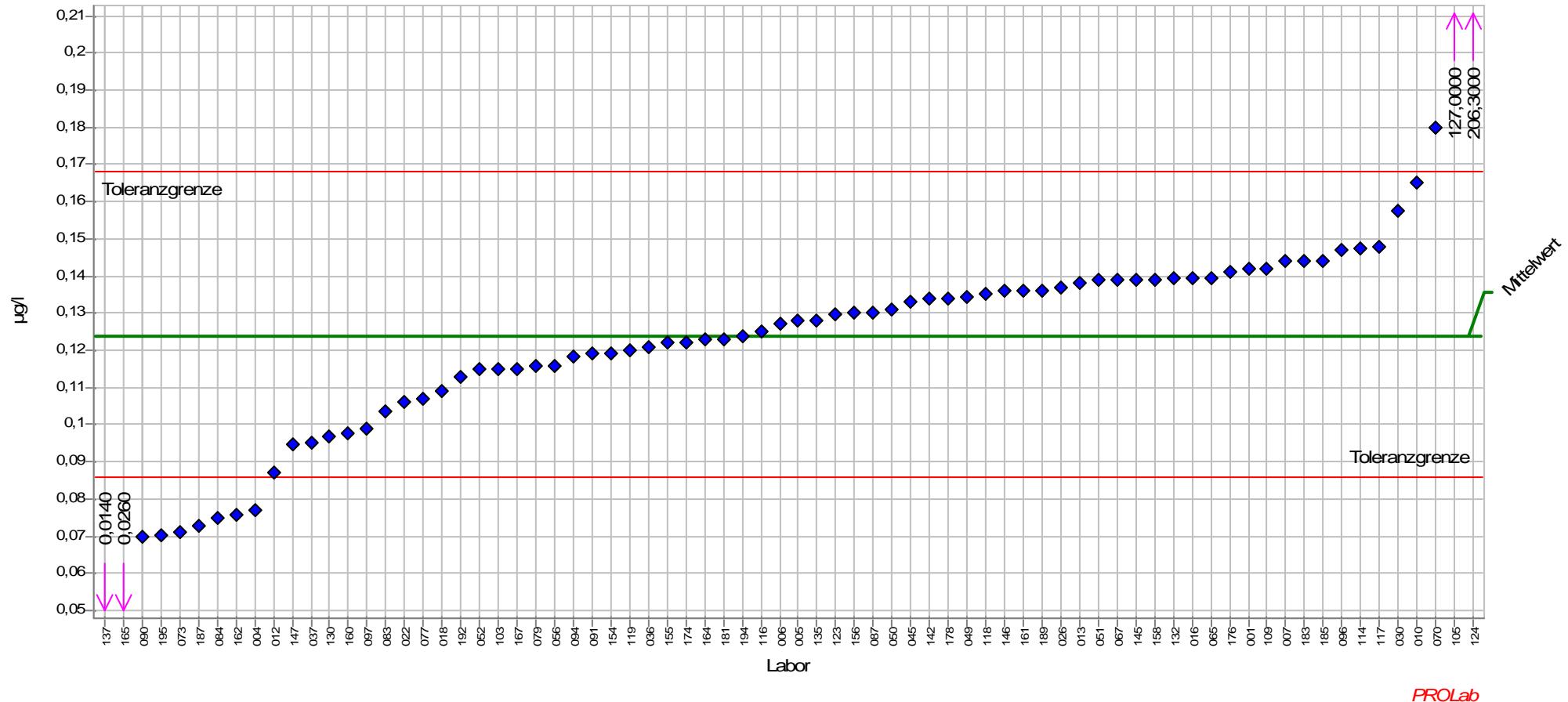
137	0,0081	-4,8
142	0,0422	0,6
145	0,0421	0,6
146	0,0434	0,8
147	0,0242	-2,1
154	0,0385	0,1
155	0,0380	0,1
156	0,0356	-0,3
158	0,0399	0,3
160	0,0351	-0,4
161	0,0353	-0,3
162	0,0199	-2,9
164	0,0398	0,3
165	0,0270	-1,7
167		
174	0,0380	0,1
176	0,0461	1,2
178	0,0400	0,3
181	0,0395	0,3
183	0,0370	-0,1
185	0,0493	1,6
187	0,0370	-0,1
189	0,0399	0,3
192	0,0370	-0,1
194	0,0390	0,2
195	0,0231	-2,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,0858 - 0,1683 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1238 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0198 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,03%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,62%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0218 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,1238 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0198 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,62%
Toleranzbereich:	0,0858 - 0,1683 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0218 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1420	0,8
004	0,0770	-2,5
005	0,1280	0,2
006	0,1270	0,1
007	0,1440	0,9
010	0,1650	1,9
011		
012	0,0870	-2,0
013	0,1380	0,7
016	0,1395	0,7
018	0,1090	-0,8
022	0,1060	-1,0
026	0,1370	0,6
029		
030	0,1575	1,6
036	0,1210	-0,1
037	0,0950	-1,6
045	0,1330	0,4
049	0,1342	0,5
050	0,1308	0,3
051	0,1388	0,7
052	0,1150	-0,5
056	0,1160	-0,4
062		
065	0,1395	0,7
067	0,1390	0,7
070	0,1800	2,6
073	0,0709	-2,9
077	0,1070	-0,9
079	0,1157	-0,4
083	0,1036	-1,1
084	0,0750	-2,6
087	0,1301	0,3
090	0,0700	-2,9
091	0,1190	-0,3
094	0,1185	-0,3
095		
096	0,1470	1,1
097	0,0990	-1,3
103	0,1150	-0,5
105	127,0000	5845,0
108		
109	0,1420	0,8
114	0,1475	1,1
116	0,1250	0,1
117	0,1480	1,1
118	0,1350	0,5
119	0,1200	-0,2
123	0,1295	0,3
124	206,3000	9498,2
127		
130	0,0970	-1,4
131		
132	0,1392	0,7
135	0,1280	0,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

137	0,0140	-5,9
142	0,1340	0,5
145	0,1390	0,7
146	0,1360	0,6
147	0,0949	-1,6
154	0,1190	-0,3
155	0,1220	-0,1
156	0,1300	0,3
158	0,1390	0,7
160	0,0978	-1,4
161	0,1360	0,6
162	0,0757	-2,6
164	0,1230	0,0
165	0,0260	-5,3
167	0,1150	-0,5
174	0,1220	-0,1
176	0,1410	0,8
178	0,1340	0,5
181	0,1230	0,0
183	0,1440	0,9
185	0,1440	0,9
187	0,0730	-2,7
189	0,1360	0,6
192	0,1130	-0,6
194	0,1240	0,0
195	0,0702	-2,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4

Merkmal: Benzo(a)anthracen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 76

Toleranzbereich: 0,0189 - 0,0383 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0278 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

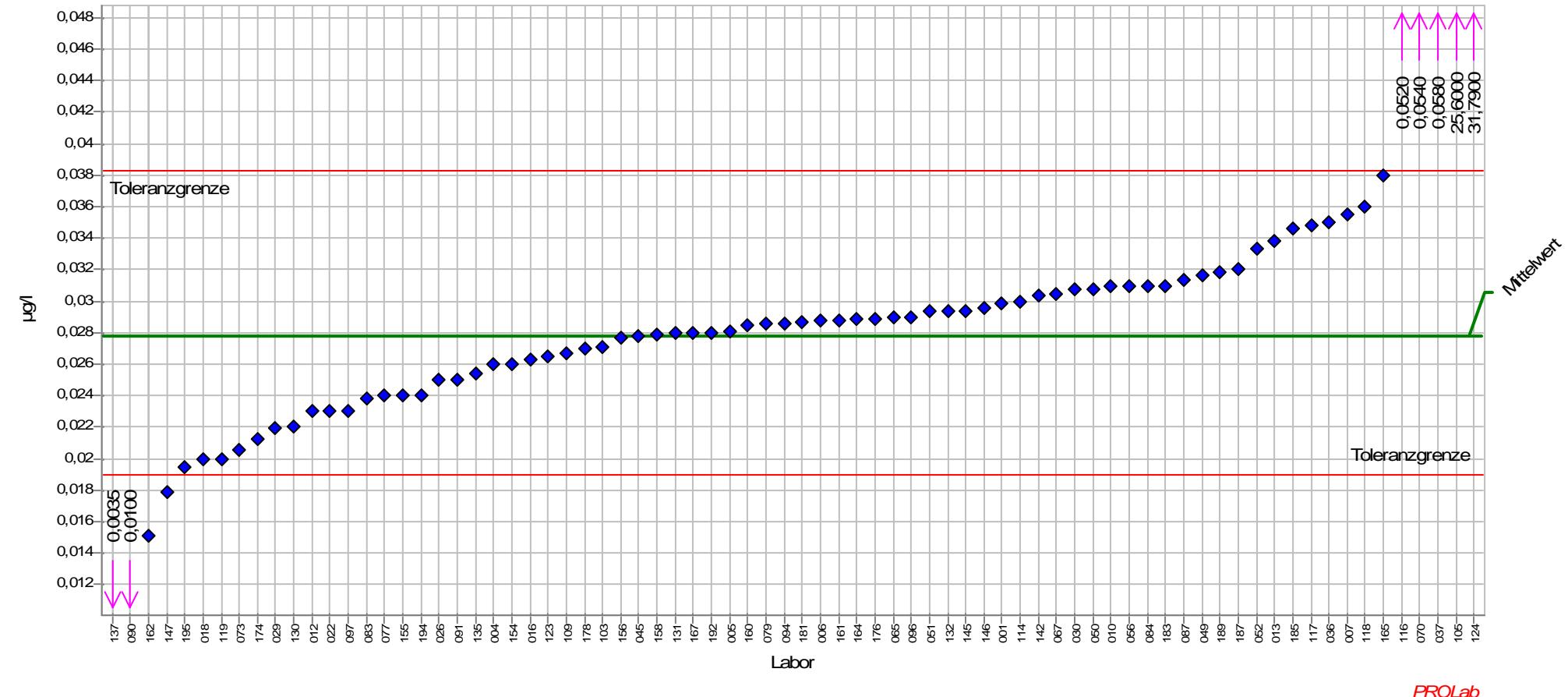
0,0047 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

16,75%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,70%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0052 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0278 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0047 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,75%
Anzahl Labore:	76	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,70%
Toleranzbereich:	0,0189 - 0,0383 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0052 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0299	0,4
004	0,0260	-0,4
005	0,0281	0,1
006	0,0288	0,2
007	0,0355	1,5
010	0,0310	0,6
011		
012	0,0230	-1,1
013	0,0338	1,2
016	0,0263	-0,3
018	0,0200	-1,8
022	0,0230	-1,1
026	0,0250	-0,6
029	0,0219	-1,4
030	0,0308	0,6
036	0,0350	1,4
037	0,0580	5,9
045	0,0278	0,0
049	0,0316	0,7
050	0,0308	0,6
051	0,0294	0,3
052	0,0333	1,1
056	0,0310	0,6
062		
065	0,0290	0,2
067	0,0305	0,5
070	0,0540	5,1
073	0,0206	-1,7
077	0,0240	-0,9
079	0,0286	0,2
083	0,0238	-0,9
084	0,0310	0,6
087	0,0313	0,7
090	0,0100	-4,1
091	0,0250	-0,6
094	0,0286	0,2
095		
096	0,0290	0,2
097	0,0230	-1,1
103	0,0271	-0,2
105	25,6000	4996,8
108		
109	0,0267	-0,3
114	0,0300	0,4
116	0,0520	4,7
117	0,0348	1,4
118	0,0360	1,6
119	0,0200	-1,8
123	0,0265	-0,3
124	31,7900	6206,3
127		
130	0,0220	-1,3
131	0,0280	0,0
132	0,0294	0,3
135	0,0254	-0,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

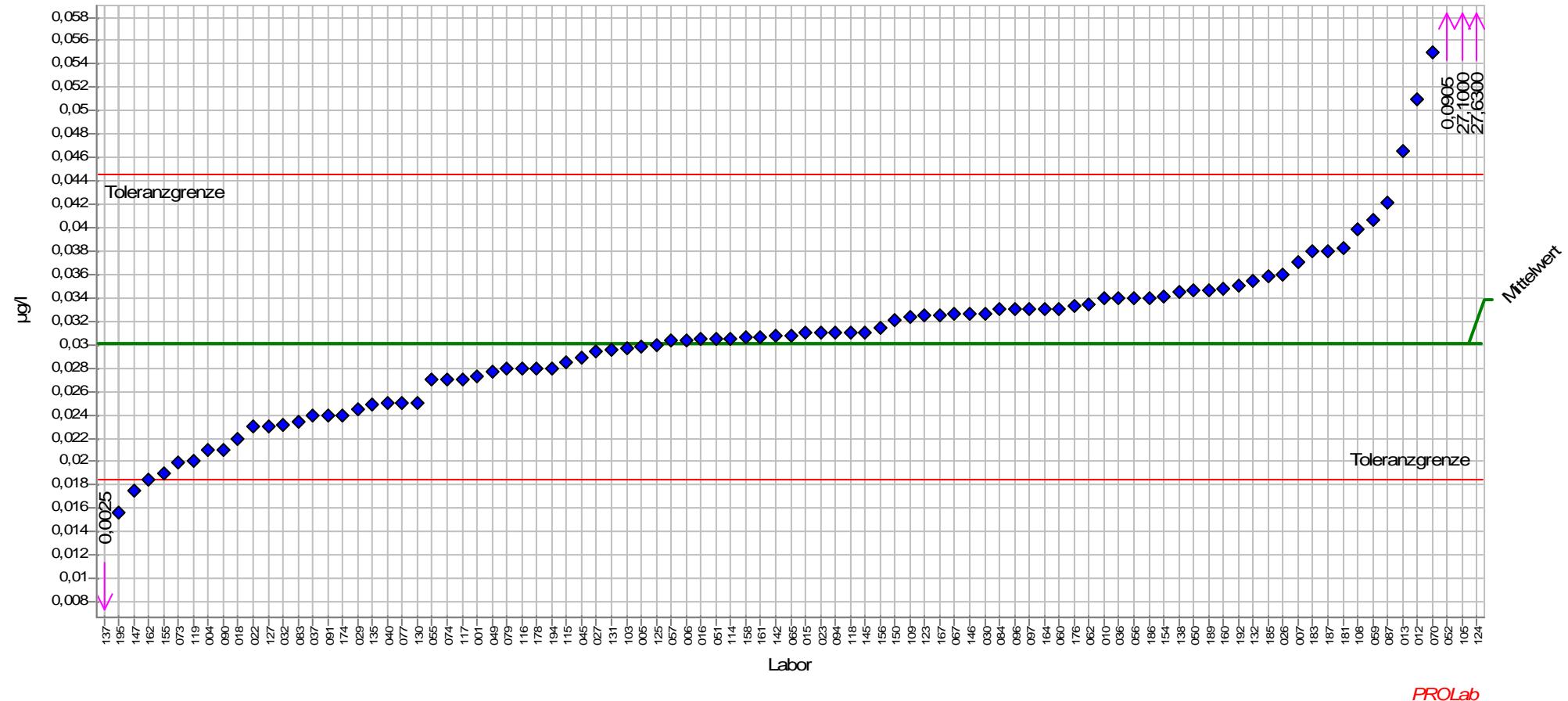
137	0,0035	-5,6
142	0,0304	0,5
145	0,0294	0,3
146	0,0296	0,4
147	0,0179	-2,3
154	0,0260	-0,4
155	0,0240	-0,9
156	0,0277	0,0
158	0,0279	0,0
160	0,0285	0,1
161	0,0288	0,2
162	0,0151	-2,9
164	0,0289	0,2
165	0,0380	2,0
167	0,0280	0,0
174	0,0212	-1,5
176	0,0289	0,2
178	0,0270	-0,2
181	0,0287	0,2
183	0,0310	0,6
185	0,0346	1,3
187	0,0320	0,8
189	0,0318	0,8
192	0,0280	0,0
194	0,0240	-0,9
195	0,0195	-1,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Benzo(a)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0184 - 0,0446 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0301 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0062 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 20,72%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,92%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0063 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0301 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0062 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	20,72%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,92%
Toleranzbereich:	0,0184 - 0,0446 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0063 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0273	-0,5
004	0,0210	-1,6
005	0,0298	-0,1
006	0,0304	0,0
007	0,0371	1,0
010	0,0340	0,5
011		
012	0,0510	3,0
013	0,0465	2,3
015	0,0310	0,1
016	0,0305	0,1
018	0,0220	-1,4
022	0,0230	-1,2
023	0,0310	0,1
026	0,0360	0,8
027	0,0294	-0,1
029	0,0245	-1,0
030	0,0327	0,4
032	0,0231	-1,2
036	0,0340	0,5
037	0,0240	-1,1
040	0,0250	-0,9
045	0,0289	-0,2
049	0,0277	-0,4
050	0,0347	0,6
051	0,0305	0,1
052	0,0905	8,6
055	0,0270	-0,5
056	0,0340	0,5
057	0,0303	0,0
059	0,0407	1,5
060	0,0331	0,4
062	0,0335	0,5
065	0,0308	0,1
067	0,0326	0,3
070	0,0550	3,5
073	0,0200	-1,8
074	0,0270	-0,5
077	0,0250	-0,9
079	0,0279	-0,4
083	0,0234	-1,2
084	0,0330	0,4
087	0,0422	1,7
090	0,0210	-1,6
091	0,0240	-1,1
094	0,0310	0,1
095		
096	0,0330	0,4
097	0,0330	0,4
103	0,0297	-0,1
105	27,1000	3845,7
108	0,0398	1,4
109	0,0324	0,3
114	0,0305	0,1
115	0,0285	-0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

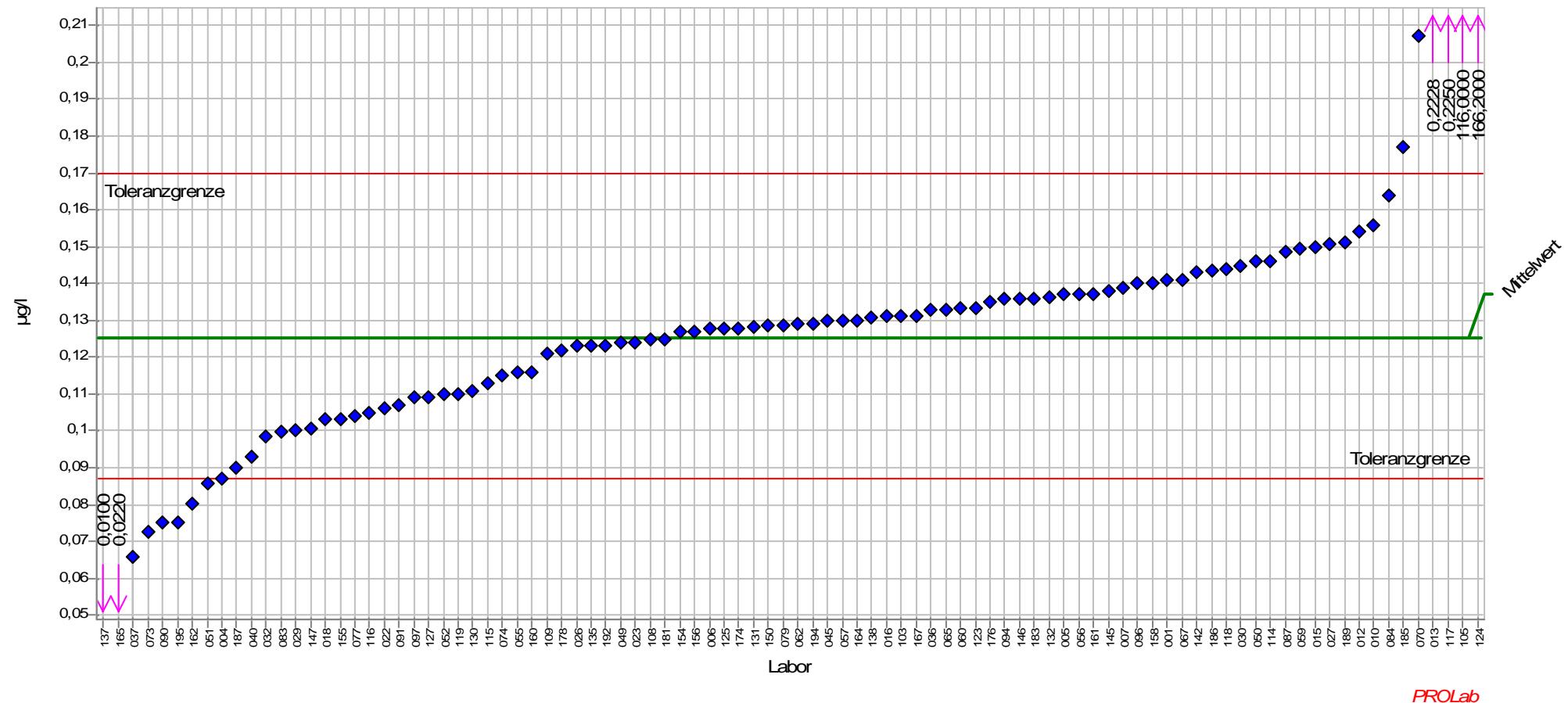
116	0,0279	-0,4
117	0,0270	-0,5
118	0,0310	0,1
119	0,0200	-1,8
123	0,0325	0,3
124	27,6300	3921,0
125	0,0300	0,0
127	0,0230	-1,2
130	0,0250	-0,9
131	0,0295	-0,1
132	0,0354	0,7
135	0,0249	-0,9
137	0,0025	-4,8
138	0,0345	0,6
142	0,0307	0,1
145	0,0311	0,1
146	0,0326	0,3
147	0,0175	-2,2
150	0,0321	0,3
154	0,0341	0,6
155	0,0190	-1,9
156	0,0315	0,2
158	0,0306	0,1
160	0,0348	0,7
161	0,0306	0,1
162	0,0184	-2,1
164	0,0330	0,4
165	<0,0050	
167	0,0325	0,3
174	0,0240	-1,1
176	0,0333	0,4
178	0,0280	-0,4
181	0,0382	1,1
183	0,0380	1,1
185	0,0359	0,8
186	0,0340	0,5
187	0,0380	1,1
189	0,0347	0,6
192	0,0350	0,7
194	0,0280	-0,4
195	0,0156	-2,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 94  
Toleranzbereich: 0,0870 - 0,1700 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1252 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0200 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,95%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,56%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0220 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,1252 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0200 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,95%
Anzahl Labore:	94	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,56%
Toleranzbereich:	0,0870 - 0,1700 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0220 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1410	0,7
004	0,0870	-2,1
005	0,1370	0,5
006	0,1280	0,1
007	0,1390	0,6
010	0,1560	1,4
011		
012	0,1540	1,3
013	0,2228	4,5
015	0,1500	1,1
016	0,1310	0,3
018	0,1030	-1,2
022	0,1060	-1,0
023	0,1240	-0,1
026	0,1230	-0,1
027	0,1506	1,2
029	0,1000	-1,4
030	0,1448	0,9
032	0,0987	-1,4
036	0,1330	0,4
037	0,0660	-3,2
040	0,0930	-1,7
045	0,1300	0,2
049	0,1239	-0,1
050	0,1459	0,9
051	0,0857	-2,1
052	0,1100	-0,8
055	0,1160	-0,5
056	0,1370	0,5
057	0,1300	0,2
059	0,1495	1,1
060	0,1333	0,4
062	0,1289	0,2
065	0,1331	0,4
067	0,1410	0,7
070	0,2070	3,7
073	0,0725	-2,8
074	0,1150	-0,5
077	0,1040	-1,1
079	0,1288	0,2
083	0,0996	-1,4
084	0,1640	1,8
087	0,1485	1,1
090	0,0750	-2,7
091	0,1070	-1,0
094	0,1357	0,5
095		
096	0,1400	0,7
097	0,1090	-0,9
103	0,1310	0,3
105	116,0000	5304,5
108	0,1247	0,0
109	0,1210	-0,2
114	0,1460	1,0
115	0,1130	-0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

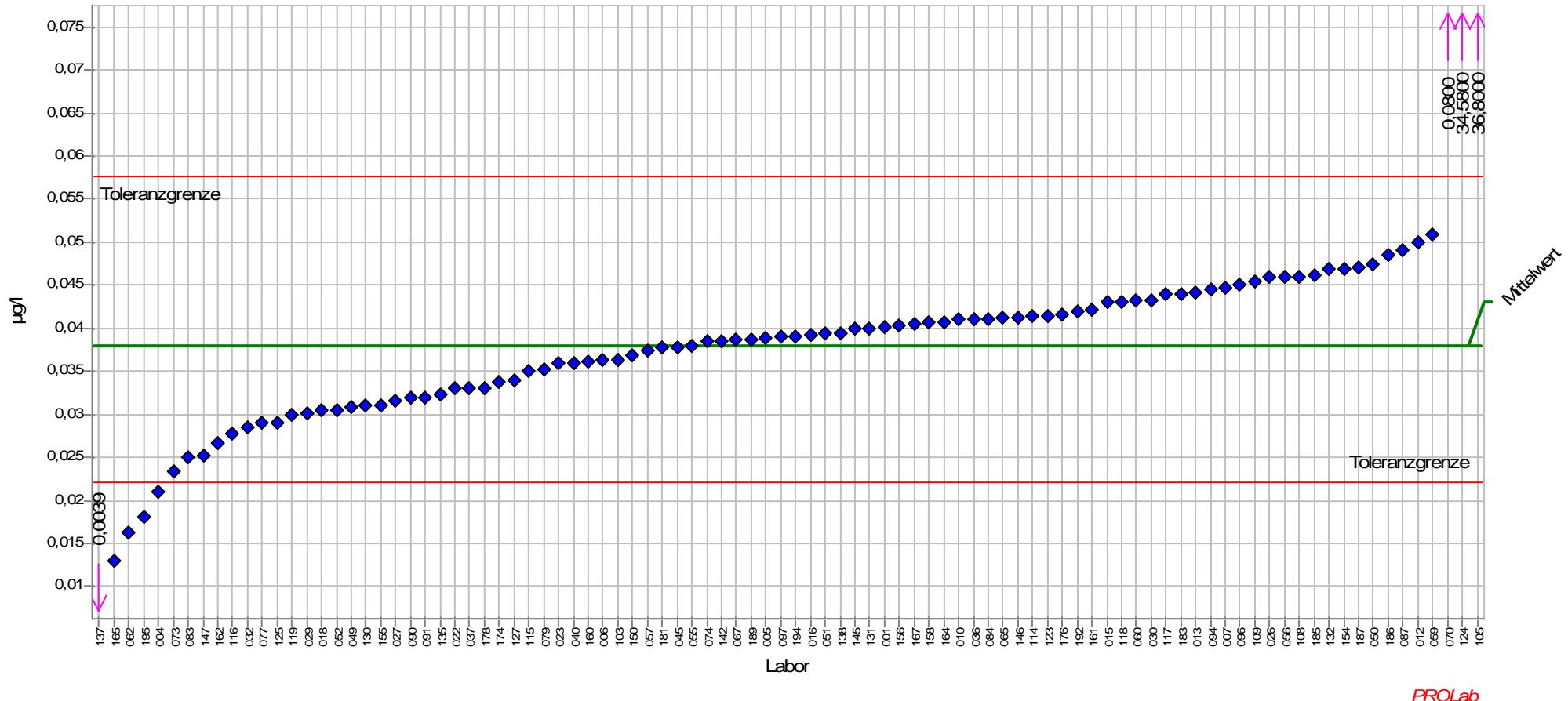
116	0,1050	-1,1
117	0,2250	4,6
118	0,1440	0,9
119	0,1100	-0,8
123	0,1335	0,4
124	166,2000	7602,5
125	0,1280	0,1
127	0,1090	-0,9
130	0,1110	-0,8
131	0,1281	0,1
132	0,1362	0,5
135	0,1230	-0,1
137	0,0100	-6,2
138	0,1307	0,3
142	0,1430	0,8
145	0,1380	0,6
146	0,1360	0,5
147	0,1005	-1,3
150	0,1286	0,2
154	0,1270	0,1
155	0,1030	-1,2
156	0,1270	0,1
158	0,1400	0,7
160	0,1160	-0,5
161	0,1370	0,5
162	0,0801	-2,4
164	0,1300	0,2
165	0,0220	-5,5
167	0,1310	0,3
174	0,1280	0,1
176	0,1350	0,4
178	0,1220	-0,2
181	0,1250	0,0
183	0,1360	0,5
185	0,1770	2,4
186	0,1434	0,8
187	0,0900	-1,9
189	0,1512	1,2
192	0,1230	-0,1
194	0,1290	0,2
195	0,0752	-2,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Benzo(ghi)perlen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 94  
Toleranzbereich: 0,0221 - 0,0577 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0379 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0085 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,34%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,40%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0077 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0379 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlylen	Soll-Stdabw.:	0,0085 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,34%
Anzahl Labore:	94	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,40%
Toleranzbereich:	0,0221 - 0,0577 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0077 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0401	0,2
004	0,0210	-2,2
005	0,0389	0,1
006	0,0364	-0,2
007	0,0447	0,7
010	0,0410	0,3
011		
012	0,0500	1,3
013	0,0441	0,6
015	0,0430	0,5
016	0,0393	0,1
018	0,0305	-1,0
022	0,0330	-0,6
023	0,0360	-0,2
026	0,0460	0,8
027	0,0315	-0,8
029	0,0302	-1,0
030	0,0433	0,6
032	0,0285	-1,2
036	0,0410	0,3
037	0,0330	-0,6
040	0,0360	-0,2
045	0,0378	0,0
049	0,0308	-0,9
050	0,0475	1,0
051	0,0394	0,2
052	0,0305	-1,0
055	0,0380	0,0
056	0,0460	0,8
057	0,0374	-0,1
059	0,0509	1,3
060	0,0432	0,5
062	0,0163	-2,8
065	0,0412	0,3
067	0,0386	0,1
070	0,0800	4,4
073	0,0233	-1,9
074	0,0385	0,1
077	0,0290	-1,2
079	0,0352	-0,4
083	0,0250	-1,7
084	0,0410	0,3
087	0,0490	1,1
090	0,0320	-0,8
091	0,0320	-0,8
094	0,0445	0,7
095		
096	0,0450	0,7
097	0,0390	0,1
103	0,0364	-0,2
105	36,8000	3809,1
108	0,0460	0,8
109	0,0454	0,8
114	0,0415	0,4
115	0,0351	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

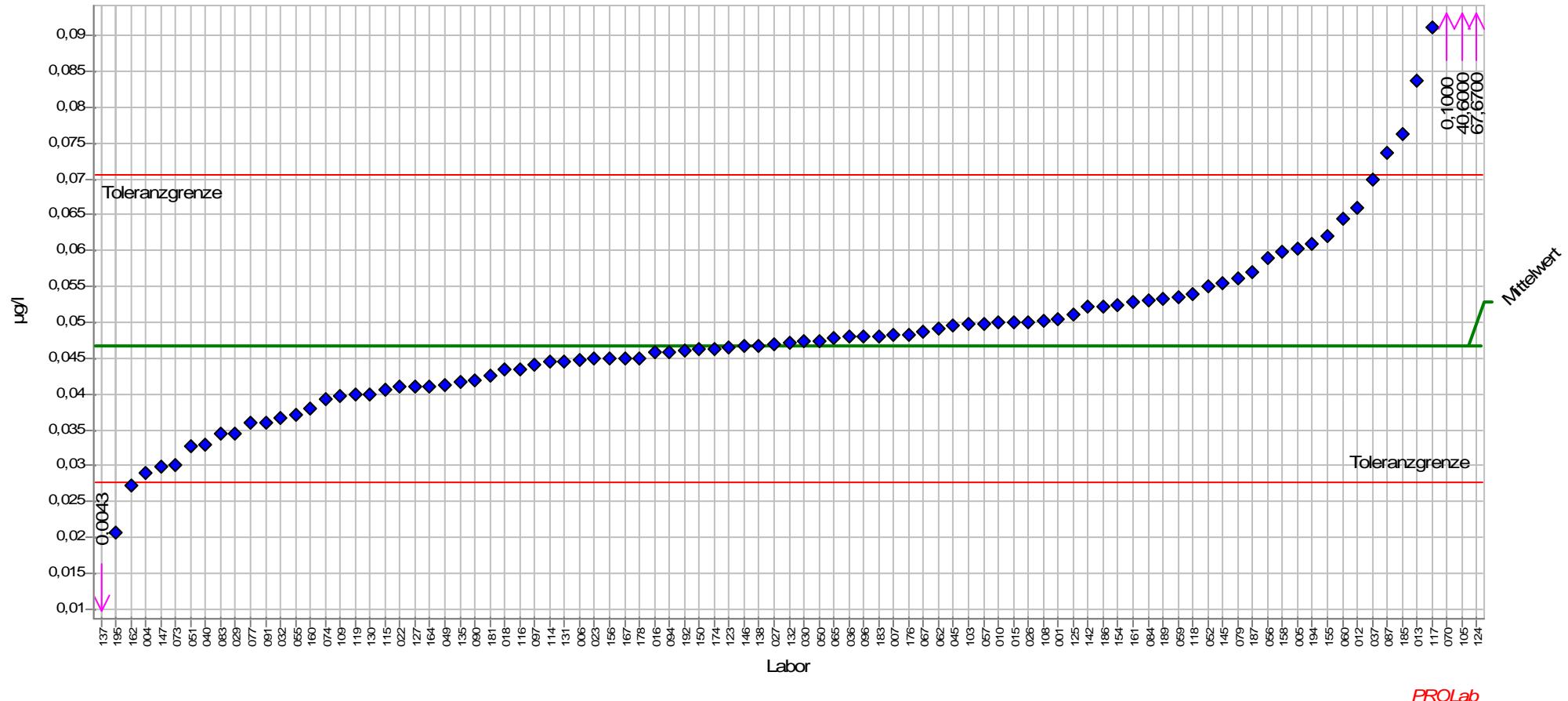
116	0,0277	-1,3
117	0,0440	0,6
118	0,0430	0,5
119	0,0300	-1,0
123	0,0415	0,4
124	34,5800	3579,0
125	0,0290	-1,2
127	0,0340	-0,5
130	0,0310	-0,9
131	0,0400	0,2
132	0,0468	0,9
135	0,0323	-0,7
137	0,0039	-4,4
138	0,0395	0,2
142	0,0385	0,1
145	0,0399	0,2
146	0,0412	0,3
147	0,0251	-1,7
150	0,0368	-0,1
154	0,0469	0,9
155	0,0310	-0,9
156	0,0404	0,3
158	0,0406	0,3
160	0,0361	-0,2
161	0,0421	0,4
162	0,0267	-1,5
164	0,0407	0,3
165	0,0130	-3,2
167	0,0405	0,3
174	0,0338	-0,5
176	0,0416	0,4
178	0,0330	-0,6
181	0,0377	0,0
183	0,0440	0,6
185	0,0461	0,8
186	0,0485	1,1
187	0,0470	0,9
189	0,0386	0,1
192	0,0420	0,4
194	0,0390	0,1
195	0,0181	-2,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmel: Benzo(k)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0277 - 0,0705 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0468 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0102 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 21,76%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,02%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0098 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0468 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0102 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	21,76%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,02%
Toleranzbereich:	0,0277 - 0,0705 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0098 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0504	0,3
004	0,0290	-1,9
005	0,0602	1,2
006	0,0447	-0,2
007	0,0482	0,1
010	0,0500	0,3
011		
012	0,0660	1,7
013	0,0836	3,2
015	0,0500	0,3
016	0,0458	-0,1
018	0,0435	-0,4
022	0,0410	-0,6
023	0,0450	-0,2
026	0,0500	0,3
027	0,0469	0,0
029	0,0345	-1,3
030	0,0473	0,0
032	0,0366	-1,1
036	0,0480	0,1
037	0,0700	2,0
040	0,0330	-1,5
045	0,0496	0,2
049	0,0413	-0,6
050	0,0474	0,1
051	0,0327	-1,5
052	0,0550	0,7
055	0,0370	-1,1
056	0,0590	1,1
057	0,0498	0,3
059	0,0534	0,6
060	0,0644	1,5
062	0,0490	0,2
065	0,0479	0,1
067	0,0486	0,2
070	0,1000	4,6
073	0,0301	-1,8
074	0,0393	-0,8
077	0,0360	-1,2
079	0,0562	0,8
083	0,0344	-1,3
084	0,0530	0,5
087	0,0735	2,3
090	0,0420	-0,5
091	0,0360	-1,2
094	0,0458	-0,1
095		
096	0,0480	0,1
097	0,0440	-0,3
103	0,0497	0,3
105	40,6000	3510,0
108	0,0503	0,3
109	0,0398	-0,8
114	0,0445	-0,2
115	0,0407	-0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

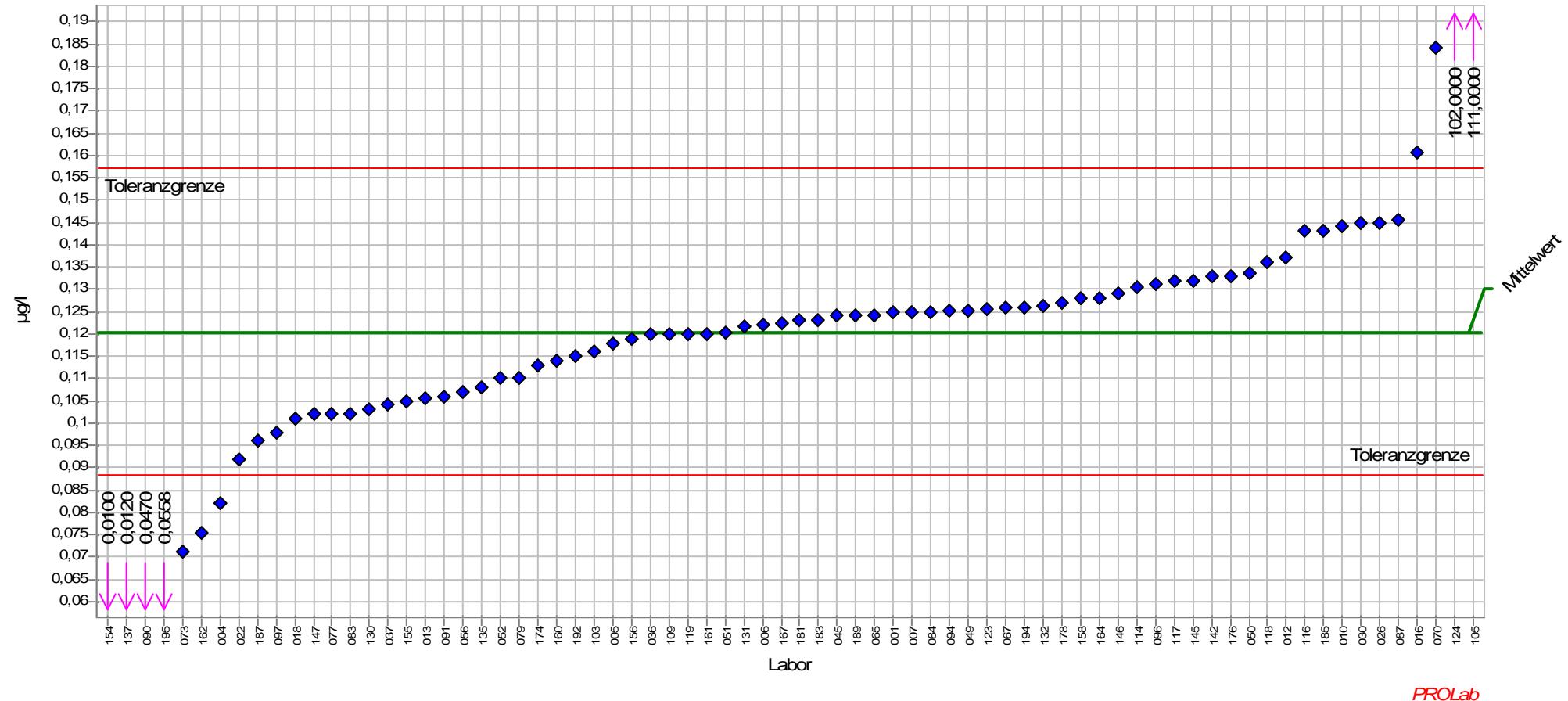
116	0,0435	-0,4
117	0,0911	3,8
118	0,0540	0,6
119	0,0400	-0,7
123	0,0465	0,0
124	67,6700	5853,0
125	0,0510	0,4
127	0,0410	-0,6
130	0,0400	-0,7
131	0,0445	-0,2
132	0,0471	0,0
135	0,0417	-0,5
137	0,0043	-4,6
138	0,0468	0,0
142	0,0521	0,5
145	0,0554	0,7
146	0,0467	0,0
147	0,0299	-1,8
150	0,0463	-0,1
154	0,0525	0,5
155	0,0620	1,3
156	0,0450	-0,2
158	0,0599	1,1
160	0,0379	-1,0
161	0,0528	0,5
162	0,0273	-2,1
164	0,0410	-0,6
165		
167	0,0450	-0,2
174	0,0463	-0,1
176	0,0483	0,1
178	0,0450	-0,2
181	0,0426	-0,5
183	0,0480	0,1
185	0,0762	2,5
186	0,0521	0,5
187	0,0570	0,9
189	0,0532	0,6
192	0,0460	-0,1
194	0,0610	1,2
195	0,0208	-2,8

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmel: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,0884 - 0,1570 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1203 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0166 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,60%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0176 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,1203 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0166 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,60%
Toleranzbereich:	0,0884 - 0,1570 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0176 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1250	0,3
004	0,0820	-2,5
005	0,1180	-0,1
006	0,1220	0,1
007	0,1250	0,3
010	0,1440	1,3
011		
012	0,1370	0,9
013	0,1057	-0,9
016	0,1608	2,3
018	0,1010	-1,2
022	0,0920	-1,8
026	0,1450	1,4
029		
030	0,1447	1,4
036	0,1200	0,0
037	0,1040	-1,0
045	0,1240	0,2
049	0,1252	0,3
050	0,1336	0,7
051	0,1203	0,0
052	0,1100	-0,7
056	0,1070	-0,9
062		
065	0,1242	0,2
067	0,1260	0,3
070	0,1840	3,6
073	0,0713	-3,1
077	0,1020	-1,2
079	0,1101	-0,7
083	0,1020	-1,2
084	0,1250	0,3
087	0,1456	1,4
090	0,0470	-4,7
091	0,1060	-0,9
094	0,1251	0,3
095		
096	0,1310	0,6
097	0,0980	-1,4
103	0,1160	-0,3
105	111,0000	6202,6
108		
109	0,1200	0,0
114	0,1305	0,6
116	0,1430	1,3
117	0,1320	0,7
118	0,1360	0,9
119	0,1200	0,0
123	0,1255	0,3
124	102,0000	5699,1
127		
130	0,1030	-1,1
131	0,1216	0,1
132	0,1261	0,3
135	0,1080	-0,8

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

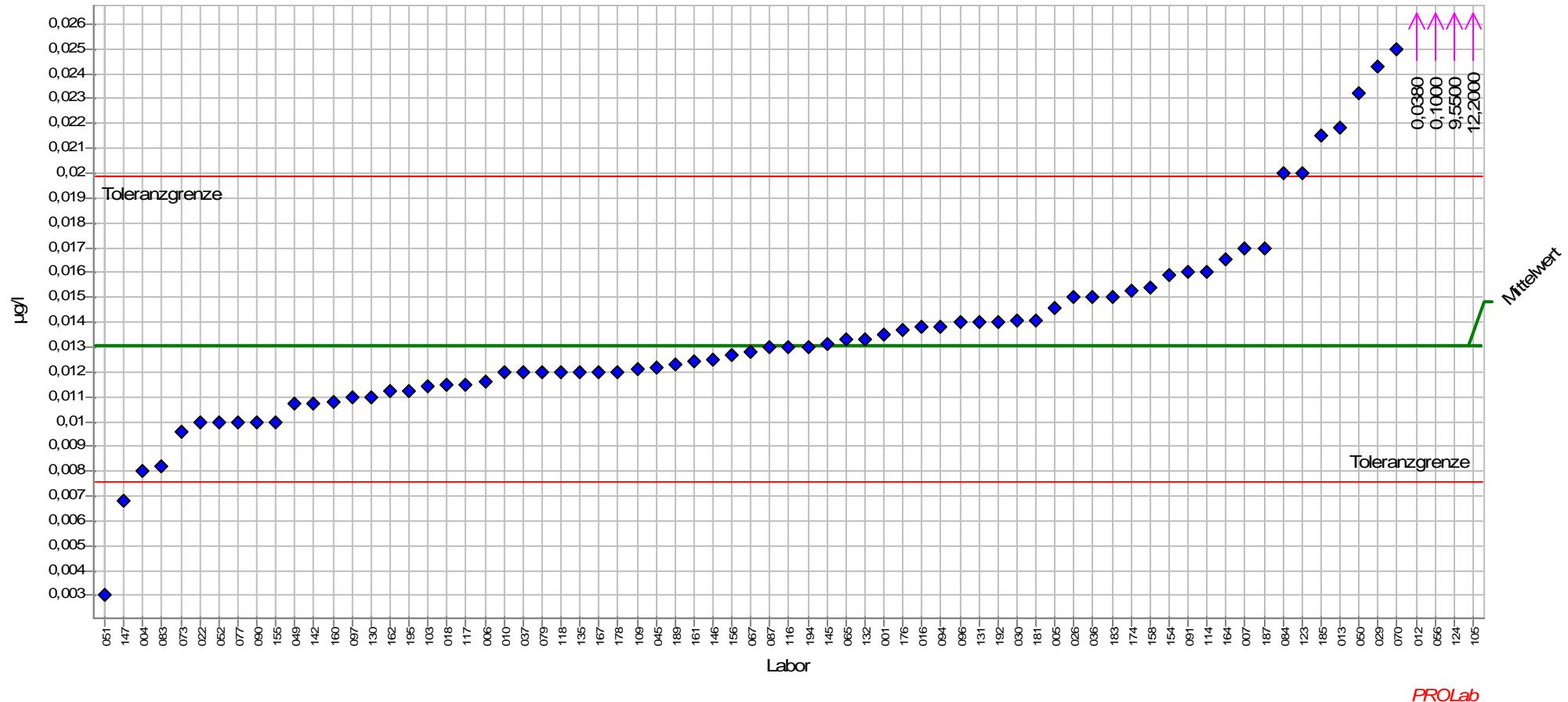
137	0,0120	-7,0
142	0,1330	0,7
145	0,1320	0,7
146	0,1290	0,5
147	0,1019	-1,2
154	0,0100	-7,1
155	0,1050	-1,0
156	0,1190	-0,1
158	0,1280	0,4
160	0,1140	-0,4
161	0,1200	0,0
162	0,0754	-2,9
164	0,1280	0,4
165	<0,0050	
167	0,1225	0,1
174	0,1130	-0,5
176	0,1330	0,7
178	0,1270	0,4
181	0,1230	0,2
183	0,1230	0,2
185	0,1430	1,3
187	0,0960	-1,6
189	0,1240	0,2
192	0,1150	-0,3
194	0,1260	0,3
195	0,0558	-4,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0076 - 0,0199 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0130 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0029 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,78%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0032 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0130 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0029 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,78%
Toleranzbereich:	0,0076 - 0,0199 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0032 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0135	0,1
004	0,0080	-1,9
005	0,0146	0,5
006	0,0116	-0,5
007	0,0170	1,2
010	0,0120	-0,4
011		
012	0,0380	7,5
013	0,0218	2,6
016	0,0138	0,2
018	0,0115	-0,6
022	0,0100	-1,1
026	0,0150	0,6
029	0,0243	3,4
030	0,0141	0,3
036	0,0150	0,6
037	0,0120	-0,4
045	0,0122	-0,3
049	0,0107	-0,9
050	0,0232	3,0
051	0,0030	-3,8
052	0,0100	-1,1
056	0,1000	26,0
062		
065	0,0133	0,1
067	0,0128	-0,1
070	0,0250	3,6
073	0,0096	-1,3
077	0,0100	-1,1
079	0,0120	-0,4
083	0,0082	-1,8
084	0,0200	2,1
087	0,0130	0,0
090	0,0100	-1,1
091	0,0160	0,9
094	0,0138	0,2
095		
096	0,0140	0,3
097	0,0110	-0,8
103	0,0114	-0,6
105	12,2000	3644,0
108		
109	0,0121	-0,4
114	0,0160	0,9
116	0,0130	0,0
117	0,0115	-0,6
118	0,0120	-0,4
119	<0,0100	
123	0,0200	2,1
124	9,5500	2851,6
127		
130	0,0110	-0,8
131	0,0140	0,3
132	0,0133	0,1
135	0,0120	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

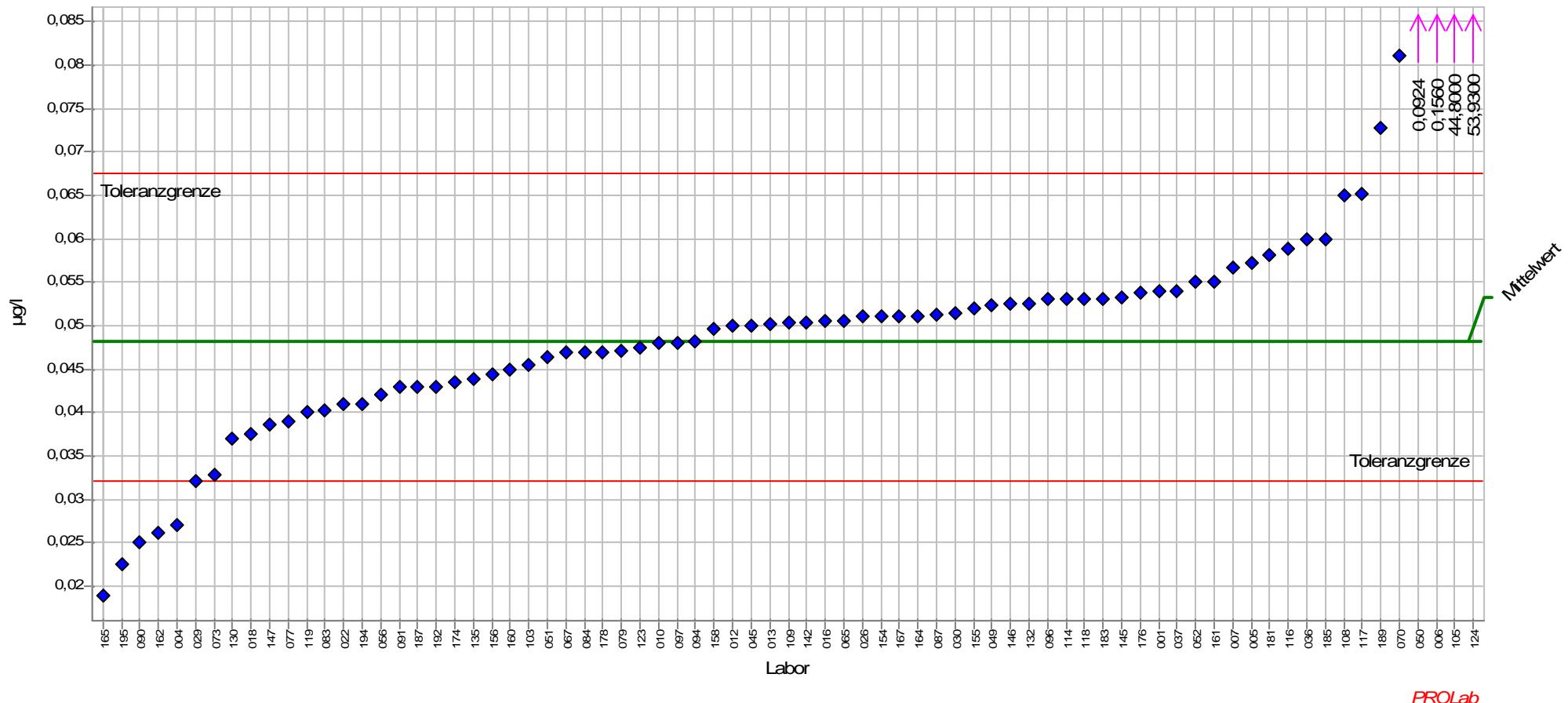
---

137	<0,0020	
142	0,0107	-0,9
145	0,0131	0,0
146	0,0125	-0,2
147	0,0068	-2,3
154	0,0159	0,9
155	0,0100	-1,1
156	0,0127	-0,1
158	0,0154	0,7
160	0,0108	-0,8
161	0,0124	-0,2
162	0,0112	-0,7
164	0,0165	1,0
165	<0,0050	
167	0,0120	-0,4
174	0,0153	0,7
176	0,0137	0,2
178	0,0120	-0,4
181	0,0141	0,3
183	0,0150	0,6
185	0,0215	2,5
187	0,0170	1,2
189	0,0123	-0,3
192	0,0140	0,3
194	0,0130	0,0
195	0,0112	-0,7

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
 Merkmal: Fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 75  
 Toleranzbereich: 0,0321 - 0,0675 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0483 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0085 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,58%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,66%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0090 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0483 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0085 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,58%
Anzahl Labore:	75	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,66%
Toleranzbereich:	0,0321 - 0,0675 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0090 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0539	0,6
004	0,0270	-2,7
005	0,0572	1,0
006	0,1560	11,5
007	0,0566	0,9
010	0,0480	0,0
011		
012	0,0500	0,2
013	0,0502	0,2
016	0,0505	0,2
018	0,0375	-1,4
022	0,0410	-0,9
026	0,0510	0,3
029	0,0321	-2,1
030	0,0515	0,3
036	0,0600	1,3
037	0,0540	0,6
045	0,0500	0,2
049	0,0523	0,4
050	0,0924	4,7
051	0,0464	-0,2
052	0,0550	0,7
056	0,0420	-0,8
062		
065	0,0505	0,2
067	0,0470	-0,2
070	0,0810	3,5
073	0,0329	-2,0
077	0,0390	-1,2
079	0,0471	-0,1
083	0,0402	-1,0
084	0,0470	-0,2
087	0,0513	0,3
090	0,0250	-3,0
091	0,0430	-0,7
094	0,0482	0,0
095		
096	0,0530	0,5
097	0,0480	0,0
103	0,0455	-0,3
105	44,8000	4778,0
108	0,0650	1,8
109	0,0503	0,2
114	0,0530	0,5
116	0,0588	1,1
117	0,0651	1,8
118	0,0530	0,5
119	0,0400	-1,0
123	0,0475	-0,1
124	53,9300	5752,8
127		
130	0,0370	-1,4
131		
132	0,0526	0,5
135	0,0438	-0,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

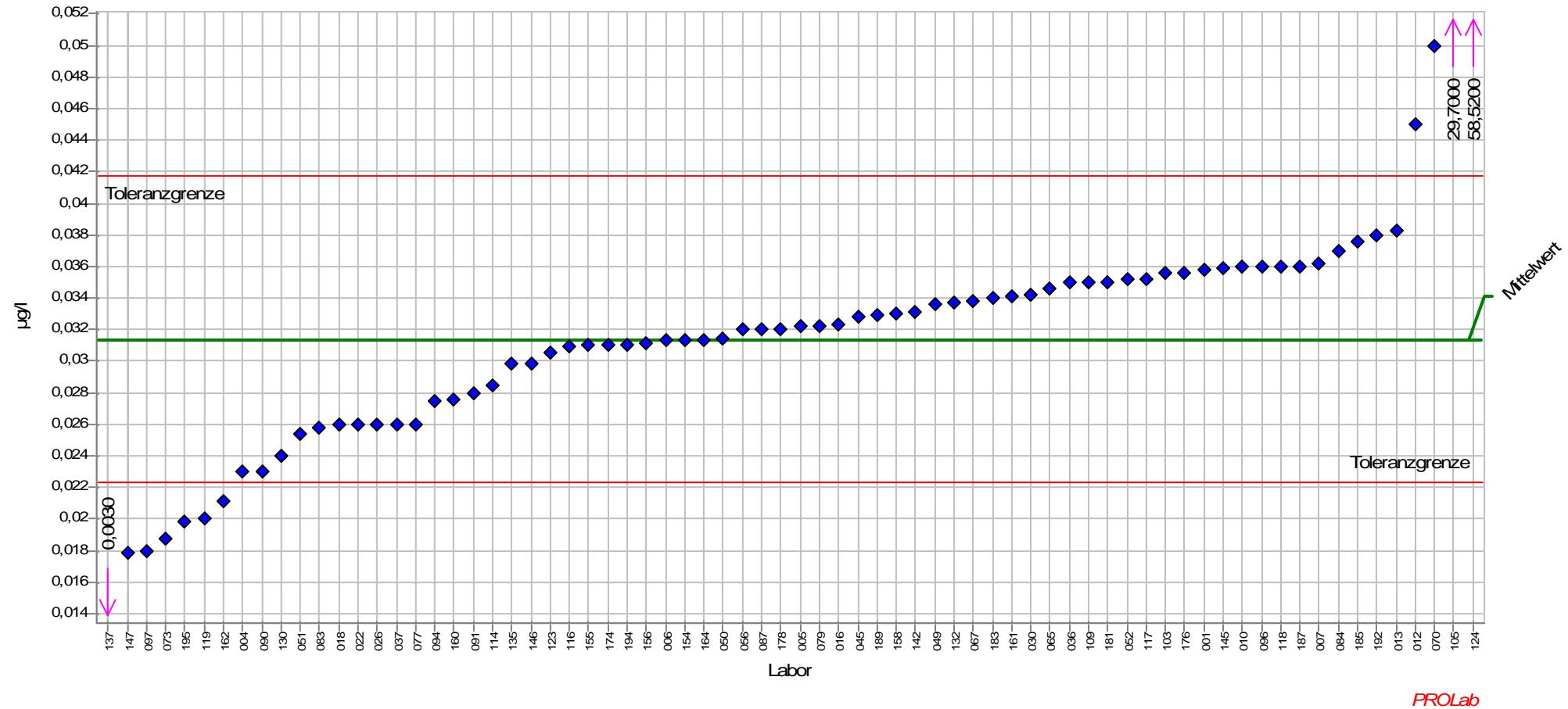
137	<0,0020	
142	0,0504	0,2
145	0,0532	0,5
146	0,0525	0,5
147	0,0386	-1,2
154	0,0510	0,3
155	0,0520	0,4
156	0,0443	-0,5
158	0,0496	0,1
160	0,0449	-0,4
161	0,0551	0,7
162	0,0262	-2,8
164	0,0511	0,3
165	0,0190	-3,7
167	0,0510	0,3
174	0,0435	-0,6
176	0,0538	0,6
178	0,0470	-0,2
181	0,0581	1,1
183	0,0530	0,5
185	0,0600	1,3
187	0,0430	-0,7
189	0,0727	2,6
192	0,0430	-0,7
194	0,0410	-0,9
195	0,0225	-3,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Fluoren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,0224 - 0,0417 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0313 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0047 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,02%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0053 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0313 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0047 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,02%
Toleranzbereich:	0,0224 - 0,0417 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0053 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0358	0,9
004	0,0230	-1,9
005	0,0322	0,2
006	0,0313	0,0
007	0,0362	1,0
010	0,0360	0,9
011		
012	0,0450	2,7
013	0,0383	1,4
016	0,0323	0,2
018	0,0260	-1,2
022	0,0260	-1,2
026	0,0260	-1,2
029		
030	0,0342	0,6
036	0,0350	0,7
037	0,0260	-1,2
045	0,0328	0,3
049	0,0336	0,4
050	0,0314	0,0
051	0,0254	-1,4
052	0,0352	0,8
056	0,0320	0,1
062		
065	0,0346	0,6
067	0,0338	0,5
070	0,0500	3,7
073	0,0187	-2,9
077	0,0260	-1,2
079	0,0322	0,2
083	0,0258	-1,3
084	0,0370	1,1
087	0,0320	0,1
090	0,0230	-1,9
091	0,0280	-0,8
094	0,0275	-0,9
095		
096	0,0360	0,9
097	0,0180	-3,0
103	0,0356	0,8
105	29,7000	5843,0
108		
109	0,0350	0,7
114	0,0285	-0,6
116	0,0309	-0,1
117	0,0352	0,8
118	0,0360	0,9
119	0,0200	-2,6
123	0,0305	-0,2
124	58,5200	11518,9
127		
130	0,0240	-1,7
131		
132	0,0337	0,5
135	0,0298	-0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

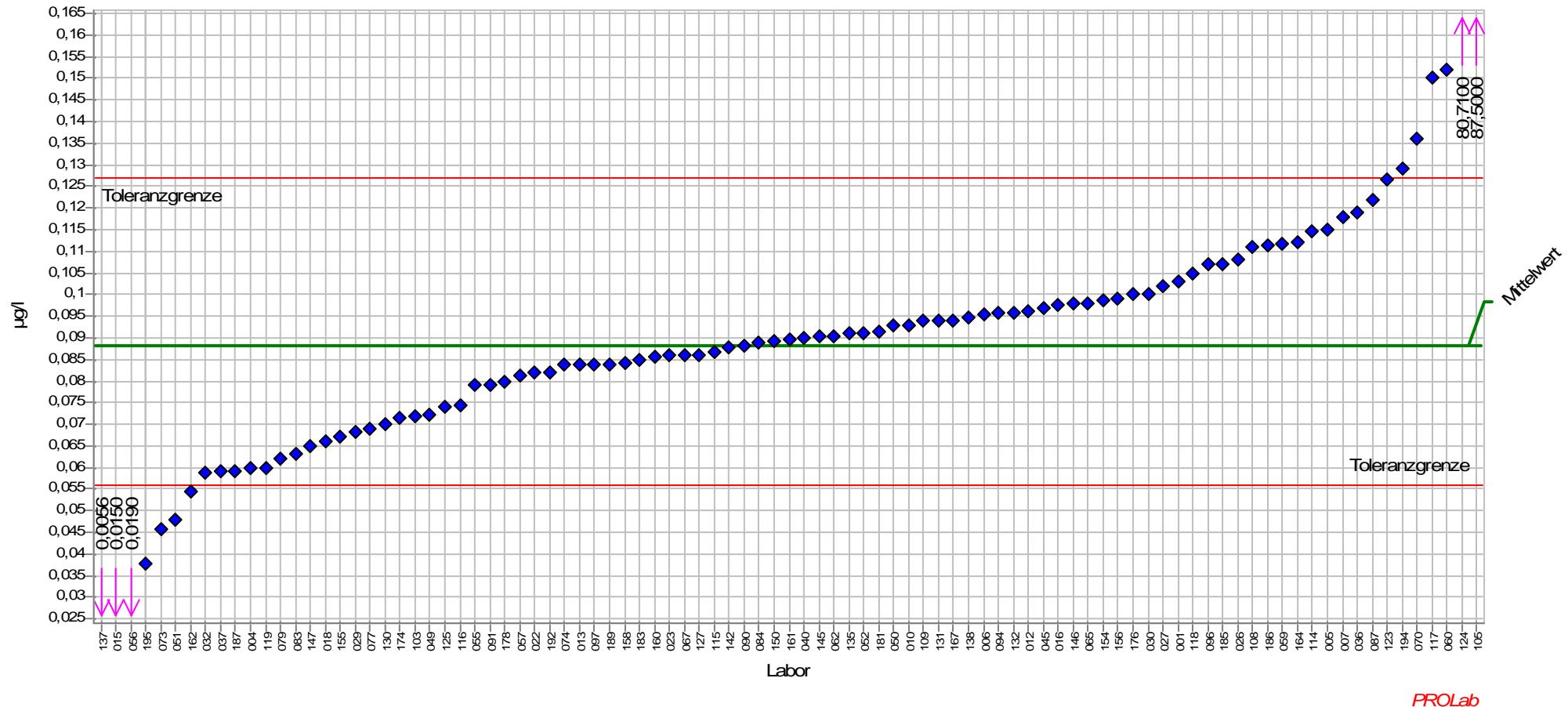
137	0,0030	-6,5
142	0,0331	0,3
145	0,0359	0,9
146	0,0298	-0,3
147	0,0178	-3,1
154	0,0313	0,0
155	0,0310	-0,1
156	0,0311	-0,1
158	0,0330	0,3
160	0,0276	-0,9
161	0,0341	0,5
162	0,0211	-2,3
164	0,0313	0,0
165		
167		
174	0,0310	-0,1
176	0,0356	0,8
178	0,0320	0,1
181	0,0350	0,7
183	0,0340	0,5
185	0,0376	1,2
187	0,0360	0,9
189	0,0329	0,3
192	0,0380	1,3
194	0,0310	-0,1
195	0,0198	-2,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmel: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0560 - 0,1269 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0881 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0170 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 19,27%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,93%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0220 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0881 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0170 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	19,27%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,93%
Toleranzbereich:	0,0560 - 0,1269 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0220 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1030	0,8
004	0,0600	-1,8
005	0,1150	1,4
006	0,0954	0,4
007	0,1180	1,6
010	0,0930	0,3
011		
012	0,0960	0,4
013	0,0840	-0,3
015	0,0150	-4,7
016	0,0976	0,5
018	0,0660	-1,4
022	0,0820	-0,4
023	0,0860	-0,1
026	0,1080	1,1
027	0,1019	0,7
029	0,0682	-1,3
030	0,1002	0,6
032	0,0589	-1,9
036	0,1190	1,6
037	0,0590	-1,9
040	0,0900	0,1
045	0,0967	0,5
049	0,0721	-1,0
050	0,0929	0,3
051	0,0480	-2,6
052	0,0911	0,2
055	0,0790	-0,6
056	0,0190	-4,4
057	0,0814	-0,4
059	0,1119	1,3
060	0,1520	3,4
062	0,0905	0,1
065	0,0980	0,5
067	0,0860	-0,1
070	0,1360	2,5
073	0,0458	-2,7
074	0,0837	-0,3
077	0,0690	-1,2
079	0,0621	-1,7
083	0,0633	-1,6
084	0,0890	0,0
087	0,1219	1,8
090	0,0880	0,0
091	0,0790	-0,6
094	0,0957	0,4
095		
096	0,1070	1,0
097	0,0840	-0,3
103	0,0718	-1,0
105	87,5000	4613,6
108	0,1109	1,2
109	0,0939	0,3
114	0,1145	1,4
115	0,0867	-0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

116	0,0745	-0,9
117	0,1500	3,3
118	0,1050	0,9
119	0,0600	-1,8
123	0,1265	2,0
124	80,7100	4255,2
125	0,0740	-0,9
127	0,0860	-0,1
130	0,0700	-1,2
131	0,0939	0,3
132	0,0957	0,4
135	0,0910	0,2
137	0,0056	-5,3
138	0,0948	0,4
142	0,0878	0,0
145	0,0904	0,1
146	0,0979	0,5
147	0,0648	-1,5
150	0,0894	0,1
154	0,0988	0,6
155	0,0670	-1,3
156	0,0990	0,6
158	0,0843	-0,2
160	0,0857	-0,2
161	0,0895	0,1
162	0,0544	-2,2
164	0,1120	1,3
165	<0,0050	
167	0,0940	0,3
174	0,0715	-1,1
176	0,1000	0,6
178	0,0800	-0,5
181	0,0913	0,2
183	0,0850	-0,2
185	0,1070	1,0
186	0,1115	1,2
187	0,0590	-1,9
189	0,0840	-0,3
192	0,0820	-0,4
194	0,1290	2,2
195	0,0379	-3,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4

Merkmal: Naphthalin

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzbereich: 0,0487 - 0,1026 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0732 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

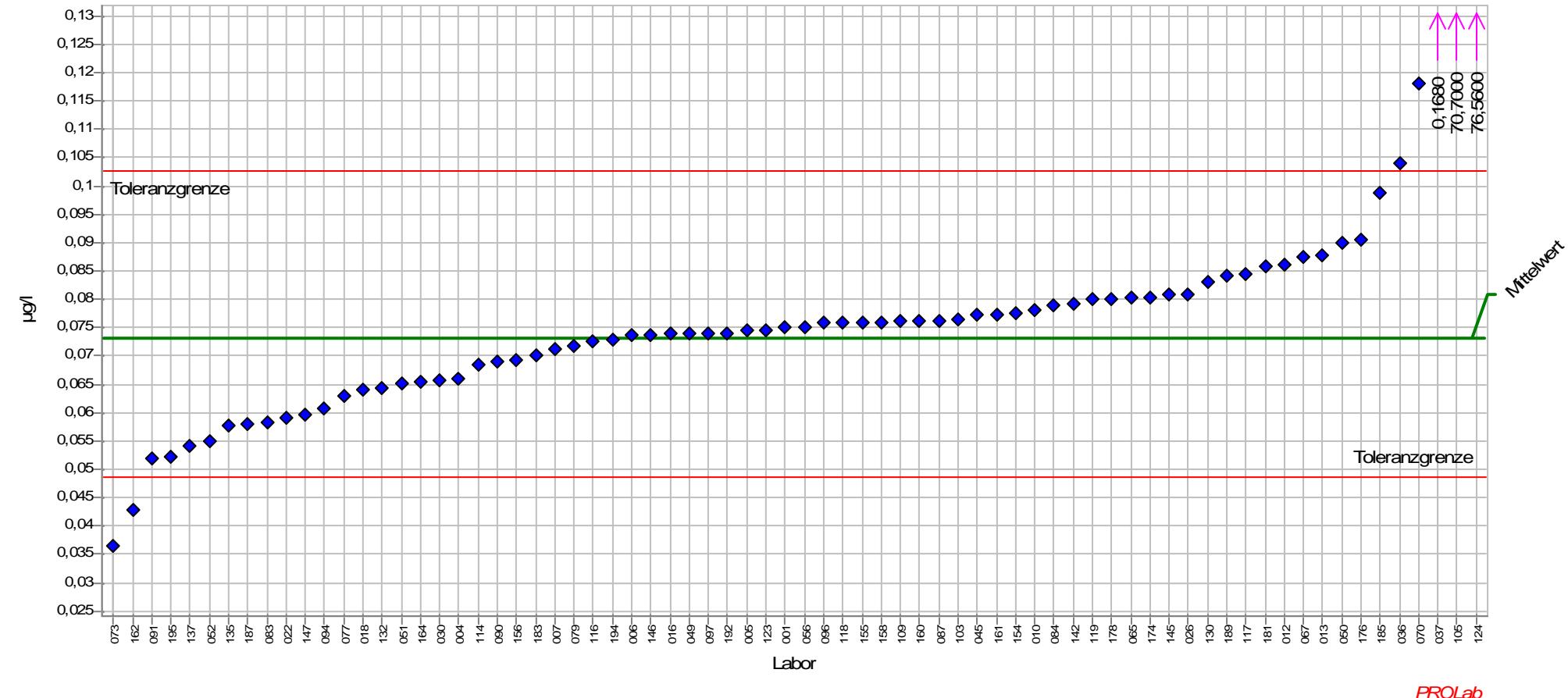
0,0129 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

17,67%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,50%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0114 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0732 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0129 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,67%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,50%
Toleranzbereich:	0,0487 - 0,1026 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0114 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0750	0,1
004	0,0660	-0,6
005	0,0745	0,1
006	0,0736	0,0
007	0,0711	-0,2
010	0,0780	0,3
011		
012	0,0860	0,9
013	0,0877	1,0
016	0,0739	0,0
018	0,0640	-0,8
022	0,0590	-1,2
026	0,0810	0,5
029		
030	0,0656	-0,6
036	0,1040	2,2
037	0,1680	6,6
045	0,0773	0,3
049	0,0739	0,0
050	0,0899	1,2
051	0,0652	-0,7
052	0,0550	-1,5
056	0,0750	0,1
062		
065	0,0802	0,5
067	0,0875	1,0
070	0,1180	3,1
073	0,0365	-3,1
077	0,0630	-0,9
079	0,0718	-0,1
083	0,0583	-1,2
084	0,0790	0,4
087	0,0763	0,2
090	0,0690	-0,4
091	0,0520	-1,8
094	0,0608	-1,0
095		
096	0,0760	0,2
097	0,0740	0,1
103	0,0765	0,2
105	70,7000	4938,6
108		
109	0,0761	0,2
114	0,0685	-0,4
116	0,0727	0,0
117	0,0844	0,8
118	0,0760	0,2
119	0,0800	0,5
123	0,0745	0,1
124	76,5600	5348,3
127		
130	0,0830	0,7
131		
132	0,0644	-0,7
135	0,0578	-1,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

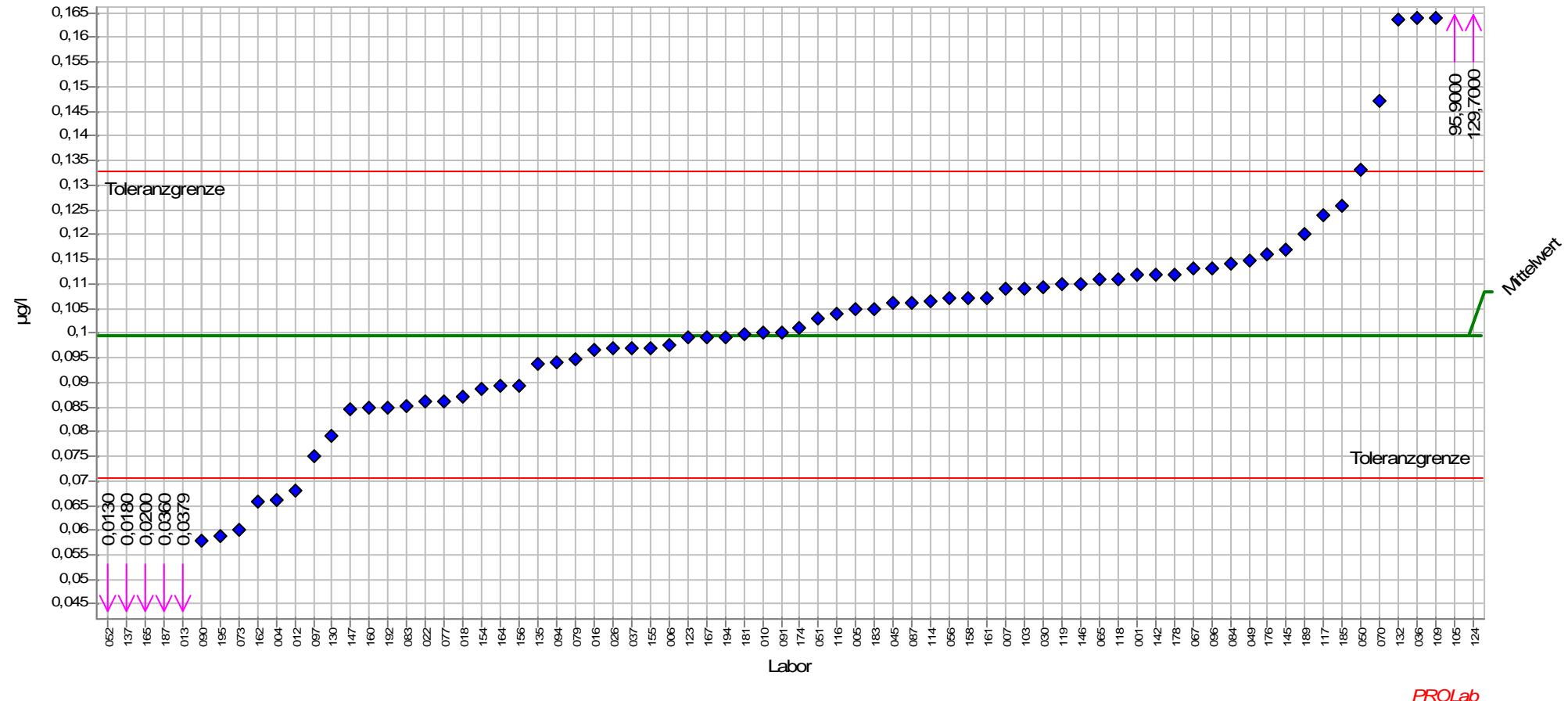
137	0,0540	-1,6
142	0,0791	0,4
145	0,0808	0,5
146	0,0738	0,0
147	0,0598	-1,1
154	0,0777	0,3
155	0,0760	0,2
156	0,0694	-0,3
158	0,0760	0,2
160	0,0761	0,2
161	0,0773	0,3
162	0,0427	-2,5
164	0,0653	-0,7
165	<0,0050	
167		
174	0,0803	0,5
176	0,0905	1,2
178	0,0800	0,5
181	0,0858	0,9
183	0,0700	-0,3
185	0,0987	1,8
187	0,0580	-1,3
189	0,0842	0,8
192	0,0740	0,1
194	0,0730	0,0
195	0,0521	-1,8

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,0707 - 0,1328 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0994 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0150 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,06%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,53%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0214 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0994 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0150 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,53%
Toleranzbereich:	0,0707 - 0,1328 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0214 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,1120	0,8
004	0,0660	-2,4
005	0,1050	0,3
006	0,0977	-0,1
007	0,1090	0,6
010	0,1000	0,0
011		
012	0,0680	-2,2
013	0,0379	-4,4
016	0,0967	-0,2
018	0,0870	-0,9
022	0,0860	-1,0
026	0,0970	-0,2
029		
030	0,1093	0,6
036	0,1640	4,0
037	0,0970	-0,2
045	0,1060	0,4
049	0,1146	0,9
050	0,1333	2,1
051	0,1029	0,2
052	0,0130	-6,2
056	0,1070	0,5
062		
065	0,1110	0,7
067	0,1130	0,8
070	0,1470	2,9
073	0,0601	-2,8
077	0,0860	-1,0
079	0,0946	-0,3
083	0,0851	-1,0
084	0,1140	0,9
087	0,1063	0,4
090	0,0580	-3,0
091	0,1000	0,0
094	0,0942	-0,4
095		
096	0,1130	0,8
097	0,0750	-1,7
103	0,1090	0,6
105	95,9000	5882,5
108		
109	0,1640	4,0
114	0,1065	0,4
116	0,1040	0,3
117	0,1240	1,5
118	0,1110	0,7
119	0,1100	0,6
123	0,0990	0,0
124	129,7000	7957,9
127		
130	0,0790	-1,5
131		
132	0,1635	3,9
135	0,0938	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

137	0,0180	-5,8
142	0,1120	0,8
145	0,1170	1,1
146	0,1100	0,6
147	0,0845	-1,1
154	0,0888	-0,8
155	0,0970	-0,2
156	0,0893	-0,7
158	0,1070	0,5
160	0,0850	-1,0
161	0,1070	0,5
162	0,0657	-2,4
164	0,0892	-0,7
165	0,0200	-5,7
167	0,0990	0,0
174	0,1010	0,1
176	0,1160	1,0
178	0,1120	0,8
181	0,0999	0,0
183	0,1050	0,3
185	0,1260	1,6
187	0,0360	-4,5
189	0,1200	1,3
192	0,0850	-1,0
194	0,0990	0,0
195	0,0587	-2,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_4

Merkmal: Pyren

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 74

Toleranzbereich: 0,0258 - 0,0522 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0379 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

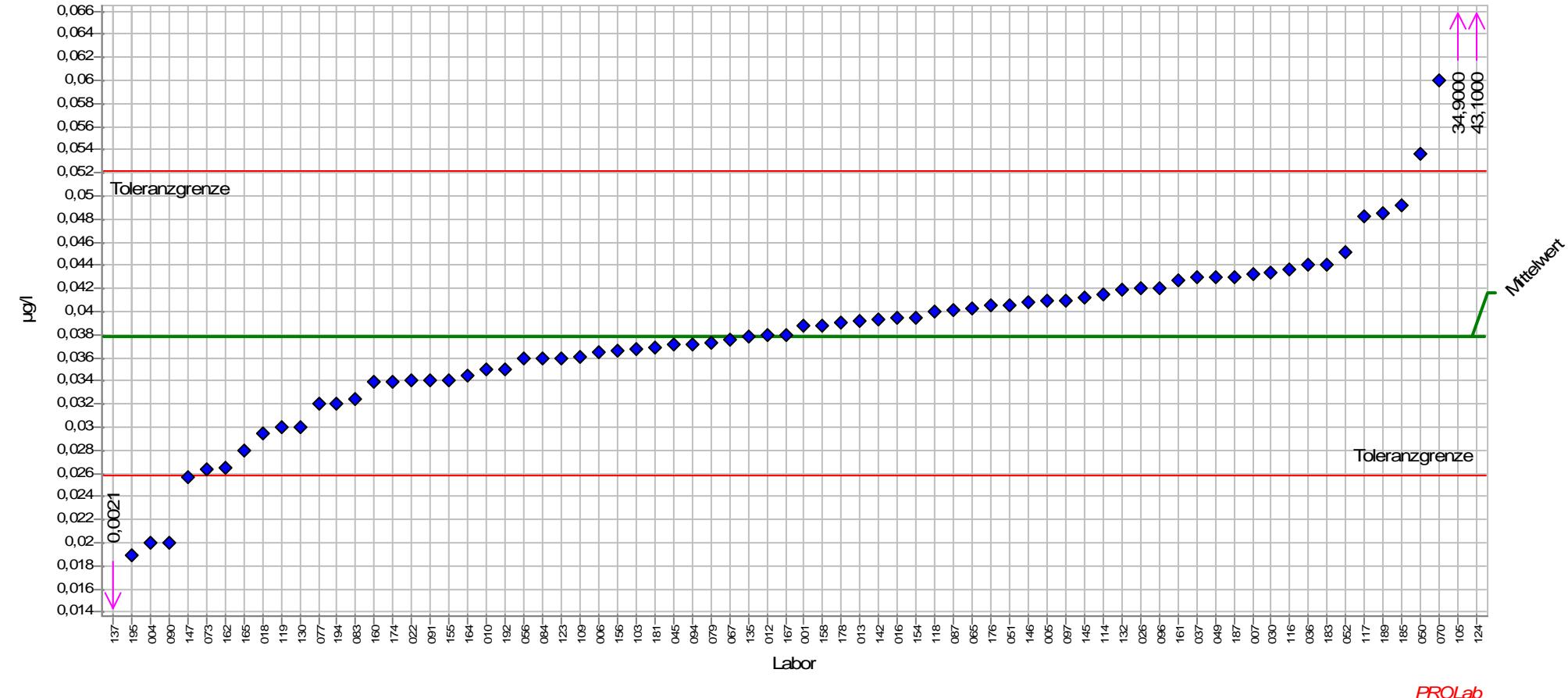
0,0064 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

16,78%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,00%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0064 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_4	zugewiesener Wert:	0,0379 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0064 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,78%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,00%
Toleranzbereich:	0,0258 - 0,0522 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0064 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
001	0,0388	0,1
004	0,0200	-3,0
005	0,0410	0,4
006	0,0365	-0,2
007	0,0432	0,8
010	0,0350	-0,5
011		
012	0,0380	0,0
013	0,0392	0,2
016	0,0395	0,2
018	0,0295	-1,4
022	0,0340	-0,7
026	0,0420	0,6
029		
030	0,0434	0,8
036	0,0440	0,9
037	0,0430	0,7
045	0,0371	-0,1
049	0,0430	0,7
050	0,0536	2,3
051	0,0406	0,4
052	0,0451	1,0
056	0,0360	-0,3
062		
065	0,0403	0,3
067	0,0375	-0,1
070	0,0600	3,2
073	0,0263	-2,0
077	0,0320	-1,0
079	0,0373	-0,1
083	0,0324	-0,9
084	0,0360	-0,3
087	0,0402	0,3
090	0,0200	-3,0
091	0,0340	-0,7
094	0,0371	-0,1
095		
096	0,0420	0,6
097	0,0410	0,4
103	0,0367	-0,2
105	34,9000	4993,1
108		
109	0,0361	-0,3
114	0,0415	0,5
116	0,0436	0,8
117	0,0482	1,5
118	0,0400	0,3
119	0,0300	-1,3
123	0,0360	-0,3
124	43,1000	6167,5
127		
130	0,0300	-1,3
131		
132	0,0419	0,6
135	0,0378	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

137	0,0021	-6,1
142	0,0393	0,2
145	0,0412	0,5
146	0,0408	0,4
147	0,0256	-2,1
154	0,0395	0,2
155	0,0340	-0,7
156	0,0366	-0,2
158	0,0388	0,1
160	0,0339	-0,7
161	0,0427	0,7
162	0,0265	-1,9
164	0,0344	-0,6
165	0,0280	-1,7
167	0,0380	0,0
174	0,0339	-0,7
176	0,0405	0,4
178	0,0390	0,2
181	0,0369	-0,2
183	0,0440	0,9
185	0,0492	1,6
187	0,0430	0,7
189	0,0485	1,5
192	0,0350	-0,5
194	0,0320	-1,0
195	0,0189	-3,2

# **Probe 5**

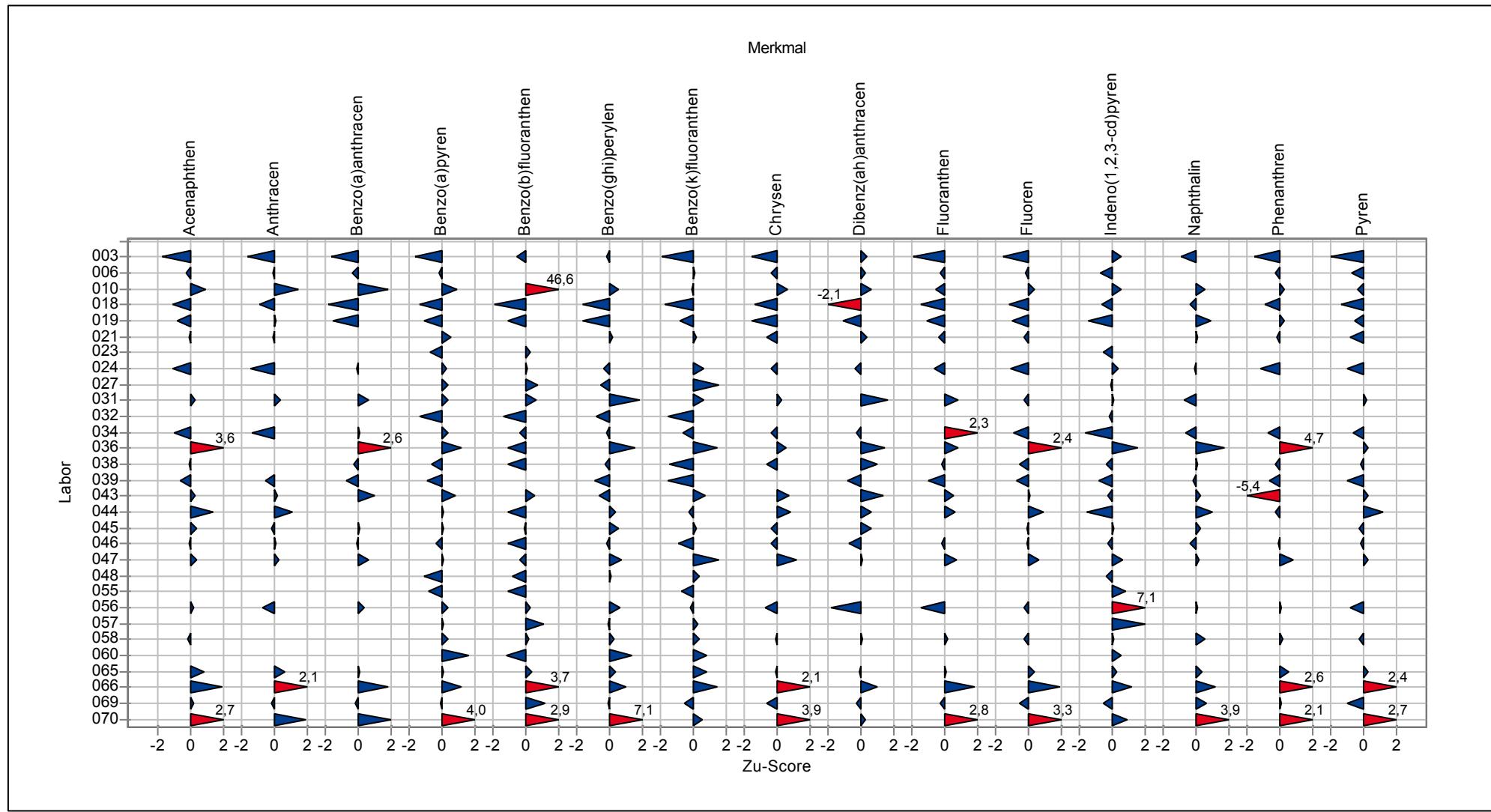
## Ringversuchskenndaten - Probe 5

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,0838	0,0130	0,0122	15,47 %	14,53 %	0,0590	0,1127	0,0018	µg/l	71
Anthracen	0,0707	0,0113	0,0096	16,03 %	13,55 %	0,0490	0,0961	0,0014	µg/l	72
Benzo(a)anthracen	0,1126	0,0147	0,0149	13,04 %	13,19 %	0,0843	0,1450	0,0022	µg/l	73
Benzo(a)pyren	0,1299	0,0193	0,0194	14,84 %	14,96 %	0,0929	0,1728	0,0025	µg/l	92
Benzo(b)fluoranthen	0,0151	0,0030	0,0034	19,89 %	22,41 %	0,0094	0,0220	0,0004	µg/l	91
Benzo(ghi)perylen	0,0749	0,0150	0,0142	20,10 %	18,98 %	0,0465	0,1095	0,0019	µg/l	92
Benzo(k)fluoranthen	0,1402	0,0210	0,0230	14,96 %	16,39 %	0,1000	0,1869	0,0030	µg/l	92
Chrysen	0,0907	0,0125	0,0113	13,77 %	12,48 %	0,0666	0,1184	0,0017	µg/l	73
Dibenz(ah)anthracen	0,0914	0,0206	0,0223	22,49 %	24,36 %	0,0530	0,1395	0,0033	µg/l	73
Fluoranthen	0,1158	0,0166	0,0158	14,38 %	13,63 %	0,0838	0,1528	0,0023	µg/l	74
Fluoren	0,0491	0,0073	0,0073	14,92 %	14,77 %	0,0350	0,0654	0,0011	µg/l	72
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0433	0,0099	0,0089	22,93 %	20,58 %	0,0248	0,0665	0,0012	µg/l	92
Naphthalin	0,0950	0,0158	0,0143	16,66 %	15,09 %	0,0648	0,1306	0,0021	µg/l	72
Phenanthren	0,0801	0,0121	0,0111	15,06 %	13,87 %	0,0569	0,1070	0,0016	µg/l	72
Pyren	0,0322	0,0056	0,0057	17,27 %	17,79 %	0,0217	0,0448	0,0008	µg/l	72

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

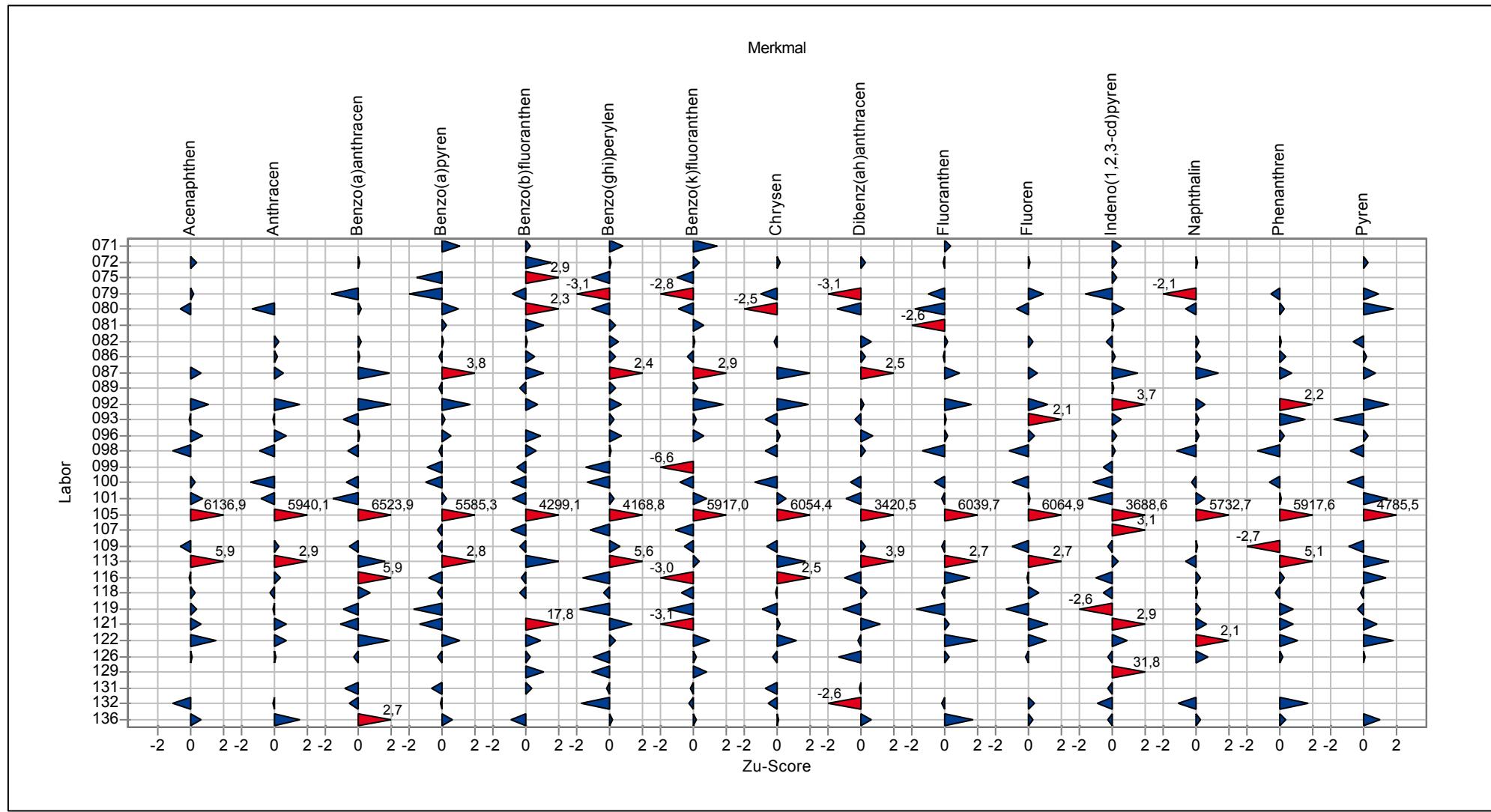
Probe: PROBE\_5



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

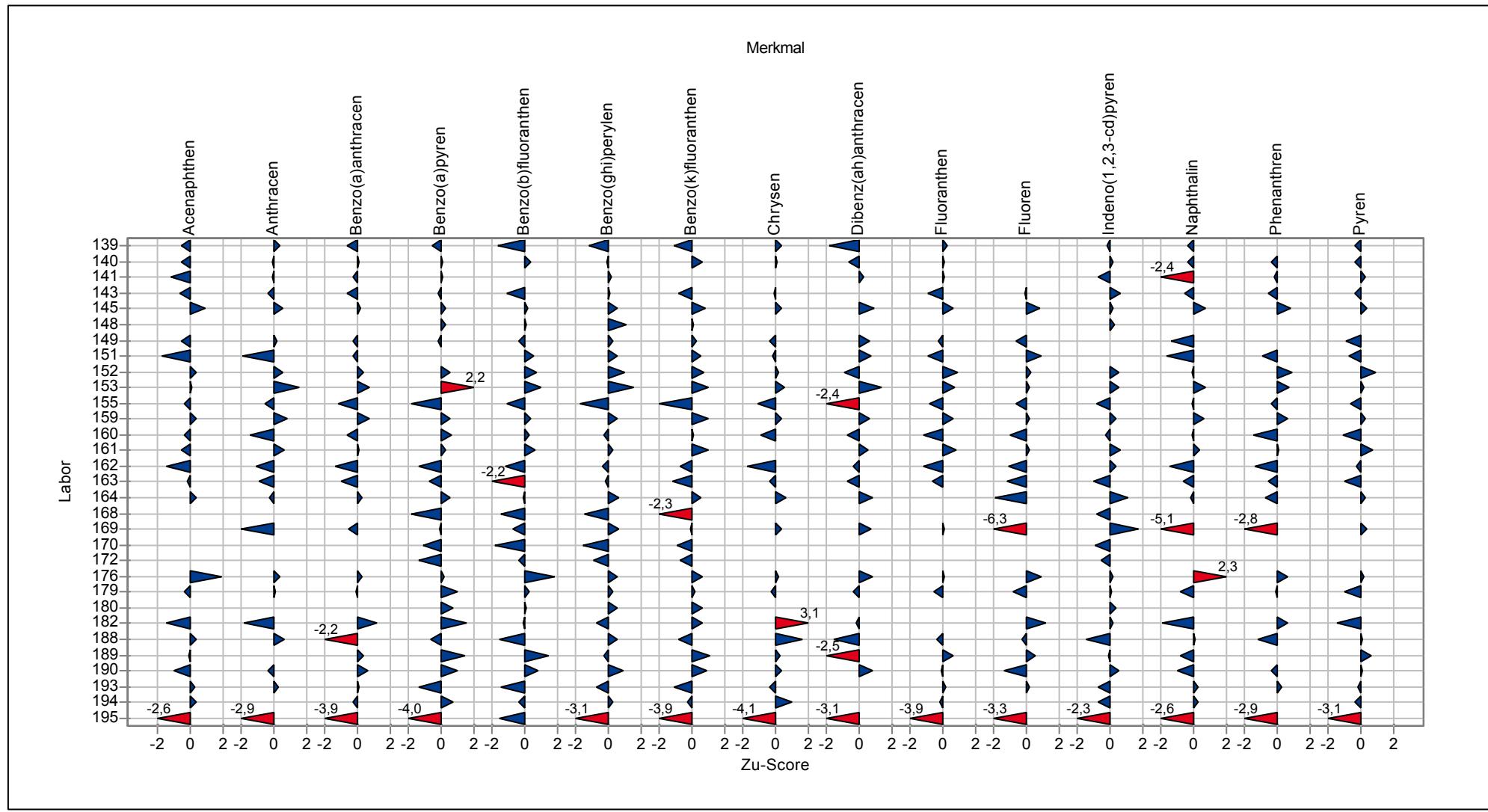
Probe: PROBE\_5



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_5



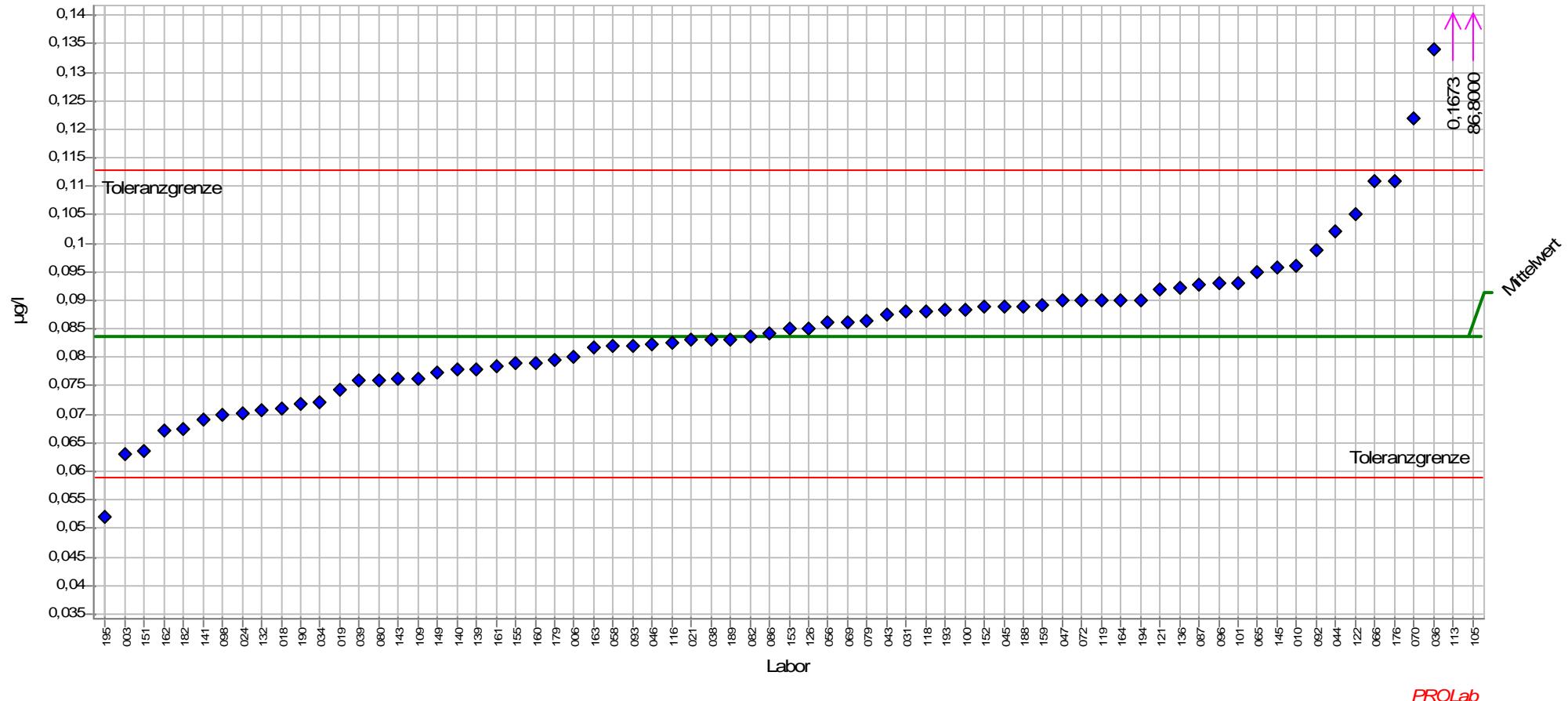
# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 71  
Toleranzbereich: 0,0590 - 0,1127 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0838 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0130 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,47%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,53%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0122 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0838 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0130 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,47%
Anzahl Labore:	71	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,53%
Toleranzbereich:	0,0590 - 0,1127 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0122 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0630	-1,7
006	0,0801	-0,3
010	0,0960	0,9
018	0,0710	-1,1
019	0,0742	-0,8
021	0,0830	-0,1
024	0,0703	-1,1
031	0,0880	0,3
034	0,0720	-1,0
035		
036	0,1340	3,6
038	0,0830	-0,1
039	0,0760	-0,6
043	0,0875	0,3
044	0,1020	1,3
045	0,0889	0,4
046	0,0822	-0,1
047	0,0900	0,4
056	0,0860	0,2
058	0,0819	-0,2
065	0,0950	0,8
066	0,1110	1,9
069	0,0860	0,2
070	0,1220	2,7
071		
072	0,0900	0,4
079	0,0863	0,2
080	0,0760	-0,6
081		
082	0,0836	0,0
086	0,0841	0,0
087	0,0928	0,6
092	0,0988	1,1
093	0,0820	-0,1
096	0,0930	0,7
098	0,0700	-1,1
100	0,0884	0,3
101	0,0930	0,7
102		
105	86,8000	6136,9
109	0,0763	-0,6
113	0,1673	5,9
116	0,0825	-0,1
118	0,0880	0,3
119	0,0900	0,4
121	0,0920	0,6
122	0,1050	1,5
126	0,0850	0,1
129		
131		
132	0,0707	-1,1
136	0,0923	0,6
139	0,0780	-0,5
140	0,0778	-0,5
141	0,0690	-1,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

143	0,0762	-0,6
145	0,0959	0,9
149	0,0774	-0,5
151	0,0635	-1,7
152	0,0888	0,4
153	0,0849	0,1
155	0,0790	-0,4
159	0,0892	0,4
160	0,0791	-0,4
161	0,0783	-0,5
162	0,0672	-1,4
163	0,0818	-0,2
164	0,0900	0,4
168		
169		
170		
176	0,1110	1,9
177		
179	0,0795	-0,4
182	0,0673	-1,4
188	0,0890	0,4
189	0,0830	-0,1
190	0,0718	-1,0
193	0,0882	0,3
194	0,0900	0,4
195	0,0521	-2,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5

Merkmal: Anthracen

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 72

Toleranzbereich: 0,0490 - 0,0961 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0707 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

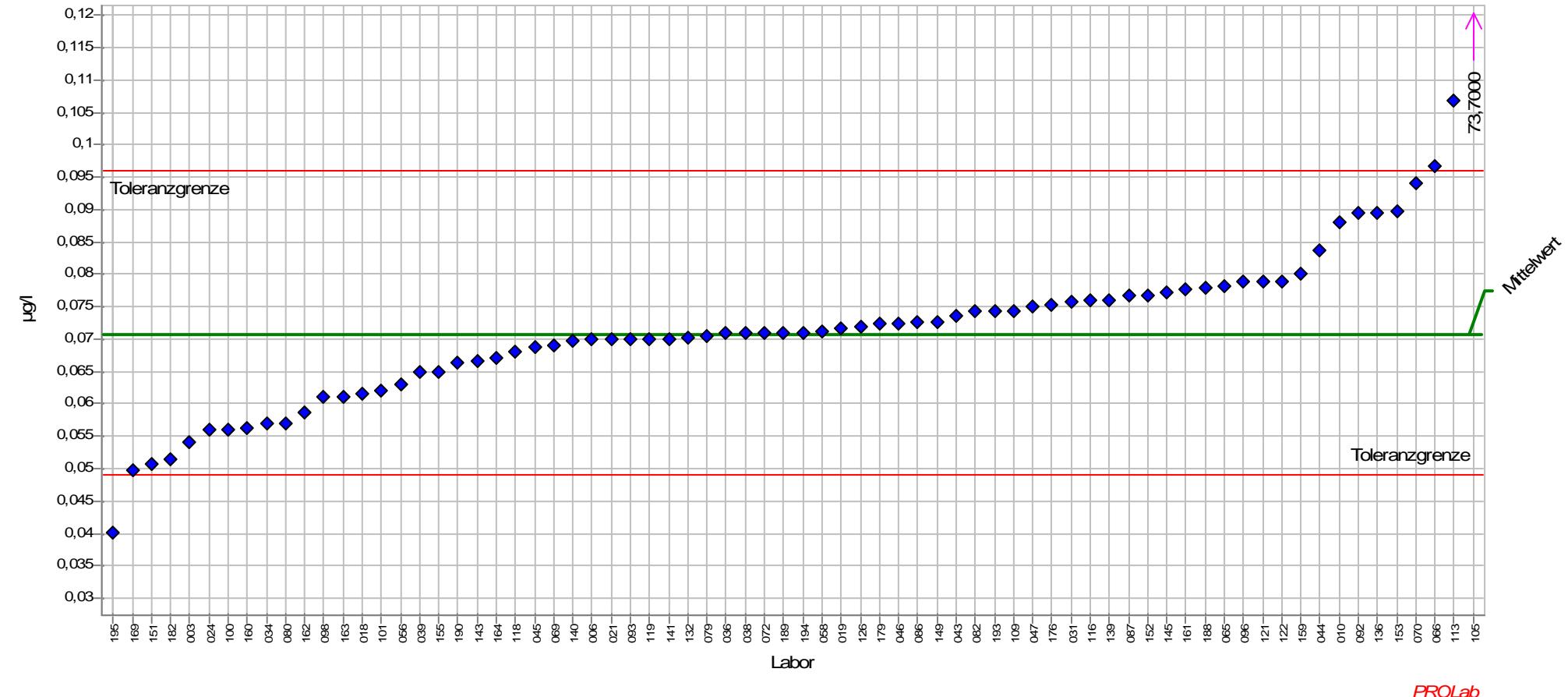
0,0113 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

16,03%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,55%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0096 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0707 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0113 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,55%
Toleranzbereich:	0,0490 - 0,0961 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0096 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0541	-1,6
006	0,0700	-0,1
010	0,0880	1,4
018	0,0615	-0,9
019	0,0717	0,1
021	0,0700	-0,1
024	0,0559	-1,4
031	0,0757	0,4
034	0,0570	-1,3
035		
036	0,0710	0,0
038	0,0710	0,0
039	0,0650	-0,5
043	0,0736	0,2
044	0,0837	1,1
045	0,0687	-0,2
046	0,0725	0,1
047	0,0750	0,3
056	0,0630	-0,7
058	0,0712	0,0
065	0,0782	0,6
066	0,0968	2,1
069	0,0690	-0,2
070	0,0940	1,9
071		
072	0,0710	0,0
079	0,0705	0,0
080	0,0570	-1,3
081		
082	0,0742	0,3
086	0,0727	0,2
087	0,0768	0,5
092	0,0894	1,5
093	0,0700	-0,1
096	0,0790	0,7
098	0,0610	-0,9
100	0,0559	-1,4
101	0,0620	-0,8
102		
105	73,7000	5940,1
109	0,0744	0,3
113	0,1069	2,9
116	0,0760	0,4
118	0,0680	-0,3
119	0,0700	-0,1
121	0,0790	0,7
122	0,0790	0,7
126	0,0720	0,1
129		
131		
132	0,0701	-0,1
136	0,0895	1,5
139	0,0761	0,4
140	0,0698	-0,1
141	0,0700	-0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

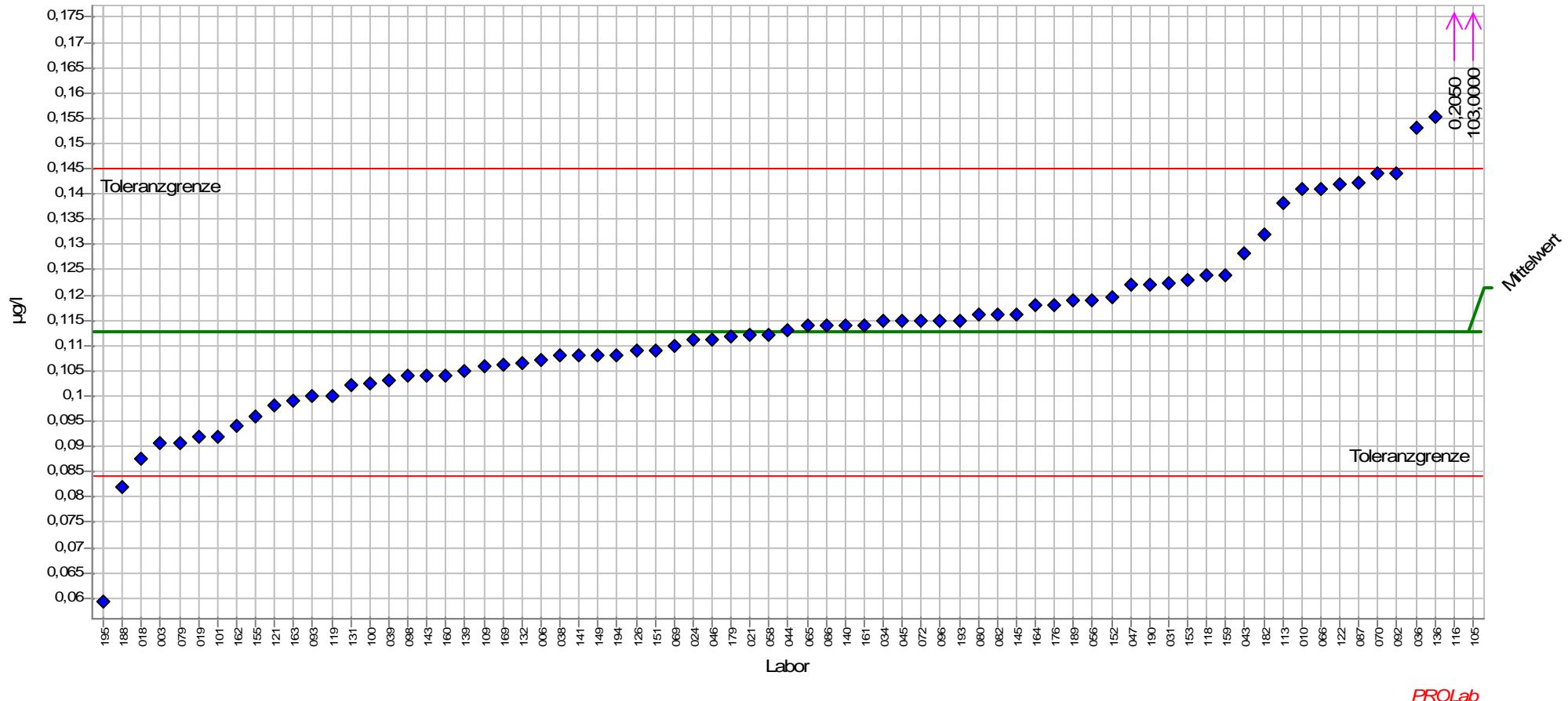
143	0,0666	-0,4
145	0,0772	0,5
149	0,0727	0,2
151	0,0508	-1,9
152	0,0768	0,5
153	0,0897	1,5
155	0,0650	-0,5
159	0,0802	0,8
160	0,0562	-1,4
161	0,0777	0,6
162	0,0587	-1,1
163	0,0610	-0,9
164	0,0670	-0,3
168		
169	0,0499	-2,0
170		
176	0,0753	0,4
177		
179	0,0724	0,1
182	0,0515	-1,8
188	0,0780	0,6
189	0,0710	0,0
190	0,0663	-0,4
193	0,0742	0,3
194	0,0710	0,0
195	0,0401	-2,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0843 - 0,1450 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1126 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0147 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,04%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,19%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0149 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,1126 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0147 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,04%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,19%
Toleranzbereich:	0,0843 - 0,1450 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0149 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0907	-1,6
006	0,1070	-0,4
010	0,1410	1,8
018	0,0875	-1,8
019	0,0920	-1,5
021	0,1120	0,0
024	0,1110	-0,1
031	0,1224	0,6
034	0,1150	0,1
035		
036	0,1530	2,6
038	0,1080	-0,3
039	0,1030	-0,7
043	0,1282	1,0
044	0,1130	0,0
045	0,1150	0,1
046	0,1110	-0,1
047	0,1220	0,6
056	0,1190	0,4
058	0,1120	0,0
065	0,1138	0,1
066	0,1410	1,8
069	0,1100	-0,2
070	0,1440	2,0
071		
072	0,1150	0,1
079	0,0907	-1,6
080	0,1160	0,2
081		
082	0,1160	0,2
086	0,1140	0,1
087	0,1422	1,9
092	0,1440	2,0
093	0,1000	-0,9
096	0,1150	0,1
098	0,1040	-0,6
100	0,1024	-0,7
101	0,0920	-1,5
102		
105	103,0000	6523,9
109	0,1060	-0,5
113	0,1382	1,6
116	0,2050	5,9
118	0,1240	0,7
119	0,1000	-0,9
121	0,0980	-1,1
122	0,1420	1,9
126	0,1090	-0,3
129		
131	0,1021	-0,8
132	0,1064	-0,5
136	0,1553	2,7
139	0,1050	-0,6
140	0,1140	0,1
141	0,1080	-0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

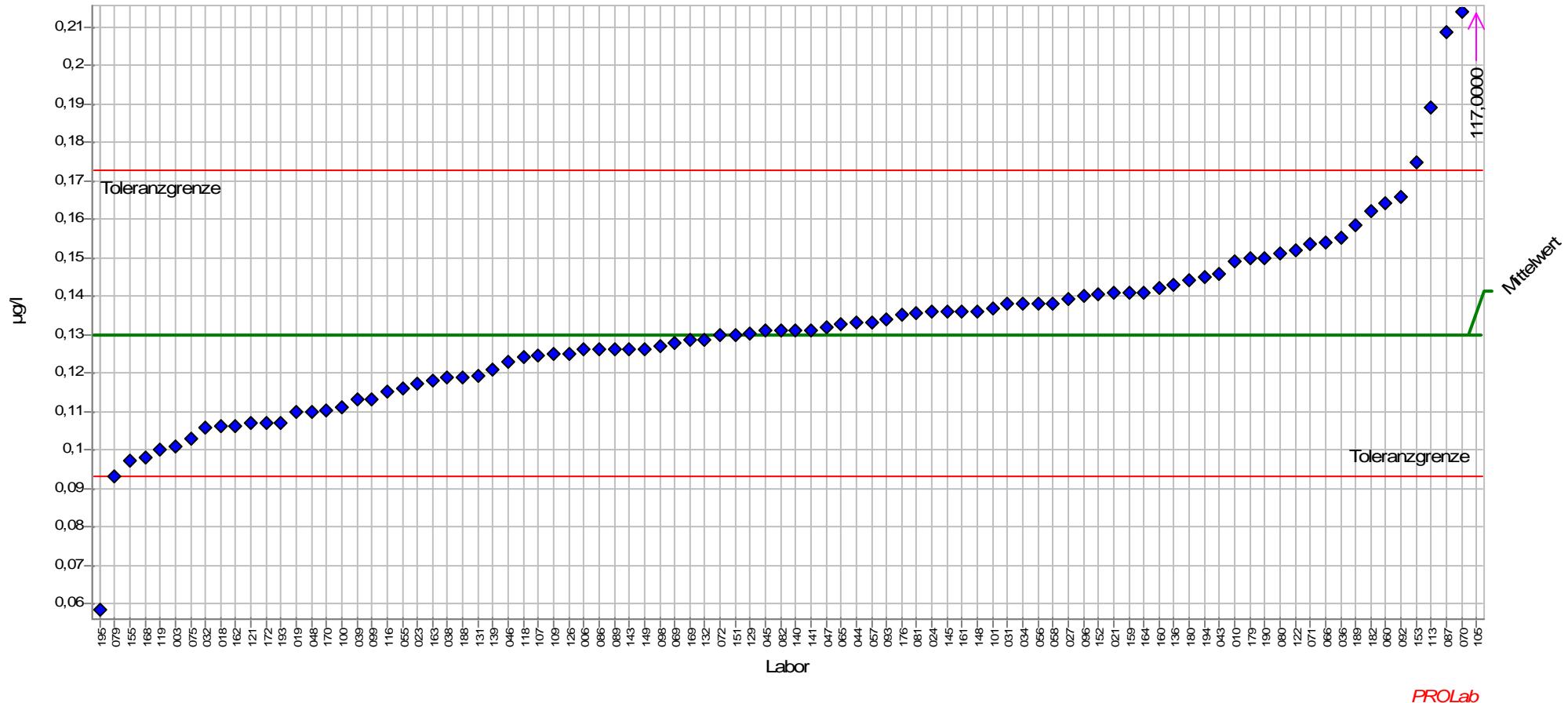
---

143	0,1040	-0,6
145	0,1160	0,2
149	0,1080	-0,3
151	0,1090	-0,3
152	0,1195	0,4
153	0,1230	0,7
155	0,0960	-1,2
159	0,1240	0,7
160	0,1040	-0,6
161	0,1140	0,1
162	0,0941	-1,3
163	0,0990	-1,0
164	0,1180	0,3
168		
169	0,1063	-0,5
170		
176	0,1180	0,3
177		
179	0,1118	-0,1
182	0,1320	1,2
188	0,0820	-2,2
189	0,1188	0,4
190	0,1220	0,6
193	0,1150	0,1
194	0,1080	-0,3
195	0,0592	-3,9

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
 Merkmal: Benzo(a)pyren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 92  
 Toleranzbereich: 0,0929 - 0,1728 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1299 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0193 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,84%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,96%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0194 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,1299 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0193 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,84%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,96%
Toleranzbereich:	0,0929 - 0,1728 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0194 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,1010	-1,6
006	0,1260	-0,2
010	0,1490	0,9
018	0,1060	-1,3
019	0,1100	-1,1
021	0,1410	0,5
023	0,1170	-0,7
024	0,1360	0,3
027	0,1392	0,4
031	0,1380	0,4
032	0,1056	-1,3
034	0,1380	0,4
035		
036	0,1550	1,2
038	0,1190	-0,6
039	0,1130	-0,9
043	0,1458	0,8
044	0,1330	0,1
045	0,1310	0,1
046	0,1230	-0,4
047	0,1320	0,1
048	0,1100	-1,1
055	0,1160	-0,8
056	0,1380	0,4
057	0,1330	0,1
058	0,1380	0,4
060	0,1640	1,6
065	0,1326	0,1
066	0,1540	1,2
069	0,1280	-0,1
070	0,2140	4,0
071	0,1536	1,1
072	0,1300	0,0
075	0,1030	-1,5
079	0,0931	-2,0
080	0,1510	1,0
081	0,1355	0,3
082	0,1310	0,1
086	0,1260	-0,2
087	0,2088	3,8
089	0,1260	-0,2
092	0,1660	1,7
093	0,1340	0,2
096	0,1400	0,5
098	0,1270	-0,2
099	0,1130	-0,9
100	0,1110	-1,0
101	0,1370	0,3
102		
105	117,0000	5585,3
107	0,1247	-0,3
109	0,1250	-0,3
113	0,1890	2,8
116	0,1150	-0,8
118	0,1240	-0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

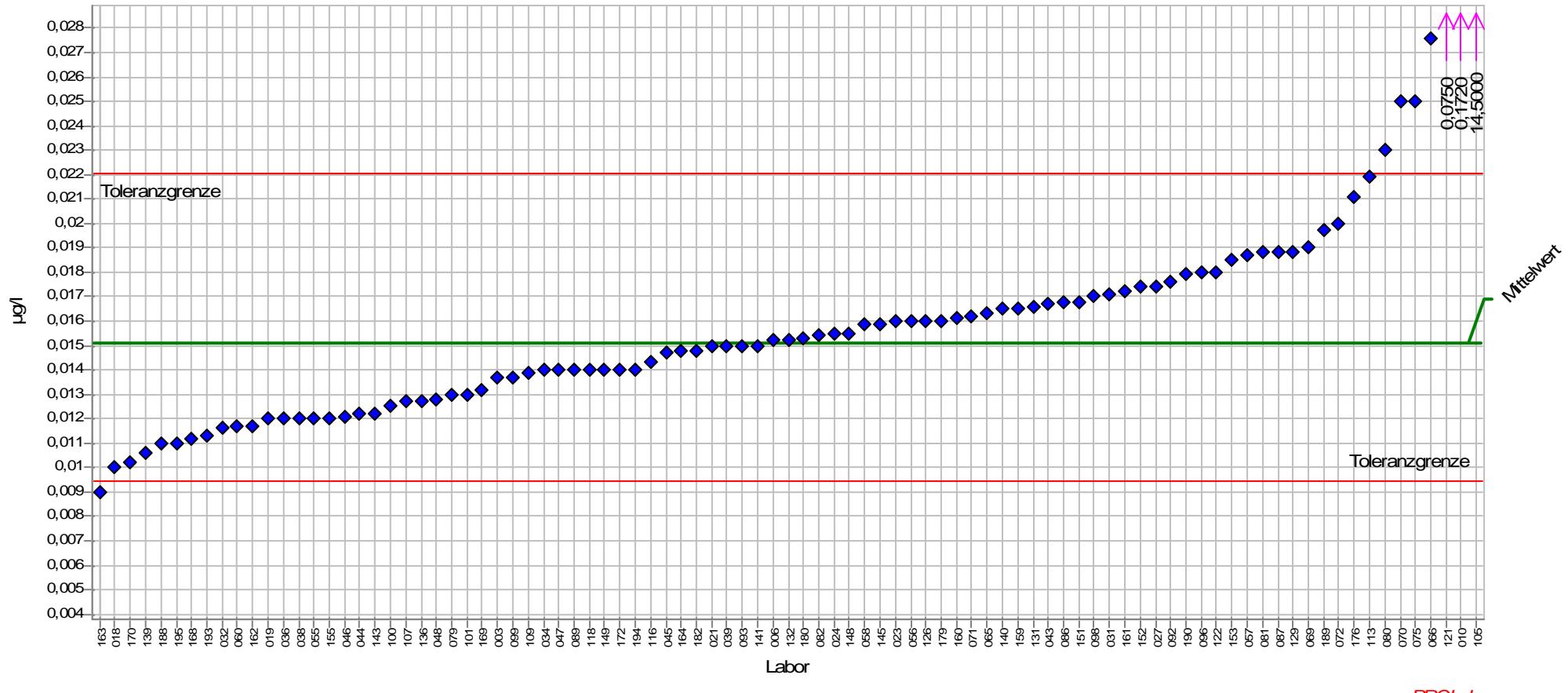
119	0,1000	-1,7
121	0,1070	-1,3
122	0,1520	1,1
126	0,1250	-0,3
129	0,1304	0,0
131	0,1192	-0,6
132	0,1288	-0,1
136	0,1430	0,6
139	0,1210	-0,5
140	0,1310	0,1
141	0,1310	0,1
143	0,1260	-0,2
144		
145	0,1360	0,3
148	0,1361	0,3
149	0,1260	-0,2
151	0,1300	0,0
152	0,1404	0,5
153	0,1750	2,2
155	0,0970	-1,8
159	0,1410	0,5
160	0,1420	0,6
161	0,1360	0,3
162	0,1060	-1,3
163	0,1180	-0,7
164	0,1410	0,5
168	0,0981	-1,8
169	0,1286	-0,1
170	0,1103	-1,1
172	0,1070	-1,3
176	0,1350	0,2
177		
179	0,1500	1,0
180	0,1440	0,7
182	0,1620	1,5
188	0,1190	-0,6
189	0,1586	1,4
190	0,1500	1,0
193	0,1070	-1,3
194	0,1450	0,7
195	0,0582	-4,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 91  
Toleranzbereich: 0,0094 - 0,0220 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0151 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0030 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 19,89%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,41%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0034 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0151 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0030 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	19,89%
Anzahl Labore:	91	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	22,41%
Toleranzbereich:	0,0094 - 0,0220 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0034 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0137	-0,5
006	0,0152	0,0
010	0,1720	46,6
018	0,0100	-1,9
019	0,0120	-1,1
021	0,0150	0,0
023	0,0160	0,3
024	0,0155	0,1
027	0,0174	0,7
031	0,0171	0,6
032	0,0116	-1,3
034	0,0140	-0,4
035		
036	0,0120	-1,1
038	0,0120	-1,1
039	0,0150	0,0
043	0,0167	0,5
044	0,0122	-1,1
045	0,0147	-0,1
046	0,0121	-1,1
047	0,0140	-0,4
048	0,0128	-0,8
055	0,0120	-1,1
056	0,0160	0,3
057	0,0187	1,1
058	0,0159	0,2
060	0,0117	-1,2
065	0,0163	0,4
066	0,0276	3,7
069	0,0190	1,2
070	0,0250	2,9
071	0,0162	0,3
072	0,0200	1,5
075	0,0250	2,9
079	0,0130	-0,8
080	0,0230	2,3
081	0,0188	1,1
082	0,0154	0,1
086	0,0168	0,5
087	0,0188	1,1
089	0,0140	-0,4
092	0,0176	0,7
093	0,0150	0,0
096	0,0180	0,9
098	0,0170	0,6
099	0,0137	-0,5
100	0,0125	-0,9
101	0,0130	-0,8
102		
105	14,5000	4299,1
107	0,0127	-0,9
109	0,0139	-0,4
113	0,0219	2,0
116	0,0143	-0,3
118	0,0140	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

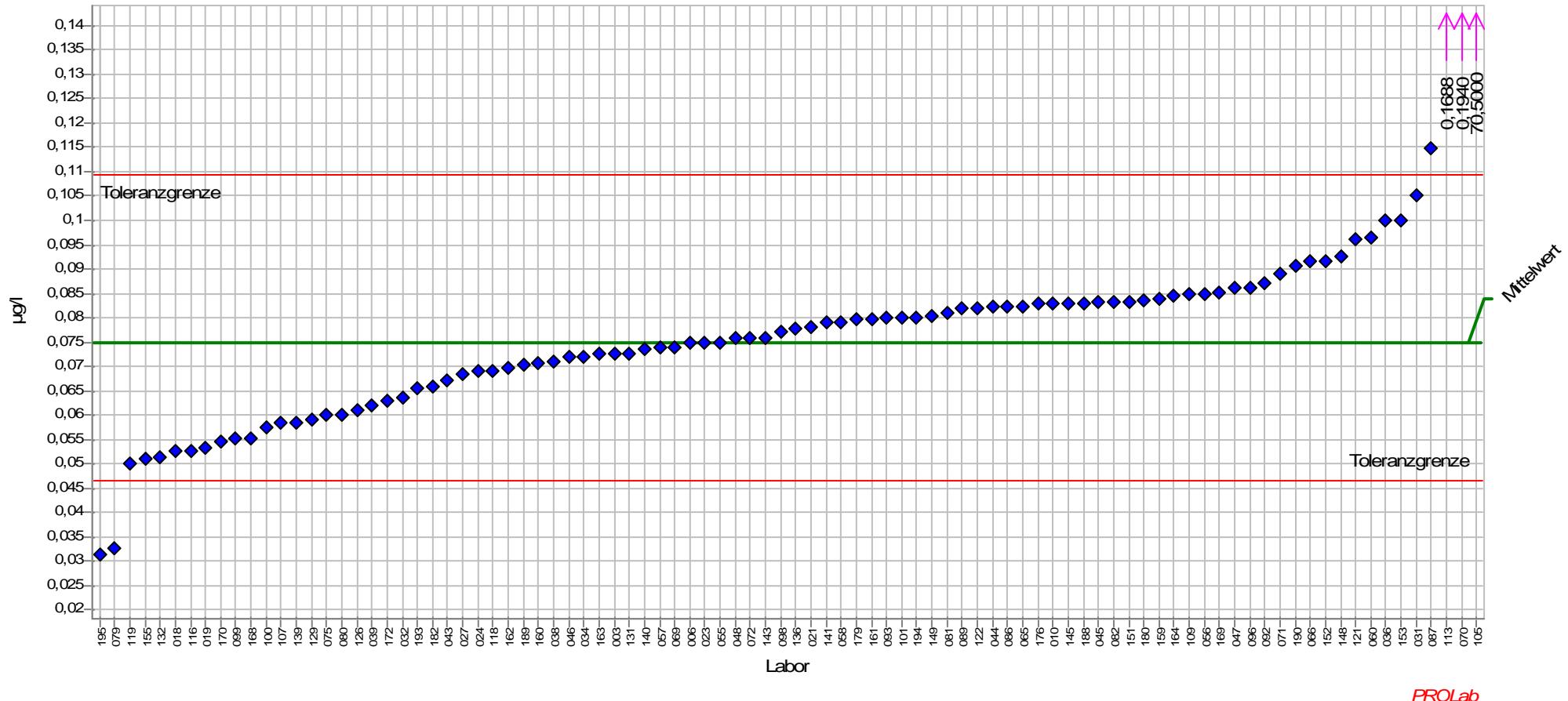
119	<0,0100	
121	0,0750	17,8
122	0,0180	0,9
126	0,0160	0,3
129	0,0188	1,1
131	0,0166	0,4
132	0,0152	0,0
136	0,0127	-0,9
139	0,0106	-1,6
140	0,0165	0,4
141	0,0150	0,0
143	0,0122	-1,1
144		
145	0,0159	0,2
148	0,0155	0,1
149	0,0140	-0,4
151	0,0168	0,5
152	0,0174	0,7
153	0,0185	1,0
155	0,0120	-1,1
159	0,0165	0,4
160	0,0161	0,3
161	0,0172	0,6
162	0,0117	-1,2
163	0,0090	-2,2
164	0,0148	-0,1
168	0,0112	-1,4
169	0,0132	-0,7
170	0,0102	-1,8
172	0,0140	-0,4
176	0,0211	1,8
177		
179	0,0160	0,3
180	0,0153	0,1
182	0,0148	-0,1
188	0,0110	-1,5
189	0,0197	1,4
190	0,0179	0,8
193	0,0113	-1,4
194	0,0140	-0,4
195	0,0110	-1,5

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Benzo(ghi)perlen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0465 - 0,1095 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0749 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0150 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 20,10%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,98%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0142 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0749 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlylen	Soll-Stdabw.:	0,0150 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	20,10%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,98%
Toleranzbereich:	0,0465 - 0,1095 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0142 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0727	-0,2
006	0,0750	0,0
010	0,0830	0,5
018	0,0525	-1,6
019	0,0534	-1,6
021	0,0780	0,2
023	0,0750	0,0
024	0,0690	-0,4
027	0,0685	-0,5
031	0,1050	1,8
032	0,0637	-0,8
034	0,0720	-0,2
035		
036	0,1000	1,5
038	0,0710	-0,3
039	0,0620	-0,9
043	0,0670	-0,6
044	0,0822	0,4
045	0,0831	0,5
046	0,0719	-0,2
047	0,0860	0,7
048	0,0760	0,1
055	0,0750	0,0
056	0,0850	0,6
057	0,0739	-0,1
058	0,0791	0,3
060	0,0963	1,3
065	0,0823	0,4
066	0,0916	1,0
069	0,0740	-0,1
070	0,1940	7,1
071	0,0889	0,8
072	0,0760	0,1
075	0,0600	-1,1
079	0,0327	-3,1
080	0,0600	-1,1
081	0,0811	0,4
082	0,0833	0,5
086	0,0822	0,4
087	0,1148	2,4
089	0,0820	0,4
092	0,0871	0,7
093	0,0800	0,3
096	0,0860	0,7
098	0,0770	0,1
099	0,0551	-1,4
100	0,0575	-1,3
101	0,0800	0,3
102		
105	70,5000	4168,8
107	0,0583	-1,2
109	0,0849	0,6
113	0,1688	5,6
116	0,0525	-1,6
118	0,0690	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

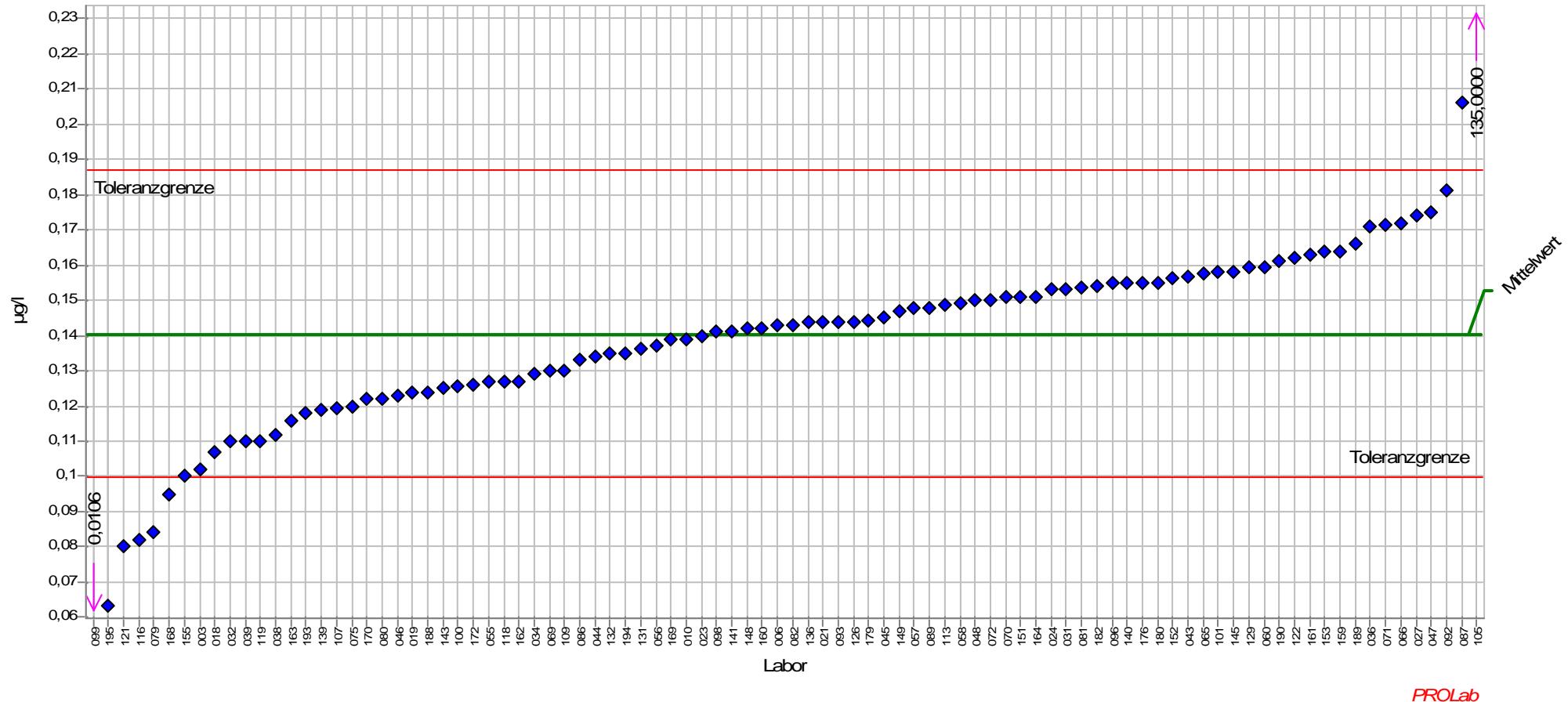
---

119	0,0500	-1,8
121	0,0960	1,3
122	0,0820	0,4
126	0,0610	-1,0
129	0,0590	-1,1
131	0,0727	-0,2
132	0,0513	-1,7
136	0,0779	0,2
139	0,0586	-1,2
140	0,0737	-0,1
141	0,0790	0,2
143	0,0760	0,1
144		
145	0,0830	0,5
148	0,0926	1,1
149	0,0804	0,3
151	0,0833	0,5
152	0,0917	1,0
153	0,1000	1,5
155	0,0510	-1,7
159	0,0838	0,5
160	0,0708	-0,3
161	0,0798	0,3
162	0,0698	-0,4
163	0,0725	-0,2
164	0,0845	0,6
168	0,0552	-1,4
169	0,0853	0,6
170	0,0546	-1,5
172	0,0630	-0,9
176	0,0828	0,5
177		
179	0,0796	0,3
180	0,0835	0,5
182	0,0657	-0,7
188	0,0830	0,5
189	0,0703	-0,3
190	0,0905	0,9
193	0,0654	-0,7
194	0,0800	0,3
195	0,0315	-3,1

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
 Merkmal: Benzo(k)fluoranthen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 92  
 Toleranzbereich: 0,1000 - 0,1869 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1402 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0210 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,96%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,39%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0230 µg/l



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,1402 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0210 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,96%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,39%
Toleranzbereich:	0,1000 - 0,1869 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0230 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,1020	-1,9
006	0,1430	0,1
010	0,1390	-0,1
018	0,1070	-1,7
019	0,1240	-0,8
021	0,1440	0,2
023	0,1400	0,0
024	0,1530	0,6
027	0,1741	1,5
031	0,1530	0,6
032	0,1099	-1,5
034	0,1290	-0,6
035		
036	0,1710	1,4
038	0,1120	-1,4
039	0,1100	-1,5
043	0,1565	0,7
044	0,1340	-0,3
045	0,1450	0,2
046	0,1230	-0,9
047	0,1750	1,5
048	0,1500	0,4
055	0,1270	-0,7
056	0,1370	-0,2
057	0,1477	0,3
058	0,1490	0,4
060	0,1594	0,8
065	0,1574	0,8
066	0,1720	1,4
069	0,1300	-0,5
070	0,1510	0,5
071	0,1715	1,4
072	0,1500	0,4
075	0,1200	-1,0
079	0,0843	-2,8
080	0,1220	-0,9
081	0,1534	0,6
082	0,1430	0,1
086	0,1330	-0,4
087	0,2060	2,9
089	0,1480	0,3
092	0,1810	1,8
093	0,1440	0,2
096	0,1550	0,6
098	0,1410	0,0
099	0,0106	-6,6
100	0,1255	-0,8
101	0,1580	0,8
102		
105	135,0000	5917,0
107	0,1193	-1,1
109	0,1300	-0,5
113	0,1486	0,4
116	0,0821	-3,0
118	0,1270	-0,7

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

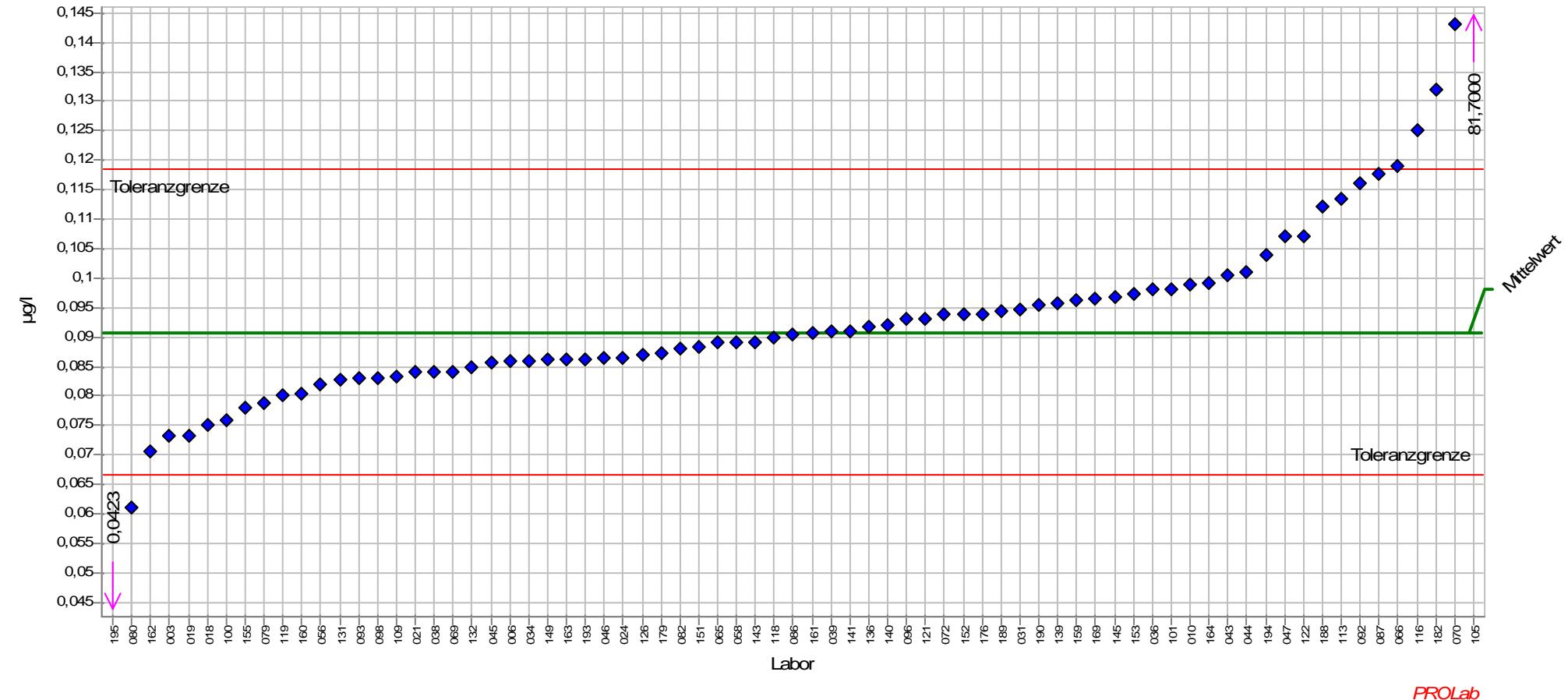
119	0,1100	-1,5
121	0,0800	-3,1
122	0,1620	1,0
126	0,1440	0,2
129	0,1593	0,8
131	0,1364	-0,2
132	0,1349	-0,3
136	0,1437	0,2
139	0,1190	-1,1
140	0,1550	0,6
141	0,1410	0,0
143	0,1250	-0,8
144		
145	0,1580	0,8
148	0,1420	0,1
149	0,1470	0,3
151	0,1510	0,5
152	0,1564	0,7
153	0,1640	1,0
155	0,1000	-2,0
159	0,1640	1,0
160	0,1420	0,1
161	0,1630	1,0
162	0,1270	-0,7
163	0,1160	-1,2
164	0,1510	0,5
168	0,0949	-2,3
169	0,1387	-0,1
170	0,1219	-0,9
172	0,1260	-0,7
176	0,1550	0,6
177		
179	0,1441	0,2
180	0,1550	0,6
182	0,1540	0,6
188	0,1240	-0,8
189	0,1660	1,1
190	0,1610	0,9
193	0,1180	-1,1
194	0,1350	-0,3
195	0,0632	-3,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0666 - 0,1184 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0907 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0125 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,48%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0113 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0907 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0125 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,48%
Toleranzbereich:	0,0666 - 0,1184 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0113 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0732	-1,5
006	0,0859	-0,4
010	0,0990	0,6
018	0,0750	-1,3
019	0,0733	-1,5
021	0,0840	-0,6
024	0,0865	-0,4
031	0,0946	0,3
034	0,0860	-0,4
035		
036	0,0980	0,5
038	0,0840	-0,6
039	0,0910	0,0
043	0,1006	0,7
044	0,1010	0,8
045	0,0858	-0,4
046	0,0864	-0,4
047	0,1070	1,2
056	0,0820	-0,7
058	0,0891	-0,1
065	0,0890	-0,1
066	0,1190	2,1
069	0,0840	-0,6
070	0,1430	3,9
071		
072	0,0940	0,2
079	0,0789	-1,0
080	0,0610	-2,5
081		
082	0,0880	-0,2
086	0,0905	0,0
087	0,1176	2,0
092	0,1160	1,9
093	0,0830	-0,7
096	0,0930	0,2
098	0,0830	-0,7
100	0,0759	-1,3
101	0,0980	0,5
102		
105	81,7000	6054,4
109	0,0833	-0,6
113	0,1134	1,7
116	0,1250	2,5
118	0,0900	-0,1
119	0,0800	-0,9
121	0,0930	0,2
122	0,1070	1,2
126	0,0870	-0,3
129		
131	0,0827	-0,7
132	0,0849	-0,5
136	0,0918	0,1
139	0,0957	0,4
140	0,0919	0,1
141	0,0910	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

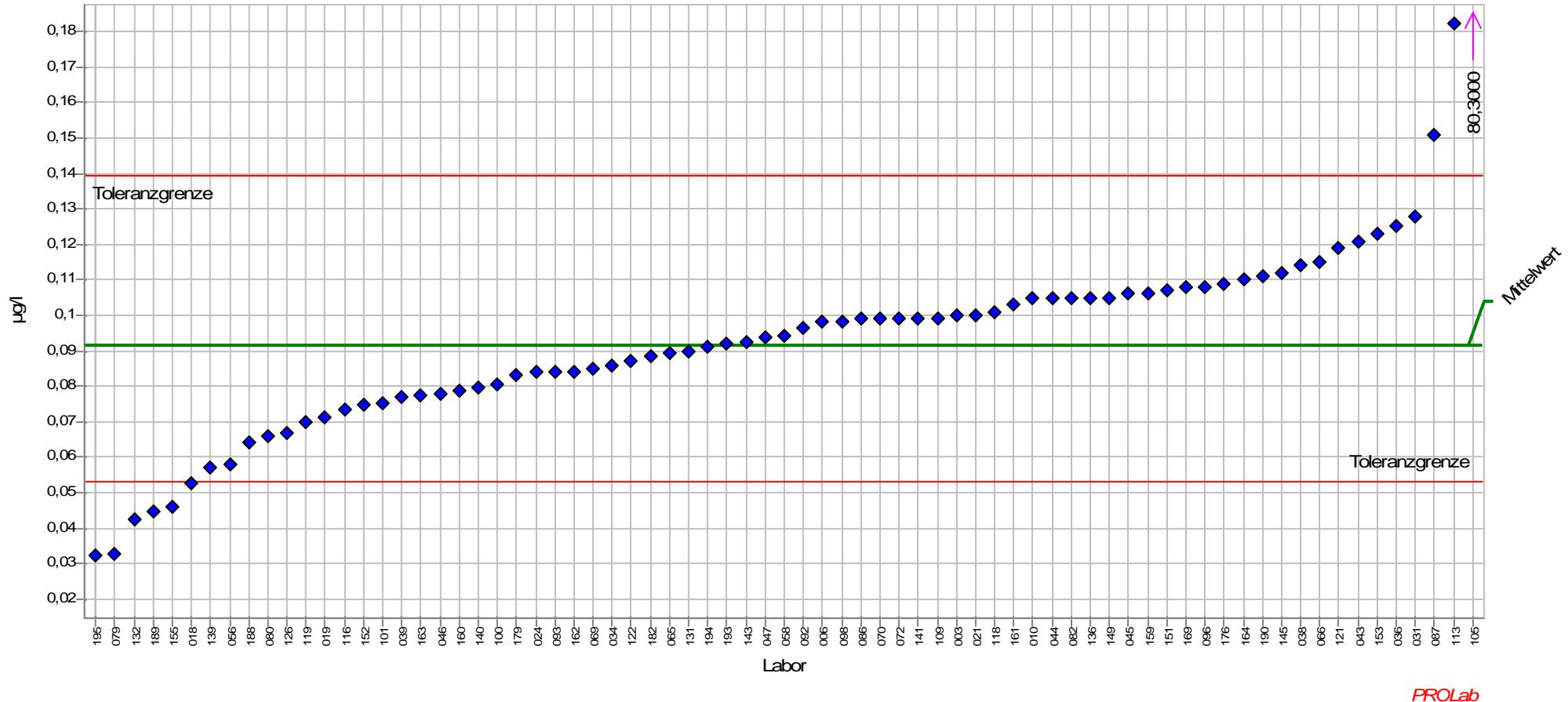
143	0,0892	-0,1
145	0,0967	0,4
149	0,0861	-0,4
151	0,0883	-0,2
152	0,0940	0,2
153	0,0974	0,5
155	0,0780	-1,1
159	0,0962	0,4
160	0,0805	-0,9
161	0,0907	0,0
162	0,0705	-1,7
163	0,0861	-0,4
164	0,0992	0,6
168		
169	0,0966	0,4
170		
176	0,0940	0,2
177		
179	0,0872	-0,3
182	0,1320	3,1
188	0,1120	1,6
189	0,0945	0,3
190	0,0955	0,4
193	0,0861	-0,4
194	0,1040	1,0
195	0,0423	-4,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmel: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 73  
Toleranzbereich: 0,0530 - 0,1395 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0914 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0206 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 24,36%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0223 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0914 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0206 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	73	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,36%
Toleranzbereich:	0,0530 - 0,1395 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0223 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0999	0,4
006	0,0980	0,3
010	0,1050	0,6
018	0,0525	-2,1
019	0,0711	-1,1
021	0,1000	0,4
024	0,0840	-0,4
031	0,1280	1,6
034	0,0860	-0,3
035		
036	0,1250	1,4
038	0,1140	1,0
039	0,0770	-0,8
043	0,1208	1,3
044	0,1050	0,6
045	0,1060	0,6
046	0,0780	-0,7
047	0,0940	0,1
056	0,0580	-1,8
058	0,0943	0,1
065	0,0892	-0,1
066	0,1150	1,0
069	0,0850	-0,3
070	0,0990	0,3
071		
072	0,0990	0,3
079	0,0326	-3,1
080	0,0660	-1,4
081		
082	0,1050	0,6
086	0,0989	0,3
087	0,1508	2,5
092	0,0965	0,2
093	0,0840	-0,4
096	0,1080	0,7
098	0,0980	0,3
100	0,0803	-0,6
101	0,0750	-0,9
102		
105	80,3000	3420,5
109	0,0993	0,3
113	0,1822	3,9
116	0,0734	-1,0
118	0,1010	0,4
119	0,0700	-1,1
121	0,1190	1,2
122	0,0870	-0,2
126	0,0670	-1,3
129		
131	0,0900	-0,1
132	0,0424	-2,6
136	0,1050	0,6
139	0,0572	-1,8
140	0,0797	-0,6
141	0,0990	0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

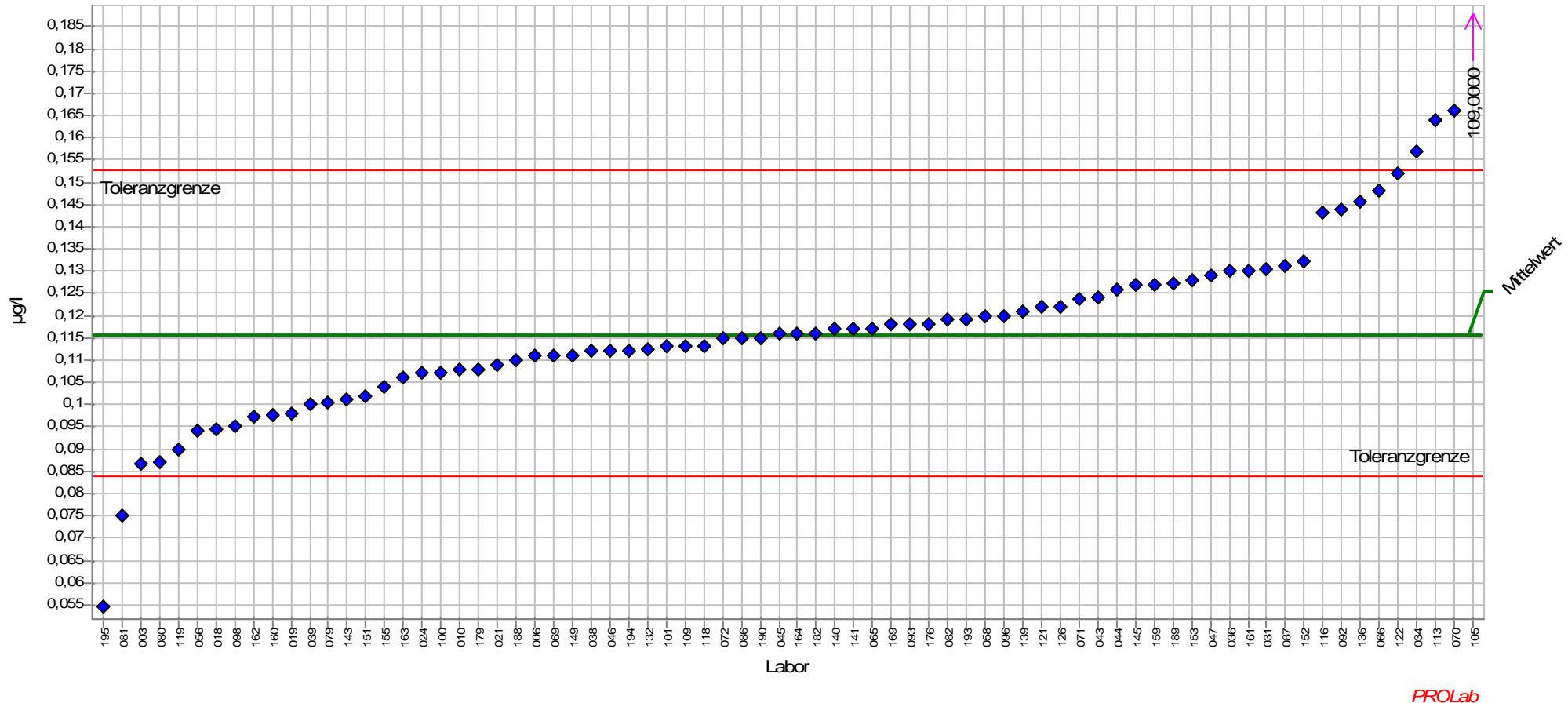
143	0,0925	0,0
145	0,1120	0,9
149	0,1050	0,6
151	0,1070	0,7
152	0,0748	-0,9
153	0,1230	1,3
155	0,0460	-2,4
159	0,1060	0,6
160	0,0789	-0,7
161	0,1030	0,5
162	0,0840	-0,4
163	0,0774	-0,7
164	0,1100	0,8
168		
169	0,1078	0,7
170		
176	0,1090	0,8
177		
179	0,0830	-0,4
182	0,0883	-0,2
188	0,0640	-1,5
189	0,0446	-2,5
190	0,1110	0,8
193	0,0922	0,0
194	0,0910	0,0
195	0,0325	-3,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 74  
Toleranzbereich: 0,0838 - 0,1528 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1158 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0166 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,38%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,63%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0158 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,1158 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0166 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,38%
Anzahl Labore:	74	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,63%
Toleranzbereich:	0,0838 - 0,1528 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0158 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0868	-1,9
006	0,1110	-0,3
010	0,1080	-0,5
018	0,0945	-1,4
019	0,0981	-1,1
021	0,1090	-0,4
024	0,1070	-0,6
031	0,1304	0,8
034	0,1570	2,3
035		
036	0,1300	0,8
038	0,1120	-0,2
039	0,1000	-1,0
043	0,1241	0,5
044	0,1260	0,6
045	0,1160	0,0
046	0,1120	-0,2
047	0,1290	0,7
056	0,0940	-1,4
058	0,1200	0,2
065	0,1172	0,1
066	0,1480	1,8
069	0,1110	-0,3
070	0,1660	2,8
071	0,1238	0,4
072	0,1150	-0,1
079	0,1004	-1,0
080	0,0870	-1,8
081	0,0750	-2,6
082	0,1190	0,2
086	0,1150	-0,1
087	0,1312	0,9
092	0,1440	1,6
093	0,1180	0,1
096	0,1200	0,2
098	0,0950	-1,3
100	0,1072	-0,6
101	0,1130	-0,2
102		
105	109,0000	6039,7
109	0,1130	-0,2
113	0,1639	2,7
116	0,1430	1,5
118	0,1130	-0,2
119	0,0900	-1,7
121	0,1220	0,3
122	0,1520	2,0
126	0,1220	0,3
129		
131		
132	0,1126	-0,2
136	0,1456	1,7
139	0,1210	0,3
140	0,1170	0,1
141	0,1170	0,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

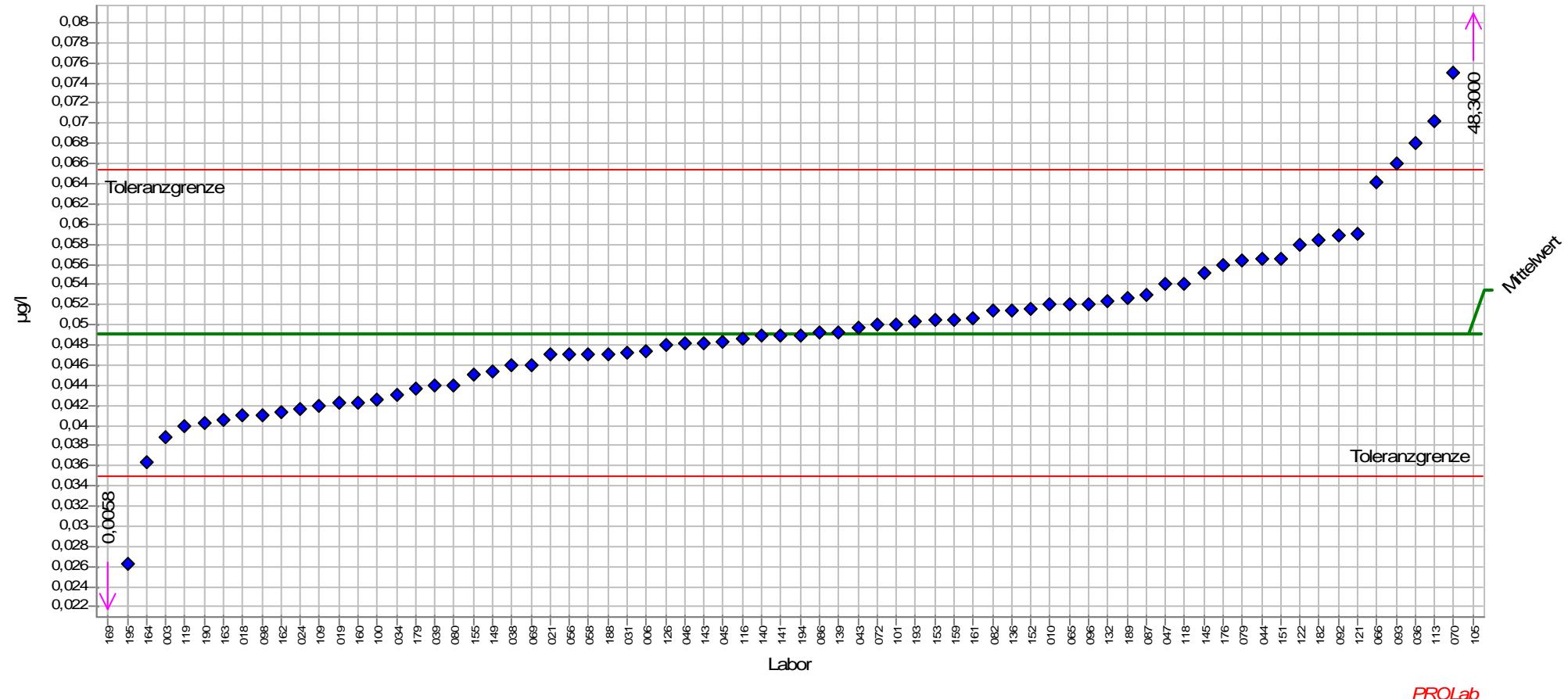
143	0,1010	-0,9
145	0,1270	0,6
149	0,1110	-0,3
151	0,1020	-0,9
152	0,1322	0,9
153	0,1280	0,7
155	0,1040	-0,8
159	0,1270	0,6
160	0,0976	-1,2
161	0,1300	0,8
162	0,0973	-1,2
163	0,1060	-0,6
164	0,1160	0,0
168		
169	0,1180	0,1
170		
176	0,1180	0,1
177		
179	0,1080	-0,5
182	0,1160	0,0
188	0,1100	-0,4
189	0,1272	0,6
190	0,1150	-0,1
193	0,1190	0,2
194	0,1120	-0,2
195	0,0546	-3,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Fluoren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,0350 - 0,0654 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0491 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0073 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,77%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0073 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0491 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0073 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,77%
Toleranzbereich:	0,0350 - 0,0654 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0073 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0388	-1,5
006	0,0474	-0,2
010	0,0520	0,4
018	0,0410	-1,2
019	0,0422	-1,0
021	0,0470	-0,3
024	0,0417	-1,1
031	0,0473	-0,3
034	0,0430	-0,9
035		
036	0,0680	2,4
038	0,0460	-0,5
039	0,0440	-0,7
043	0,0497	0,1
044	0,0565	0,9
045	0,0483	-0,1
046	0,0481	-0,1
047	0,0540	0,6
056	0,0470	-0,3
058	0,0470	-0,3
065	0,0520	0,4
066	0,0641	1,9
069	0,0460	-0,5
070	0,0750	3,3
071		
072	0,0500	0,1
079	0,0564	0,9
080	0,0440	-0,7
081		
082	0,0515	0,3
086	0,0492	0,0
087	0,0530	0,5
092	0,0588	1,2
093	0,0660	2,1
096	0,0520	0,4
098	0,0410	-1,2
100	0,0425	-1,0
101	0,0500	0,1
102		
105	48,3000	6064,9
109	0,0419	-1,0
113	0,0702	2,7
116	0,0486	-0,1
118	0,0540	0,6
119	0,0400	-1,3
121	0,0590	1,2
122	0,0580	1,1
126	0,0480	-0,2
129		
131		
132	0,0523	0,4
136	0,0515	0,3
139	0,0493	0,0
140	0,0489	0,0
141	0,0490	0,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

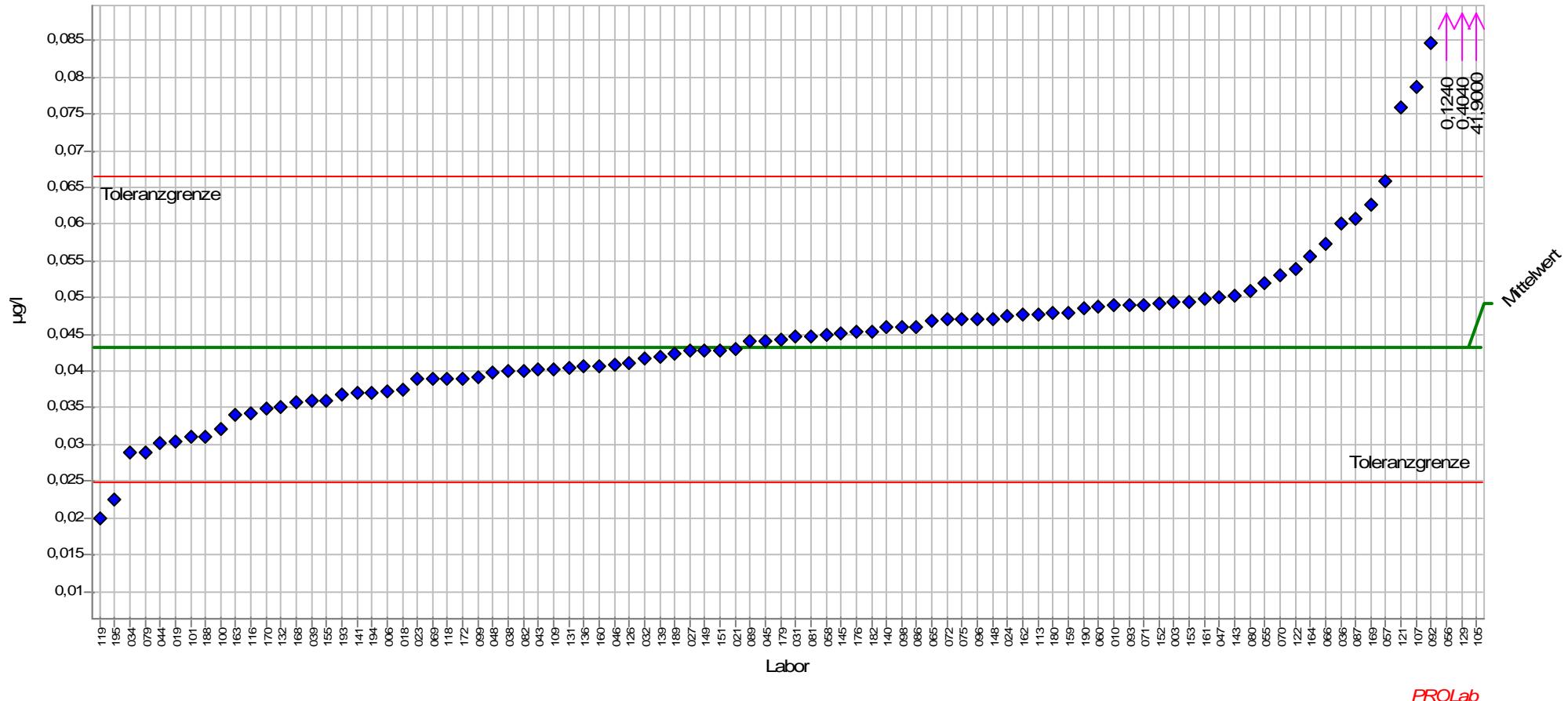
143	0,0481	-0,1
145	0,0552	0,8
149	0,0453	-0,6
151	0,0566	0,9
152	0,0516	0,3
153	0,0505	0,2
155	0,0450	-0,6
159	0,0505	0,2
160	0,0422	-1,0
161	0,0506	0,2
162	0,0414	-1,1
163	0,0406	-1,2
164	0,0363	-1,9
168		
169	0,0058	-6,3
170		
176	0,0560	0,9
177		
179	0,0437	-0,8
182	0,0584	1,2
188	0,0470	-0,3
189	0,0527	0,5
190	0,0403	-1,3
193	0,0504	0,2
194	0,0490	0,0
195	0,0263	-3,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0248 - 0,0665 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0433 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0099 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,93%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,58%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0089 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0433 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0099 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,93%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,58%
Toleranzbereich:	0,0248 - 0,0665 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0089 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0495	0,5
006	0,0373	-0,7
010	0,0490	0,5
018	0,0375	-0,6
019	0,0305	-1,4
021	0,0430	0,0
023	0,0390	-0,5
024	0,0474	0,4
027	0,0428	-0,1
031	0,0448	0,1
032	0,0417	-0,2
034	0,0290	-1,6
035		
036	0,0600	1,5
038	0,0400	-0,4
039	0,0360	-0,8
043	0,0403	-0,3
044	0,0301	-1,5
045	0,0441	0,1
046	0,0409	-0,3
047	0,0500	0,6
048	0,0397	-0,4
055	0,0520	0,8
056	0,1240	7,1
057	0,0658	2,0
058	0,0449	0,1
060	0,0487	0,5
065	0,0468	0,3
066	0,0573	1,2
069	0,0390	-0,5
070	0,0530	0,9
071	0,0490	0,5
072	0,0470	0,3
075	0,0470	0,3
079	0,0290	-1,6
080	0,0510	0,7
081	0,0448	0,1
082	0,0401	-0,4
086	0,0461	0,2
087	0,0608	1,5
089	0,0440	0,1
092	0,0847	3,7
093	0,0490	0,5
096	0,0470	0,3
098	0,0460	0,2
099	0,0392	-0,5
100	0,0321	-1,2
101	0,0310	-1,4
102		
105	41,9000	3688,6
107	0,0786	3,1
109	0,0403	-0,3
113	0,0478	0,4
116	0,0342	-1,0
118	0,0390	-0,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

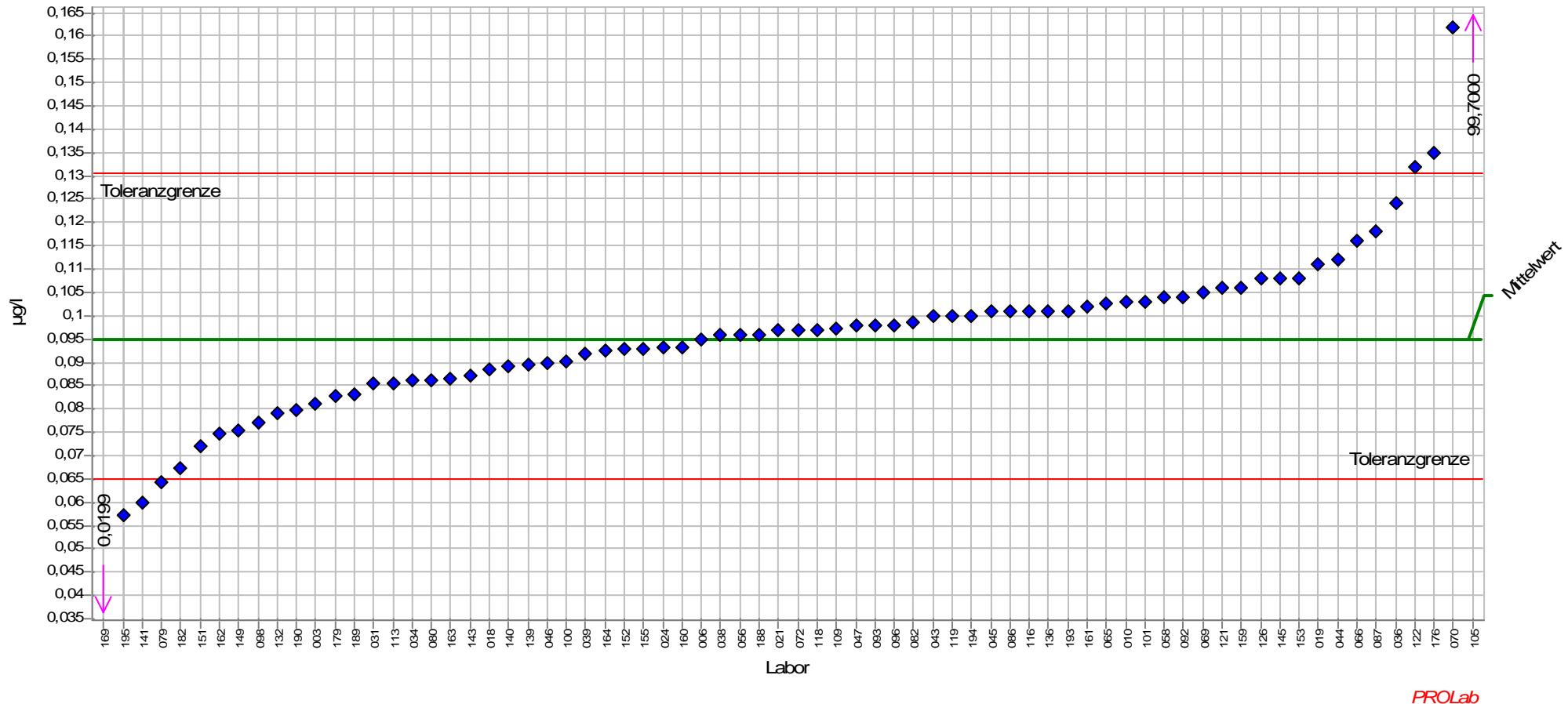
119	0,0200	-2,6
121	0,0760	2,9
122	0,0540	0,9
126	0,0410	-0,3
129	0,4040	31,8
131	0,0405	-0,3
132	0,0351	-0,9
136	0,0406	-0,3
139	0,0419	-0,2
140	0,0459	0,2
141	0,0370	-0,7
143	0,0502	0,6
144		
145	0,0452	0,2
148	0,0471	0,3
149	0,0429	0,0
151	0,0429	0,0
152	0,0493	0,5
153	0,0495	0,5
155	0,0360	-0,8
159	0,0480	0,4
160	0,0406	-0,3
161	0,0499	0,6
162	0,0477	0,4
163	0,0341	-1,0
164	0,0557	1,1
168	0,0357	-0,8
169	0,0626	1,7
170	0,0349	-0,9
172	0,0390	-0,5
176	0,0453	0,2
177		
179	0,0443	0,1
180	0,0479	0,4
182	0,0454	0,2
188	0,0310	-1,4
189	0,0424	-0,1
190	0,0486	0,5
193	0,0368	-0,7
194	0,0370	-0,7
195	0,0225	-2,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Naphthalin  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,0648 - 0,1306 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0950 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0158 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,66%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,09%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0143 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0950 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0158 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,66%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,09%
Toleranzbereich:	0,0648 - 0,1306 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0143 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0810	-0,9
006	0,0948	0,0
010	0,1030	0,5
018	0,0885	-0,4
019	0,1110	0,9
021	0,0970	0,1
024	0,0931	-0,1
031	0,0854	-0,7
034	0,0860	-0,6
035		
036	0,1240	1,7
038	0,0960	0,1
039	0,0920	-0,2
043	0,0998	0,3
044	0,1120	1,0
045	0,1010	0,3
046	0,0897	-0,4
047	0,0980	0,2
056	0,0960	0,1
058	0,1040	0,5
065	0,1026	0,4
066	0,1160	1,2
069	0,1050	0,6
070	0,1620	3,9
071		
072	0,0970	0,1
079	0,0641	-2,1
080	0,0860	-0,6
081		
082	0,0986	0,2
086	0,1010	0,3
087	0,1181	1,3
092	0,1040	0,5
093	0,0980	0,2
096	0,0980	0,2
098	0,0770	-1,2
100	0,0903	-0,3
101	0,1030	0,5
102		
105	99,7000	5732,7
109	0,0973	0,1
113	0,0856	-0,6
116	0,1010	0,3
118	0,0970	0,1
119	0,1000	0,3
121	0,1060	0,6
122	0,1320	2,1
126	0,1080	0,7
129		
131		
132	0,0791	-1,1
136	0,1010	0,3
139	0,0894	-0,4
140	0,0891	-0,4
141	0,0600	-2,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

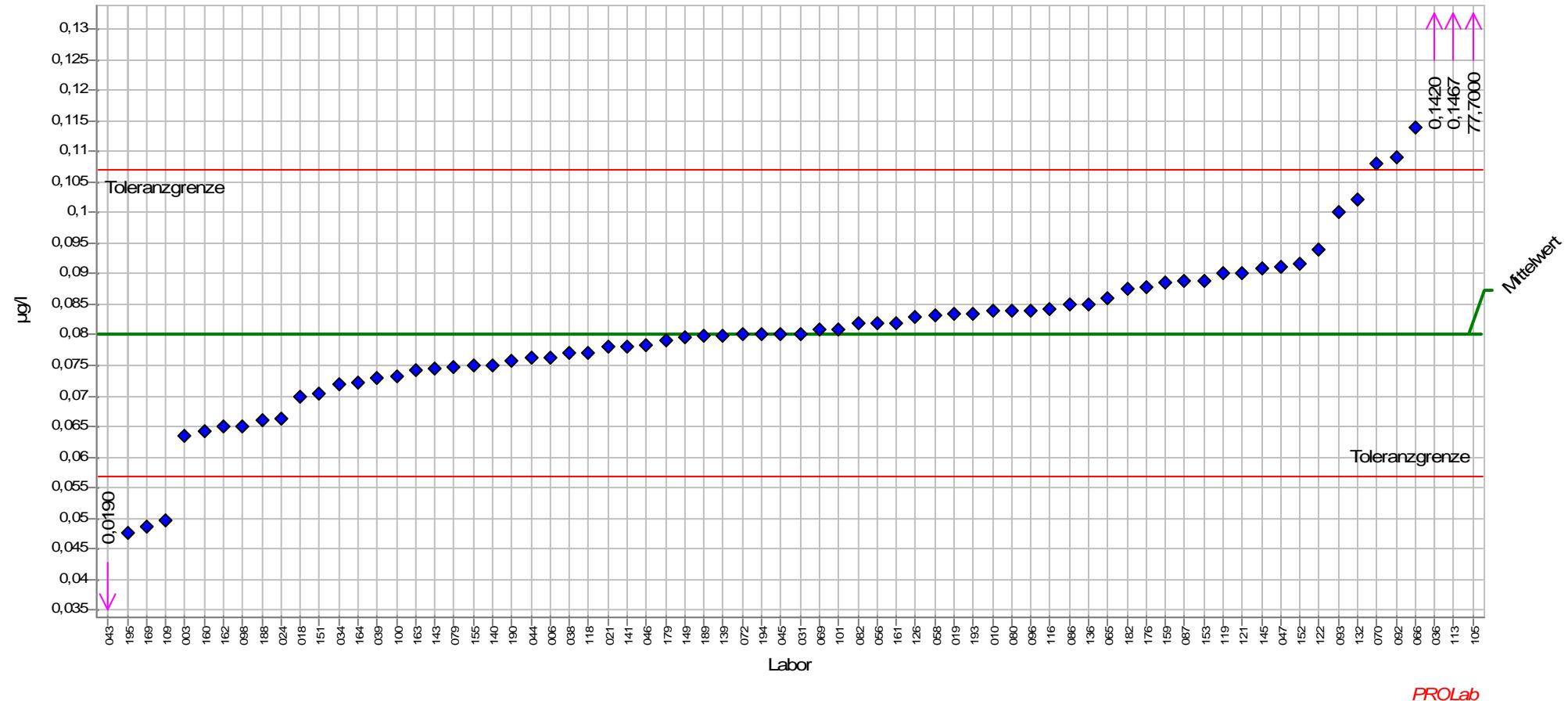
143	0,0872	-0,5
145	0,1080	0,7
149	0,0752	-1,3
151	0,0721	-1,6
152	0,0928	-0,1
153	0,1080	0,7
155	0,0930	-0,1
159	0,1060	0,6
160	0,0932	-0,1
161	0,1020	0,4
162	0,0748	-1,4
163	0,0865	-0,6
164	0,0924	-0,2
168		
169	0,0199	-5,1
170		
176	0,1350	2,3
177		
179	0,0826	-0,8
182	0,0673	-1,9
188	0,0960	0,1
189	0,0830	-0,8
190	0,0799	-1,0
193	0,1010	0,3
194	0,1000	0,3
195	0,0571	-2,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5  
Merkmal: Phenanthren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 72  
Toleranzbereich: 0,0569 - 0,1070 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0801 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0121 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,06%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,87%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0111 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0801 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0121 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,87%
Toleranzbereich:	0,0569 - 0,1070 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0111 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0634	-1,5
006	0,0763	-0,3
010	0,0840	0,3
018	0,0700	-0,9
019	0,0835	0,3
021	0,0780	-0,2
024	0,0663	-1,2
031	0,0802	0,0
034	0,0720	-0,7
035		
036	0,1420	4,7
038	0,0770	-0,3
039	0,0730	-0,6
043	0,0190	-5,4
044	0,0762	-0,3
045	0,0801	0,0
046	0,0784	-0,1
047	0,0910	0,8
056	0,0820	0,1
058	0,0833	0,2
065	0,0860	0,5
066	0,1140	2,6
069	0,0810	0,1
070	0,1080	2,1
071		
072	0,0800	0,0
079	0,0747	-0,5
080	0,0840	0,3
081		
082	0,0818	0,1
086	0,0849	0,4
087	0,0887	0,7
092	0,1090	2,2
093	0,1000	1,5
096	0,0840	0,3
098	0,0650	-1,3
100	0,0733	-0,6
101	0,0810	0,1
102		
105	77,7000	5917,6
109	0,0496	-2,7
113	0,1467	5,1
116	0,0843	0,3
118	0,0770	-0,3
119	0,0900	0,8
121	0,0900	0,8
122	0,0940	1,1
126	0,0830	0,2
129		
131		
132	0,1021	1,7
136	0,0850	0,4
139	0,0799	0,0
140	0,0751	-0,4
141	0,0780	-0,2

## PAK in Roh- und Trinkwasser

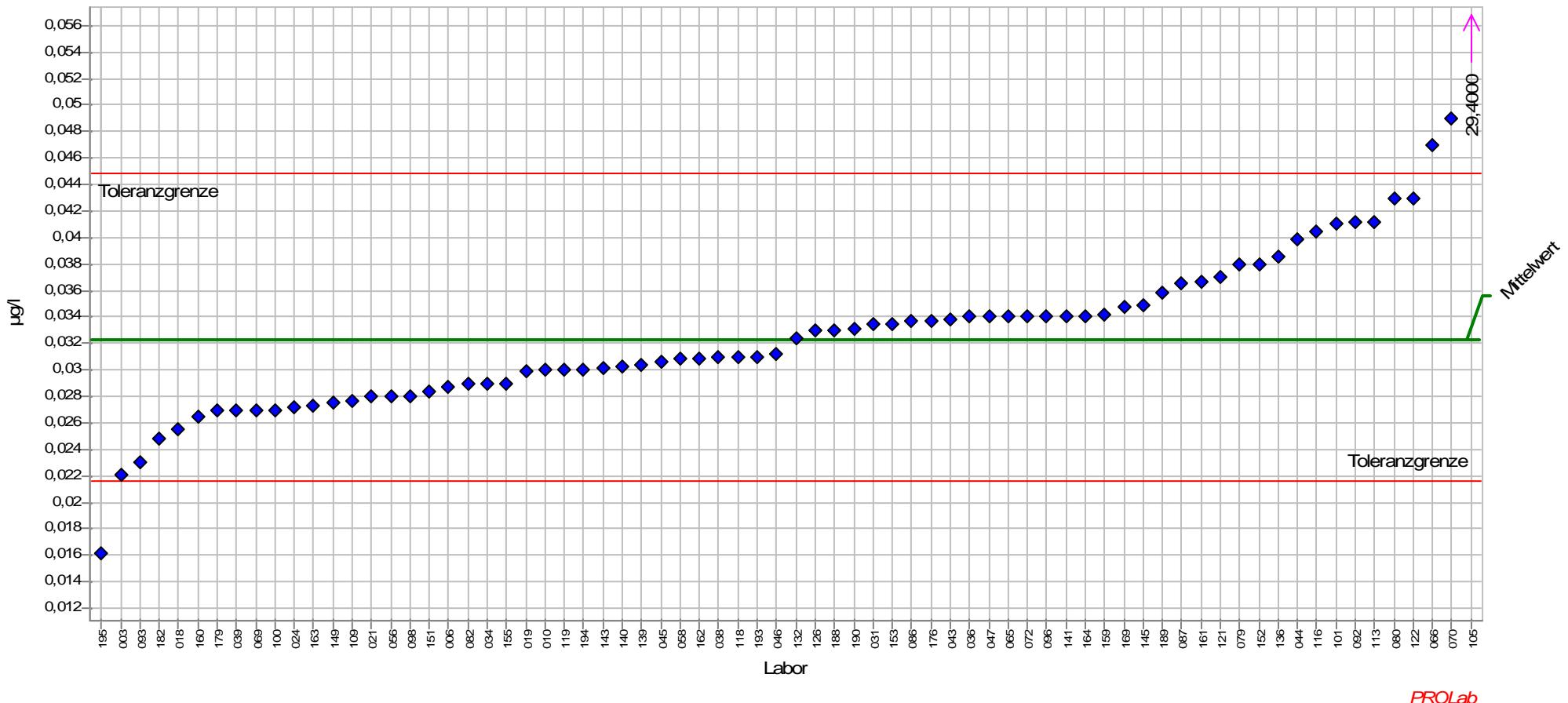
---

143	0,0745	-0,5
145	0,0909	0,8
149	0,0797	0,0
151	0,0703	-0,9
152	0,0916	0,9
153	0,0888	0,7
155	0,0750	-0,4
159	0,0885	0,6
160	0,0643	-1,4
161	0,0820	0,1
162	0,0649	-1,3
163	0,0742	-0,5
164	0,0722	-0,7
168		
169	0,0485	-2,8
170		
176	0,0878	0,6
177		
179	0,0790	-0,1
182	0,0876	0,6
188	0,0660	-1,2
189	0,0798	0,0
190	0,0757	-0,4
193	0,0835	0,3
194	0,0800	0,0
195	0,0476	-2,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_5 zugewiesener Wert: 0,0322 µg/l (empirischer Wert)  
Merkmal: Pyren Soll-Stdabw.: 0,0056 µg/l  
Methode: DIN 38402 A45 Rel. Soll-Stdabw.: 17,27%  
Anzahl Labore: 72 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,79%  
Toleranzbereich: 0,0217 - 0,0448 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ ) Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0057 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_5	zugewiesener Wert:	0,0322 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0056 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	17,27%
Anzahl Labore:	72	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,79%
Toleranzbereich:	0,0217 - 0,0448 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0057 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
003	0,0221	-2,0
006	0,0287	-0,7
010	0,0300	-0,4
018	0,0255	-1,3
019	0,0299	-0,5
021	0,0280	-0,8
024	0,0272	-1,0
031	0,0335	0,2
034	0,0290	-0,6
035		
036	0,0340	0,3
038	0,0310	-0,2
039	0,0270	-1,0
043	0,0338	0,3
044	0,0399	1,2
045	0,0306	-0,3
046	0,0312	-0,2
047	0,0340	0,3
056	0,0280	-0,8
058	0,0308	-0,3
065	0,0340	0,3
066	0,0470	2,4
069	0,0270	-1,0
070	0,0490	2,7
071		
072	0,0340	0,3
079	0,0380	0,9
080	0,0430	1,8
081		
082	0,0289	-0,6
086	0,0337	0,2
087	0,0366	0,7
092	0,0412	1,5
093	0,0230	-1,8
096	0,0340	0,3
098	0,0280	-0,8
100	0,0270	-1,0
101	0,0410	1,4
102		
105	29,4000	4785,5
109	0,0276	-0,9
113	0,0412	1,5
116	0,0405	1,3
118	0,0310	-0,2
119	0,0300	-0,4
121	0,0370	0,8
122	0,0430	1,8
126	0,0330	0,1
129		
131		
132	0,0324	0,0
136	0,0385	1,0
139	0,0304	-0,4
140	0,0303	-0,4
141	0,0340	0,3

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

143	0,0302	-0,4
145	0,0349	0,4
149	0,0275	-0,9
151	0,0284	-0,7
152	0,0380	0,9
153	0,0335	0,2
155	0,0290	-0,6
159	0,0342	0,3
160	0,0265	-1,1
161	0,0367	0,7
162	0,0309	-0,3
163	0,0273	-1,0
164	0,0340	0,3
168		
169	0,0348	0,4
170		
176	0,0337	0,2
177		
179	0,0269	-1,0
182	0,0248	-1,4
188	0,0330	0,1
189	0,0358	0,6
190	0,0331	0,1
193	0,0310	-0,2
194	0,0300	-0,4
195	0,0162	-3,1

# **Probe 6**

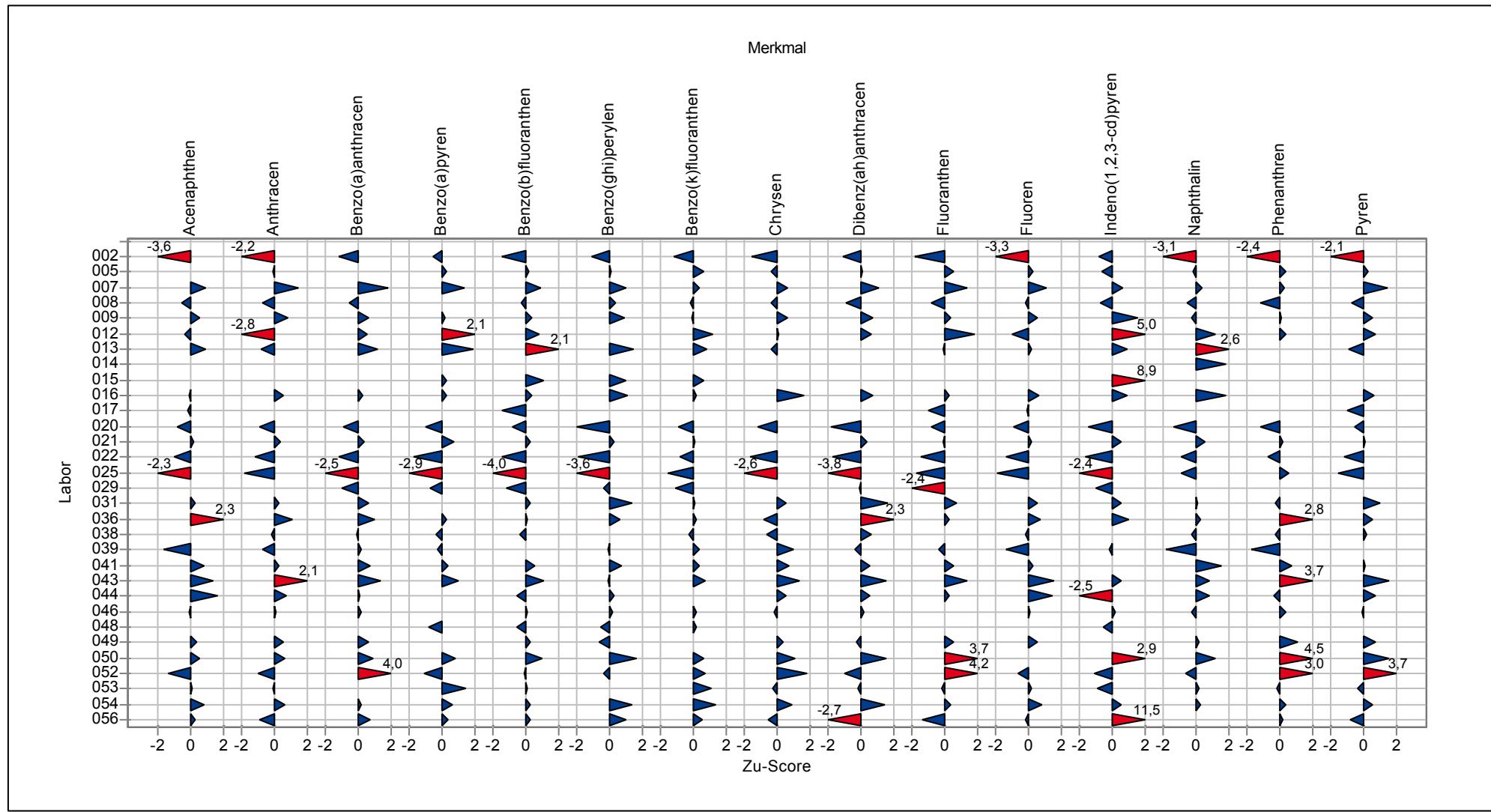
## Ringversuchskenndaten - Probe 6

	<b>zugewiesener Wert</b>	<b>Soll-Stdabw.</b>	<b>Vergleich-Stdabw.</b>	<b>Rel.Soll-Stdabw.</b>	<b>Rel.Vergleich-Stdabw.</b>	<b>unt. Toleranzgr.</b>	<b>ob. Toleranzgr.</b>	<b>MU zugewiesener Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Anzahl Labore</b>
Acenaphthen	0,0747	0,0118	0,0107	15,78 %	14,32 %	0,0522	0,1011	0,0015	µg/l	81
Anthracen	0,0943	0,0151	0,0144	16,03 %	15,25 %	0,0654	0,1282	0,0020	µg/l	83
Benzo(a)anthracen	0,0366	0,0058	0,0053	15,95 %	14,48 %	0,0255	0,0497	0,0007	µg/l	82
Benzo(a)pyren	0,0555	0,0100	0,0089	18,02 %	16,04 %	0,0365	0,0782	0,0012	µg/l	93
Benzo(b)fluoranthen	0,0930	0,0153	0,0142	16,46 %	15,24 %	0,0638	0,1274	0,0018	µg/l	94
Benzo(ghi)perlen	0,1351	0,0248	0,0283	18,34 %	20,95 %	0,0882	0,1915	0,0037	µg/l	93
Benzo(k)fluoranthen	0,0619	0,0122	0,0092	19,78 %	14,94 %	0,0388	0,0900	0,0012	µg/l	92
Chrysene	0,0589	0,0081	0,0077	13,77 %	13,06 %	0,0433	0,0768	0,0011	µg/l	81
Dibenz(ah)anthracen	0,0638	0,0143	0,0133	22,49 %	20,82 %	0,0370	0,0973	0,0018	µg/l	83
Fluoranthen	0,0819	0,0128	0,0138	15,57 %	16,91 %	0,0575	0,1104	0,0019	µg/l	85
Fluoren	0,1139	0,0170	0,0171	14,92 %	15,00 %	0,0813	0,1518	0,0024	µg/l	81
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0201	0,0050	0,0059	25,00 %	29,55 %	0,0108	0,0321	0,0008	µg/l	91
Naphthalin	0,0340	0,0071	0,0078	21,03 %	23,10 %	0,0206	0,0505	0,0011	µg/l	82
Phenanthren	0,0302	0,0045	0,0048	15,06 %	15,80 %	0,0215	0,0403	0,0007	µg/l	81
Pyren	0,1266	0,0171	0,0193	13,54 %	15,26 %	0,0935	0,1644	0,0027	µg/l	82

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

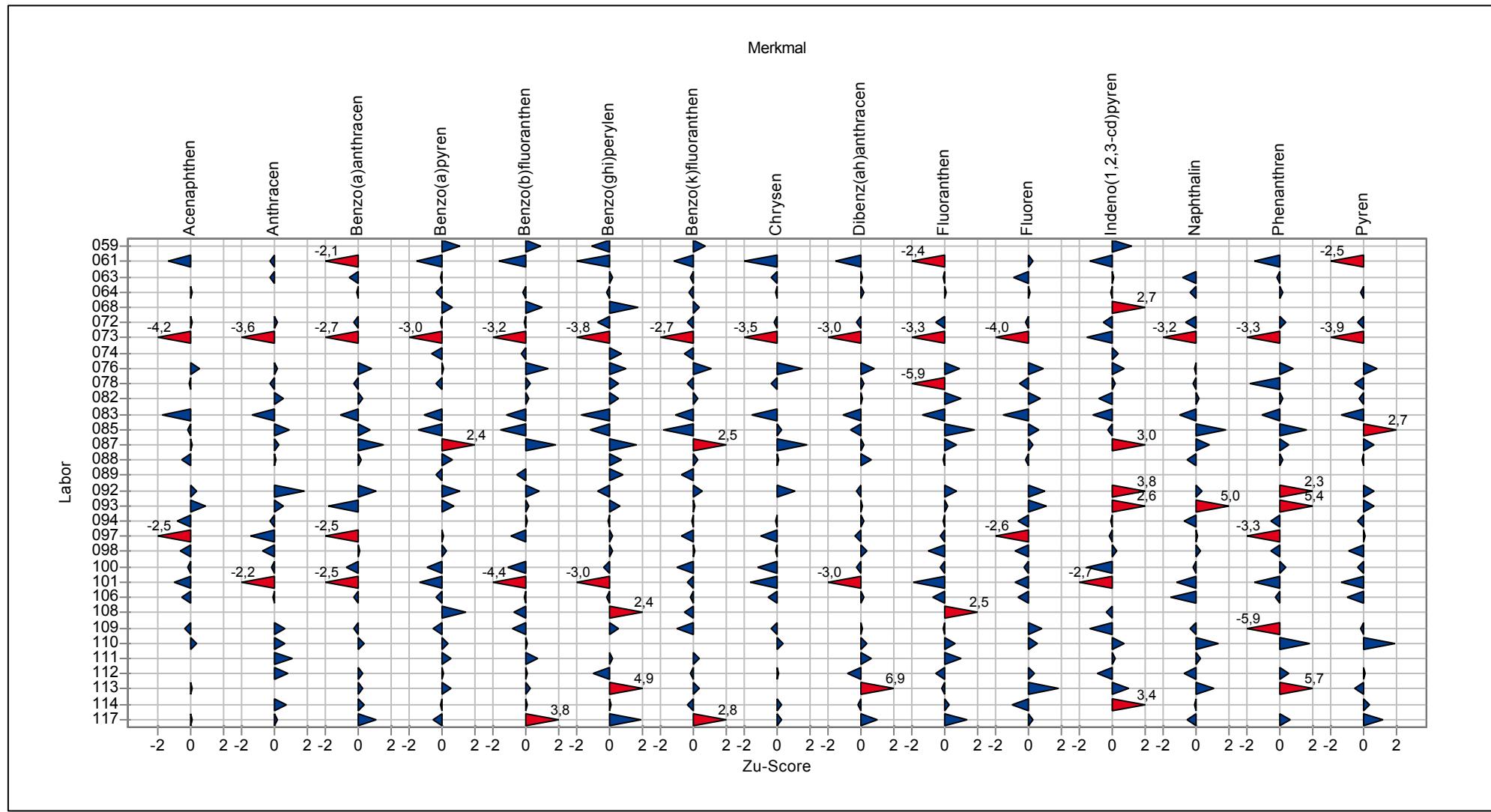
Probe: PROBE\_6



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

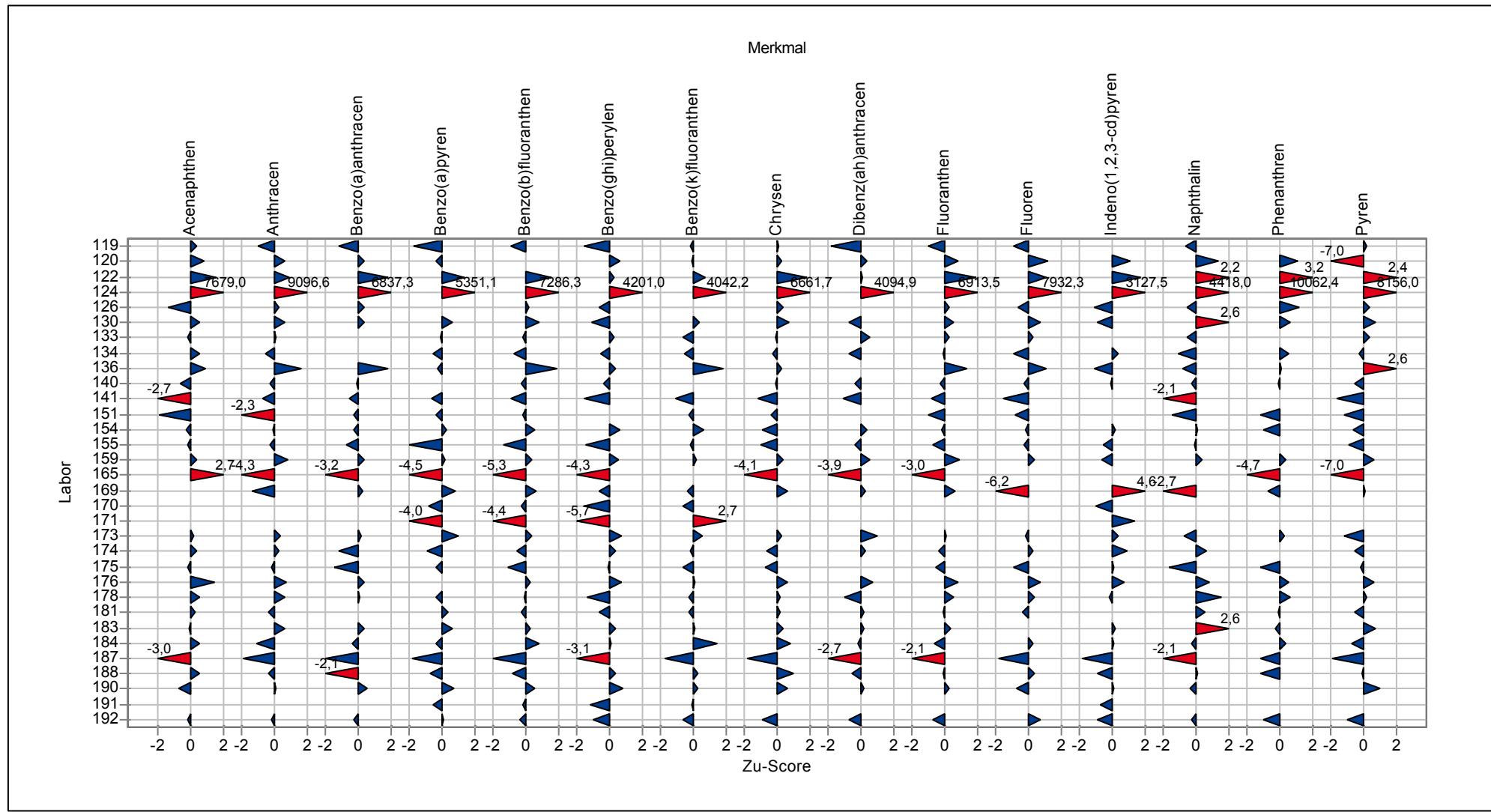
Probe: PROBE\_6



# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Übersicht Zu-Scores

Probe: PROBE\_6



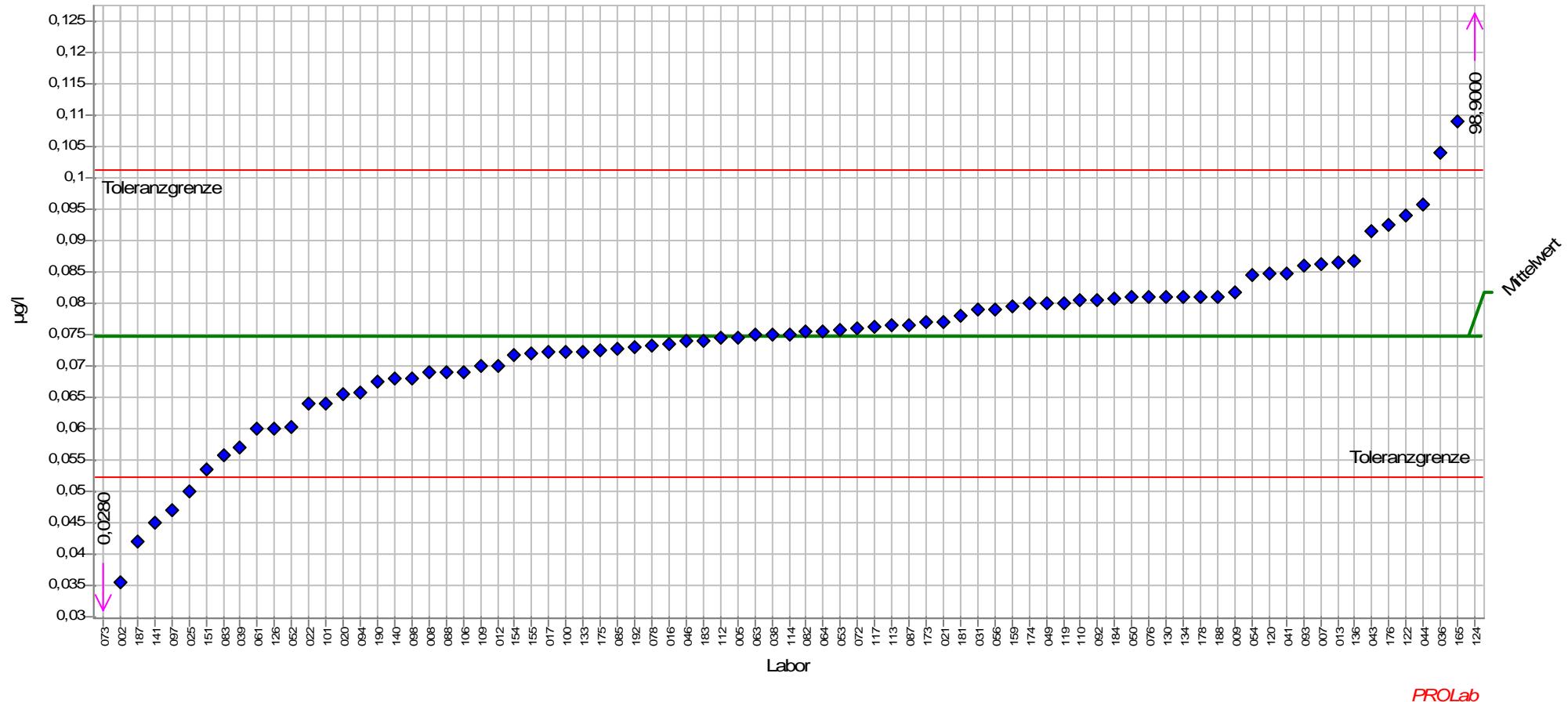
# **Einzeldarstellung der Parameter (Grafik und Tabelle)**

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Acenaphthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 81  
Toleranzbereich: 0,0522 - 0,1011 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0747 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0118 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,78%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,32%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0107 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0747 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Acenaphthen	Soll-Stdabw.:	0,0118 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,78%
Anzahl Labore:	81	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,32%
Toleranzbereich:	0,0522 - 0,1011 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0107 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0355	-3,6
005	0,0744	0,0
007	0,0862	0,9
008	0,0690	-0,5
009	0,0816	0,5
012	0,0700	-0,4
013	0,0864	0,9
014		
016	0,0734	-0,1
017	0,0721	-0,2
020	0,0655	-0,8
021	0,0770	0,2
022	0,0640	-1,0
025	0,0499	-2,3
029		
031	0,0788	0,3
035		
036	0,1040	2,3
038	0,0750	0,0
039	0,0570	-1,6
041	0,0848	0,8
043	0,0914	1,3
044	0,0956	1,6
046	0,0738	-0,1
049	0,0800	0,4
050	0,0809	0,5
052	0,0601	-1,3
053	0,0757	0,1
054	0,0844	0,8
056	0,0790	0,3
061	0,0600	-1,3
063	0,0749	0,0
064	0,0754	0,1
072	0,0760	0,1
073	0,0280	-4,2
076	0,0810	0,5
078	0,0731	-0,1
082	0,0753	0,0
083	0,0557	-1,7
085	0,0726	-0,2
087	0,0764	0,1
088	0,0690	-0,5
092	0,0804	0,4
093	0,0860	0,9
094	0,0657	-0,8
095		
097	0,0470	-2,5
098	0,0680	-0,6
100	0,0721	-0,2
101	0,0640	-1,0
106	0,0690	-0,5
108		
109	0,0699	-0,4
110	0,0803	0,4
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

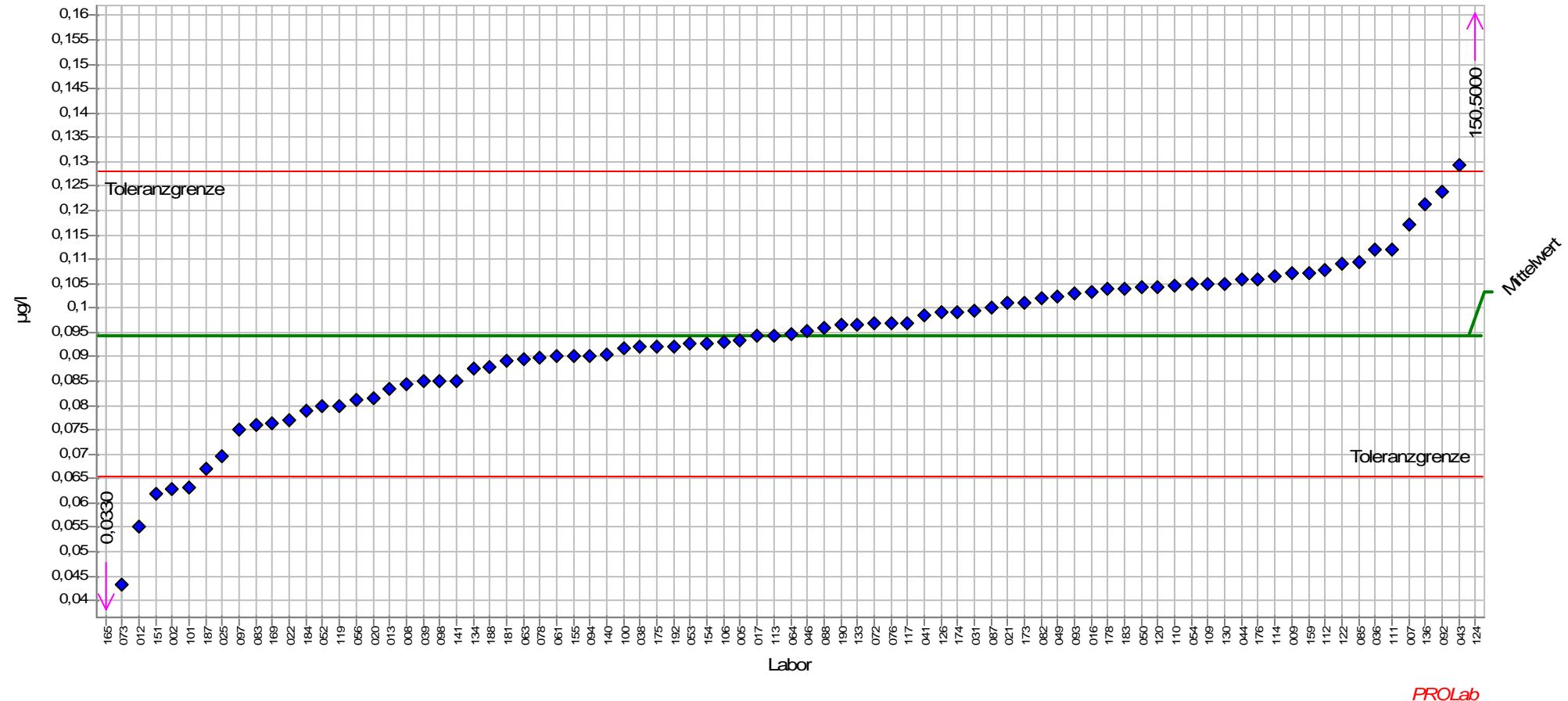
112	0,0743	0,0
113	0,0763	0,1
114	0,0750	0,0
117	0,0761	0,1
119	0,0800	0,4
120	0,0847	0,8
122	0,0940	1,5
124	98,9000	7679,0
126	0,0600	-1,3
130	0,0810	0,5
133	0,0722	-0,2
134	0,0810	0,5
136	0,0866	0,9
140	0,0678	-0,6
141	0,0450	-2,7
151	0,0533	-1,9
154	0,0716	-0,3
155	0,0720	-0,2
159	0,0795	0,4
165	0,1090	2,7
166	<1,0000	
169		
170		
171		
173	0,0768	0,2
174	0,0799	0,4
175	0,0725	-0,2
176	0,0924	1,4
178	0,0810	0,5
181	0,0780	0,3
183	0,0740	-0,1
184	0,0807	0,5
187	0,0420	-3,0
188	0,0810	0,5
190	0,0673	-0,7
192	0,0730	-0,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmale: Anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 83  
Toleranzbereich: 0,0654 - 0,1282 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0943 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0151 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,03%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,25%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0144 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0943 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0151 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,03%
Anzahl Labore:	83	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,25%
Toleranzbereich:	0,0654 - 0,1282 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0144 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0628	-2,2
005	0,0935	-0,1
007	0,1170	1,4
008	0,0845	-0,7
009	0,1070	0,8
012	0,0550	-2,8
013	0,0834	-0,8
014		
016	0,1032	0,5
017	0,0943	0,0
020	0,0815	-0,9
021	0,1010	0,4
022	0,0770	-1,2
025	0,0695	-1,8
029		
031	0,0996	0,3
035		
036	0,1120	1,1
038	0,0920	-0,2
039	0,0850	-0,7
041	0,0986	0,3
043	0,1292	2,1
044	0,1060	0,7
046	0,0953	0,1
049	0,1023	0,5
050	0,1041	0,6
052	0,0799	-1,0
053	0,0927	-0,1
054	0,1050	0,6
056	0,0810	-0,9
061	0,0900	-0,3
063	0,0896	-0,3
064	0,0947	0,0
072	0,0970	0,2
073	0,0434	-3,6
076	0,0970	0,2
078	0,0899	-0,3
082	0,1020	0,5
083	0,0760	-1,3
085	0,1095	0,9
087	0,1000	0,3
088	0,0960	0,1
092	0,1240	1,8
093	0,1030	0,5
094	0,0901	-0,3
095		
097	0,0750	-1,4
098	0,0850	-0,7
100	0,0918	-0,2
101	0,0630	-2,2
106	0,0930	-0,1
108		
109	0,1050	0,6
110	0,1046	0,6
111	0,1120	1,1

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

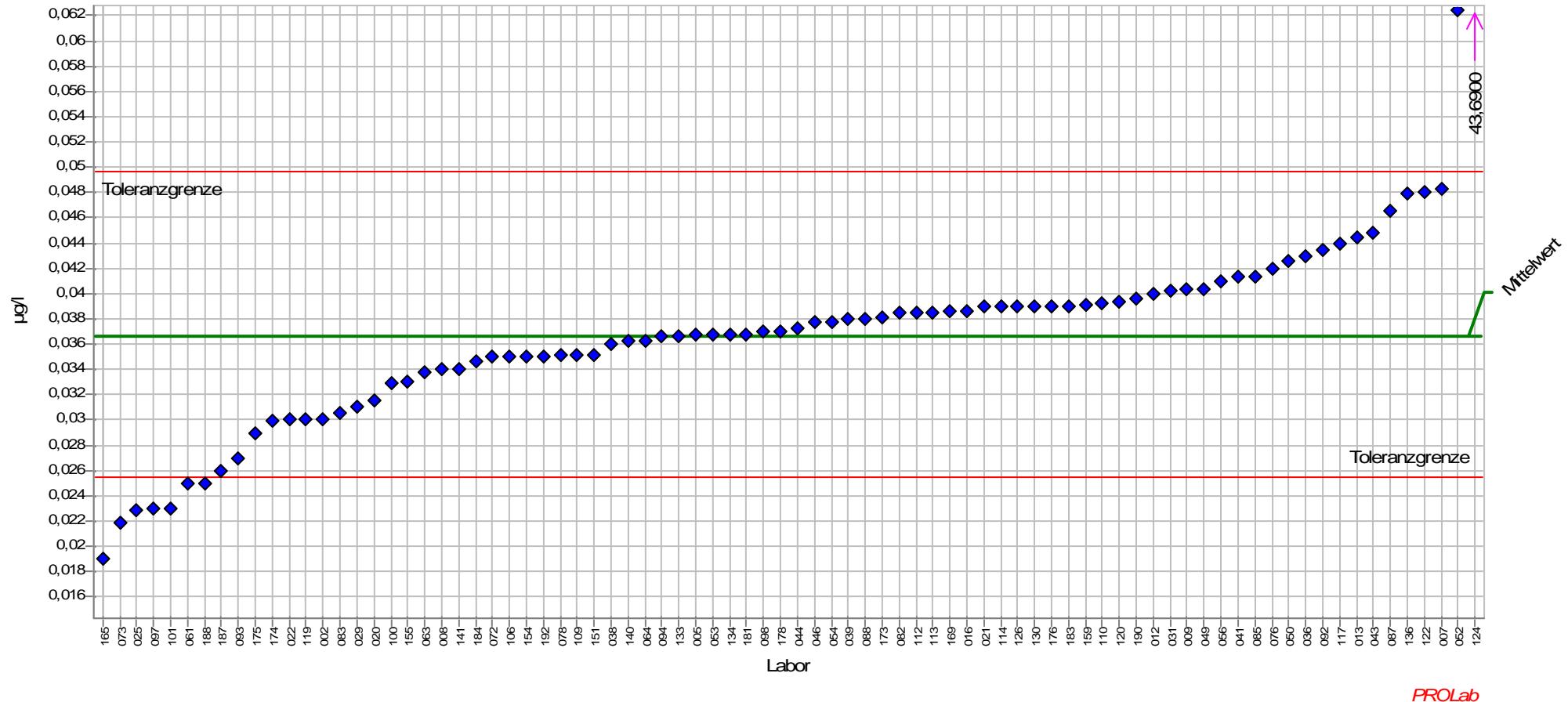
112	0,1077	0,8
113	0,0944	0,0
114	0,1065	0,7
117	0,0970	0,2
119	0,0800	-1,0
120	0,1042	0,6
122	0,1090	0,9
124	150,5000	9096,6
126	0,0990	0,3
130	0,1050	0,6
133	0,0966	0,1
134	0,0875	-0,5
136	0,1214	1,6
140	0,0906	-0,3
141	0,0850	-0,7
151	0,0618	-2,3
154	0,0927	-0,1
155	0,0900	-0,3
159	0,1070	0,8
165	0,0330	-4,3
166	<1,0000	
169	0,0762	-1,3
170		
171		
173	0,1010	0,4
174	0,0990	0,3
175	0,0920	-0,2
176	0,1060	0,7
178	0,1040	0,6
181	0,0892	-0,4
183	0,1040	0,6
184	0,0789	-1,1
187	0,0670	-1,9
188	0,0880	-0,4
190	0,0964	0,1
192	0,0920	-0,2

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Benzo(a)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 82  
Toleranzbereich: 0,0255 - 0,0497 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0366 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0058 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,95%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,48%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0053 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0366 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0058 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,95%
Anzahl Labore:	82	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,48%
Toleranzbereich:	0,0255 - 0,0497 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0053 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0301	-1,2
005	0,0367	0,0
007	0,0483	1,8
008	0,0340	-0,5
009	0,0403	0,6
012	0,0400	0,5
013	0,0444	1,2
014		
016	0,0386	0,3
017	<0,0500	
020	0,0316	-0,9
021	0,0390	0,4
022	0,0300	-1,2
025	0,0228	-2,5
029	0,0310	-1,0
031	0,0402	0,6
035		
036	0,0430	1,0
038	0,0360	-0,1
039	0,0380	0,2
041	0,0413	0,7
043	0,0448	1,3
044	0,0372	0,1
046	0,0378	0,2
049	0,0403	0,6
050	0,0426	0,9
052	0,0624	4,0
053	0,0367	0,0
054	0,0378	0,2
056	0,0410	0,7
061	0,0250	-2,1
063	0,0338	-0,5
064	0,0363	-0,1
072	0,0350	-0,3
073	0,0218	-2,7
076	0,0420	0,8
078	0,0351	-0,3
082	0,0385	0,3
083	0,0306	-1,1
085	0,0414	0,7
087	0,0465	1,5
088	0,0380	0,2
092	0,0435	1,1
093	0,0270	-1,8
094	0,0366	0,0
095		
097	0,0230	-2,5
098	0,0370	0,1
100	0,0329	-0,7
101	0,0230	-2,5
106	0,0350	-0,3
108		
109	0,0352	-0,3
110	0,0392	0,4
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

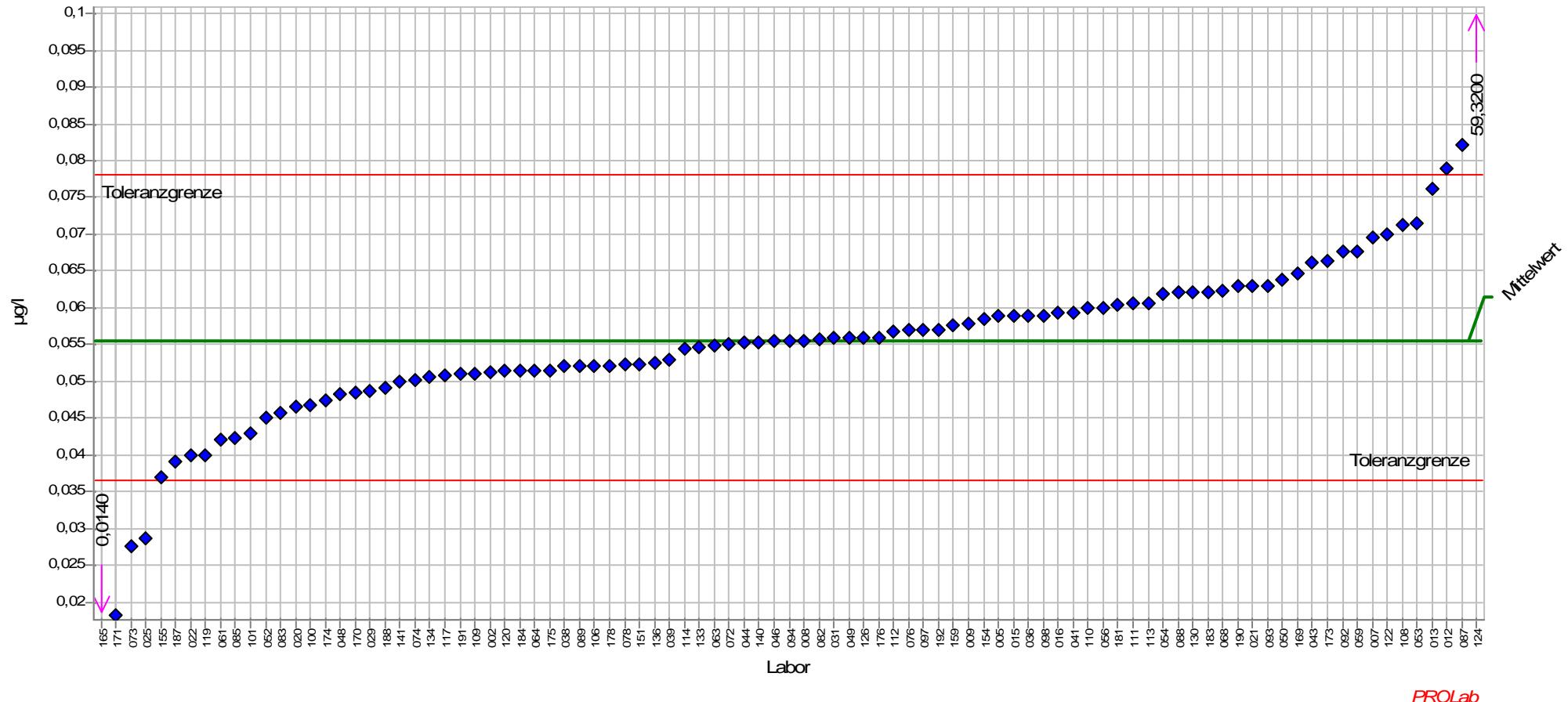
112	0,0385	0,3
113	0,0385	0,3
114	0,0390	0,4
117	0,0439	1,1
119	0,0300	-1,2
120	0,0393	0,4
122	0,0480	1,8
124	43,6900	6837,3
126	0,0390	0,4
130	0,0390	0,4
133	0,0366	0,0
134	0,0367	0,0
136	0,0479	1,8
140	0,0362	-0,1
141	0,0340	-0,5
151	0,0352	-0,3
154	0,0350	-0,3
155	0,0330	-0,7
159	0,0391	0,4
165	0,0190	-3,2
166	<1,0000	
169	0,0386	0,3
170		
171		
173	0,0381	0,2
174	0,0299	-1,2
175	0,0290	-1,4
176	0,0390	0,4
178	0,0370	0,1
181	0,0368	0,0
183	0,0390	0,4
184	0,0347	-0,4
187	0,0260	-2,0
188	0,0250	-2,1
190	0,0396	0,5
192	0,0350	-0,3

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Benzo(a)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 93  
Toleranzbereich: 0,0365 - 0,0782 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0555 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0100 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 18,02%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,04%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0089 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0555 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(a)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0100 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,02%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,04%
Toleranzbereich:	0,0365 - 0,0782 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0089 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0513	-0,5
005	0,0589	0,3
007	0,0695	1,3
008	0,0555	0,0
009	0,0579	0,2
012	0,0790	2,1
013	0,0761	1,9
014		
015	0,0590	0,3
016	0,0593	0,3
017	<0,0500	
020	0,0465	-1,0
021	0,0630	0,7
022	0,0400	-1,7
025	0,0286	-2,9
029	0,0486	-0,7
031	0,0559	0,0
035		
036	0,0590	0,3
038	0,0520	-0,4
039	0,0530	-0,3
041	0,0594	0,4
043	0,0661	1,0
044	0,0552	0,0
046	0,0554	0,0
048	0,0483	-0,8
049	0,0560	0,0
050	0,0638	0,8
052	0,0450	-1,1
053	0,0715	1,4
054	0,0618	0,6
056	0,0600	0,4
059	0,0677	1,1
061	0,0420	-1,5
063	0,0549	-0,1
064	0,0515	-0,4
068	0,0624	0,6
072	0,0550	-0,1
073	0,0276	-3,0
074	0,0502	-0,6
076	0,0570	0,1
078	0,0522	-0,4
082	0,0557	0,0
083	0,0457	-1,1
085	0,0422	-1,4
087	0,0821	2,4
088	0,0620	0,6
089	0,0520	-0,4
092	0,0676	1,1
093	0,0630	0,7
094	0,0554	0,0
095		
097	0,0570	0,1
098	0,0590	0,3
100	0,0467	-0,9

## PAK in Roh- und Trinkwasser

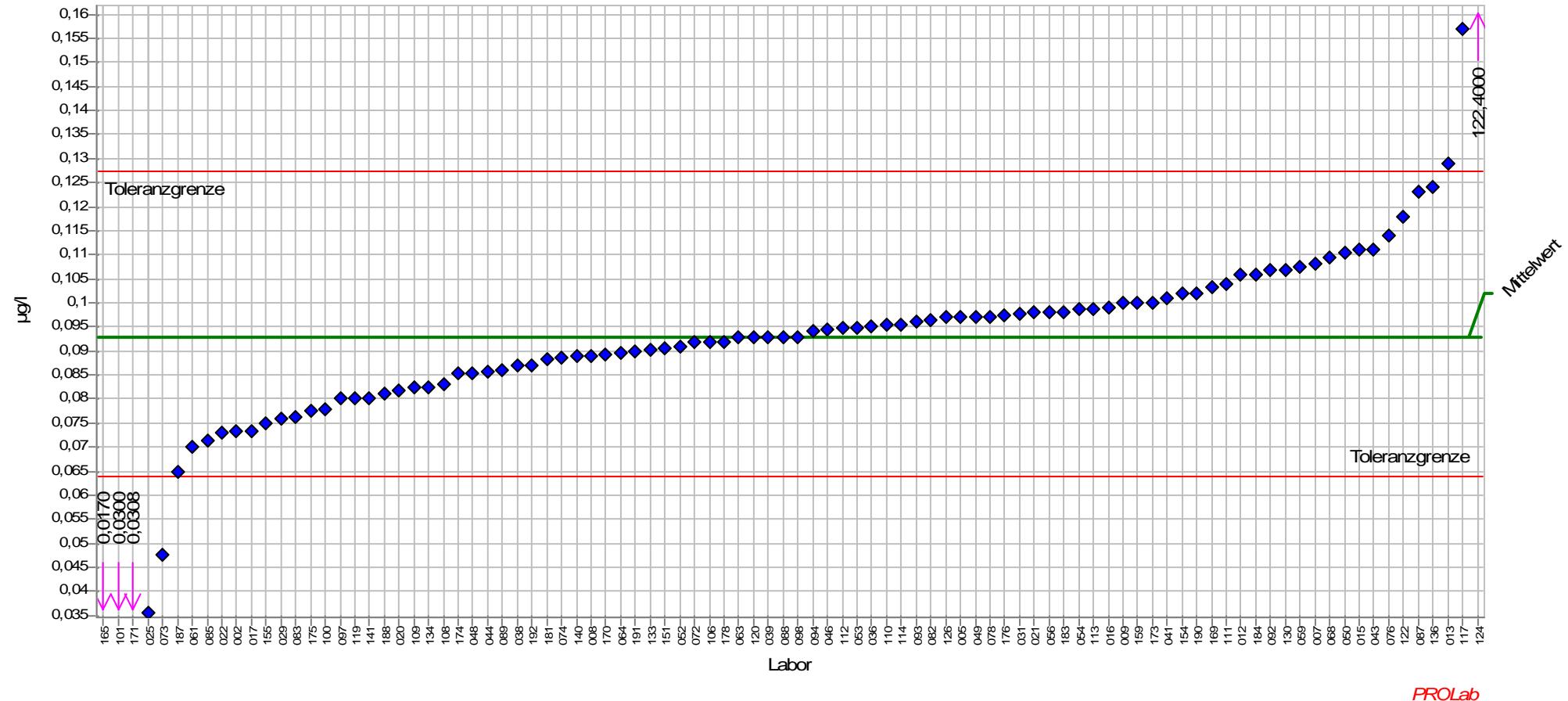
101	0,0430	-1,3
106	0,0520	-0,4
108	0,0712	1,4
109	0,0511	-0,5
110	0,0599	0,4
111	0,0606	0,5
112	0,0567	0,1
113	0,0606	0,5
114	0,0545	-0,1
117	0,0509	-0,5
119	0,0400	-1,7
120	0,0514	-0,4
122	0,0700	1,3
124	59,3200	5351,1
126	0,0560	0,0
130	0,0620	0,6
133	0,0547	-0,1
134	0,0507	-0,5
136	0,0526	-0,3
140	0,0552	0,0
141	0,0500	-0,6
151	0,0522	-0,4
154	0,0585	0,3
155	0,0370	-2,0
159	0,0577	0,2
165	0,0140	-4,5
166	<1,0000	
169	0,0647	0,8
170	0,0485	-0,8
171	0,0183	-4,0
173	0,0663	1,0
174	0,0475	-0,9
175	0,0515	-0,4
176	0,0560	0,0
178	0,0520	-0,4
181	0,0604	0,4
183	0,0620	0,6
184	0,0514	-0,4
187	0,0390	-1,8
188	0,0490	-0,7
190	0,0629	0,7
191	0,0510	-0,5
192	0,0570	0,1

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Benzo(b)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 94  
Toleranzbereich: 0,0638 - 0,1274 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0930 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0153 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 16,46%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,24%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0142 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0930 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(b)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0153 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	16,46%
Anzahl Labore:	94	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,24%
Toleranzbereich:	0,0638 - 0,1274 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0142 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0732	-1,4
005	0,0971	0,2
007	0,1080	0,9
008	0,0890	-0,3
009	0,1000	0,4
012	0,1060	0,8
013	0,1289	2,1
014		
015	0,1110	1,1
016	0,0991	0,4
017	0,0732	-1,4
020	0,0818	-0,8
021	0,0980	0,3
022	0,0730	-1,4
025	0,0357	-4,0
029	0,0760	-1,2
031	0,0977	0,3
035		
036	0,0950	0,1
038	0,0870	-0,4
039	0,0930	0,0
041	0,1010	0,5
043	0,1112	1,1
044	0,0857	-0,5
046	0,0946	0,1
048	0,0854	-0,5
049	0,0972	0,3
050	0,1103	1,0
052	0,0910	-0,1
053	0,0949	0,1
054	0,0987	0,3
056	0,0980	0,3
059	0,1074	0,9
061	0,0700	-1,6
063	0,0927	0,0
064	0,0896	-0,2
068	0,1096	1,0
072	0,0920	-0,1
073	0,0475	-3,2
074	0,0886	-0,3
076	0,1140	1,3
078	0,0972	0,3
082	0,0964	0,2
083	0,0761	-1,2
085	0,0713	-1,5
087	0,1230	1,8
088	0,0930	0,0
089	0,0860	-0,5
092	0,1070	0,8
093	0,0960	0,2
094	0,0943	0,1
095		
097	0,0800	-0,9
098	0,0930	0,0
100	0,0779	-1,1

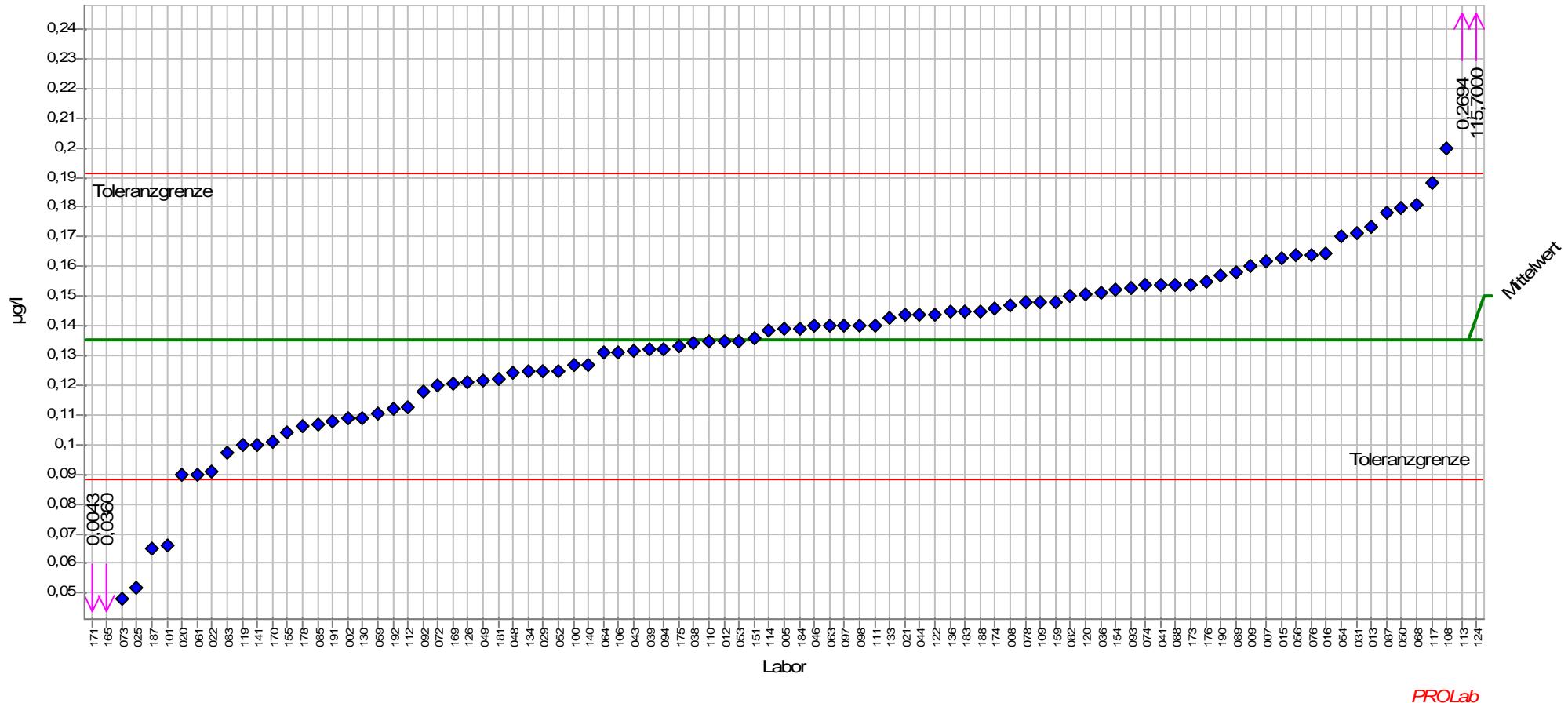
## PAK in Roh- und Trinkwasser

101	0,0300	-4,4
106	0,0920	-0,1
108	0,0832	-0,7
109	0,0823	-0,8
110	0,0955	0,1
111	0,1040	0,7
112	0,0948	0,1
113	0,0988	0,3
114	0,0955	0,1
117	0,1570	3,8
119	0,0800	-0,9
120	0,0927	0,0
122	0,1180	1,5
124	122,4000	7286,3
126	0,0970	0,2
130	0,1070	0,8
133	0,0904	-0,2
134	0,0825	-0,7
136	0,1242	1,9
140	0,0889	-0,3
141	0,0800	-0,9
151	0,0906	-0,2
154	0,1020	0,5
155	0,0750	-1,3
159	0,1000	0,4
165	0,0170	-5,3
166	<1,0000	
169	0,1031	0,6
170	0,0892	-0,3
171	0,0308	-4,4
173	0,1000	0,4
174	0,0853	-0,5
175	0,0775	-1,1
176	0,0975	0,3
178	0,0920	-0,1
181	0,0882	-0,3
183	0,0980	0,3
184	0,1060	0,8
187	0,0650	-2,0
188	0,0810	-0,8
190	0,1020	0,5
191	0,0900	-0,2
192	0,0870	-0,4

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
 Merkmal: Benzo(ghi)perlen  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 93  
 Toleranzbereich: 0,0882 - 0,1915 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1351 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0248 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,34%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,95%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0283 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,1351 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(ghi)perlen	Soll-Stdabw.:	0,0248 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	18,34%
Anzahl Labore:	93	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,95%
Toleranzbereich:	0,0882 - 0,1915 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0283 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,1090	-1,1
005	0,1390	0,1
007	0,1620	1,0
008	0,1470	0,4
009	0,1600	0,9
012	0,1350	0,0
013	0,1735	1,4
014		
015	0,1630	1,0
016	0,1646	1,1
017	<0,0500	
020	0,0896	-2,0
021	0,1440	0,3
022	0,0910	-1,9
025	0,0520	-3,6
029	0,1250	-0,4
031	0,1710	1,3
035		
036	0,1510	0,6
038	0,1340	0,0
039	0,1320	-0,1
041	0,1540	0,7
043	0,1317	-0,1
044	0,1440	0,3
046	0,1400	0,2
048	0,1240	-0,5
049	0,1216	-0,6
050	0,1799	1,6
052	0,1250	-0,4
053	0,1350	0,0
054	0,1700	1,3
056	0,1640	1,0
059	0,1107	-1,1
061	0,0900	-2,0
063	0,1400	0,2
064	0,1310	-0,2
068	0,1806	1,7
072	0,1200	-0,7
073	0,0478	-3,8
074	0,1539	0,7
076	0,1640	1,0
078	0,1480	0,5
082	0,1500	0,5
083	0,0973	-1,7
085	0,1066	-1,2
087	0,1783	1,6
088	0,1540	0,7
089	0,1580	0,8
092	0,1180	-0,7
093	0,1530	0,6
094	0,1324	-0,1
095		
097	0,1400	0,2
098	0,1400	0,2
100	0,1270	-0,4

## PAK in Roh- und Trinkwasser

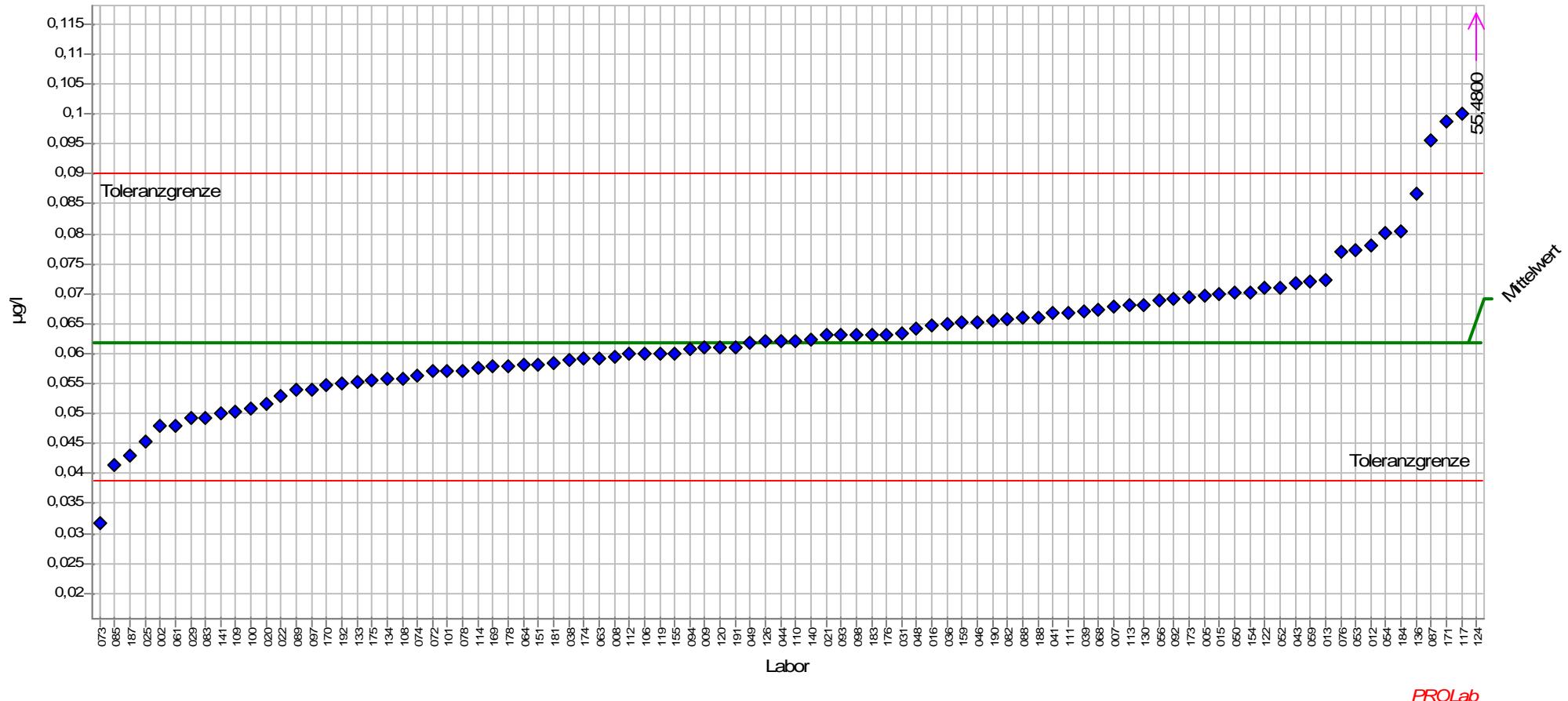
101	0,0660	-3,0
106	0,1310	-0,2
108	0,2000	2,4
109	0,1480	0,5
110	0,1349	0,0
111	0,1400	0,2
112	0,1127	-1,0
113	0,2694	4,9
114	0,1385	0,1
117	0,1880	1,9
119	0,1000	-1,5
120	0,1508	0,6
122	0,1440	0,3
124	115,7000	4201,0
126	0,1210	-0,6
130	0,1090	-1,1
133	0,1427	0,3
134	0,1245	-0,5
136	0,1450	0,4
140	0,1270	-0,4
141	0,1000	-1,5
151	0,1360	0,0
154	0,1520	0,6
155	0,1040	-1,4
159	0,1480	0,5
165	0,0360	-4,3
166	<1,0000	
169	0,1207	-0,6
170	0,1008	-1,5
171	0,0043	-5,7
173	0,1540	0,7
174	0,1460	0,4
175	0,1330	-0,1
176	0,1550	0,7
178	0,1060	-1,3
181	0,1220	-0,6
183	0,1450	0,4
184	0,1390	0,1
187	0,0650	-3,1
188	0,1450	0,4
190	0,1570	0,8
191	0,1080	-1,2
192	0,1120	-1,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Benzo(k)fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 92  
Toleranzbereich: 0,0388 - 0,0900 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0619 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0122 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 19,78%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,94%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0092 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0619 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Benzo(k)fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0122 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	19,78%
Anzahl Labore:	92	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,94%
Toleranzbereich:	0,0388 - 0,0900 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0092 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0480	-1,2
005	0,0697	0,6
007	0,0679	0,4
008	0,0595	-0,2
009	0,0610	-0,1
012	0,0780	1,2
013	0,0722	0,8
014		
015	0,0700	0,6
016	0,0647	0,2
017	<0,0500	
020	0,0517	-0,9
021	0,0630	0,1
022	0,0530	-0,8
025	0,0454	-1,5
029	0,0492	-1,1
031	0,0635	0,1
035		
036	0,0650	0,2
038	0,0590	-0,3
039	0,0670	0,4
041	0,0667	0,4
043	0,0718	0,7
044	0,0622	0,0
046	0,0653	0,2
048	0,0642	0,2
049	0,0618	0,0
050	0,0701	0,6
052	0,0711	0,7
053	0,0772	1,1
054	0,0802	1,3
056	0,0690	0,5
059	0,0721	0,7
061	0,0480	-1,2
063	0,0593	-0,2
064	0,0581	-0,3
068	0,0673	0,4
072	0,0570	-0,4
073	0,0318	-2,7
074	0,0564	-0,5
076	0,0770	1,1
078	0,0571	-0,4
082	0,0658	0,3
083	0,0493	-1,1
085	0,0415	-1,8
087	0,0957	2,5
088	0,0660	0,3
089	0,0540	-0,7
092	0,0692	0,5
093	0,0630	0,1
094	0,0607	-0,1
095		
097	0,0540	-0,7
098	0,0630	0,1
100	0,0509	-1,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

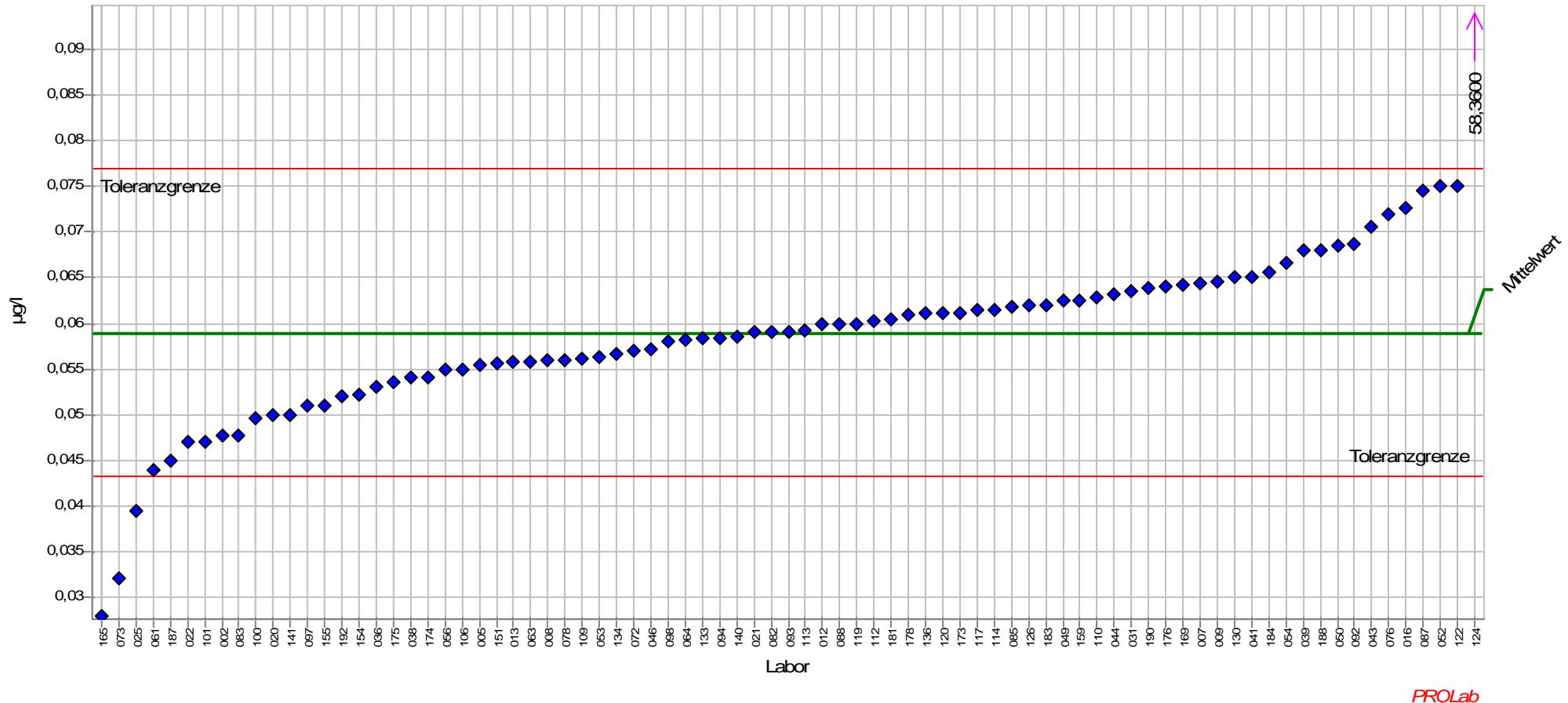
101	0,0570	-0,4
106	0,0600	-0,2
108	0,0558	-0,5
109	0,0503	-1,0
110	0,0622	0,0
111	0,0669	0,4
112	0,0599	-0,2
113	0,0680	0,4
114	0,0575	-0,4
117	0,1000	2,8
119	0,0600	-0,2
120	0,0610	-0,1
122	0,0710	0,7
124	55,4800	4042,2
126	0,0620	0,0
130	0,0680	0,4
133	0,0552	-0,6
134	0,0557	-0,5
136	0,0867	1,8
140	0,0623	0,0
141	0,0500	-1,1
151	0,0582	-0,3
154	0,0701	0,6
155	0,0600	-0,2
159	0,0652	0,2
165		
166	<1,0000	
169	0,0578	-0,4
170	0,0548	-0,6
171	0,0986	2,7
173	0,0694	0,5
174	0,0591	-0,2
175	0,0555	-0,6
176	0,0632	0,1
178	0,0580	-0,3
181	0,0583	-0,3
183	0,0630	0,1
184	0,0804	1,4
187	0,0430	-1,7
188	0,0660	0,3
190	0,0656	0,3
191	0,0610	-0,1
192	0,0550	-0,6

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmel: Chrysen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 81  
Toleranzbereich: 0,0433 - 0,0768 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0589 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0081 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,77%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,06%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0077 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0589 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Chrysen	Soll-Stdabw.:	0,0081 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,77%
Anzahl Labore:	81	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,06%
Toleranzbereich:	0,0433 - 0,0768 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0077 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0477	-1,5
005	0,0555	-0,4
007	0,0644	0,6
008	0,0560	-0,4
009	0,0645	0,6
012	0,0600	0,1
013	0,0558	-0,4
014		
016	0,0726	1,6
017	<0,0500	
020	0,0500	-1,2
021	0,0590	0,0
022	0,0470	-1,6
025	0,0394	-2,6
029		
031	0,0635	0,5
035		
036	0,0530	-0,8
038	0,0540	-0,6
039	0,0680	1,0
041	0,0651	0,7
043	0,0705	1,3
044	0,0631	0,5
046	0,0572	-0,2
049	0,0625	0,4
050	0,0685	1,1
052	0,0750	1,8
053	0,0563	-0,3
054	0,0667	0,9
056	0,0550	-0,5
061	0,0440	-2,0
063	0,0558	-0,4
064	0,0582	-0,1
072	0,0570	-0,2
073	0,0321	-3,5
076	0,0720	1,5
078	0,0560	-0,4
082	0,0590	0,0
083	0,0478	-1,5
085	0,0618	0,3
087	0,0745	1,8
088	0,0600	0,1
092	0,0686	1,1
093	0,0590	0,0
094	0,0584	-0,1
095		
097	0,0510	-1,0
098	0,0580	-0,1
100	0,0497	-1,2
101	0,0470	-1,6
106	0,0550	-0,5
108		
109	0,0562	-0,4
110	0,0628	0,4
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

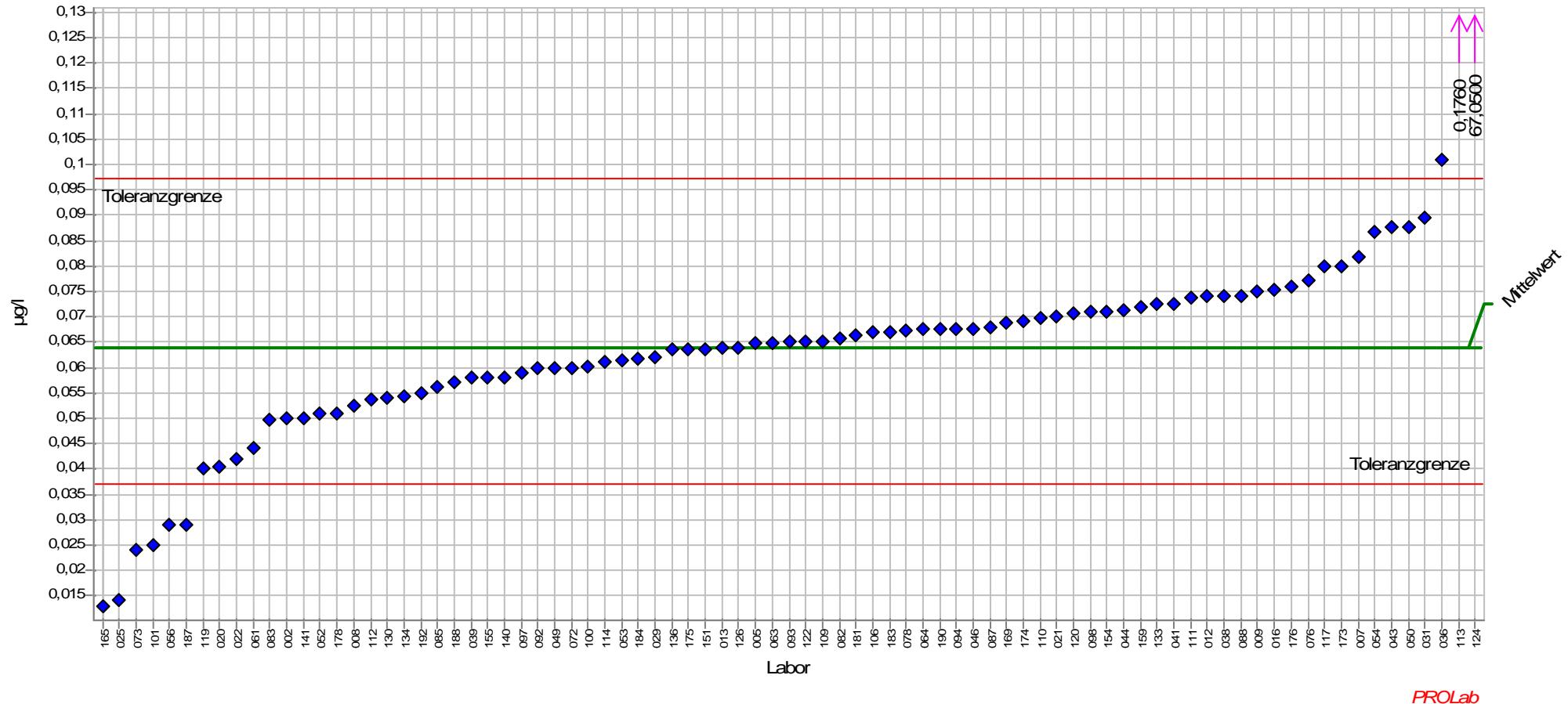
112	0,0602	0,1
113	0,0592	0,0
114	0,0615	0,3
117	0,0614	0,3
119	0,0600	0,1
120	0,0612	0,3
122	0,0750	1,8
124	58,3600	6661,7
126	0,0620	0,4
130	0,0650	0,7
133	0,0583	-0,1
134	0,0567	-0,3
136	0,0611	0,3
140	0,0585	-0,1
141	0,0500	-1,2
151	0,0557	-0,4
154	0,0522	-0,9
155	0,0510	-1,0
159	0,0625	0,4
165	0,0280	-4,1
166	<1,0000	
169	0,0642	0,6
170		
171		
173	0,0612	0,3
174	0,0541	-0,6
175	0,0535	-0,7
176	0,0640	0,6
178	0,0610	0,2
181	0,0604	0,2
183	0,0620	0,4
184	0,0656	0,8
187	0,0450	-1,8
188	0,0680	1,0
190	0,0639	0,6
192	0,0520	-0,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmal: Dibenz(ah)anthracen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 83  
Toleranzbereich: 0,0370 - 0,0973 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0638 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0143 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,49%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,82%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0133 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0638 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dibenz(ah)anthracen	Soll-Stdabw.:	0,0143 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	22,49%
Anzahl Labore:	83	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,82%
Toleranzbereich:	0,0370 - 0,0973 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0133 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0500	-1,1
005	0,0648	0,1
007	0,0818	1,1
008	0,0525	-0,9
009	0,0751	0,7
012	0,0740	0,6
013	0,0640	0,0
014		
016	0,0752	0,7
017	<0,0500	
020	0,0403	-1,8
021	0,0700	0,4
022	0,0420	-1,7
025	0,0141	-3,8
029	0,0621	-0,1
031	0,0895	1,6
035		
036	0,1010	2,3
038	0,0740	0,6
039	0,0580	-0,4
041	0,0726	0,5
043	0,0875	1,5
044	0,0714	0,5
046	0,0677	0,2
049	0,0600	-0,3
050	0,0876	1,5
052	0,0510	-1,0
053	0,0614	-0,2
054	0,0868	1,4
056	0,0290	-2,7
061	0,0440	-1,5
063	0,0648	0,1
064	0,0675	0,2
072	0,0600	-0,3
073	0,0240	-3,0
076	0,0770	0,8
078	0,0673	0,2
082	0,0657	0,1
083	0,0496	-1,1
085	0,0562	-0,6
087	0,0678	0,2
088	0,0740	0,6
092	0,0598	-0,3
093	0,0650	0,1
094	0,0676	0,2
095		
097	0,0590	-0,4
098	0,0710	0,4
100	0,0603	-0,3
101	0,0250	-3,0
106	0,0670	0,2
108		
109	0,0651	0,1
110	0,0697	0,4
111	0,0738	0,6

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

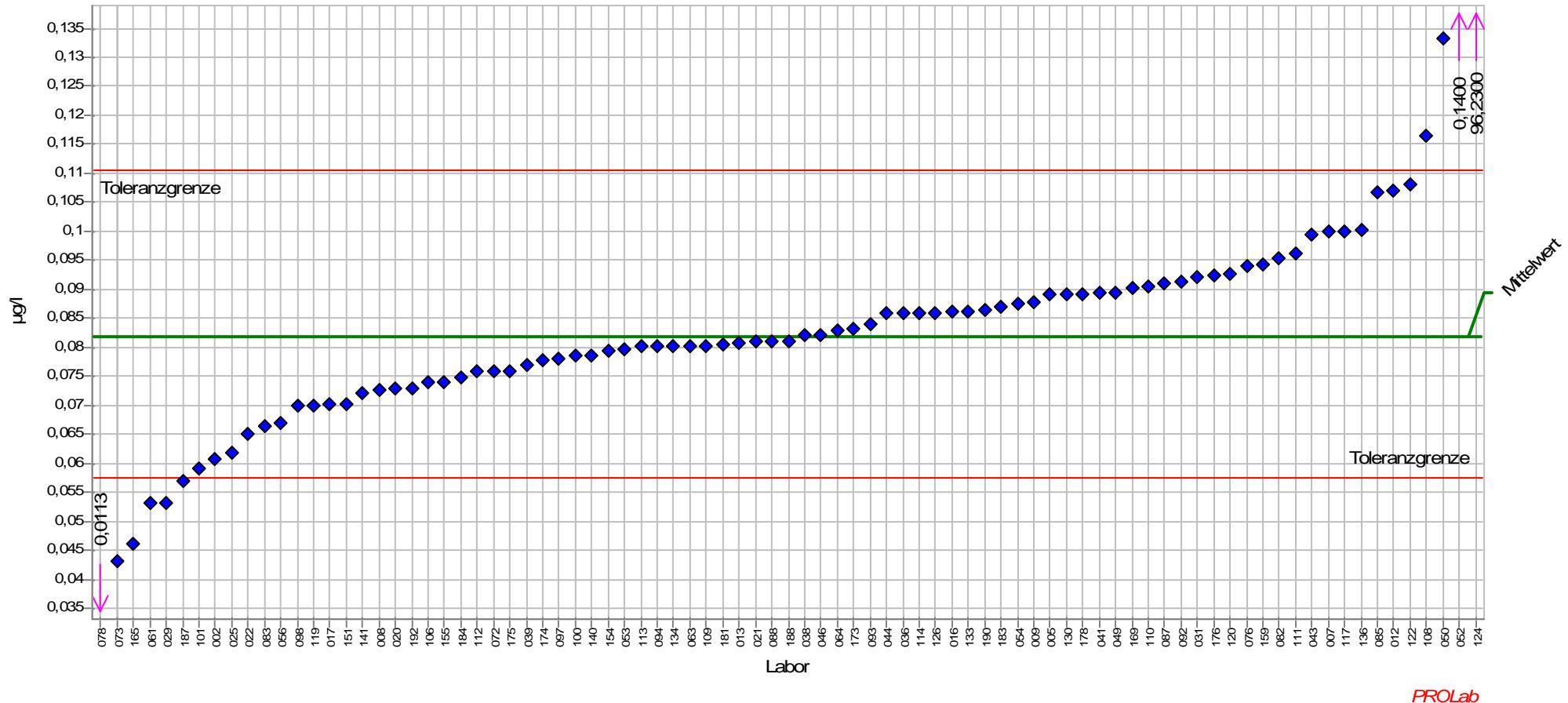
112	0,0536	-0,8
113	0,1760	6,9
114	0,0610	-0,2
117	0,0799	1,0
119	0,0400	-1,8
120	0,0706	0,4
122	0,0650	0,1
124	67,0500	4094,9
126	0,0640	0,0
130	0,0540	-0,7
133	0,0725	0,5
134	0,0542	-0,7
136	0,0635	0,0
140	0,0581	-0,4
141	0,0500	-1,1
151	0,0636	0,0
154	0,0710	0,4
155	0,0580	-0,4
159	0,0719	0,5
165	0,0130	-3,9
166	<1,0000	
169	0,0687	0,3
170		
171		
173	0,0799	1,0
174	0,0692	0,3
175	0,0635	0,0
176	0,0758	0,7
178	0,0510	-1,0
181	0,0664	0,2
183	0,0670	0,2
184	0,0618	-0,2
187	0,0290	-2,7
188	0,0570	-0,5
190	0,0675	0,2
192	0,0550	-0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmal: Fluoranthen  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 85  
Toleranzbereich: 0,0575 - 0,1104 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0819 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0128 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 15,57%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,91%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0138 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0819 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoranthen	Soll-Stdabw.:	0,0128 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,57%
Anzahl Labore:	85	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,91%
Toleranzbereich:	0,0575 - 0,1104 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0138 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0607	-1,8
005	0,0890	0,5
007	0,1000	1,3
008	0,0725	-0,8
009	0,0879	0,4
012	0,1070	1,8
013	0,0807	-0,1
014		
016	0,0861	0,3
017	0,0703	-1,0
020	0,0729	-0,8
021	0,0810	-0,1
022	0,0650	-1,4
025	0,0618	-1,7
029	0,0532	-2,4
031	0,0921	0,7
035		
036	0,0860	0,3
038	0,0820	0,0
039	0,0770	-0,4
041	0,0895	0,5
043	0,0994	1,3
044	0,0858	0,3
046	0,0822	0,0
049	0,0895	0,5
050	0,1333	3,7
052	0,1400	4,2
053	0,0796	-0,2
054	0,0875	0,4
056	0,0670	-1,3
061	0,0530	-2,4
063	0,0803	-0,1
064	0,0828	0,1
072	0,0760	-0,5
073	0,0430	-3,3
076	0,0940	0,9
078	0,0113	-5,9
082	0,0954	1,0
083	0,0663	-1,3
085	0,1068	1,8
087	0,0911	0,7
088	0,0810	-0,1
092	0,0913	0,7
093	0,0840	0,2
094	0,0802	-0,1
095		
097	0,0780	-0,3
098	0,0700	-1,0
100	0,0785	-0,3
101	0,0590	-1,9
106	0,0740	-0,7
108	0,1165	2,5
109	0,0803	-0,1
110	0,0904	0,6
111	0,0963	1,0

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

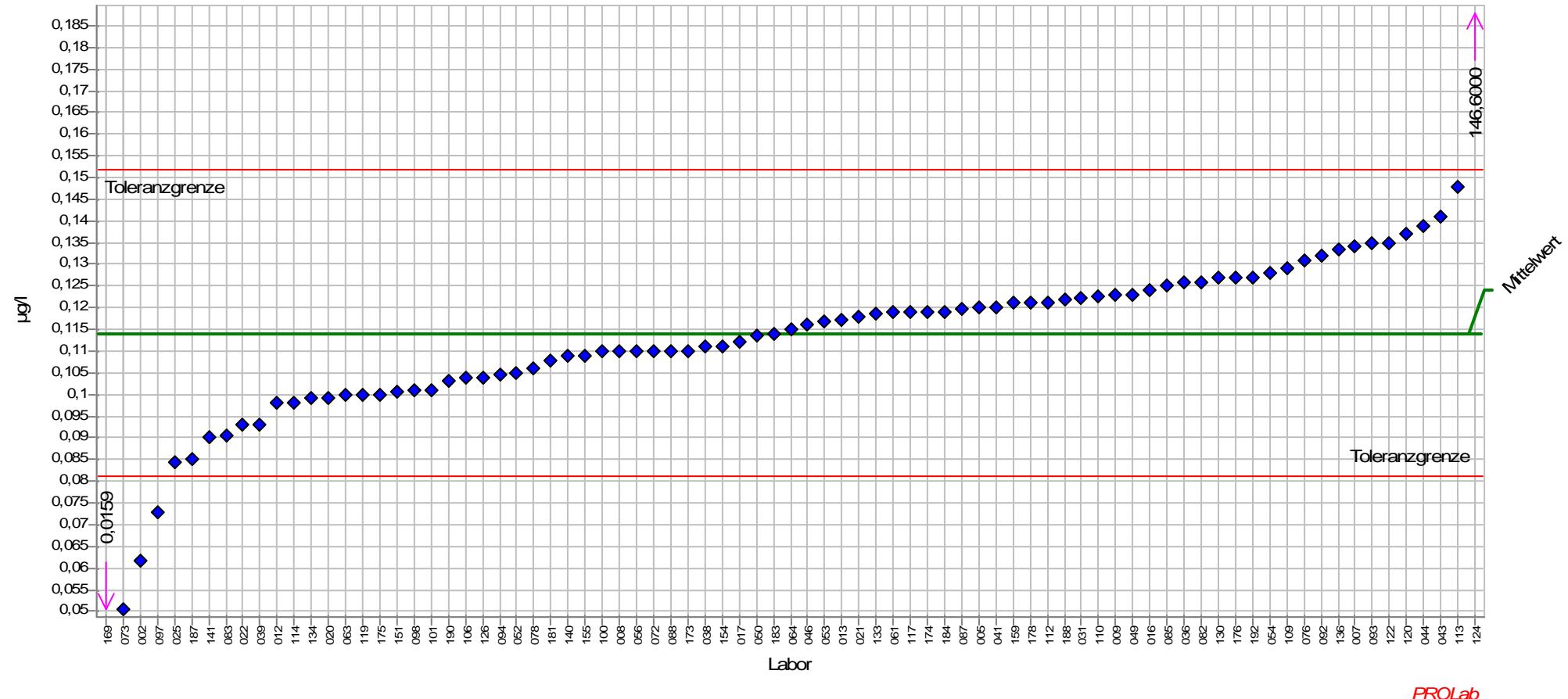
112	0,0759	-0,5
113	0,0801	-0,2
114	0,0860	0,3
117	0,1000	1,3
119	0,0700	-1,0
120	0,0927	0,8
122	0,1080	1,9
124	96,2300	6913,5
126	0,0860	0,3
130	0,0890	0,5
133	0,0861	0,3
134	0,0802	-0,1
136	0,1001	1,3
140	0,0787	-0,3
141	0,0720	-0,8
151	0,0703	-1,0
154	0,0794	-0,2
155	0,0740	-0,7
159	0,0944	0,9
165	0,0460	-3,0
166	<1,0000	
169	0,0903	0,6
170		
171		
173	0,0832	0,1
174	0,0777	-0,4
175	0,0760	-0,5
176	0,0924	0,8
178	0,0890	0,5
181	0,0806	-0,1
183	0,0870	0,4
184	0,0748	-0,6
187	0,0570	-2,1
188	0,0810	-0,1
190	0,0865	0,3
192	0,0730	-0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmal: Fluoren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 81  
Toleranzbereich: 0,0813 - 0,1518 µg/l ( $|Z\text{-Score}| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1139 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0170 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 14,92%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,00%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0171 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,1139 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fluoren	Soll-Stdabw.:	0,0170 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	14,92%
Anzahl Labore:	81	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,00%
Toleranzbereich:	0,0813 - 0,1518 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0171 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0618	-3,3
005	0,1200	0,3
007	0,1340	1,1
008	0,1100	-0,2
009	0,1230	0,5
012	0,0980	-1,0
013	0,1171	0,2
014		
016	0,1241	0,6
017	0,1120	-0,1
020	0,0993	-0,9
021	0,1180	0,2
022	0,0930	-1,3
025	0,0844	-1,9
029		
031	0,1224	0,5
035		
036	0,1260	0,7
038	0,1110	-0,2
039	0,0930	-1,3
041	0,1200	0,3
043	0,1409	1,5
044	0,1390	1,4
046	0,1160	0,1
049	0,1231	0,5
050	0,1135	0,0
052	0,1050	-0,6
053	0,1170	0,2
054	0,1280	0,8
056	0,1100	-0,2
061	0,1190	0,3
063	0,1000	-0,9
064	0,1150	0,1
072	0,1100	-0,2
073	0,0504	-4,0
076	0,1310	0,9
078	0,1060	-0,5
082	0,1260	0,7
083	0,0907	-1,5
085	0,1253	0,6
087	0,1199	0,3
088	0,1100	-0,2
092	0,1320	1,0
093	0,1350	1,1
094	0,1047	-0,6
095		
097	0,0730	-2,6
098	0,1010	-0,8
100	0,1099	-0,3
101	0,1010	-0,8
106	0,1040	-0,6
108		
109	0,1290	0,8
110	0,1227	0,5
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

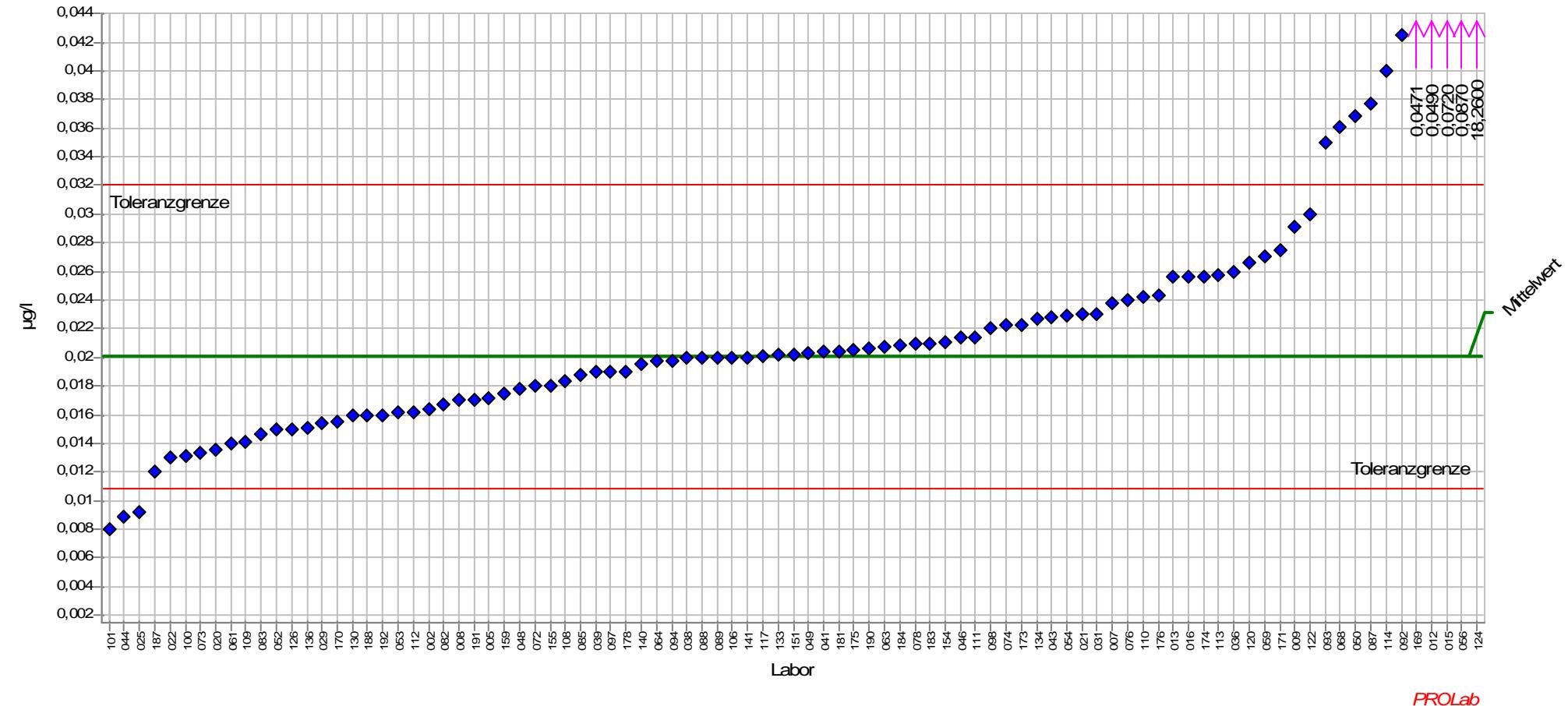
112	0,1211	0,4
113	0,1478	1,8
114	0,0980	-1,0
117	0,1190	0,3
119	0,1000	-0,9
120	0,1369	1,2
122	0,1350	1,1
124	146,6000	7932,3
126	0,1040	-0,6
130	0,1270	0,7
133	0,1188	0,3
134	0,0990	-0,9
136	0,1335	1,1
140	0,1090	-0,3
141	0,0900	-1,5
151	0,1007	-0,8
154	0,1110	-0,2
155	0,1090	-0,3
159	0,1210	0,4
165		
166	<1,0000	
169	0,0159	-6,2
170		
171		
173	0,1100	-0,2
174	0,1190	0,3
175	0,1000	-0,9
176	0,1270	0,7
178	0,1210	0,4
181	0,1080	-0,4
183	0,1140	0,0
184	0,1190	0,3
187	0,0850	-1,8
188	0,1220	0,4
190	0,1030	-0,7
192	0,1270	0,7

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 91  
Toleranzbereich: 0,0108 - 0,0321 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0201 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0050 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,00%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,55%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0059 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0201 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Indeno(1,2,3-cd)pyren	Soll-Stdabw.:	0,0050 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00%
Anzahl Labore:	91	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,55%
Toleranzbereich:	0,0108 - 0,0321 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0059 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0164	-0,8
005	0,0172	-0,6
007	0,0238	0,6
008	0,0170	-0,7
009	0,0291	1,5
012	0,0490	5,0
013	0,0256	0,9
014		
015	0,0720	8,9
016	0,0256	0,9
017	<0,0500	
020	0,0136	-1,4
021	0,0230	0,5
022	0,0130	-1,6
025	0,0092	-2,4
029	0,0154	-1,0
031	0,0230	0,5
035		
036	0,0260	1,0
038	0,0200	0,0
039	0,0190	-0,2
041	0,0204	0,0
043	0,0228	0,5
044	0,0089	-2,5
046	0,0214	0,2
048	0,0178	-0,5
049	0,0203	0,0
050	0,0368	2,9
052	0,0150	-1,1
053	0,0162	-0,9
054	0,0229	0,5
056	0,0870	11,5
059	0,0271	1,2
061	0,0140	-1,3
063	0,0207	0,1
064	0,0198	-0,1
068	0,0361	2,7
072	0,0180	-0,5
073	0,0134	-1,5
074	0,0223	0,4
076	0,0240	0,7
078	0,0210	0,2
082	0,0167	-0,8
083	0,0147	-1,2
085	0,0188	-0,3
087	0,0377	3,0
088	0,0200	0,0
089	0,0200	0,0
092	0,0425	3,8
093	0,0350	2,6
094	0,0198	-0,1
095		
097	0,0190	-0,2
098	0,0220	0,3
100	0,0131	-1,5

## PAK in Roh- und Trinkwasser

101	0,0080	-2,7
106	0,0200	0,0
108	0,0184	-0,4
109	0,0141	-1,3
110	0,0242	0,7
111	0,0214	0,2
112	0,0162	-0,9
113	0,0257	1,0
114	0,0400	3,4
117	0,0201	0,0
119	<0,0100	
120	0,0266	1,1
122	0,0300	1,7
124	18,2600	3127,5
126	0,0150	-1,1
130	0,0160	-0,9
133	0,0202	0,0
134	0,0227	0,4
136	0,0151	-1,1
140	0,0195	-0,1
141	0,0200	0,0
151	0,0202	0,0
154	0,0211	0,2
155	0,0180	-0,5
159	0,0175	-0,6
165	<0,0050	
166	<1,0000	
169	0,0471	4,6
170	0,0155	-1,0
171	0,0275	1,3
173	0,0223	0,4
174	0,0256	0,9
175	0,0205	0,1
176	0,0243	0,7
178	0,0190	-0,2
181	0,0204	0,0
183	0,0210	0,2
184	0,0208	0,1
187	0,0120	-1,8
188	0,0160	-0,9
190	0,0206	0,1
191	0,0170	-0,7
192	0,0160	-0,9

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6

Merkmal: Naphthalin

Methode: DIN 38402 A45

Anzahl Labore: 82

Toleranzbereich: 0,0206 - 0,0505 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert:

0,0340 µg/l (empirischer Wert)

Soll-Stdabw.:

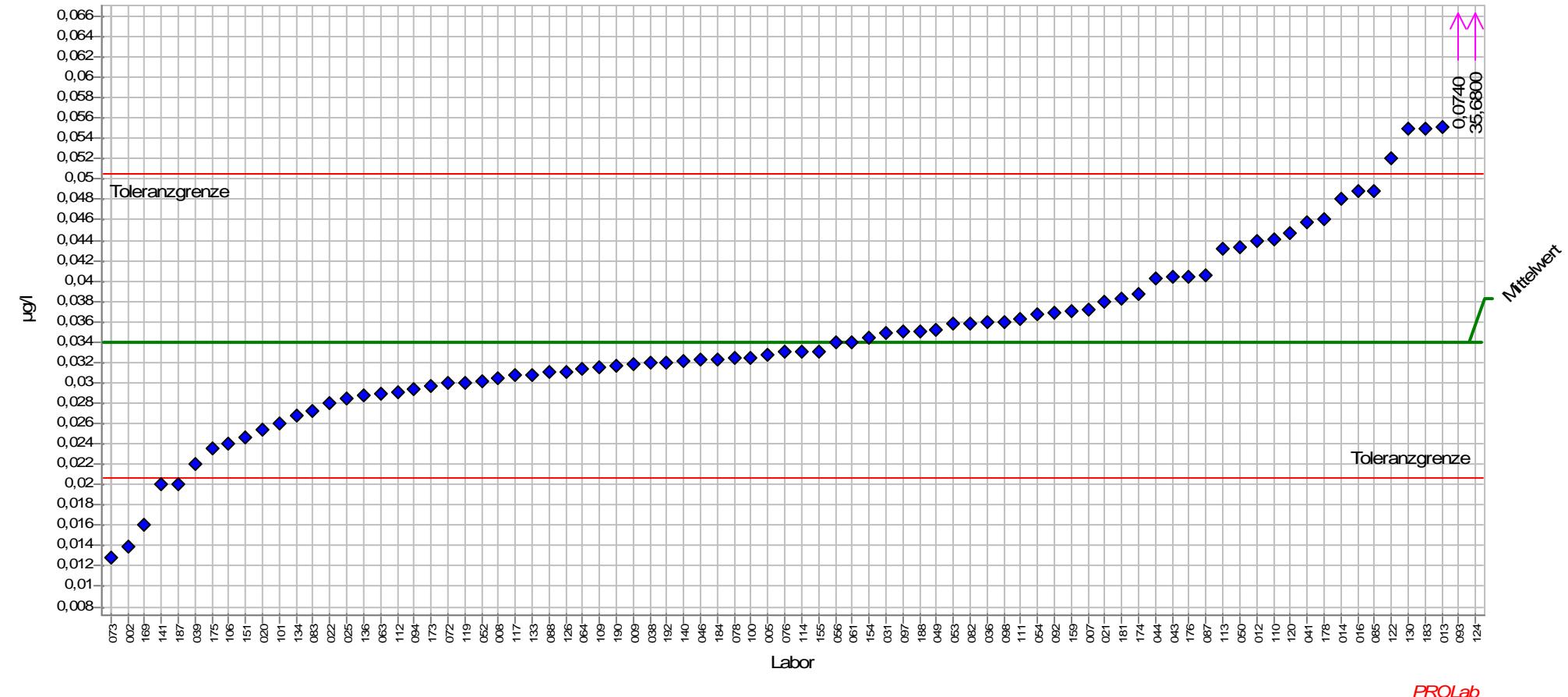
0,0071 µg/l

Rel. Soll-Stdabw.:

21,03%

Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,10%

Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0078 µg/l



PROLab



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0340 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Naphthalin	Soll-Stdabw.:	0,0071 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	21,03%
Anzahl Labore:	82	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,10%
Toleranzbereich:	0,0206 - 0,0505 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0078 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0139	-3,1
005	0,0327	-0,2
007	0,0372	0,4
008	0,0305	-0,5
009	0,0318	-0,3
012	0,0440	1,2
013	0,0551	2,6
014	0,0481	1,8
016	0,0488	1,8
017	<0,0500	
020	0,0254	-1,3
021	0,0380	0,5
022	0,0280	-0,9
025	0,0284	-0,9
029		
031	0,0349	0,1
035		
036	0,0360	0,3
038	0,0320	-0,3
039	0,0220	-1,8
041	0,0458	1,5
043	0,0404	0,8
044	0,0403	0,8
046	0,0323	-0,3
049	0,0352	0,2
050	0,0433	1,2
052	0,0301	-0,6
053	0,0358	0,2
054	0,0367	0,3
056	0,0340	0,0
061	0,0340	0,0
063	0,0289	-0,8
064	0,0313	-0,4
072	0,0300	-0,6
073	0,0129	-3,2
076	0,0330	-0,1
078	0,0324	-0,2
082	0,0358	0,2
083	0,0273	-1,0
085	0,0488	1,8
087	0,0406	0,8
088	0,0310	-0,5
092	0,0369	0,4
093	0,0740	5,0
094	0,0294	-0,7
095		
097	0,0350	0,1
098	0,0360	0,3
100	0,0324	-0,2
101	0,0260	-1,2
106	0,0240	-1,5
108		
109	0,0315	-0,4
110	0,0441	1,3
111	0,0362	0,3

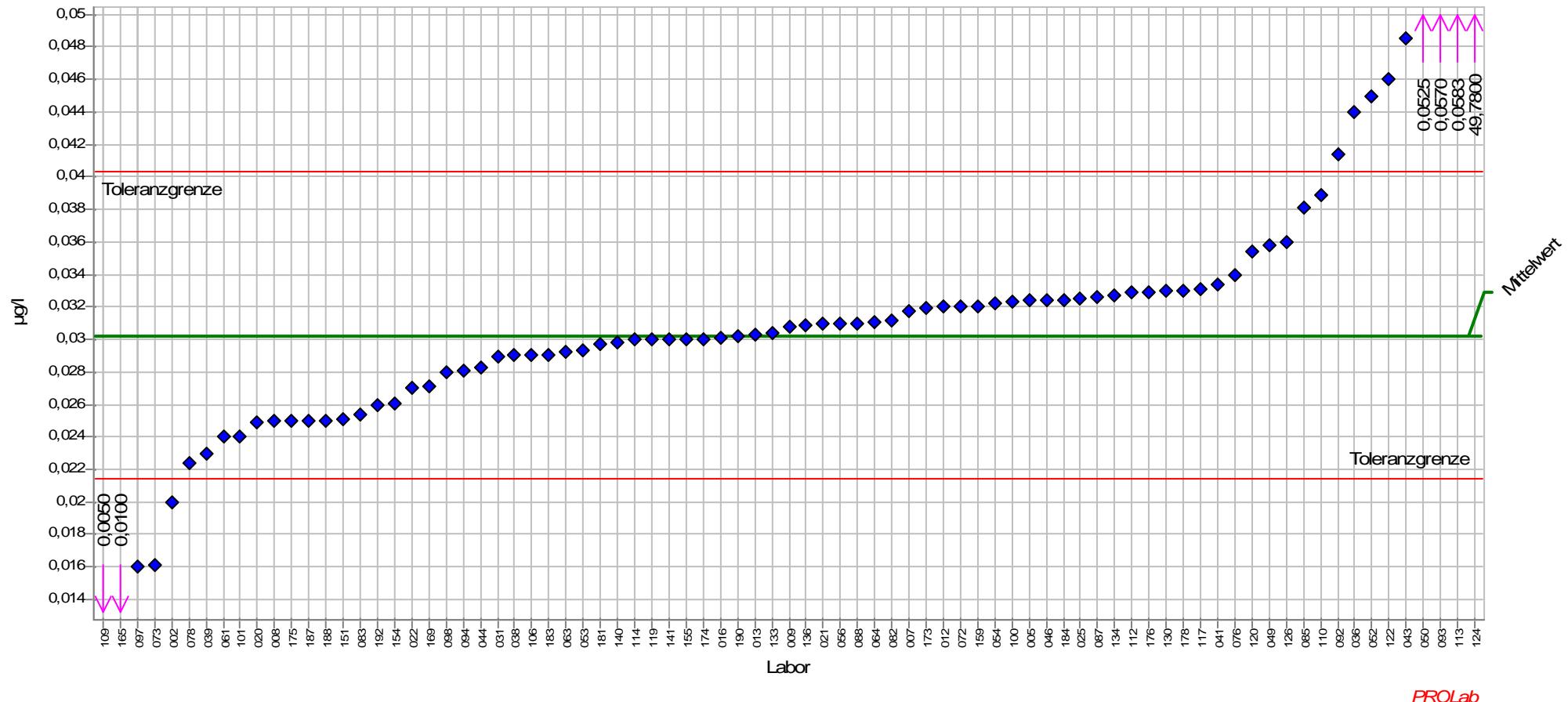
## PAK in Roh- und Trinkwasser

112	0,0291	-0,7
113	0,0431	1,1
114	0,0330	-0,1
117	0,0307	-0,5
119	0,0300	-0,6
120	0,0447	1,3
122	0,0520	2,2
124	35,6800	4418,0
126	0,0310	-0,5
130	0,0550	2,6
133	0,0308	-0,5
134	0,0267	-1,1
136	0,0287	-0,8
140	0,0322	-0,3
141	0,0200	-2,1
151	0,0246	-1,4
154	0,0345	0,1
155	0,0330	-0,1
159	0,0370	0,4
165		
166	<1,0000	
169	0,0161	-2,7
170		
171		
173	0,0297	-0,7
174	0,0387	0,6
175	0,0235	-1,6
176	0,0404	0,8
178	0,0460	1,5
181	0,0382	0,5
183	0,0550	2,6
184	0,0323	-0,3
187	0,0200	-2,1
188	0,0350	0,1
190	0,0316	-0,4
192	0,0320	-0,3

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
 Merkmal: Phenanthren  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 81  
 Toleranzbereich: 0,0215 - 0,0403 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,0302 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,0045 µg/l  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,06%  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,80%  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0048 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,0302 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Phenanthren	Soll-Stdabw.:	0,0045 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	15,06%
Anzahl Labore:	81	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,80%
Toleranzbereich:	0,0215 - 0,0403 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0048 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0200	-2,4
005	0,0324	0,4
007	0,0317	0,3
008	0,0250	-1,2
009	0,0308	0,1
012	0,0320	0,4
013	0,0303	0,0
014		
016	0,0301	0,0
017	<0,0500	
020	0,0249	-1,2
021	0,0310	0,2
022	0,0270	-0,7
025	0,0325	0,5
029		
031	0,0289	-0,3
035		
036	0,0440	2,8
038	0,0290	-0,3
039	0,0230	-1,7
041	0,0334	0,7
043	0,0485	3,7
044	0,0283	-0,4
046	0,0324	0,4
049	0,0358	1,1
050	0,0525	4,5
052	0,0450	3,0
053	0,0293	-0,2
054	0,0322	0,4
056	0,0310	0,2
061	0,0240	-1,5
063	0,0292	-0,2
064	0,0311	0,2
072	0,0320	0,4
073	0,0161	-3,3
076	0,0340	0,8
078	0,0224	-1,8
082	0,0312	0,2
083	0,0254	-1,1
085	0,0381	1,6
087	0,0326	0,5
088	0,0310	0,2
092	0,0414	2,3
093	0,0570	5,4
094	0,0281	-0,5
095		
097	0,0160	-3,3
098	0,0280	-0,5
100	0,0323	0,4
101	0,0240	-1,5
106	0,0290	-0,3
108		
109	0,0050	-5,9
110	0,0389	1,8
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

---

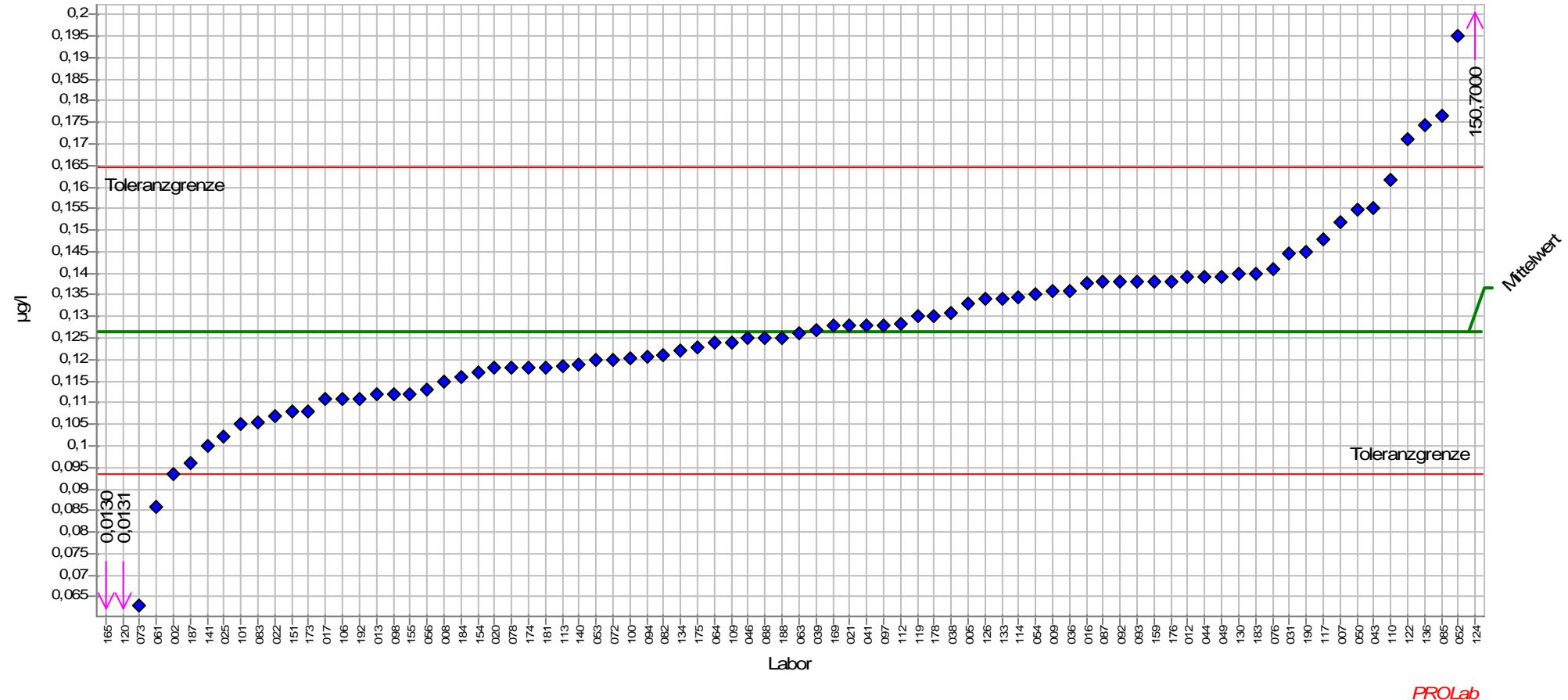
112	0,0329	0,5
113	0,0583	5,7
114	0,0300	0,0
117	0,0331	0,6
119	0,0300	0,0
120	0,0354	1,1
122	0,0460	3,2
124	49,7800	10062,4
126	0,0360	1,2
130	0,0330	0,6
133	0,0304	0,0
134	0,0327	0,5
136	0,0309	0,1
140	0,0298	-0,1
141	0,0300	0,0
151	0,0251	-1,2
154	0,0261	-1,0
155	0,0300	0,0
159	0,0320	0,4
165	0,0100	-4,7
166	<1,0000	
169	0,0271	-0,7
170		
171		
173	0,0319	0,3
174	0,0300	0,0
175	0,0250	-1,2
176	0,0329	0,5
178	0,0330	0,6
181	0,0297	-0,1
183	0,0290	-0,3
184	0,0324	0,4
187	0,0250	-1,2
188	0,0250	-1,2
190	0,0302	0,0
192	0,0260	-1,0

# PAK in Roh- und Trinkwasser

## Einzeldarstellung

Probe: PROBE\_6  
Merkmal: Pyren  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 82  
Toleranzbereich: 0,0935 - 0,1644 µg/l ( $|Zu-Score| \leq 2,0$ )

zugewiesener Wert: 0,1266 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,0171 µg/l  
Rel. Soll-Stdabw.: 13,54%  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,26%  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,0193 µg/l



**Einzeldarstellung Tabelle**

Probe:	PROBE_6	zugewiesener Wert:	0,1266 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Pyren	Soll-Stdabw.:	0,0171 µg/l
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Soll-Stdabw.:	13,54%
Anzahl Labore:	82	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,26%
Toleranzbereich:	0,0935 - 0,1644 µg/l ( $ Zu\text{-}Score  \leq 2,0$ )	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,0193 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Zu-Score
002	0,0934	-2,1
005	0,1330	0,3
007	0,1520	1,4
008	0,1150	-0,7
009	0,1360	0,5
012	0,1390	0,7
013	0,1119	-0,9
014		
016	0,1377	0,6
017	0,1110	-1,0
020	0,1180	-0,5
021	0,1280	0,1
022	0,1070	-1,2
025	0,1020	-1,5
029		
031	0,1446	1,0
035		
036	0,1360	0,5
038	0,1310	0,2
039	0,1270	0,0
041	0,1280	0,1
043	0,1551	1,5
044	0,1390	0,7
046	0,1250	-0,1
049	0,1391	0,7
050	0,1548	1,5
052	0,1950	3,7
053	0,1200	-0,4
054	0,1350	0,5
056	0,1130	-0,8
061	0,0860	-2,5
063	0,1260	0,0
064	0,1240	-0,2
072	0,1200	-0,4
073	0,0630	-3,9
076	0,1410	0,8
078	0,1180	-0,5
082	0,1210	-0,3
083	0,1055	-1,3
085	0,1767	2,7
087	0,1380	0,6
088	0,1250	-0,1
092	0,1380	0,6
093	0,1380	0,6
094	0,1205	-0,4
095		
097	0,1280	0,1
098	0,1120	-0,9
100	0,1204	-0,4
101	0,1050	-1,3
106	0,1110	-1,0
108		
109	0,1240	-0,2
110	0,1616	1,9
111		

## PAK in Roh- und Trinkwasser

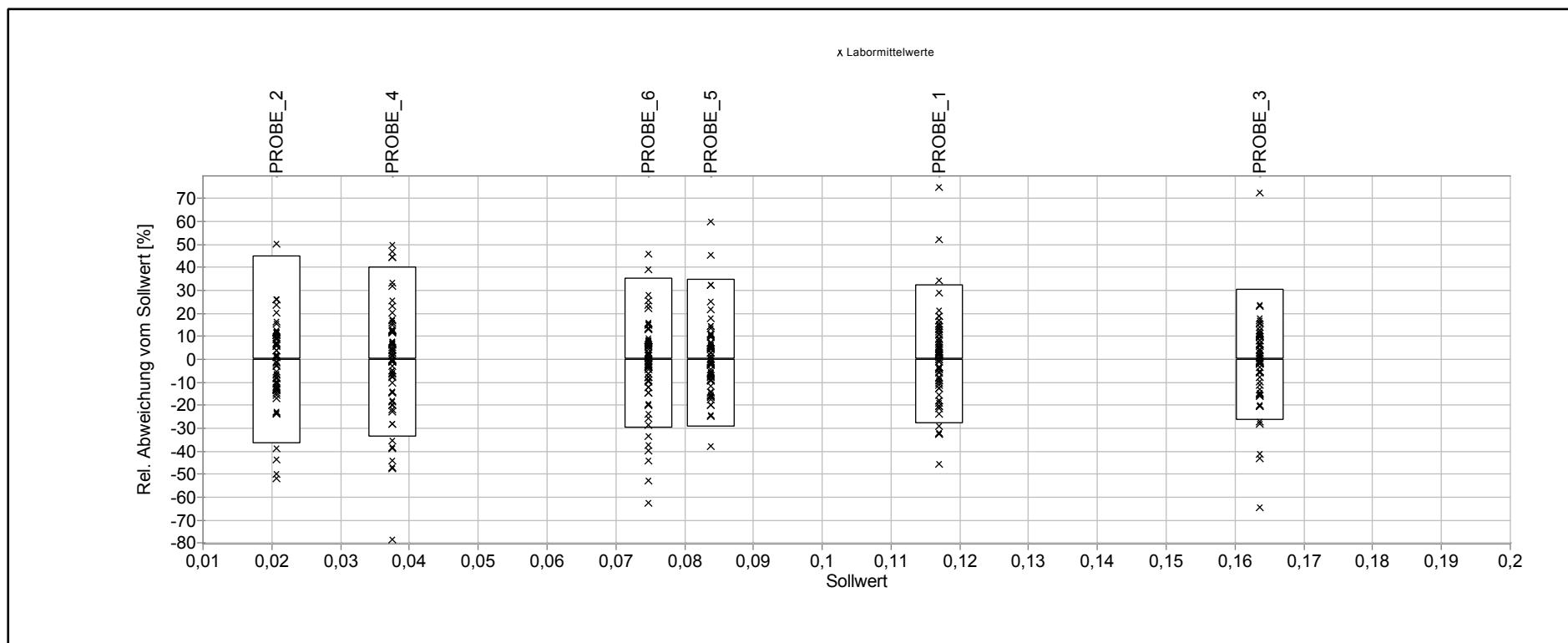
---

112	0,1284	0,1
113	0,1184	-0,5
114	0,1345	0,4
117	0,1480	1,2
119	0,1300	0,2
120	0,0131	-7,0
122	0,1710	2,4
124	150,7000	8156,0
126	0,1340	0,4
130	0,1400	0,7
133	0,1340	0,4
134	0,1220	-0,3
136	0,1745	2,6
140	0,1190	-0,5
141	0,1000	-1,6
151	0,1080	-1,2
154	0,1170	-0,6
155	0,1120	-0,9
159	0,1380	0,6
165	0,0130	-7,0
166	<1,0000	
169	0,1278	0,1
170		
171		
173	0,1080	-1,2
174	0,1180	-0,5
175	0,1230	-0,2
176	0,1380	0,6
178	0,1300	0,2
181	0,1180	-0,5
183	0,1400	0,7
184	0,1160	-0,7
187	0,0960	-1,9
188	0,1250	-0,1
190	0,1450	1,0
192	0,1110	-1,0

# **Grafische Darstellung Sollwert und Toleranz**

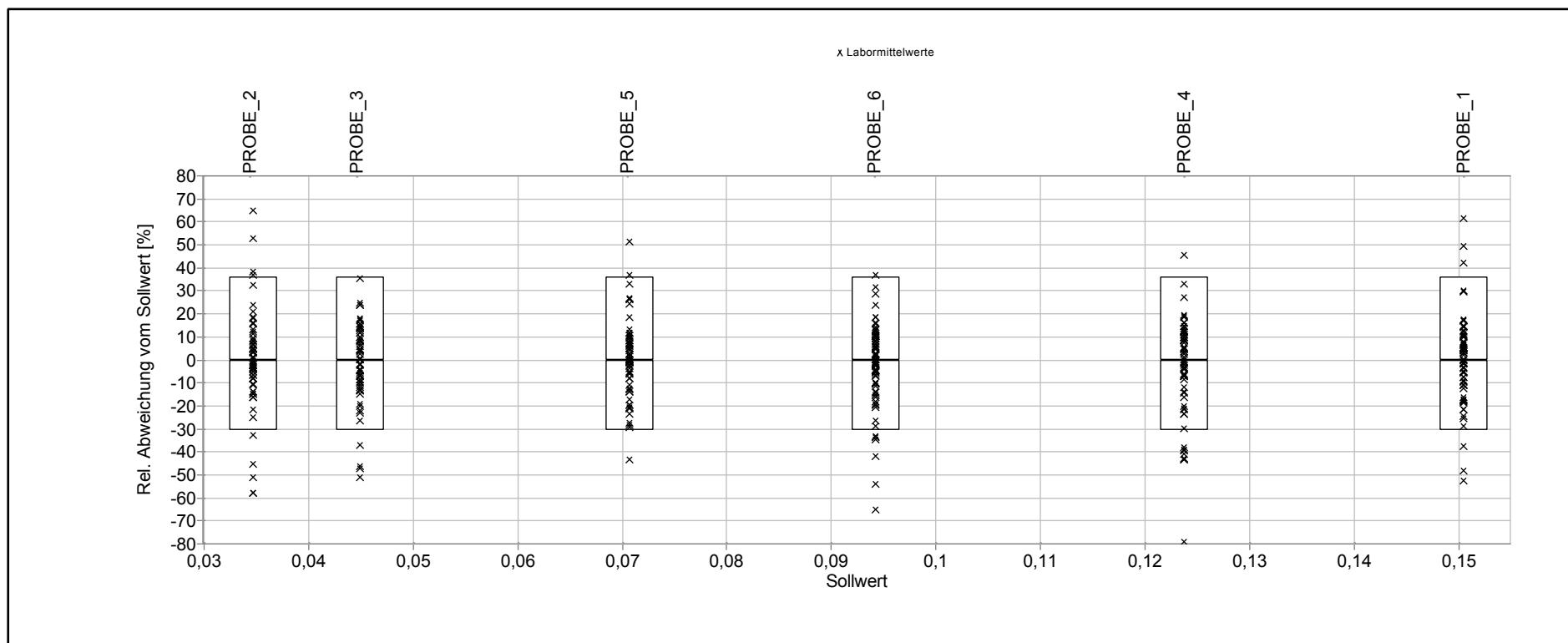
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Acenaphthen



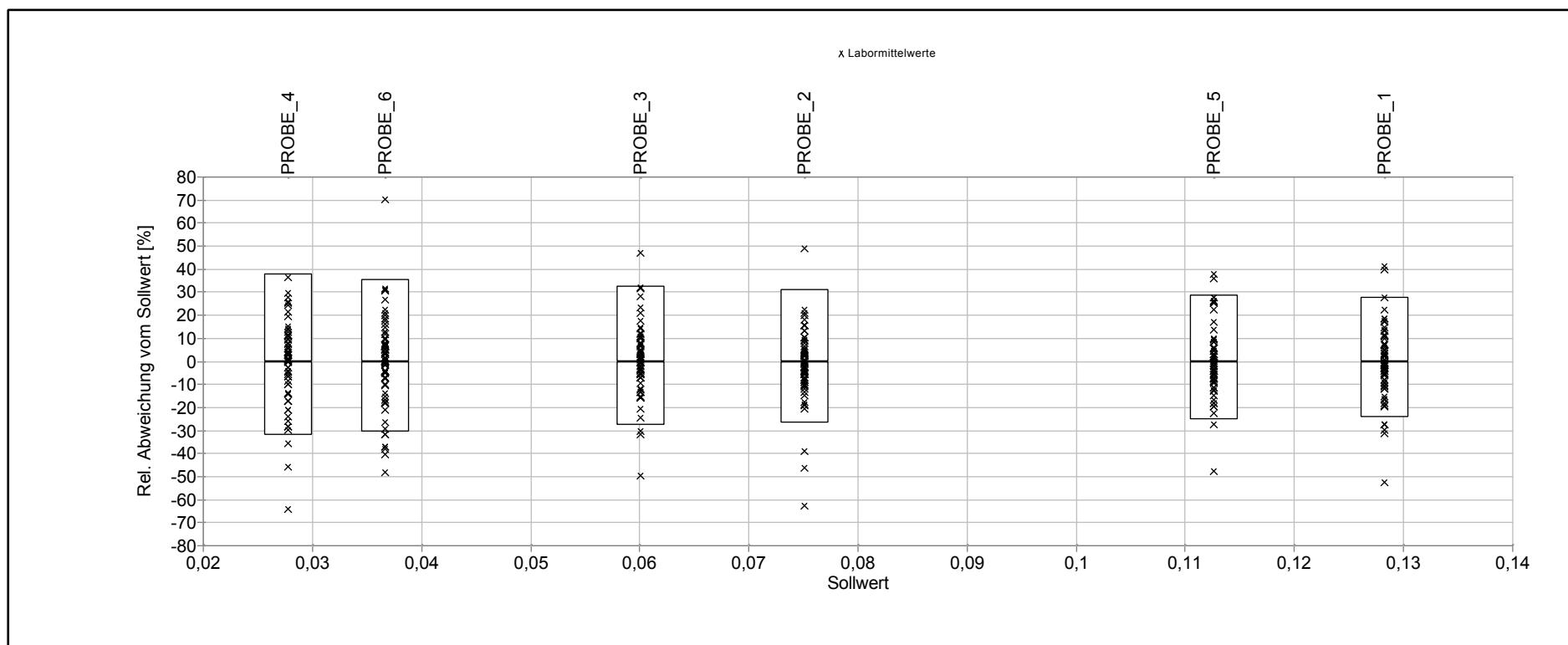
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Anthracen



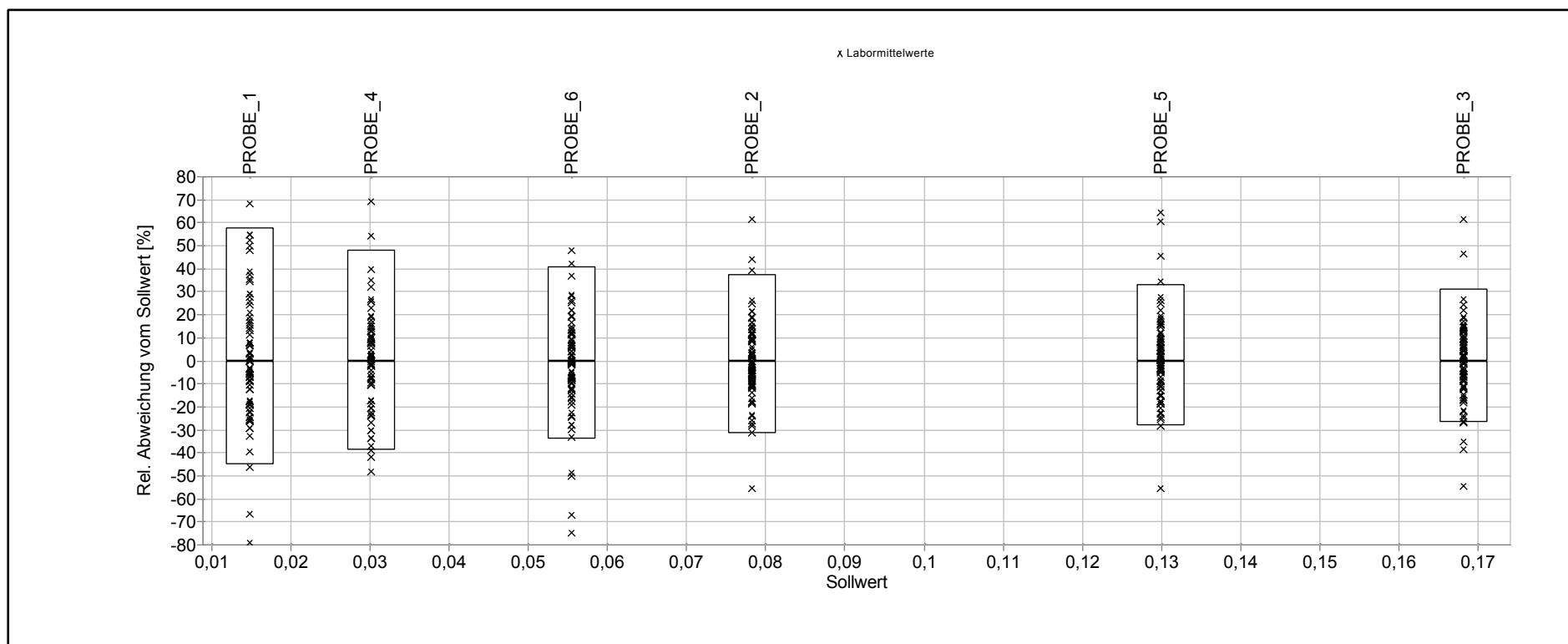
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Benzo(a)anthracen



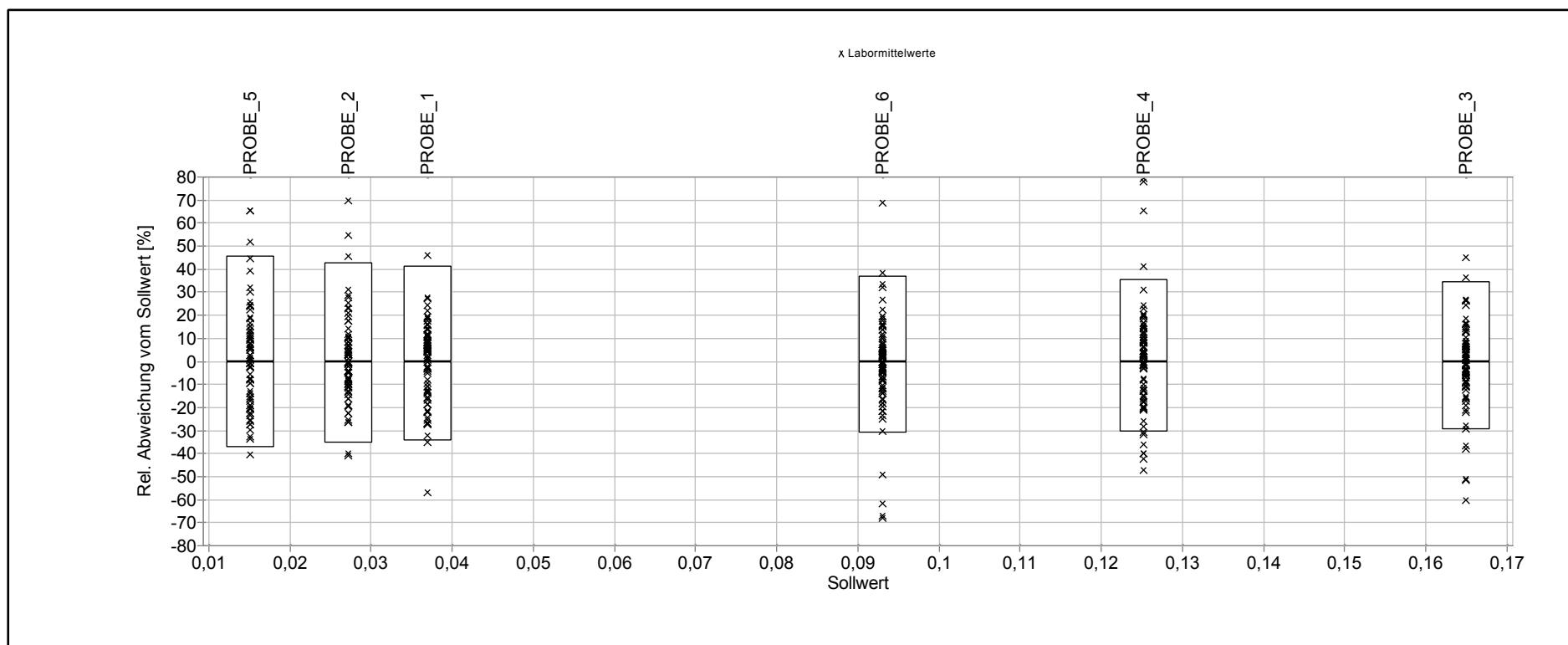
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Benzo(a)pyren



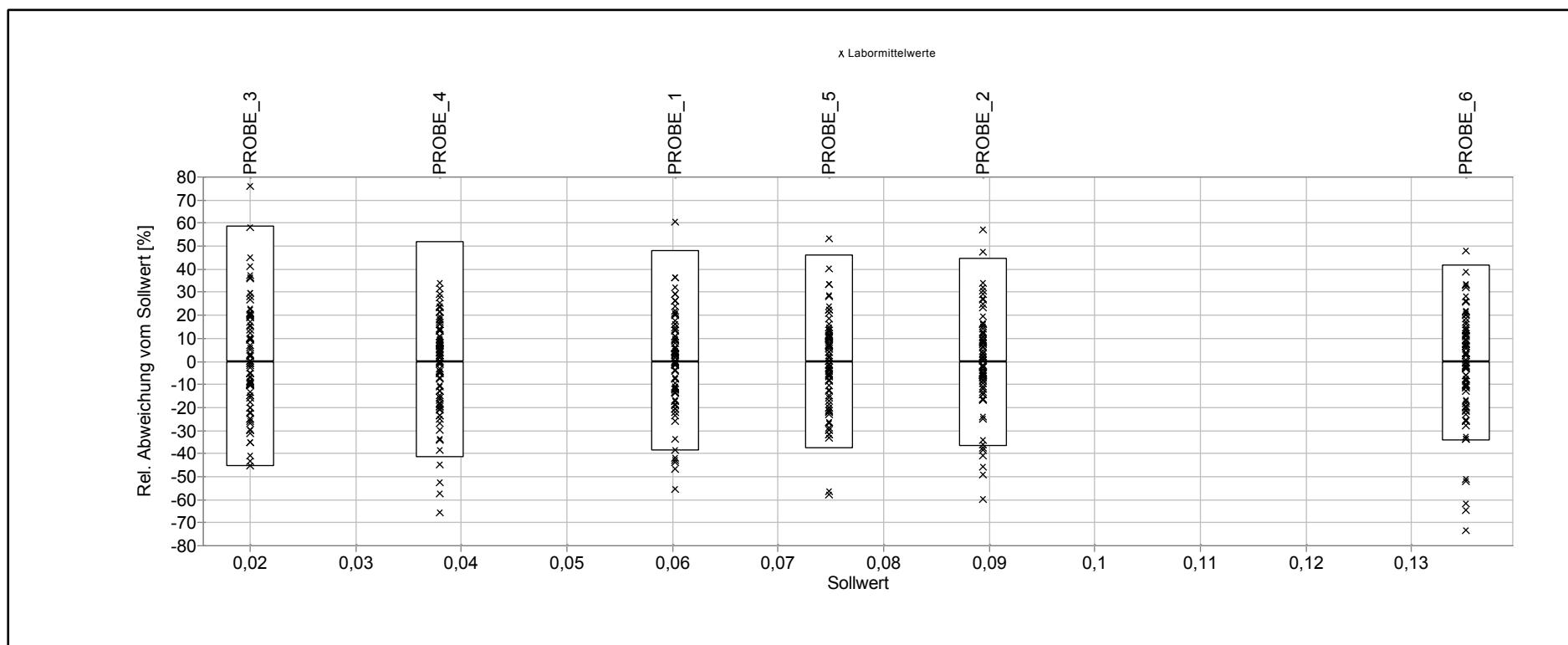
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Benzo(b)fluoranthen



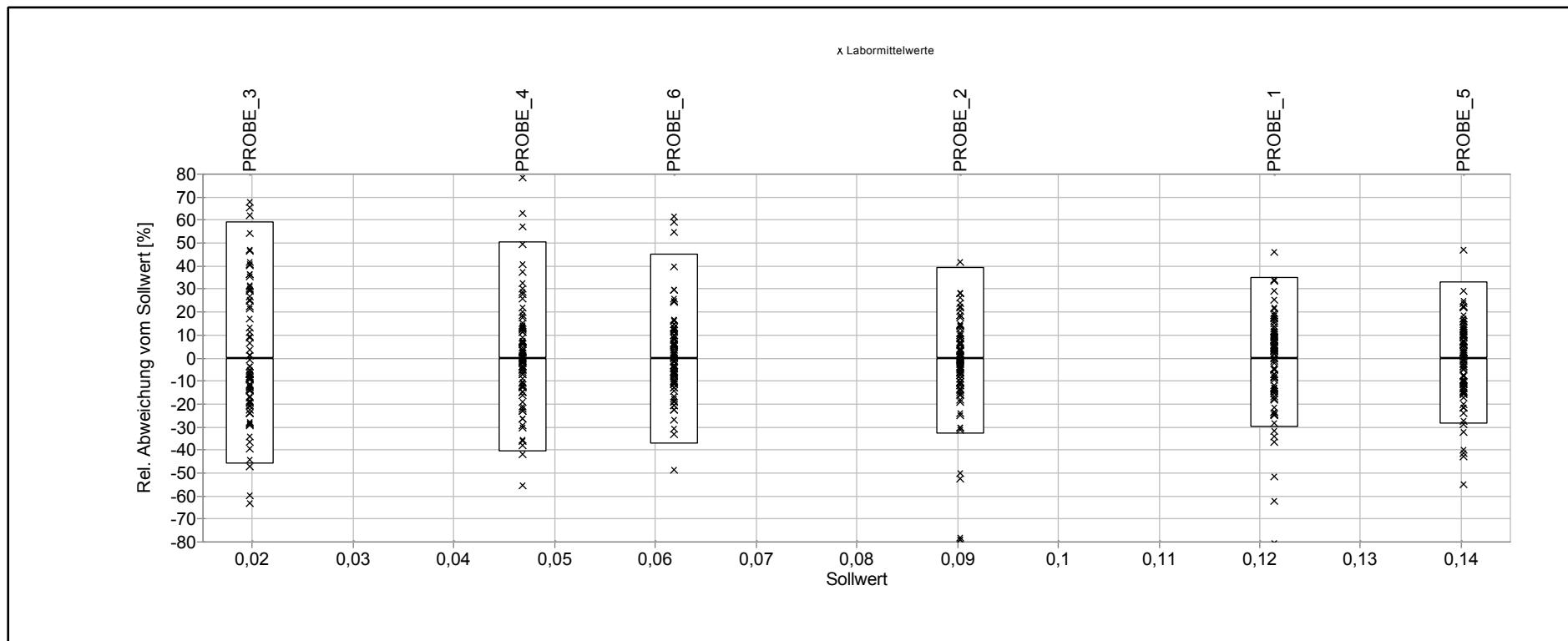
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Benzo(ghi)perylene



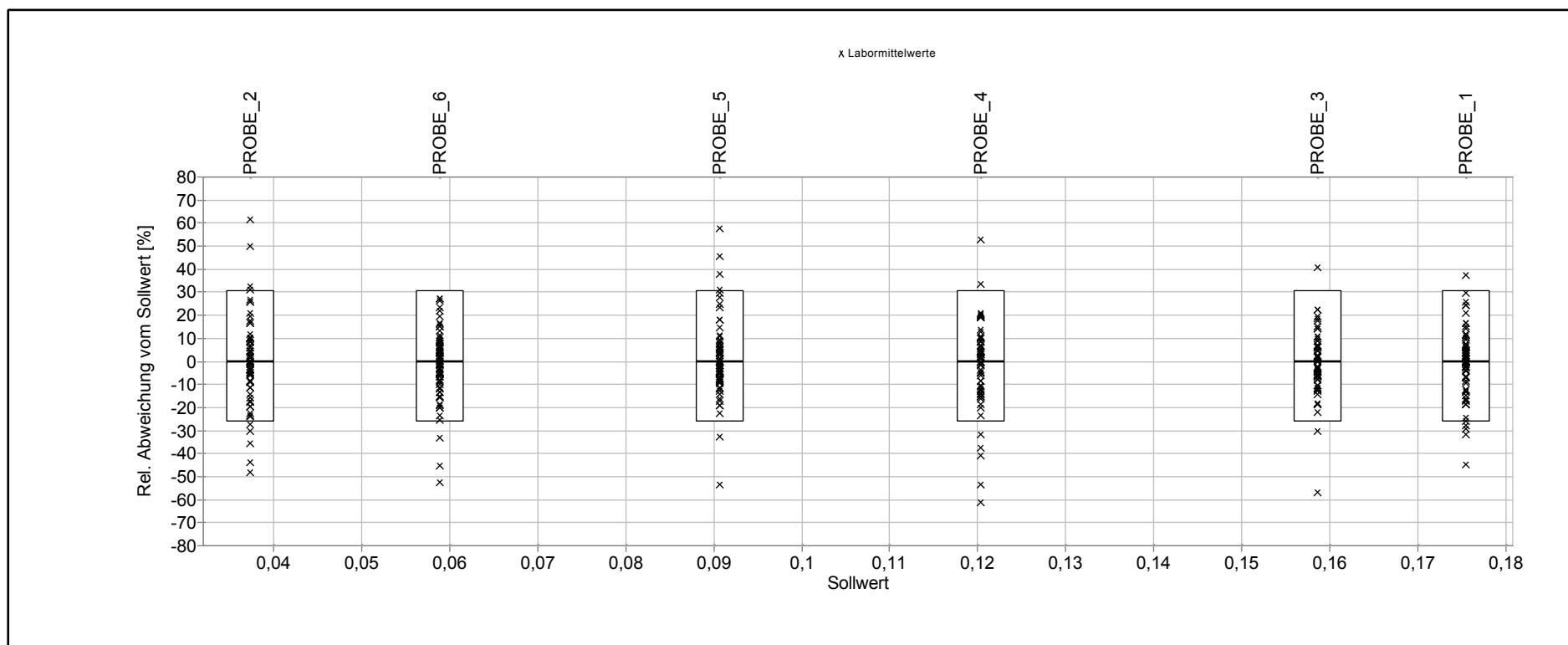
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Benzo(k)fluoranthen



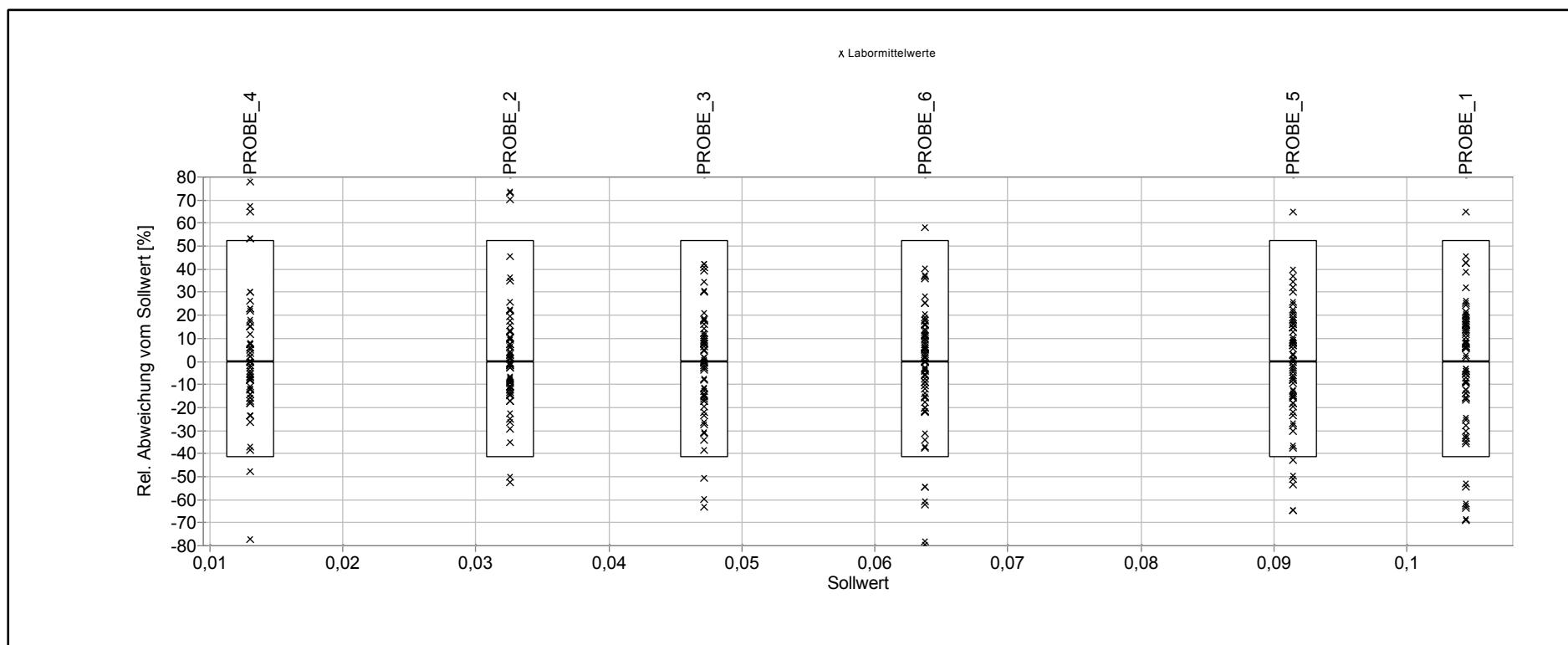
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Chrysene



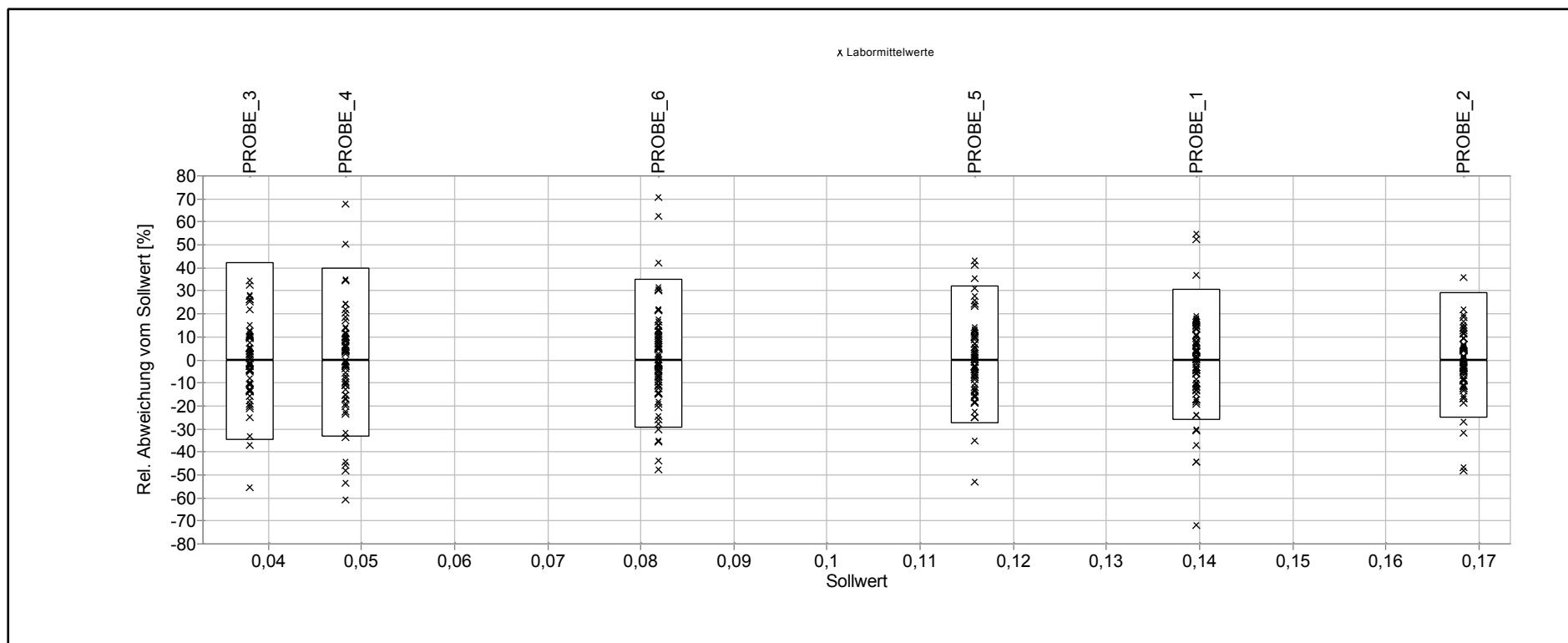
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Dibenz(ah)anthracen



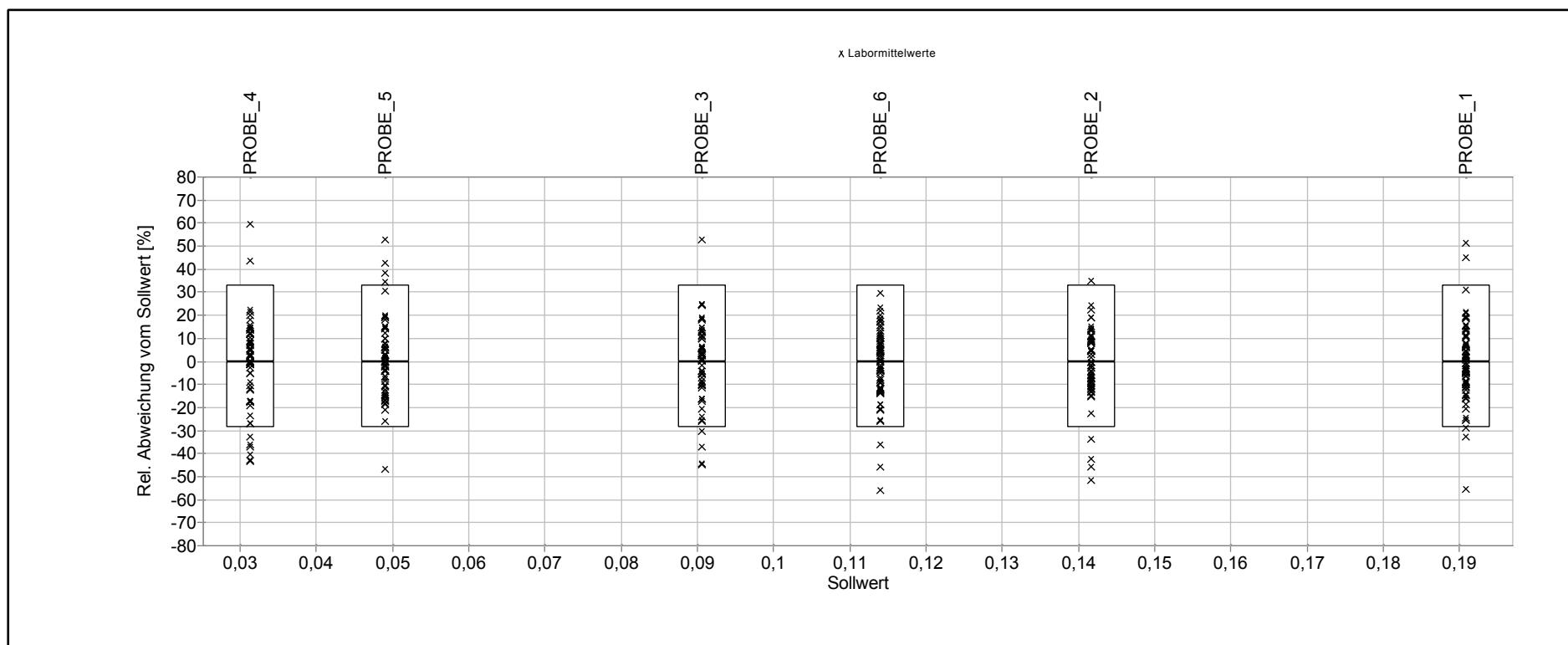
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Fluoranthen



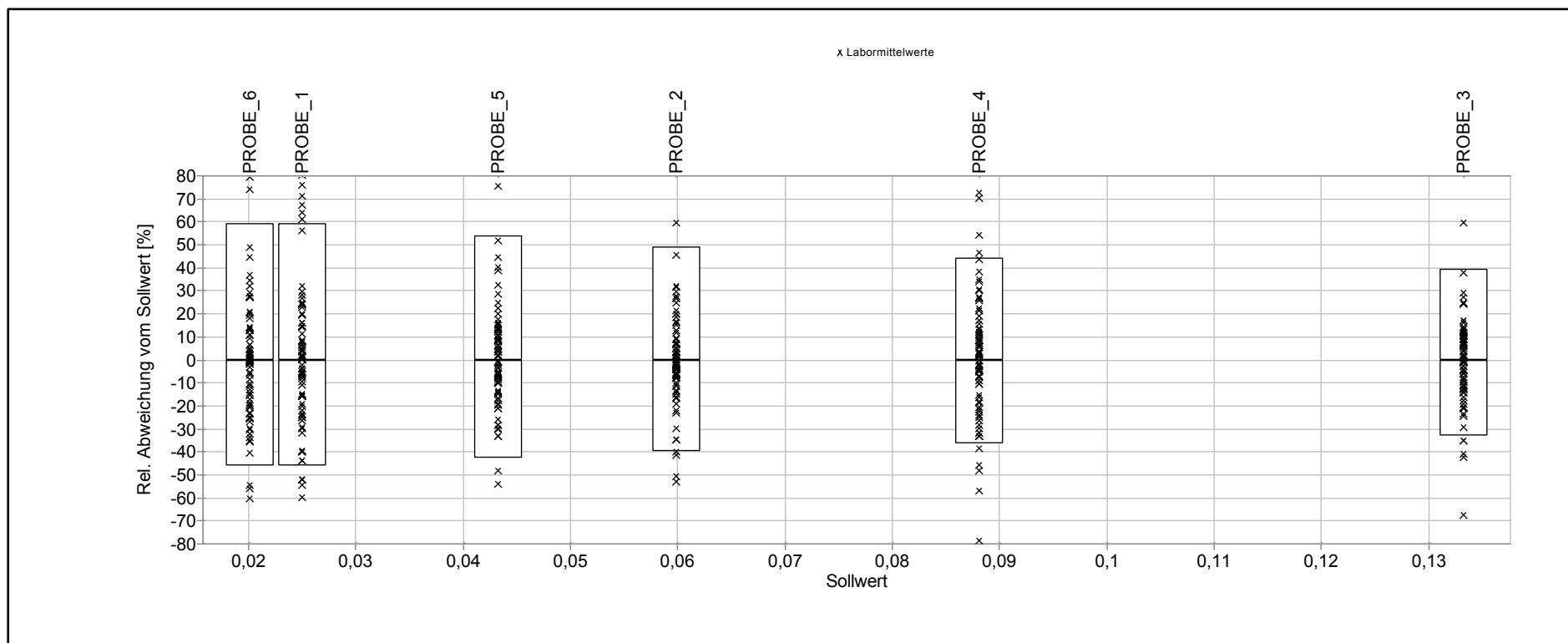
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Fluoren



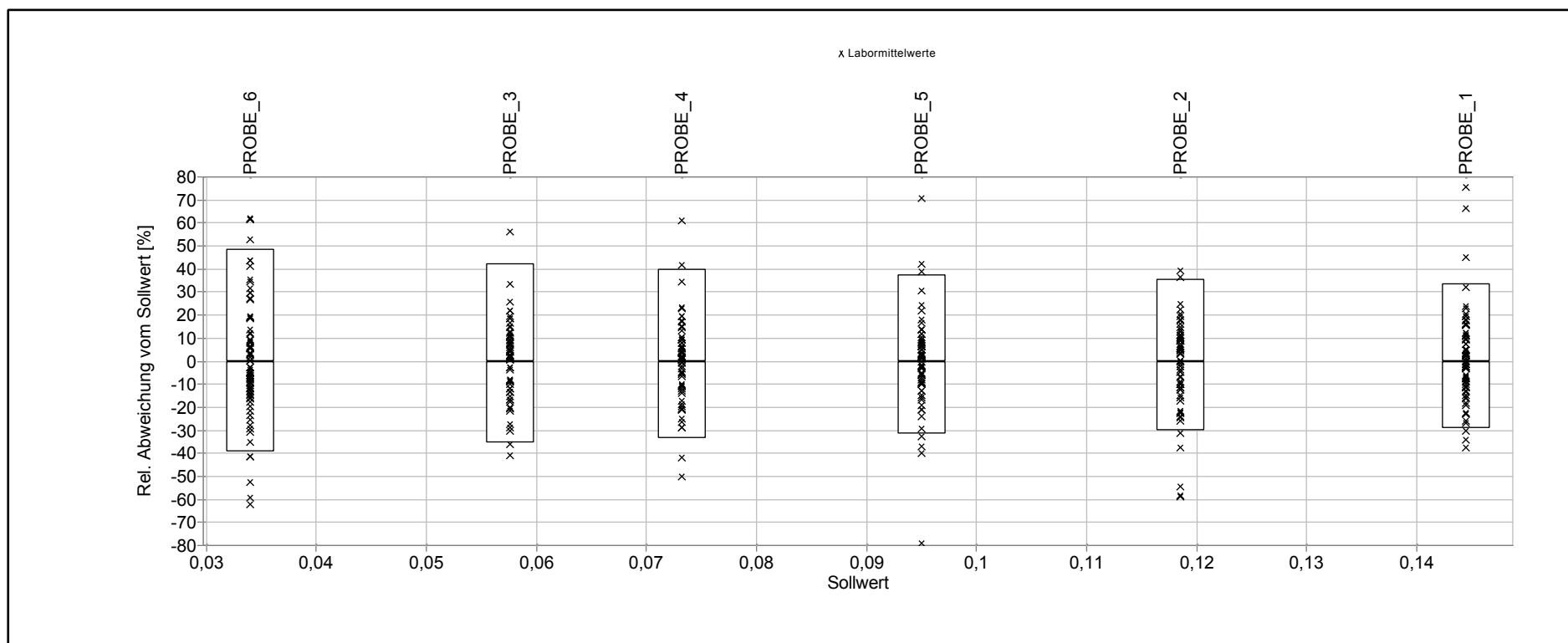
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Indeno(1,2,3-cd)pyren



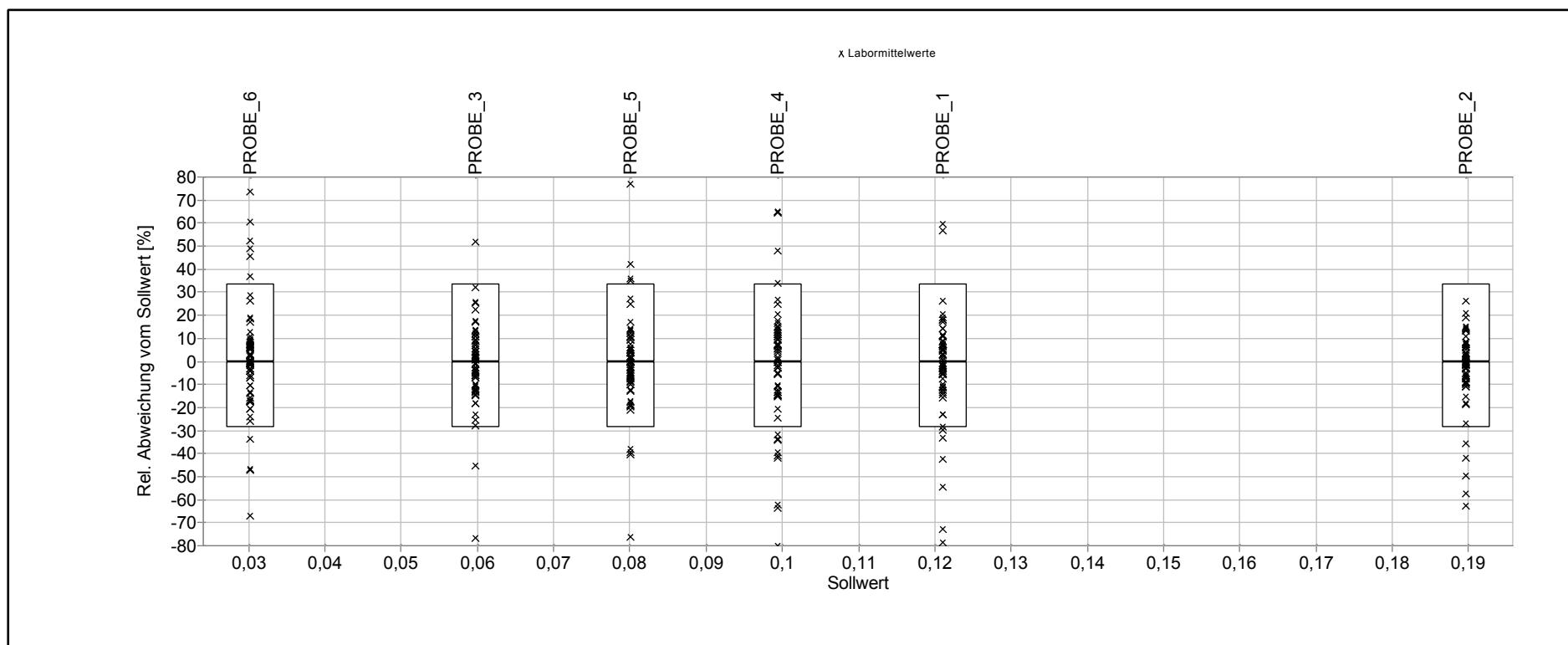
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Naphthalin



## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Phenanthren



## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Pyren

