

Universität Stuttgart



Analytische Qualitätssicherung Baden-Württemberg

23. Ringversuch zur Betriebsanalytik auf Kläranlagen 2022

**Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), Gesamt-Stickstoff (N_{ges} ; anorg. +
org. Stickstoff), Ammonium-Stickstoff (NH_4^+ -N),
Nitrat-Stickstoff (NO_3^- -N), Gesamt-Phosphor (P_{ges}) und
Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)**

Abschlussbericht

organisiert und durchgeführt von der
AQS Baden-Württemberg am
Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und
Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart
Bandtäle 2, D-70569 Stuttgart-Büsnau



Im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Stuttgart, im August 2022

AQS Baden-Württemberg am Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart

Bandtäle 2

D-70569 Stuttgart Büsnau

<http://www.aqsbw.de>

Tel.: 0711 / 685-65446

Fax.: 0711 / 685-53769

E-Mail: info@aqsbw.de

Verantwortlich:

Wissenschaftlicher Leiter:

Dr.-Ing. Michael Koch

Ringversuchsleiter:

Dr.-Ing. Frank Baumeister

Stellvertretende Ringversuchsleiterin

Dipl.-Biol. Biljana Marić

Probenherstellung

Gertrud Joas
Cornelia Orth

Freigabe des Berichts durch:

Dr.-Ing. Michael Koch

3.8.22

Berichtsversion

1.0

Inhalt

1. Allgemeines	1
2. Ringversuchsdesign.....	1
3. Herstellung der Proben	3
4. Homogenität	3
5. Probenverteilung	3
6. Analysenverfahren	3
7. Ergebnisrücklauf	3
8. Grundlagen der Aus- und Bewertung	4
9. Auswertung	5
10. Erläuterungen zu den Anhängen.....	5
12. Internet.....	5

Anhang A

CHEMISCHER SAUERSTOFFBEDARF (CSB)	A-1
AMMONIUM-STICKSTOFF	A-3
NITRAT-STICKSTOFF	A-5
GESAMT-STICKSTOFF	A-7
GESAMT-PHOSPHOR	A-9
GESAMTER ORGANISCHER KOHLENSTOFF (TOC)	A-11

Anhang C

CHEMISCHER SAUERSTOFFBEDARF (CSB)	C-1
AMMONIUM-STICKSTOFF	C-37
NITRAT-STICKSTOFF	C-73
GESAMT-STICKSTOFF	C-106
GESAMT-PHOSPHOR	C-137
GESAMTER ORGANISCHER KOHLENSTOFF (TOC)	C-172

1. Allgemeines

Das Umweltministerium Baden-Württemberg initiierte vor einigen Jahren ein Projekt zur „Qualitätsgesicherten Eigenkontrolle zur Unterstützung der amtlichen Überwachung auf kommunalen Kläranlagen“ (Projekt QE). In diesem Projekt wurde untersucht, wie die betriebliche Eigenkontrolle in die hoheitliche Überwachung stärker eingebunden werden kann. Dazu bedarf es begleitender Maßnahmen bei der Eigenkontrolle, wie die Installation eines Qualitätsmanagementsystems nach DWA-A 704, dem Arbeitsblatt der DWA, das im Rahmen von Begehungen überprüft werden muss, sowie die Teilnahme an Eignungstests in Form von Ringversuchen. Im Rahmen dieses Projektes werden seit dem Jahr 2000 jährlich Ringversuche von der AQS Baden-Württemberg durchgeführt. Im März 2003 sind auch Handlungsempfehlungen zur Einführung einer „Qualitätsgesicherten Eigenkontrolle zur Unterstützung der amtlichen Überwachung auf kommunalen Kläranlagen“ des Umweltministeriums Baden-Württemberg erschienen, die 2019 vom DWA-Landesverband Baden-Württemberg überarbeitet und neu herausgegeben wurden (www.dwa-bw.de). Danach kann der Betreiber einer Kläranlage in Baden-Württemberg „die Anerkennung der Gleichwertigkeit seiner Eigenkontrolle bezüglich der amtlichen Überwachung bei der zuständigen Wasserbehörde beantragen“. Voraussetzung für die Bestätigung durch die zuständige Wasserbehörde ist unter anderem die erfolgreiche Teilnahme an zwei von der AQS Baden-Württemberg durchgeführten Ringversuchen innerhalb von drei Jahren.

Ziel dieses Ringversuchs war daher wieder der Nachweis der Qualität der Messungen im Rahmen der Eigenkontrollanalytik der Kläranlagen durch eine unabhängige dritte Stelle. Dies ist auch im Sinne der Eigenkontrollverordnung (EKVO) für Baden-Württemberg vom 20. Februar 2001, in der in Anhang 1, Punkt 2.4., Qualitätssicherungsmaßnahmen gefordert wurden.

Angesprochen waren somit alle Kläranlagen, die Eigenkontrollanalytik mit Betriebsmethoden durchführen und die die Plausibilität ihrer Messungen durch eine externe Qualitätssicherung prüfen wollten.

Die Art und Weise der Durchführung und die Auswertung richteten sich nach DIN 38402-A45 „Ringversuche zur externen Qualitätskontrolle von Laboratorien“ und die Bewertung nach dem LAWA-Merkblatt A-3¹.

2. Ringversuchsdesign

Jeder Teilnehmer erhielt folgende Proben:

- 3 Proben zur Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) in 100-ml-Glasflaschen mit Schraubverschluss. Diese Proben wurden durch Autoklavieren und mit Schwefelsäure konserviert (pH 2,1).

¹ Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.): AQS-Merkblätter für die Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung, Erich Schmidt Verlag, Berlin. (<https://www.lawa.de/Publikationen-363-AQS-Merkblaetter.html>)

- 3 Proben zur Bestimmung von Gesamt-Stickstoff (N_{ges} ; Summe aus anorg. und org. Stickstoff) in 100-ml-Glasflaschen mit Schraubverschluss. Diese Proben wurden durch Autoklavieren und mit Phosphorsäure konserviert (pH 3-5).
- 3 Proben zur Bestimmung von Ammonium-Stickstoff ($\text{NH}_4^+\text{-N}$), Nitrat-Stickstoff ($\text{NO}_3^-\text{-N}$) und Gesamt-Phosphor (P_{ges}) in 100-ml-Glasflaschen mit Schraubverschluss. Diese Proben wurden durch Autoklavieren und mit Schwefelsäure konserviert (pH 3-5).

Auch bei diesem Ringversuch wurden wieder Proben zum Parameter TOC angeboten, die jedoch nur auf ausdrücklichen Wunsch den Kläranlagen zugesandt wurden. Wurden Proben zu diesem Parameter bestellt, erhielten die Teilnehmer 3 Proben in 100 ml Glasflaschen mit Schraubverschluss, die durch Autoklavieren und Ansäuern mit Salpetersäure (pH 2,1) konserviert wurden.

Mit Ausnahme der Proben zum TOC wurden 12 verschiedene Konzentrationsniveaus hergestellt. 8 Niveaus (1-8) lagen im Konzentrationsbereich des Ablaufs einer kommunalen Kläranlage und 4 (9-12) im Konzentrationsbereich des Zulaufs. Bei den TOC Proben wurden 4 Konzentrationsniveaus im Bereich des Ablaufs und 2 Konzentrationsstufe im Zulaufbereich hergestellt. Bei den Konzentrationsniveaus der Proben wurden insbesondere die Anforderungen nach Anhang 1 der Abwerverordnung aller fünf Größenklassen von Abwasserbehandlungsanlagen zugrunde gelegt. Es sollte geprüft werden, ob Überschreitungen der in der AbwV geforderten Konzentrationswerte sicher erfasst werden können. Damit waren die Konzentrationen nicht unbedingt im typischen Bereich für den normalen Kläranlagenbetrieb, sondern teilweise deutlich erhöht. Da eine Verteilung der Proben entsprechend der Größenklasse der Kläranlage nicht möglich war, wurden die Konzentrationsbereiche der Parameter für die Zu- und Ablaufproben angegeben. Es sollten damit einige unnötige Mehrfachbestimmungen erspart bleiben und eine Verwirrung ausgeschlossen werden, wenn die Werte für eine Kläranlage ungewöhnlich hoch waren. Folgende Konzentrationsbereiche wurden den Teilnehmern des Ringversuchs in der Ankündigung und im Probenbegleitschreiben mitgeteilt:

Tabelle 1 Vorgegebene Konzentrationsbereiche der Proben des KARV 2022

	CSB	N_{ges}	$\text{NH}_4^+\text{-N}$	$\text{NO}_3^-\text{-N}$	P_{ges}	TOC
Ablaufproben [mg/l]	10 - 100	5 - 40	1 - 15	1 - 30	0,1 - 2	3 – 30
Zulaufproben [mg/l]	100 - 600	30 - 60	10 - 50	1 - 10	2 - 15	30 - 200

Die Verteilung der Niveaus auf die Teilnehmer erfolgte zufällig, wobei jedoch darauf geachtet wurde, dass jeder Teilnehmer, mit Ausnahme der Proben zum TOC, jeweils eine Probe aus den Niveaus 1 bis 4 (niedrige Ablaufkonzentration), eine aus den Niveaus 5 bis 8 (hohe Ablaufkonzentration) und eine aus den Niveaus 9 bis 12 (Zulaufkonzentration) erhielt.

Durch die Konservierung der Proben mit Säure war unter Umständen eine Neutralisation vor der Bestimmung erforderlich. Aufgrund der Erfahrungen aus den früheren Ringversuchen wurden den Teilnehmern eine kleine Tropfflasche mit Natronlauge und ein Hinweisblatt zur Neutralisation der Proben beigelegt.

3. Herstellung der Proben

Die Proben basierten auf einer realen kommunalen Abwassermatrix des Ablaufs des Lehr- und Forschungsklärwerks Stuttgart-Büsnau. Das Abwasser wurde einen Tag zur Sedimentation in Gitterboxen gelagert. Der Überstand wurde UV-bestrahlt und über eine Filtrationseinheit (5 µm und 1 µm) in einen Edelstahltank gepumpt, um Schwebstoffe zu entfernen. Das Abwasser wurde dann in dem Edelstahltank über Nacht zur Pasteurisierung auf 80 °C erhitzt. Hierbei wurde es mit einem 1:1-Gasgemisch aus Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Stickstoff (N₂) begast, um eine Ausfällung von Kalk zu verhindern. Für die Herstellung der einzelnen Ansätze wurde das pasteurisierte Abwasser mit Standardlösungen, deren Konzentrationen genau bekannt waren, aufgestockt. Im Anschluss daran wurden die so hergestellten Proben autoklaviert und bis zum Versand gekühlt.

4. Homogenität

Die Homogenität der Proben wurde entsprechend den Vorgaben der DIN ISO 13528 (2020) ermittelt und war für sämtliche Proben gegeben.

5. Probenverteilung

Die Proben wurden am 16. Mai 2022 per Expressdienst (GoExpress) versandt.

6. Analysenverfahren

Die Wahl eines geeigneten Analysenverfahrens war grundsätzlich freigestellt. In der Eingabemaske für die Internetdateneingabe waren die uns bekannten Hersteller von Test-Kits zur Betriebsanalytik aufgeführt. Es wurde darum gebeten, den Hersteller der verwendeten Testsätze anzugeben.

7. Ergebnisrücklauf

Die Ergebnisse der Analysen mussten bis zum 06. Juni 2022 beim Veranstalter schriftlich vorliegen. Später eingehende Werte konnten nicht berücksichtigt werden.

8. Grundlagen der Aus- und Bewertung

Die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Auswertung der Ringversuche der AQS Baden-Württemberg ist in dem Dokument „Auswertung der Ringversuche und Erläuterungen zum Bericht“ beschrieben. Diese kann unter www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf eingesehen und heruntergeladen werden.

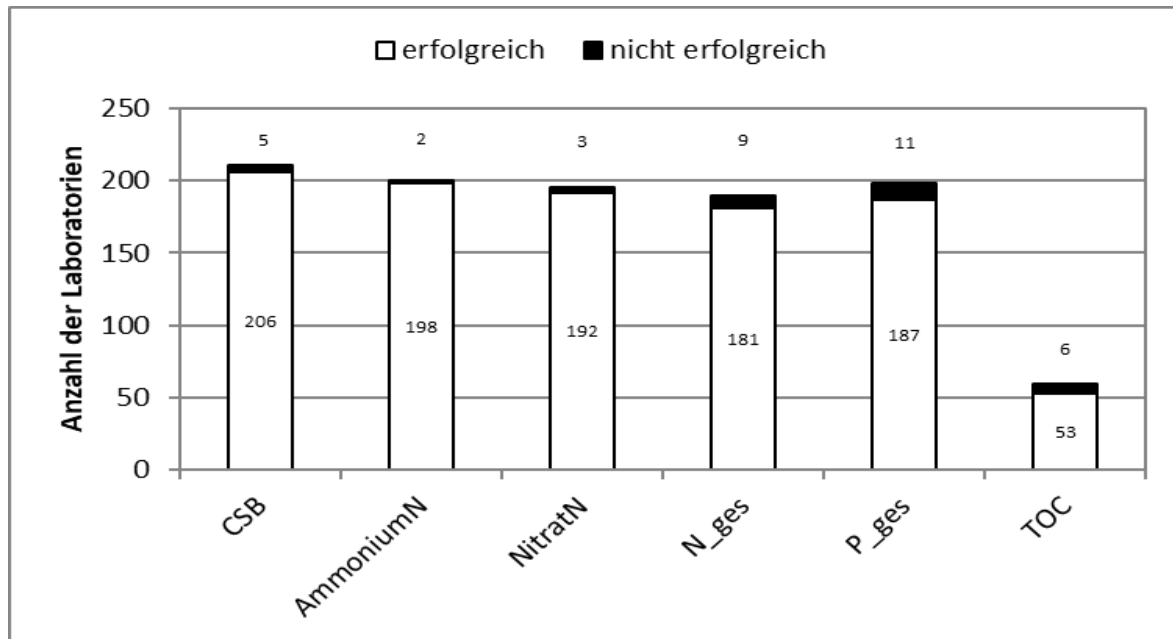
Der Ringversuch wurde wie folgt ausgewertet:

Zugewiesener Wert x_{pt}:	Konsensmittelwert (Hampel-Schätzer)						
Standardabweichung zur Eignungsbeurteilung σ_{pt}:	Q-Methode						
Obere Limitierung von σ_{pt}:	10 %						
Untere Limitierung von σ_{pt}:	5 %						
Leistungsbewertung:	z_U -Score						
Klassifizierung der Einzelergebnisse	<table style="border: none; width: 100%;"> <tr> <td style="padding-right: 20px;">$z_u \leq 2,0$</td> <td>erfolgreich</td> </tr> <tr> <td>$2,0 < z_u < 3,0$</td> <td>fragwürdig</td> </tr> <tr> <td>$z_u \geq 3,0$</td> <td>unzureichend</td> </tr> </table>	$ z_u \leq 2,0$	erfolgreich	$2,0 < z_u < 3,0$	fragwürdig	$ z_u \geq 3,0$	unzureichend
$ z_u \leq 2,0$	erfolgreich						
$2,0 < z_u < 3,0$	fragwürdig						
$ z_u \geq 3,0$	unzureichend						
Parameterbewertung:	Ein Parameter war dann erfolgreich bestimmt, wenn mindestens 2 von 3 Werten innerhalb der Toleranzgrenzen ($ z_u \leq 2$) des jeweiligen Parameters erfolgreich bestimmt waren.						

9. Auswertung

Zahl der teilnehmenden Labore:	216 3 Labore gaben keine Ergebnisse ab
Zahl der abgegebenen Werte	3157
Zahl der akzeptieren Werte:	2966 (93,95 %)

Graphik der erfolgreichen bzw. nicht erfolgreichen Laboratorien je Parameter:



10. Erläuterungen zu den Anhängen

Die Erläuterungen zu den Anhängen entnehmen Sie bitte dem Dokument „Auswertung der Ringversuche und Erläuterungen zum Bericht“ auf unserer Internetseite unter www.aqsbw.de/pdf/ausw_berichte_v1.pdf.

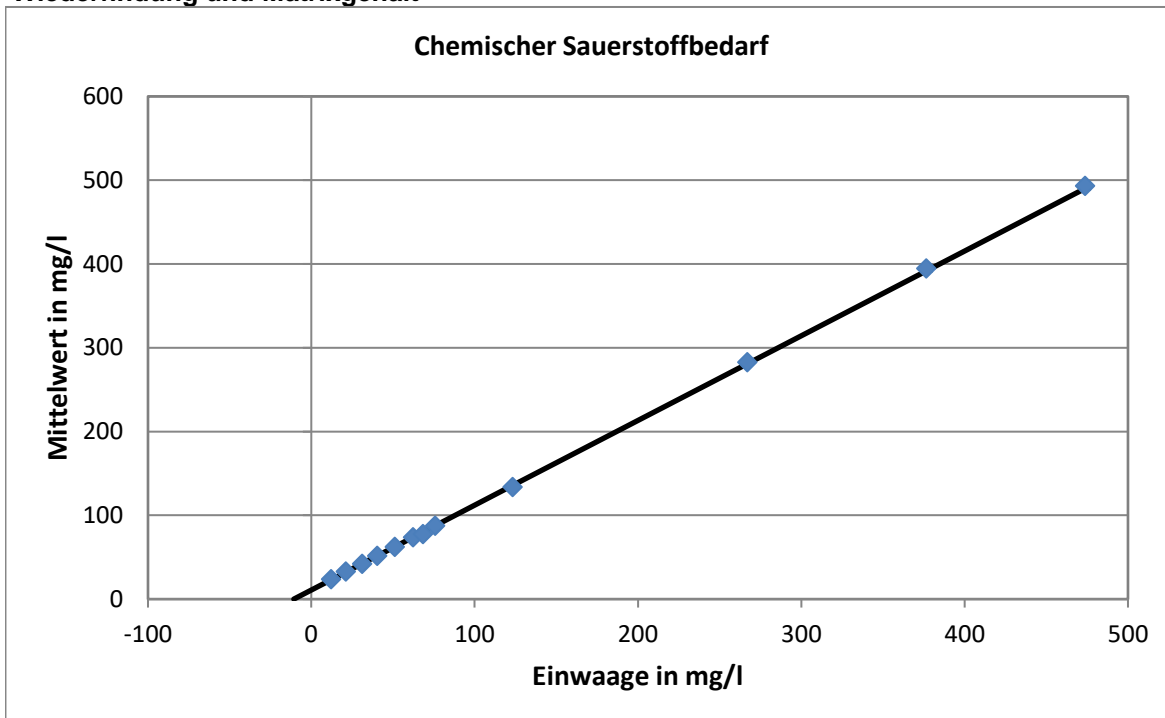
11. Internet

Der Bericht ist im Internet verfügbar unter www.aqsbw.de/pdf/270/bericht_270.pdf

Chemischer Sauerstoffbedarf

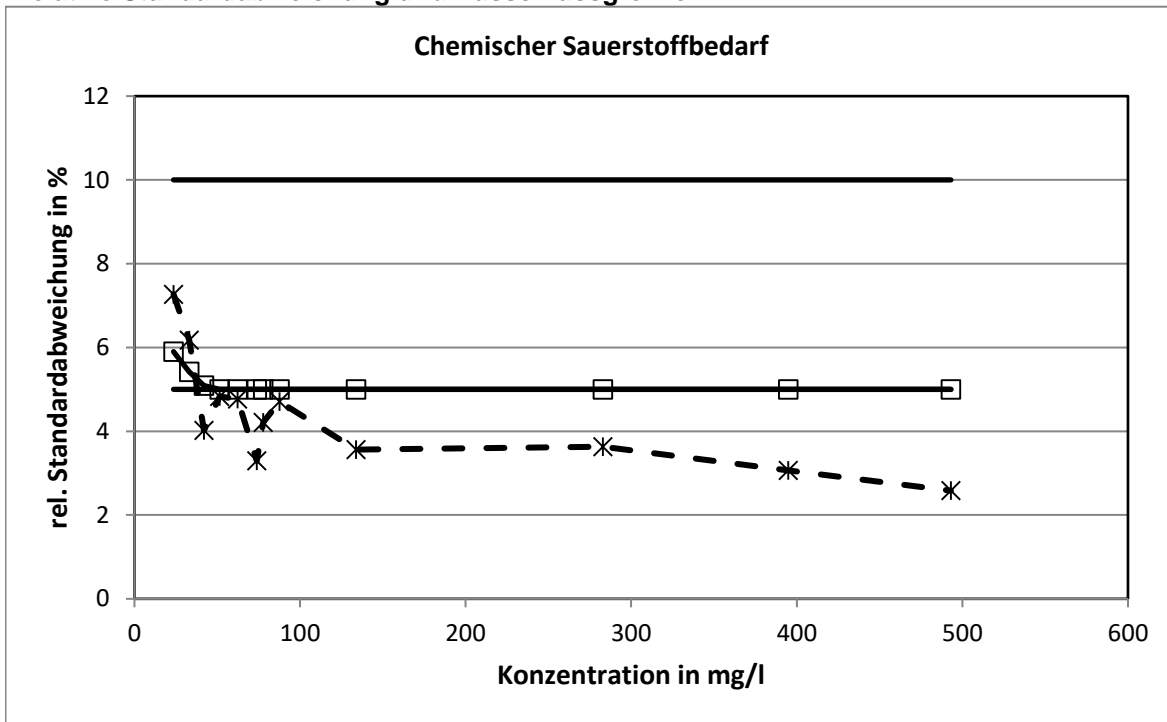
Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte außerhalb unten	Anzahl Werte außerhalb oben	Anzahl Werte außerhalb [%]	
1	23,61	2,54	1,716	1,393	1,393	5,90	26,48	20,90	12,17	-11,47	51	3	4	13,7
2	33,00	2,14	2,037	1,787	1,787	5,42	36,68	29,52	11,14	-10,55	52	1	3	7,7
3	42,02	1,35	1,688	2,139	2,139	5,09	46,41	37,84	10,45	-9,94	55	0	2	3,6
4	51,54	1,66	2,490	2,491	2,577	5,00	56,83	46,51	10,26	-9,76	53	3	1	7,5
5	62,38	1,70	2,976	2,871	3,119	5,00	68,78	56,29	10,26	-9,76	49	0	1	2,0
6	73,86	1,11	2,432	3,255	3,693	5,00	81,44	66,65	10,26	-9,76	55	1	2	5,5
7	77,76	1,46	3,275	3,383	3,888	5,00	85,74	70,17	10,26	-9,76	52	2	2	7,7
8	87,69	1,59	4,129	3,699	4,384	5,00	96,69	79,13	10,26	-9,76	55	4	1	9,1
9	133,8	1,22	4,764	5,067	6,690	5,00	147,5	120,7	10,26	-9,76	53	1	3	7,5
10	282,9	1,24	10,27	8,847	14,14	5,00	311,9	255,3	10,26	-9,76	54	0	1	1,9
11	394,8	1,06	12,09	11,34	19,74	5,00	435,3	356,2	10,26	-9,76	52	0	1	1,9
12	493,1	0,89	12,73	13,38	24,65	5,00	543,7	444,9	10,26	-9,76	52	0	0	0,0
Summe											633	15	21	5,7

Wiederfindung und Matrixgehalt

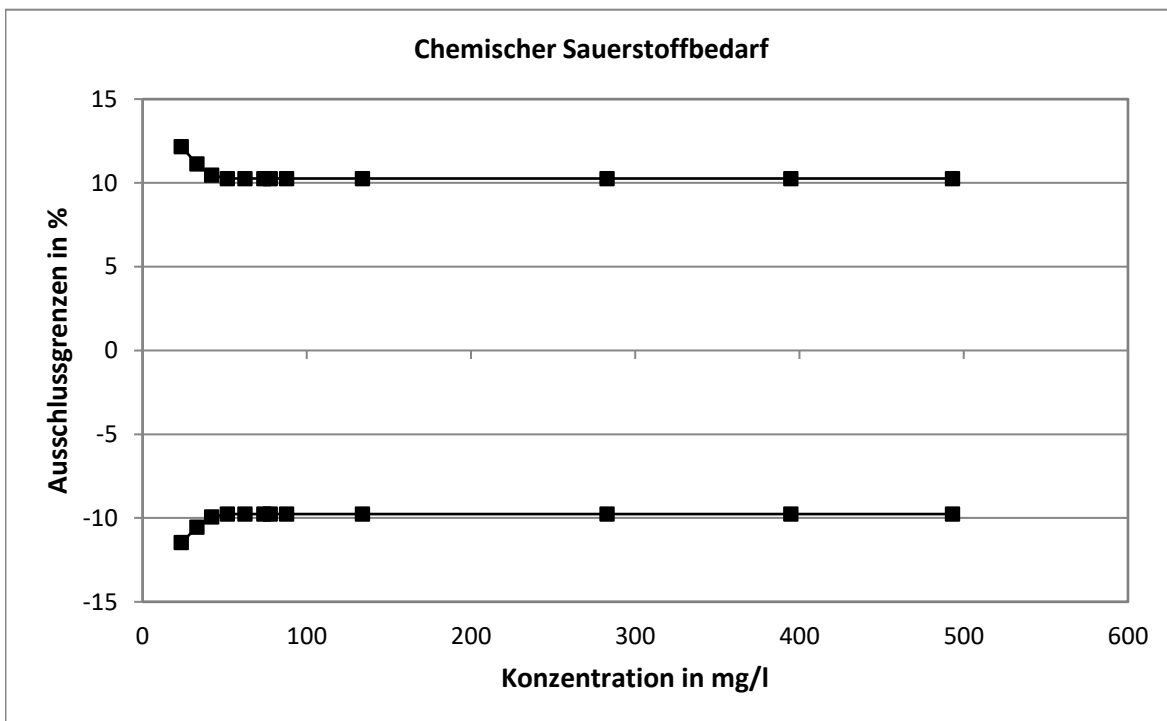


Steigung der Geraden: 1,01; Wiederfindung: 101 %
 neg. x-Achsenabschnitt entspricht dem Matrixgehalt: 10,71 mg/l
 erweiterte Unsicherheit des Matrixgehalts: 0,4152 mg/l = 3,9 %

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



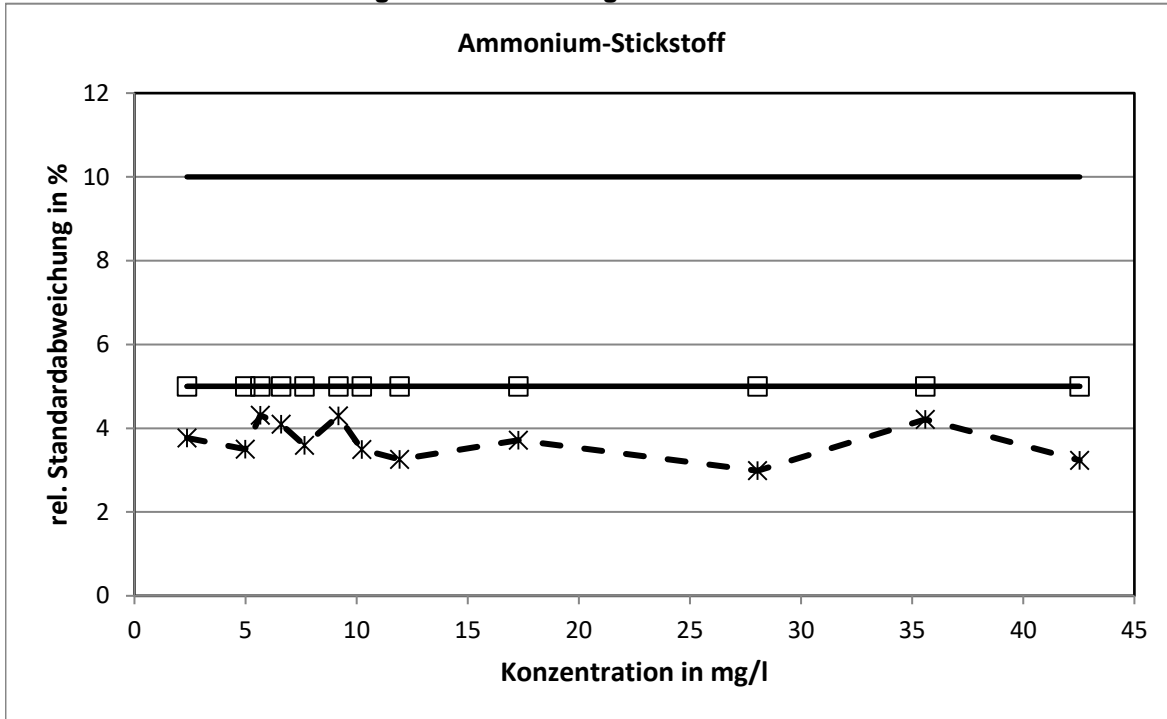
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei neun Konzentrationsniveaus die untere Limitierung.



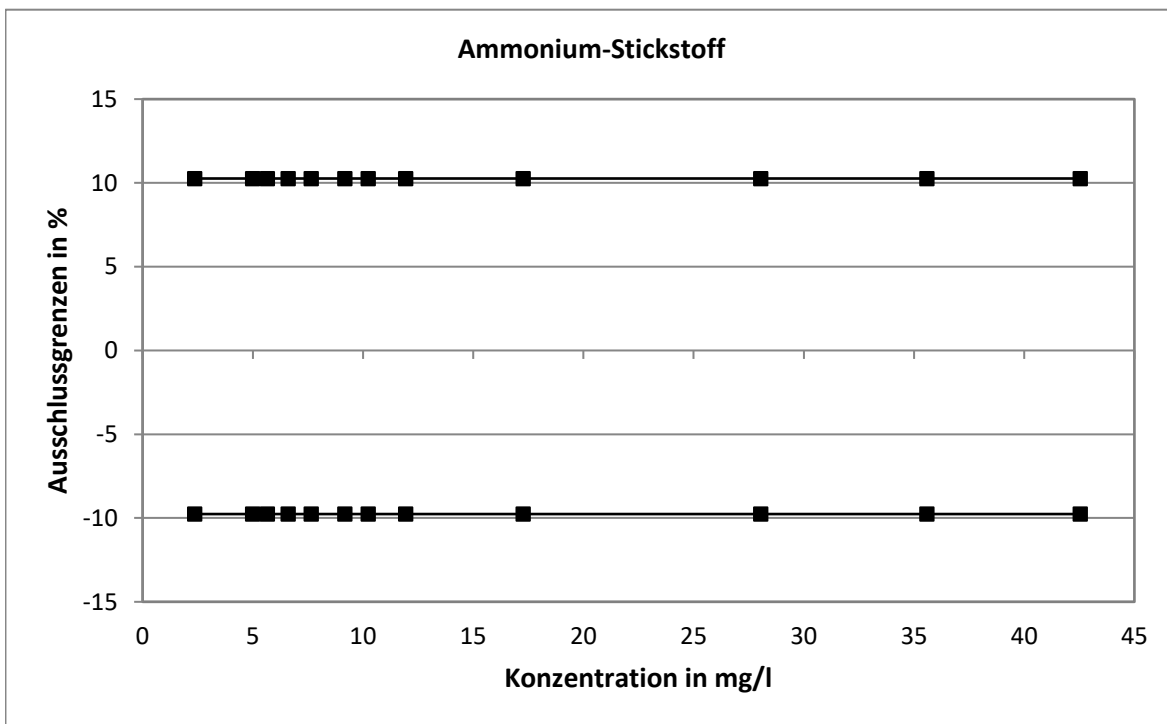
Ammonium-Stickstoff

Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	2,366	1,38	0,0892	0,0936	0,1183	5,00	2,609	2,135	10,26	-9,76	47	2	2	8,5
2	4,989	1,22	0,1746	0,1905	0,2495	5,00	5,502	4,502	10,26	-9,76	51	2	1	5,9
3	5,661	1,52	0,2439	0,2149	0,2830	5,00	6,241	5,108	10,26	-9,76	50	2	1	6,0
4	6,605	1,42	0,2708	0,2489	0,3303	5,00	7,283	5,961	10,26	-9,76	52	1	0	1,9
5	7,650	1,26	0,2747	0,2863	0,3825	5,00	8,435	6,903	10,26	-9,76	51	1	0	2,0
6	9,177	1,57	0,3943	0,3405	0,4588	5,00	10,12	8,281	10,26	-9,76	47	0	1	2,1
7	10,24	1,20	0,3576	0,3780	0,5119	5,00	11,29	9,239	10,26	-9,76	53	0	1	1,9
8	11,94	1,16	0,3891	0,4376	0,5969	5,00	13,16	10,77	10,26	-9,76	49	1	0	2,0
9	17,27	1,33	0,6420	0,6220	0,8635	5,00	19,04	15,58	10,26	-9,76	49	0	1	2,0
10	28,04	1,05	0,8372	0,9872	1,402	5,00	30,92	25,30	10,26	-9,76	51	1	0	2,0
11	35,59	1,46	1,498	1,239	1,779	5,00	39,24	32,11	10,26	-9,76	52	1	0	1,9
12	42,54	1,18	1,374	1,469	2,127	5,00	46,90	38,39	10,26	-9,76	47	0	0	0,0
Summe											599	11	7	3,0

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



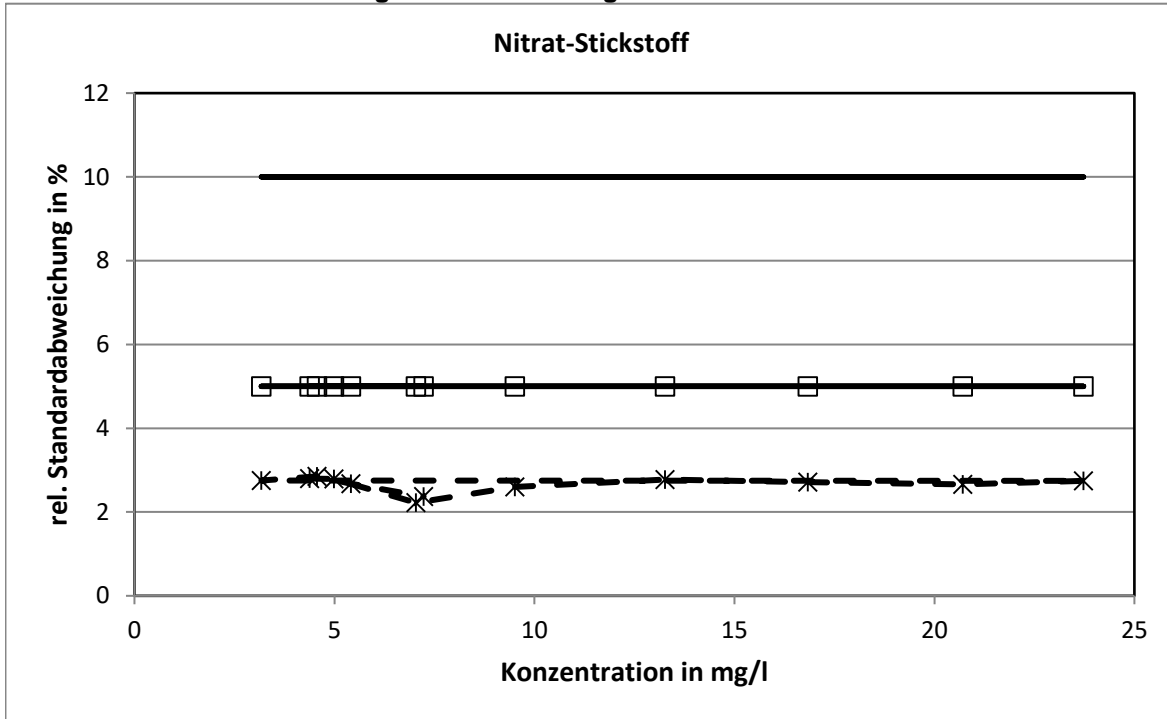
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei allen Konzentrationsniveaus die untere Limitierung.



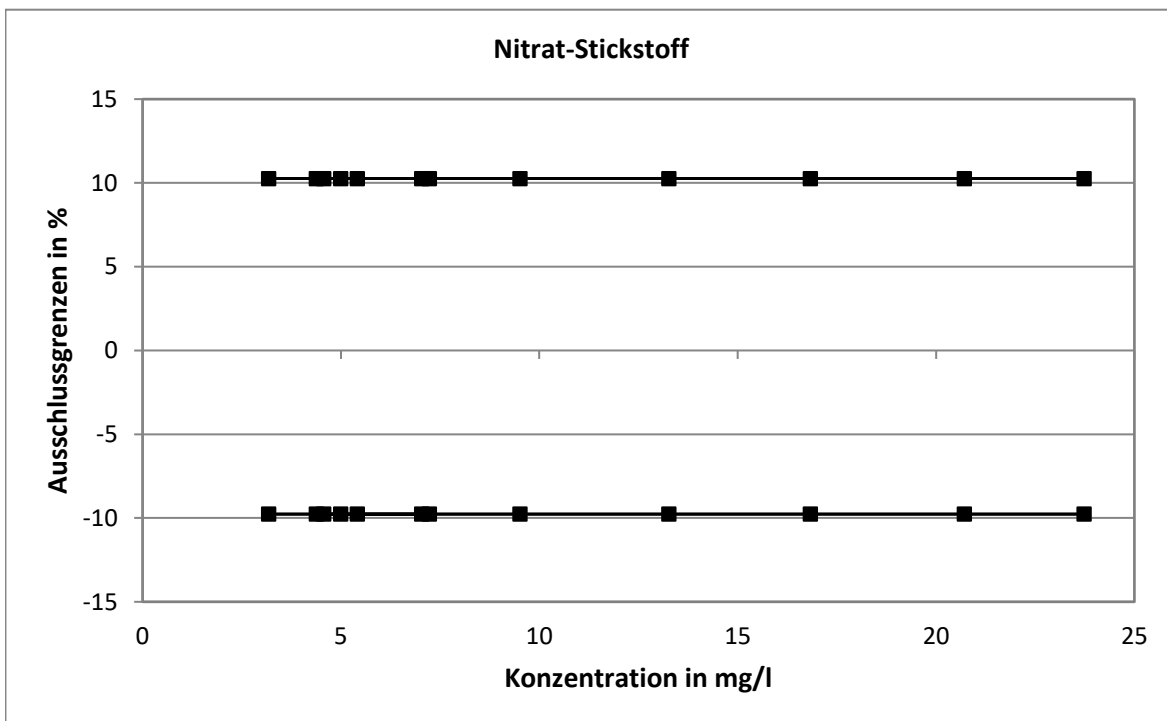
Nitrat-Stickstoff

Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	4,378	1,01	0,1223	0,1169	0,2189	5,00	4,827	3,950	10,26	-9,76	48	1	1	4,2
2	4,991	0,98	0,1394	0,1332	0,2496	5,00	5,504	4,504	10,26	-9,76	51	0	3	5,9
3	7,034	0,83	0,1564	0,1874	0,3517	5,00	7,756	6,348	10,26	-9,76	45	0	0	0,0
4	9,512	0,91	0,2474	0,2530	0,4756	5,00	10,49	8,584	10,26	-9,76	51	0	1	2,0
5	13,26	0,95	0,3680	0,3520	0,6631	5,00	14,62	11,97	10,26	-9,76	53	0	1	1,9
6	16,83	1,01	0,4564	0,4461	0,8415	5,00	18,56	15,19	10,26	-9,76	45	1	1	4,4
7	20,71	0,97	0,5517	0,5483	1,035	5,00	22,83	18,69	10,26	-9,76	47	0	0	0,0
8	23,73	0,97	0,6510	0,6278	1,186	5,00	26,16	21,41	10,26	-9,76	50	2	0	4,0
9	3,174	0,98	0,0872	0,0849	0,1587	5,00	3,499	2,864	10,26	-9,76	49	0	2	4,1
10	4,564	0,99	0,1301	0,1219	0,2282	5,00	5,033	4,119	10,26	-9,76	52	2	1	5,8
11	5,413	0,99	0,1450	0,1444	0,2707	5,00	5,969	4,885	10,26	-9,76	46	1	0	2,2
12	7,229	0,85	0,1713	0,1925	0,3615	5,00	7,971	6,523	10,26	-9,76	48	0	0	0,0
Summe											585	7	10	2,9

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



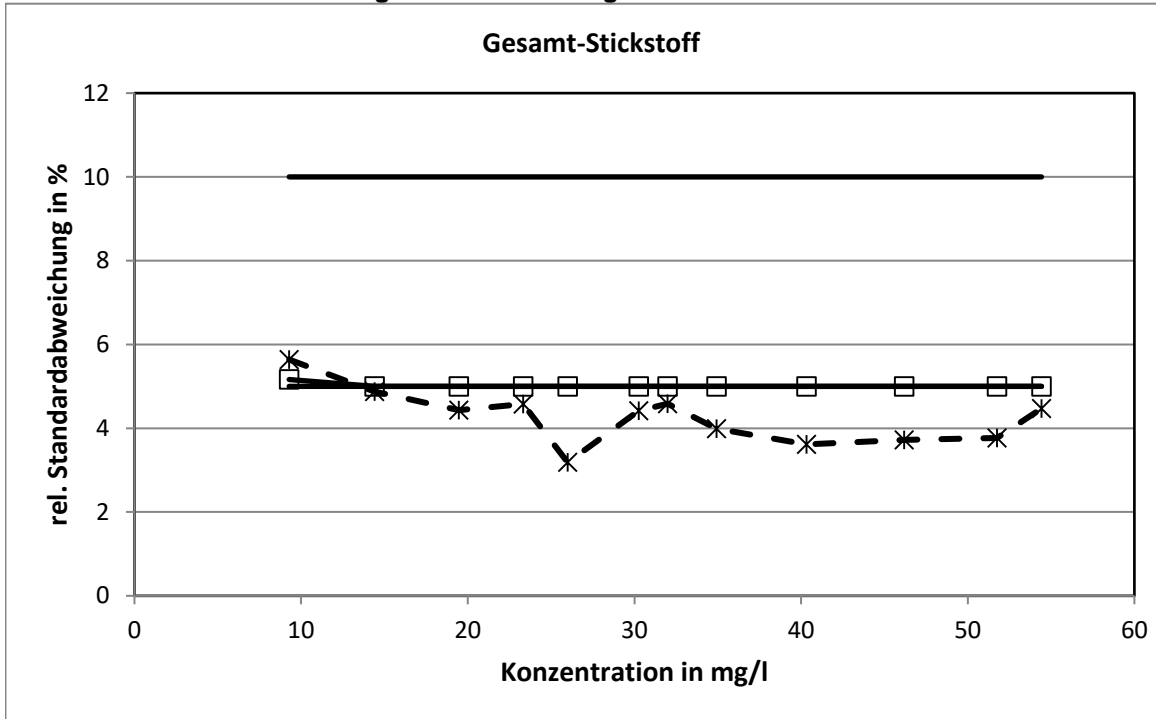
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei allen Konzentrationsniveaus der Ablaufproben die untere Limitierung.



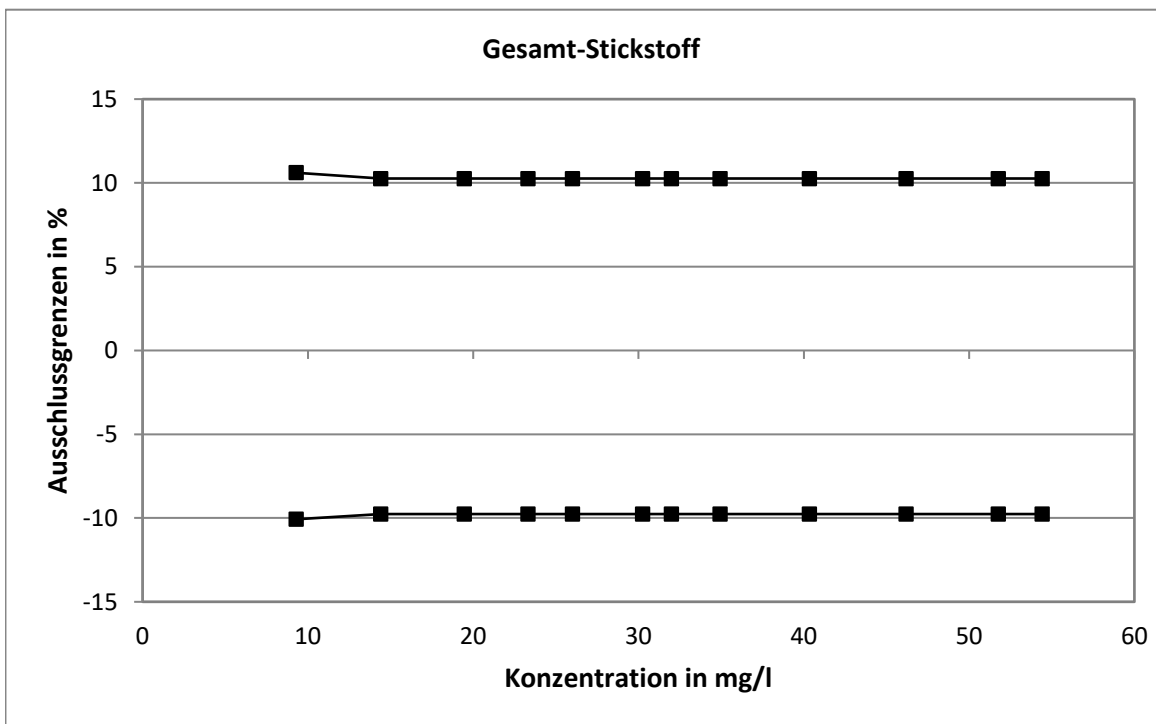
Gesamt-Stickstoff

Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	9,282	2,08	0,5236	0,4792	0,4792	5,16	10,27	8,347	10,61	-10,07	46	3	4	15,2
2	14,41	1,84	0,7027	0,6868	0,7203	5,00	15,89	13,00	10,26	-9,76	44	1	3	8,9
3	19,45	1,55	0,8626	0,8783	0,9727	5,00	21,45	17,55	10,26	-9,76	51	1	2	5,9
4	23,32	1,65	1,068	1,019	1,166	5,00	25,71	21,04	10,26	-9,76	48	0	3	6,3
5	26,00	1,10	0,8280	1,114	1,300	5,00	28,67	23,46	10,26	-9,76	52	0	0	0,0
6	30,25	1,63	1,336	1,261	1,513	5,00	33,36	27,30	10,26	-9,76	46	1	0	2,2
7	31,99	1,79	1,467	1,319	1,599	5,00	35,27	28,86	10,26	-9,76	41	2	3	11,9
8	34,93	1,43	1,394	1,418	1,746	5,00	38,51	31,52	10,26	-9,76	49	2	3	10,2
9	40,33	1,30	1,457	1,595	2,017	5,00	44,47	36,39	10,26	-9,76	48	1	1	4,2
10	46,19	1,36	1,721	1,783	2,310	5,00	50,93	41,68	10,26	-9,76	47	0	2	4,3
11	51,76	1,44	1,949	1,957	2,588	5,00	57,07	46,70	10,26	-9,76	43	4	0	9,1
12	54,43	1,57	2,434	2,039	2,721	5,00	60,01	49,11	10,26	-9,76	51	1	1	3,9
Summe											566	16	22	6,7

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



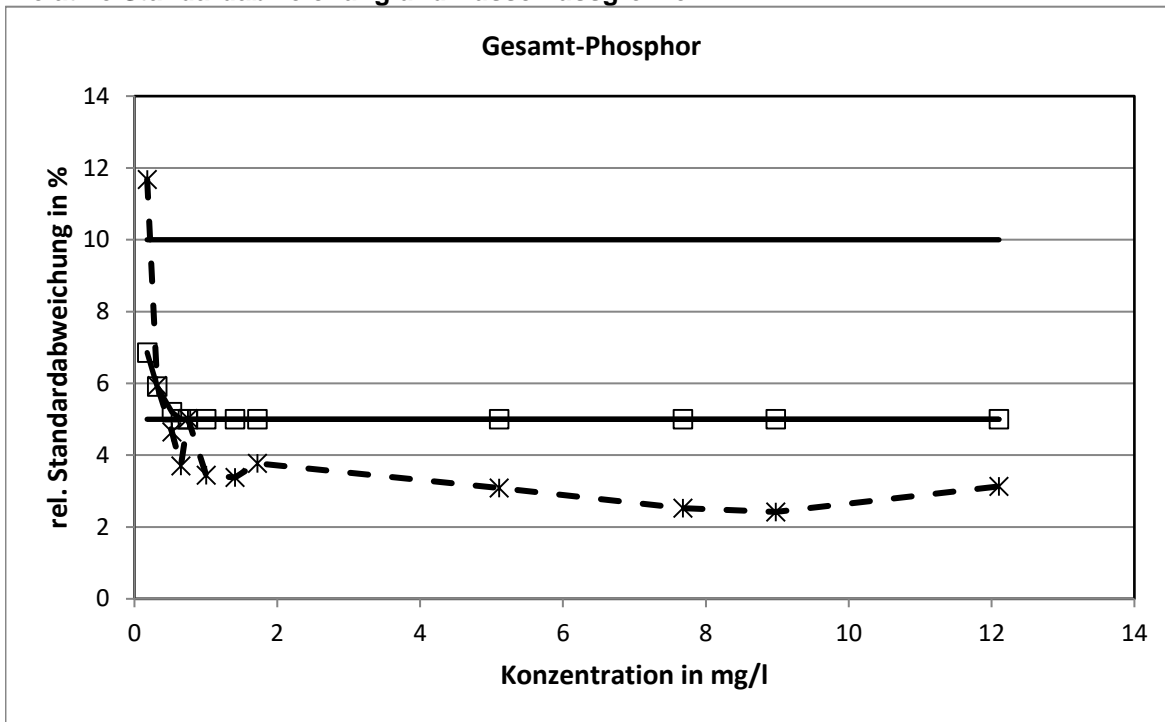
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei elf Konzentrationsniveaus die untere Limitierung.



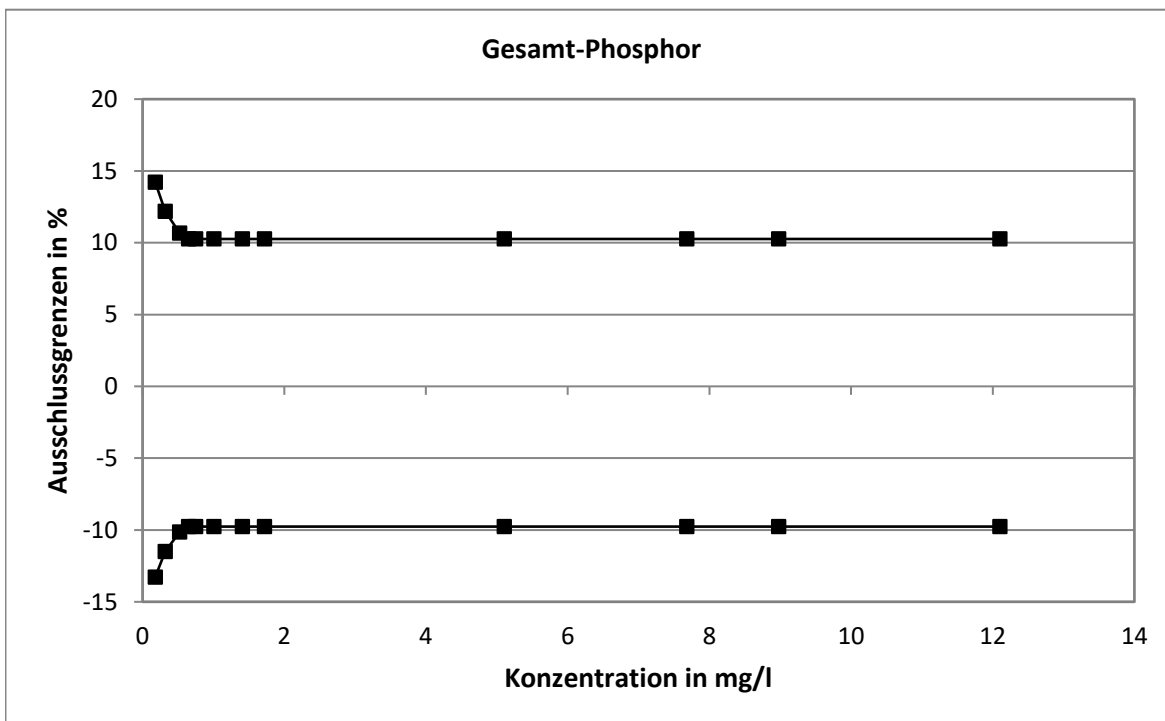
Gesamt-Phosphor

Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	0,1780	4,30	0,0208	0,0122	0,0122	6,86	0,2033	0,1544	14,21	-13,27	46	2	11	27,7
2	0,3179	2,10	0,0189	0,0188	0,0188	5,91	0,3567	0,2814	12,19	-11,49	50	0	6	11,8
3	0,5248	1,68	0,0244	0,0273	0,0273	5,20	0,5808	0,4715	10,68	-10,14	48	1	4	10,4
4	0,6497	1,28	0,0240	0,0320	0,0325	5,00	0,7164	0,5863	10,26	-9,76	52	1	8	17,3
5	0,7485	1,83	0,0376	0,0355	0,0374	5,00	0,8253	0,6754	10,26	-9,76	47	2	5	14,6
6	1,004	1,22	0,0346	0,0442	0,0502	5,00	1,107	0,9062	10,26	-9,76	50	0	5	10,0
7	1,406	1,16	0,0475	0,0568	0,0703	5,00	1,551	1,269	10,26	-9,76	53	0	5	9,4
8	1,722	1,37	0,0649	0,0660	0,0861	5,00	1,899	1,554	10,26	-9,76	47	0	4	8,5
9	5,106	1,10	0,1574	0,1481	0,2553	5,00	5,630	4,608	10,26	-9,76	49	1	2	6,0
10	7,681	0,90	0,1937	0,2007	0,3840	5,00	8,469	6,931	10,26	-9,76	49	0	1	2,0
11	8,977	0,89	0,2173	0,2254	0,4489	5,00	9,899	8,101	10,26	-9,76	46	1	0	2,2
12	12,10	1,08	0,3793	0,2815	0,6052	5,00	13,35	10,92	10,26	-9,76	53	1	1	3,8
Summe											590	9	52	10,3

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



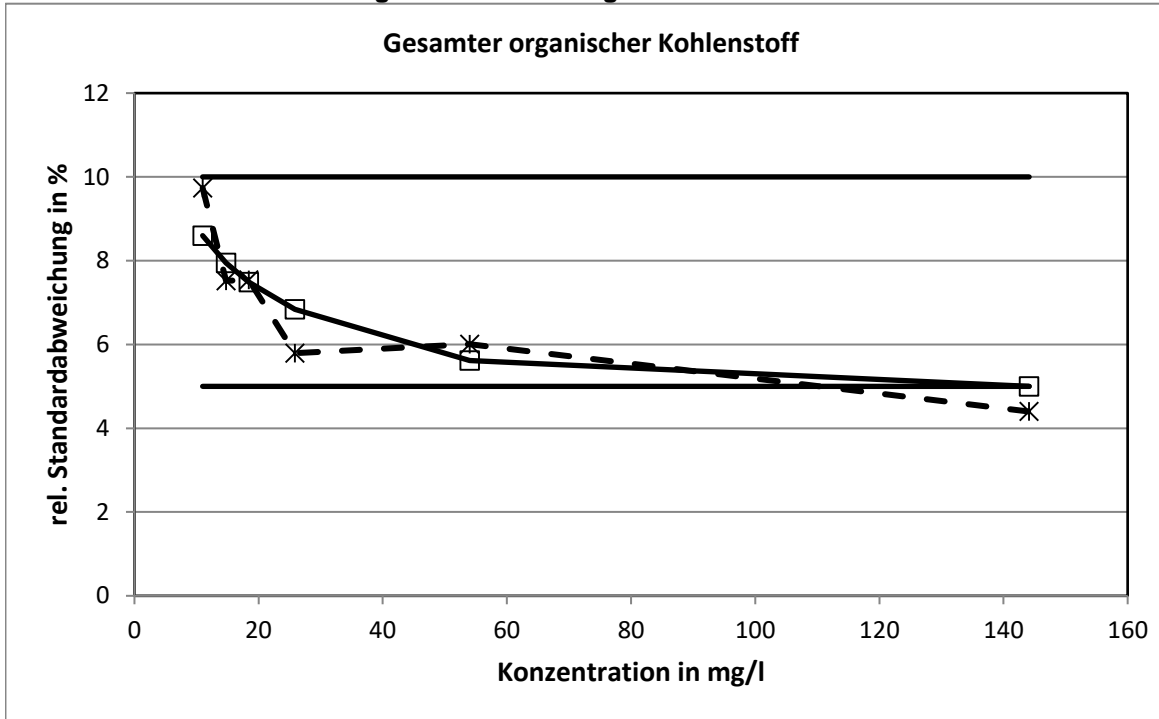
Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei neun Konzentrationsniveaus die untere Limitierung.



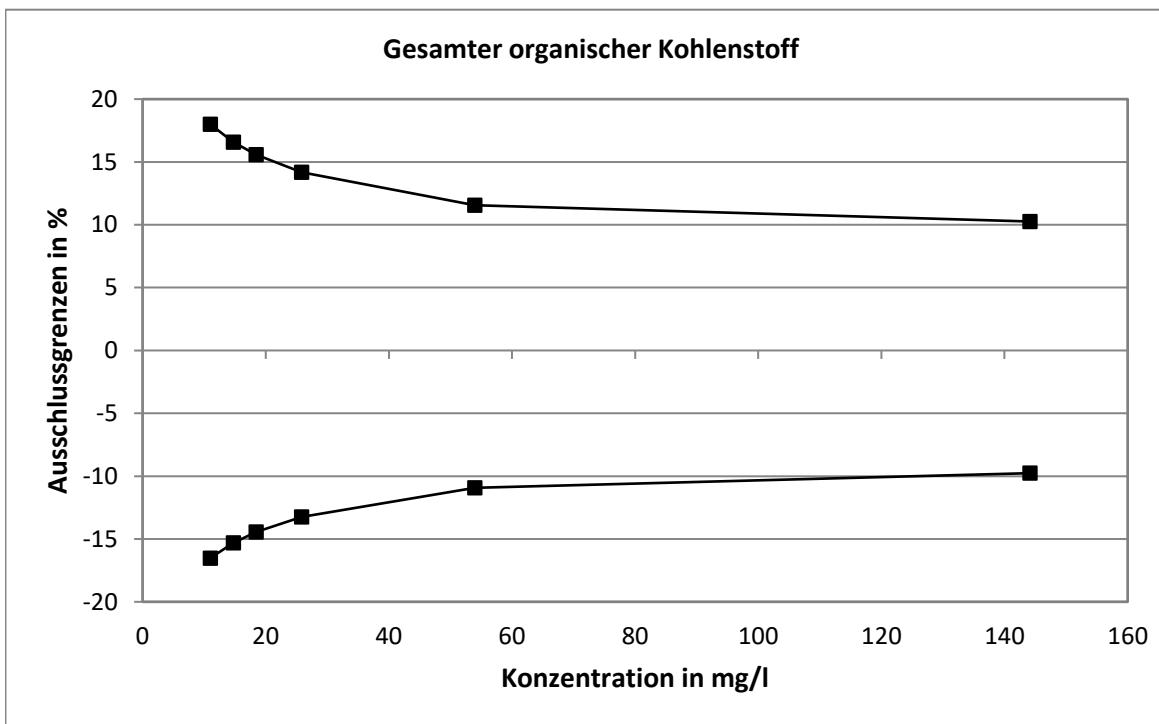
Gesamter organischer Kohlenstoff

Niveau	Vorgabe [mg/l]	Erweiterte Unsicherheit des zugewiesenen Werts [%]	Standardabweichung, berechnet mit robuster Statistik [mg/l]	Standardabweichung aus der Varianzfunktion [mg/l]	Soll-Standardabweichung zur Berechnung der Zu-scores [mg/l]	rel. Soll-Standardabweichung [%]	Ausschlussgrenze oben [mg/l]	Ausschlussgrenze unten [mg/l]	Ausschlussgrenze oben [%]	Ausschlussgrenze unten [%]	Anzahl Werte	außerhalb unten	außerhalb oben	außerhalb [%]
1	10,99	4,44	1,069	0,9447	0,9447	8,60	12,97	9,173	18,00	-16,52	30	1	4	16,7
2	14,75	3,49	1,109	1,172	1,172	7,95	17,19	12,49	16,57	-15,31	29	1	3	13,8
3	18,44	3,44	1,391	1,380	1,380	7,48	21,31	15,77	15,57	-14,45	30	4	1	16,7
4	25,85	2,69	1,496	1,767	1,767	6,84	29,51	22,43	14,17	-13,24	29	1	2	10,3
5	53,98	2,84	3,240	3,030	3,030	5,61	60,22	48,08	11,56	-10,93	28	0	2	7,1
6	144,1	2,01	6,340	6,219	7,206	5,00	158,9	130,1	10,26	-9,76	30	1	1	6,7
Summe											176	8	13	11,9

Relative Standardabweichung und Ausschlussgrenzen



Die aus der Varianzfunktion ermittelten relativen Standardabweichungen erreichten bei einem Konzentrationsniveau die untere Limitierung.



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		23,61 ± 0,6	
Tol.-grenze oben [mg/l]		26,48	
Tol.-grenze unten [mg/l]		20,9	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	24,4	0,6	e
3	25,5	1,3	e
6	24,9	0,9	e
7	24,15	0,4	e
8	24,45	0,6	e
18	24,8	0,8	e
22	24,1	0,3	e
32	24,83	0,9	e
36	27,3	2,6	f
39	22,25	-1,0	e
40	24,4	0,6	e
43	25,28	1,2	e
48	23,1	-0,4	e
50	23,4	-0,2	e
54	25,5	1,3	e
60	22,9	-0,5	e
61	24,3	0,5	e
65	22,7	-0,7	e
67	23	-0,4	e
70	23,78	0,1	e
75	27	2,4	f
84	23,08	-0,4	e
88	23,3	-0,2	e
91	23,6	0,0	e
104	24,4	0,6	e
108	23	-0,4	e
111	25,4	1,2	e
112	25,3	1,2	e
118	22	-1,2	e
119	53	20,5	u
121	31,467	5,5	u
125	21,9	-1,3	e
128	22,8	-0,6	e
136	23,27	-0,2	e
138	23,85	0,2	e
140	24	0,3	e
143	23,4	-0,2	e
151	21,7	-1,4	e
159	23,2	-0,3	e
163	21,7	-1,4	e
166	20,1	-2,6	f
168	24,7	0,8	e
171	18,5	-3,8	u
180	22,8	-0,6	e
189	23	-0,4	e
194	20,5	-2,3	f

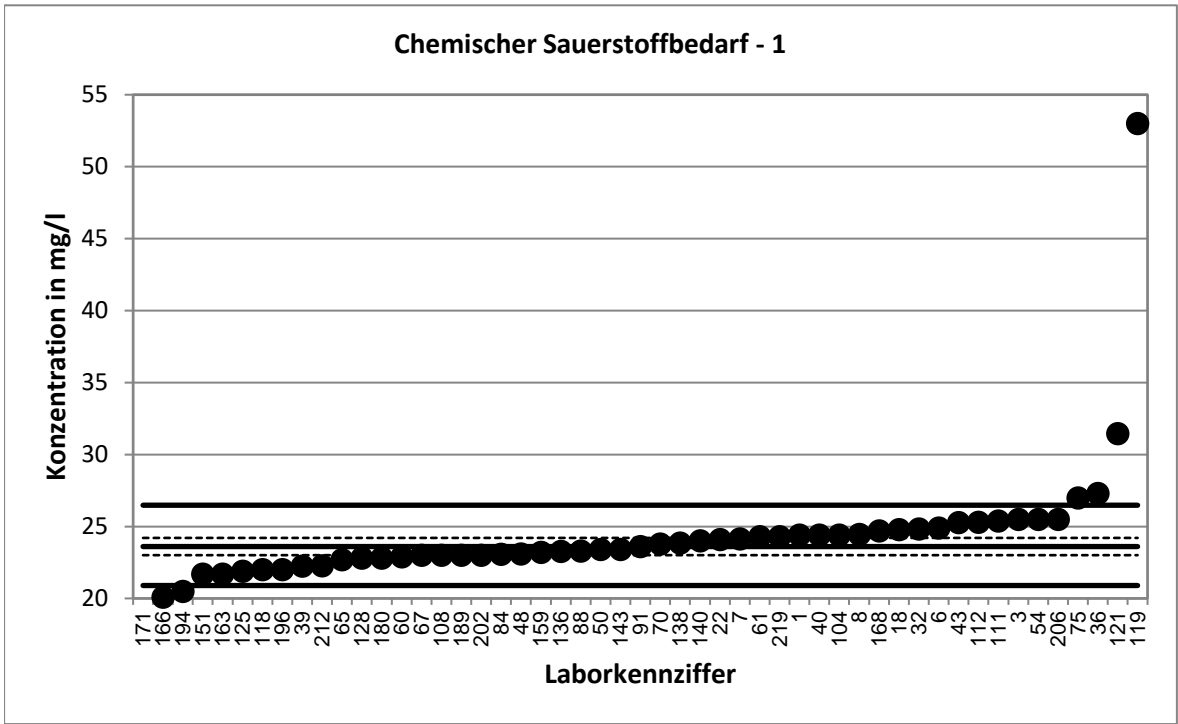
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

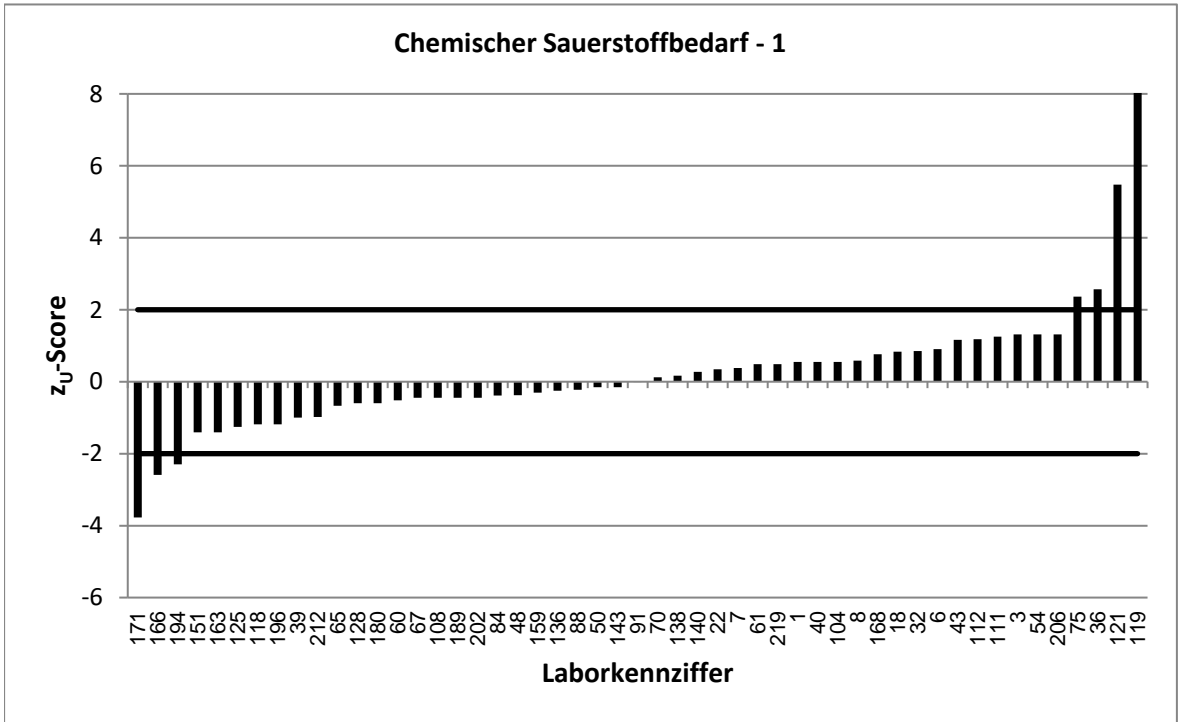
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		23,61	± 0,6
Tol.-grenze oben [mg/l]		26,48	
Tol.-grenze unten [mg/l]		20,9	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
196	22	-1,2	e
202	23	-0,4	e
206	25,5	1,3	e
212	22,28	-1,0	e
219	24,3	0,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		33 ± 0,71	
Tol.-grenze oben [mg/l]		36,68	
Tol.-grenze unten [mg/l]		29,52	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	35,3	1,3	e
10	34,4	0,8	e
12	32,6	-0,2	e
13	33,29	0,2	e
17	30,93	-1,2	e
24	32,51	-0,3	e
26	33,1	0,1	e
30	33,2	0,1	e
37	32,5	-0,3	e
38	31,37	-0,9	e
45	31,4	-0,9	e
46	30,85	-1,2	e
47	30,55	-1,4	e
49	36	1,6	e
51	32,6	-0,2	e
52	38,8	3,2	u
57	33,305	0,2	e
74	34	0,5	e
82	30,4	-1,5	e
83	31	-1,1	e
89	34,06	0,6	e
93	33,2	0,1	e
106	41	4,4	u
109	31,9	-0,6	e
113	34,15	0,6	e
114	35	1,1	e
117	53,53	11,2	u
123	35,1	1,1	e
130	24,5	-4,9	u
134	34,4	0,8	e
135	33,05	0,0	e
137	30,6	-1,4	e
141	33,6	0,3	e
146	31,9	-0,6	e
148	36,3	1,8	e
155	32,8	-0,1	e
157	31,3	-1,0	e
161	33,8	0,4	e
167	31,7	-0,7	e
174	30,5	-1,4	e
175	31,6	-0,8	e
176	33,52	0,3	e
178	33,6	0,3	e
179	35	1,1	e
183	32	-0,6	e
184	31,5	-0,9	e

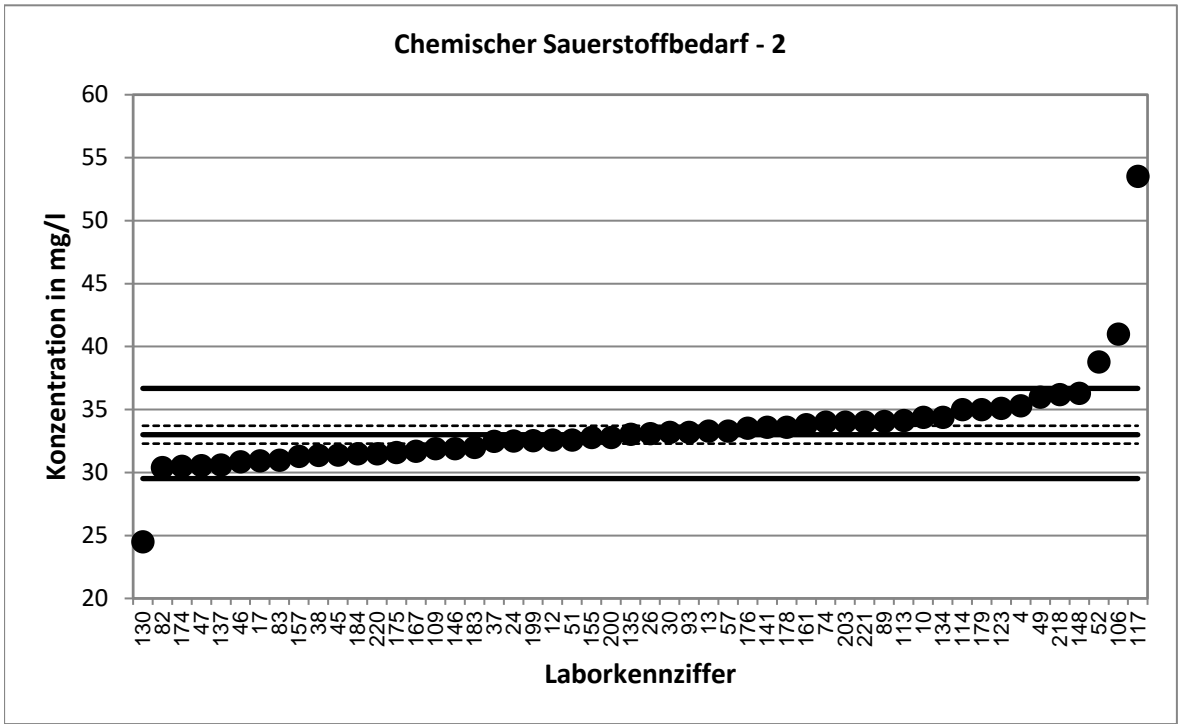
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

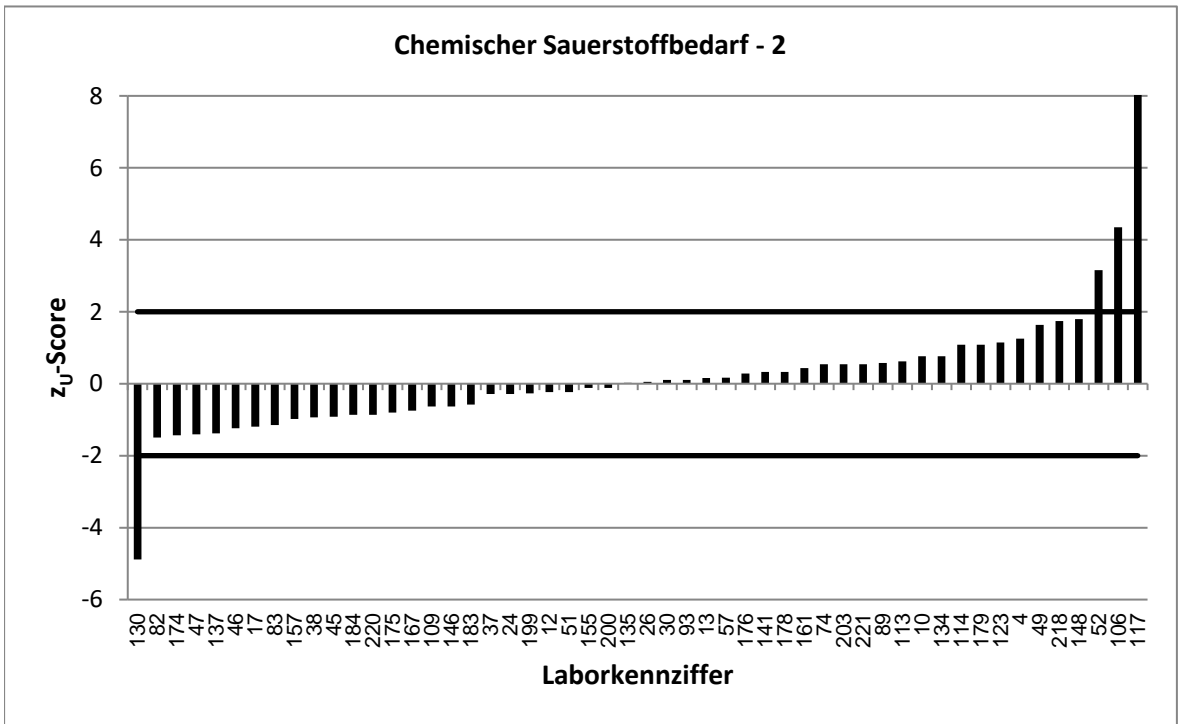
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		33	± 0,71
Tol.-grenze oben [mg/l]		36,68	
Tol.-grenze unten [mg/l]		29,52	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
199	32,53	-0,3	e
200	32,8	-0,1	e
203	34	0,5	e
218	36,2	1,7	e
220	31,5	-0,9	e
221	34	0,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		42,02 ± 0,57	
Tol.-grenze oben [mg/l]		46,41	
Tol.-grenze unten [mg/l]		37,84	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	46	1,8	e
16	40	-1,0	e
20	43,85	0,8	e
21	45,4	1,5	e
27	40,6	-0,7	e
28	42	0,0	e
29	40,5	-0,7	e
31	41,1	-0,4	e
33	46,3	1,9	e
35	41,9	-0,1	e
41	43,5	0,7	e
42	44,93	1,3	e
53	40,8	-0,6	e
55	39,53	-1,2	e
56	39,8	-1,1	e
59	41,2	-0,4	e
64	41,4	-0,3	e
72	41,4	-0,3	e
78	41,1	-0,4	e
81	43,3	0,6	e
94	42	0,0	e
96	40,7	-0,6	e
97	40,7	-0,6	e
102	46	1,8	e
103	42,13	0,1	e
105	41,4	-0,3	e
110	39,7	-1,1	e
115	41,38	-0,3	e
116	42,06	0,0	e
120	41,9	-0,1	e
122	40,3	-0,8	e
126	40,73	-0,6	e
127	42,12	0,0	e
139	58	7,3	u
144	43,05	0,5	e
145	44,1	0,9	e
147	39	-1,4	e
149	40,8	-0,6	e
153	43	0,4	e
165	43,1	0,5	e
170	41,8	-0,1	e
173	45,2	1,4	e
182	43,64	0,7	e
190	43,1	0,5	e
192	42	0,0	e
195	41,4	-0,3	e

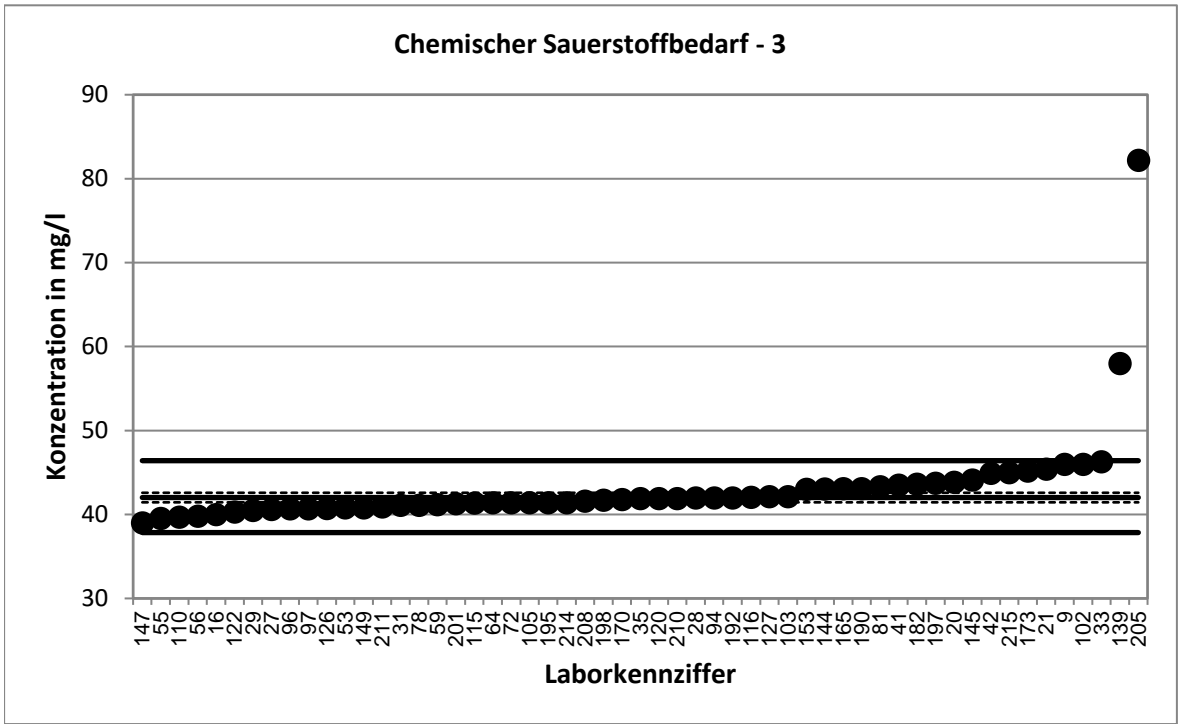
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

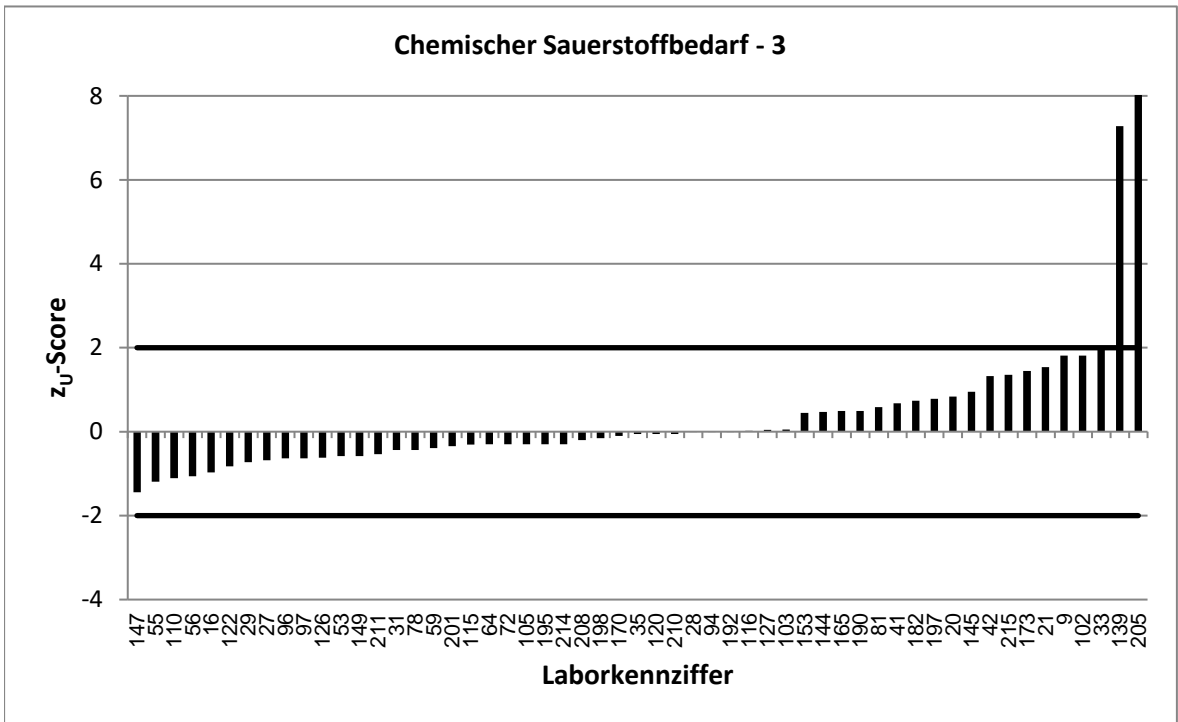
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		42,02	± 0,57
Tol.-grenze oben [mg/l]		46,41	
Tol.-grenze unten [mg/l]		37,84	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
197	43,73	0,8	e
198	41,7	-0,2	e
201	41,3	-0,3	e
205	82,2	18,3	u
208	41,6	-0,2	e
210	41,9	-0,1	e
211	40,9	-0,5	e
214	41,4	-0,3	e
215	45	1,4	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		51,54 ± 0,85	
Tol.-grenze oben [mg/l]		56,83	
Tol.-grenze unten [mg/l]		46,51	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	51,7	0,1	e
5	46	-2,2	f
11	51,6	0,0	e
15	51,1	-0,2	e
19	50	-0,6	e
23	54,2	1,0	e
25	54,7	1,2	e
34	56,9	2,0	e
44	52,3	0,3	e
62	50,85	-0,3	e
63	49,37	-0,9	e
68	51,5	0,0	e
69	52,9	0,5	e
71	53,4	0,7	e
73	48,2	-1,3	e
77	51,08	-0,2	e
79	53,2	0,6	e
80	53,7	0,8	e
85	51,05	-0,2	e
86	50,1	-0,6	e
90	53,57	0,8	e
92	49	-1,0	e
95	52,3	0,3	e
98	50,1	-0,6	e
99	54,85	1,2	e
100	52,35	0,3	e
101	50,1	-0,6	e
124	49,2	-0,9	e
131	51	-0,2	e
132	41,65	-3,9	u
133	50,2	-0,5	e
142	57,4	2,2	f
150	50,2	-0,5	e
152	52	0,2	e
158	48,8	-1,1	e
160	53,5	0,7	e
162	55,85	1,6	e
164	51,5	0,0	e
169	49,74	-0,7	e
172	50,56	-0,4	e
177	49,5	-0,8	e
181	56	1,7	e
186	50,7	-0,3	e
187	49,6	-0,8	e
188	52,3	0,3	e
191	52,45	0,3	e

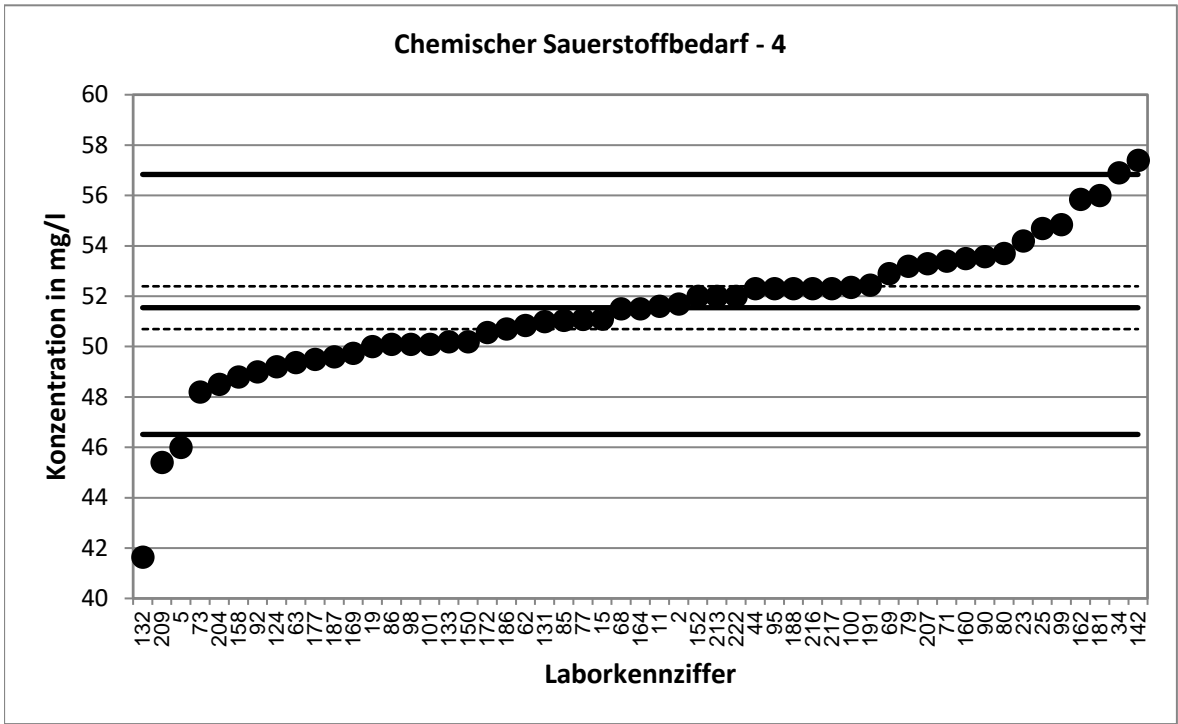
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

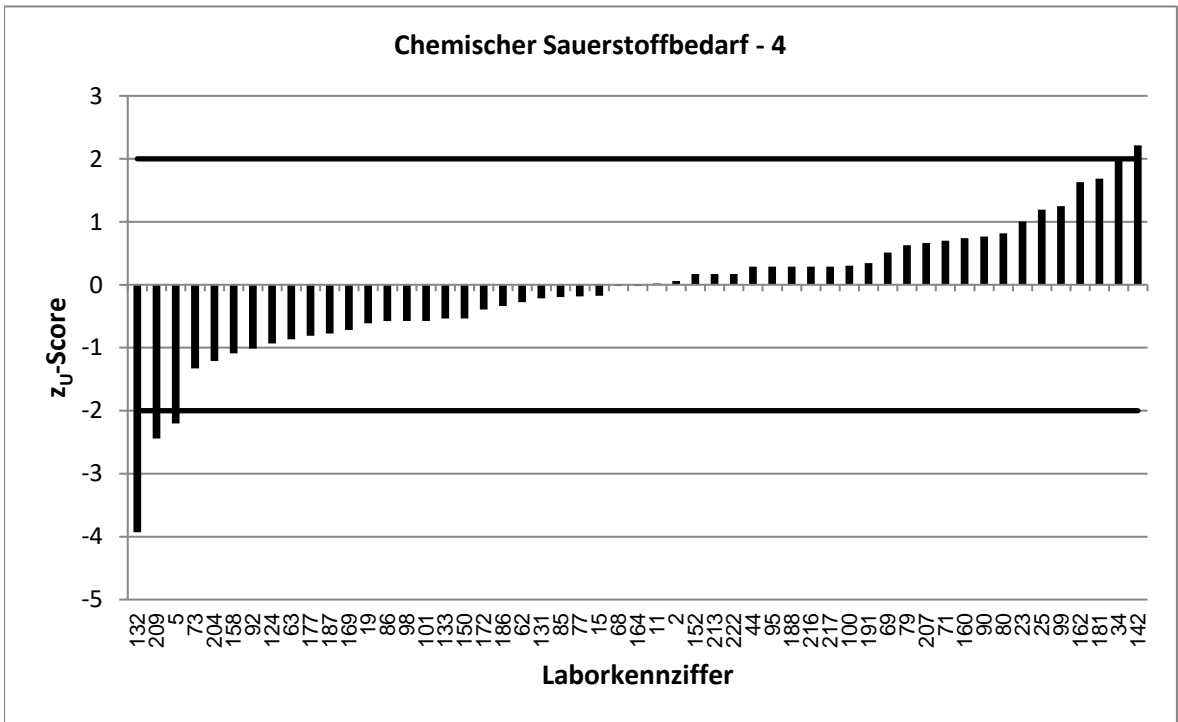
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		51,54	± 0,85
Tol.-grenze oben [mg/l]		56,83	
Tol.-grenze unten [mg/l]		46,51	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
204	48,5	-1,2	e
207	53,3	0,7	e
209	45,4	-2,4	f
213	52	0,2	e
216	52,3	0,3	e
217	52,3	0,3	e
222	52	0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		62,38 ± 1,06	
Tol.-grenze oben [mg/l]		68,78	
Tol.-grenze unten [mg/l]		56,29	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	59,4	-1,0	e
11	62,18	-0,1	e
13	59,18	-1,1	e
23	67,6	1,6	e
26	65,7	1,0	e
31	63,2	0,3	e
32	63,78	0,4	e
33	66,3	1,2	e
41	63,1	0,2	e
44	70,2	2,4	f
50	59,9	-0,8	e
55	59,59	-0,9	e
70	59,225	-1,0	e
74	65,8	1,1	e
79	65,7	1,0	e
80	62,9	0,2	e
91	62,9	0,2	e
96	58	-1,4	e
97	57,3	-1,7	e
98	59,2	-1,0	e
100	61,8	-0,2	e
111	63,7	0,4	e
112	67,3	1,5	e
116	65,15	0,9	e
119	62,1	-0,1	e
120	61,9	-0,2	e
122	63,2	0,3	e
125	60	-0,8	e
145	65,5	1,0	e
146	62,5	0,0	e
148	65,2	0,9	e
155	61,4	-0,3	e
162	62	-0,1	e
165	61,7	-0,2	e
174	58	-1,4	e
175	61,7	-0,2	e
177	58,7	-1,2	e
178	63,1	0,2	e
183	65	0,8	e
194	59,5	-0,9	e
196	60	-0,8	e
197	63,41	0,3	e
198	61,7	-0,2	e
205	61,9	-0,2	e
214	60,4	-0,6	e
216	62,8	0,1	e

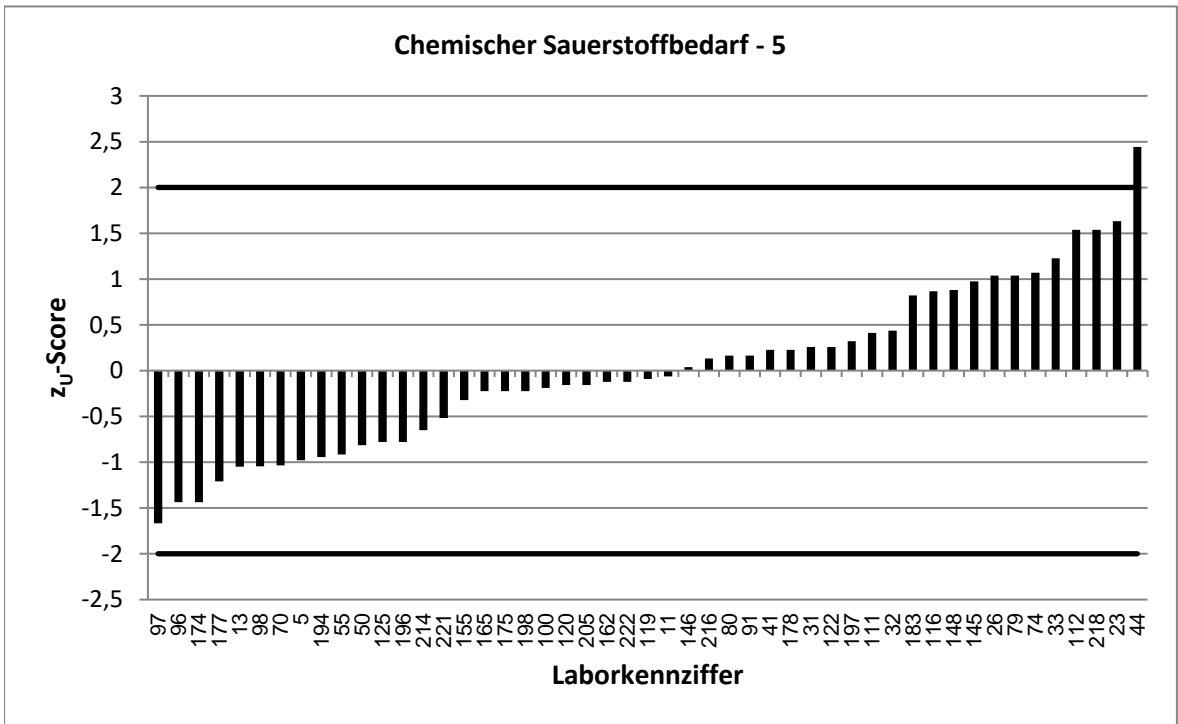
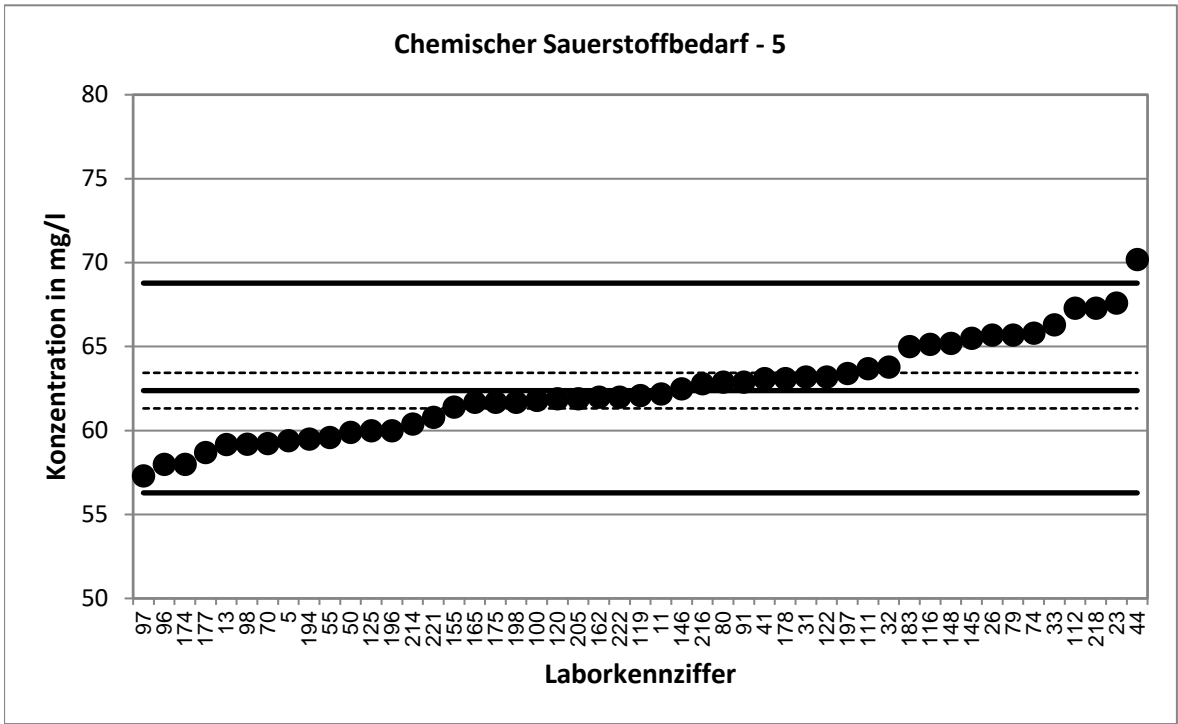
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		62,38	± 1,06
Tol.-grenze oben [mg/l]		68,78	
Tol.-grenze unten [mg/l]		56,29	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
218	67,3	1,5	e
221	60,8	-0,5	e
222	62	-0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		73,86 ± 0,82	
Tol.-grenze oben [mg/l]		81,44	
Tol.-grenze unten [mg/l]		66,65	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	71,3	-0,7	e
2	75	0,3	e
6	68,2	-1,6	e
12	73,475	-0,1	e
16	72,5	-0,4	e
25	74,3	0,1	e
27	73,5	-0,1	e
28	80	1,6	e
29	74,5	0,2	e
30	74,4	0,1	e
43	74,14	0,1	e
51	74,3	0,1	e
53	72,2	-0,5	e
54	75,2	0,4	e
57	74,733	0,2	e
59	67,8	-1,7	e
61	75,3	0,4	e
64	72,4	-0,4	e
67	72	-0,5	e
71	77,1	0,9	e
72	82,75	2,3	f
81	72,75	-0,3	e
84	75,08	0,3	e
85	74,75	0,2	e
86	73	-0,2	e
88	75,5	0,4	e
90	74,13	0,1	e
103	72,58	-0,4	e
108	73	-0,2	e
113	73,15	-0,2	e
128	73,2	-0,2	e
131	73,3	-0,2	e
132	70,75	-0,9	e
136	69,03	-1,3	e
139	86	3,2	u
147	66,7	-2,0	e
151	72,3	-0,4	e
153	73,1	-0,2	e
160	76,1	0,6	e
164	75,4	0,4	e
169	62,26	-3,2	u
170	73,7	0,0	e
179	75	0,3	e
181	78	1,1	e
184	75,5	0,4	e
187	72,1	-0,5	e

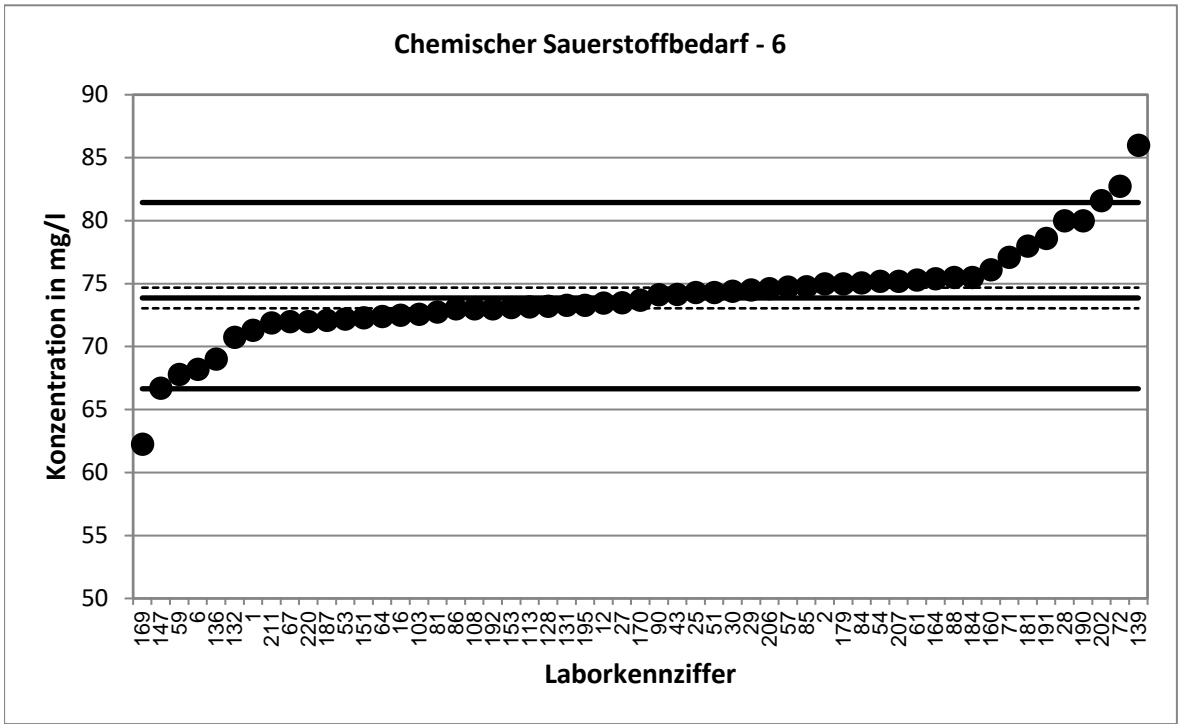
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

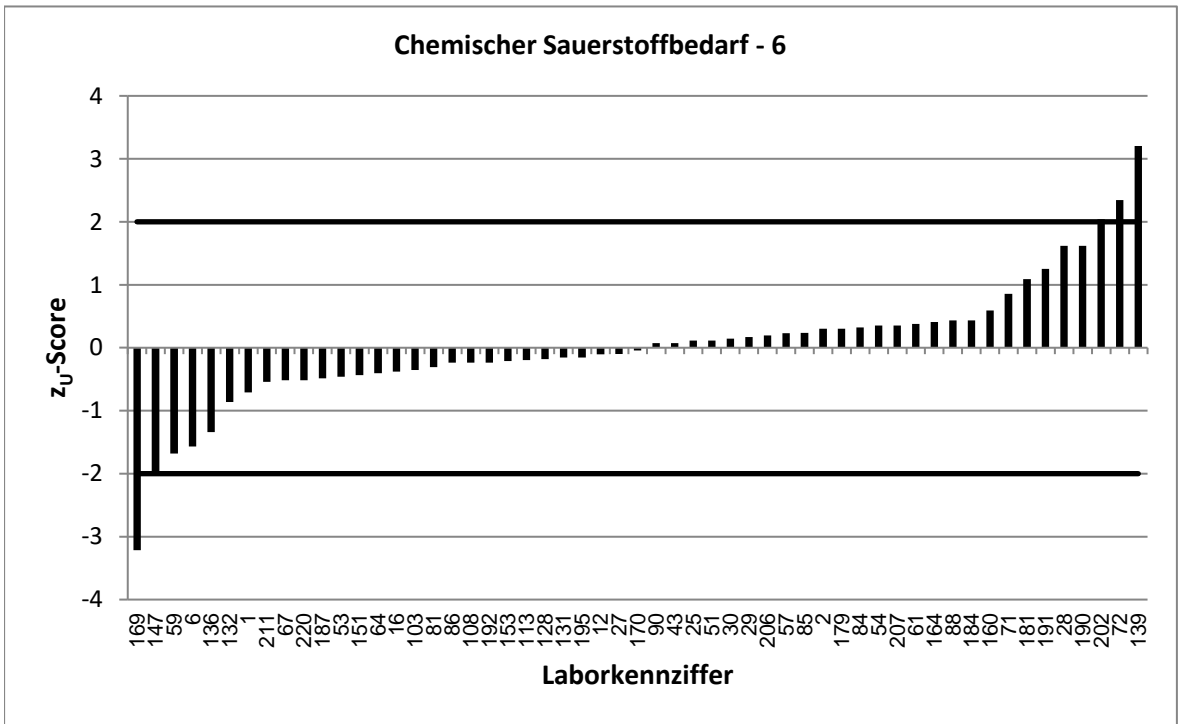
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		73,86	± 0,82
Tol.-grenze oben [mg/l]		81,44	
Tol.-grenze unten [mg/l]		66,65	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
190	80	1,6	e
191	78,6	1,3	e
192	73	-0,2	e
195	73,3	-0,2	e
202	81,6	2,0	e
206	74,6	0,2	e
207	75,2	0,4	e
211	71,9	-0,5	e
220	72	-0,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		77,76 ± 1,14	
Tol.-grenze oben [mg/l]		85,74	
Tol.-grenze unten [mg/l]		70,17	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	77,6	0,0	e
7	79,15	0,3	e
8	65,6	-3,2	u
10	78	0,1	e
17	79,63	0,5	e
22	78	0,1	e
24	81,95	1,0	e
34	82,3	1,1	e
39	77,75	0,0	e
46	78,95	0,3	e
48	80,06	0,6	e
49	81	0,8	e
56	75,5	-0,6	e
62	74,15	-1,0	e
63	74,03	-1,0	e
68	77,5	-0,1	e
69	80	0,6	e
82	76	-0,5	e
83	67	-2,8	f
89	76,59	-0,3	e
95	77,4	-0,1	e
115	78,33	0,1	e
117	72,3	-1,4	e
118	72,63	-1,4	e
121	85,3	1,9	e
123	79,1	0,3	e
126	76,45	-0,3	e
127	76,85	-0,2	e
135	77,25	-0,1	e
137	83,4	1,4	e
141	78,1	0,1	e
142	86,5	2,2	f
144	79,025	0,3	e
150	78	0,1	e
152	73	-1,3	e
157	74	-1,0	e
158	80,6	0,7	e
159	77,4	-0,1	e
166	73,1	-1,2	e
167	76,4	-0,4	e
171	78,2	0,1	e
176	76,18	-0,4	e
180	77,1	-0,2	e
188	80,4	0,7	e
199	75,57	-0,6	e
204	75,2	-0,7	e

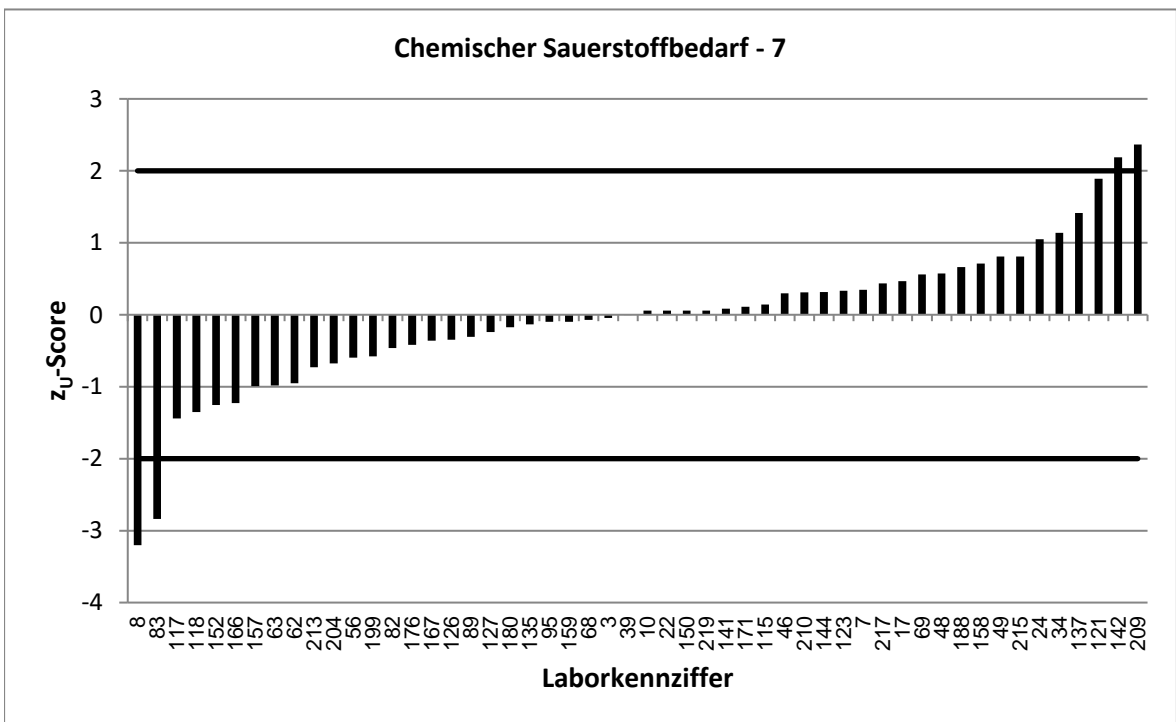
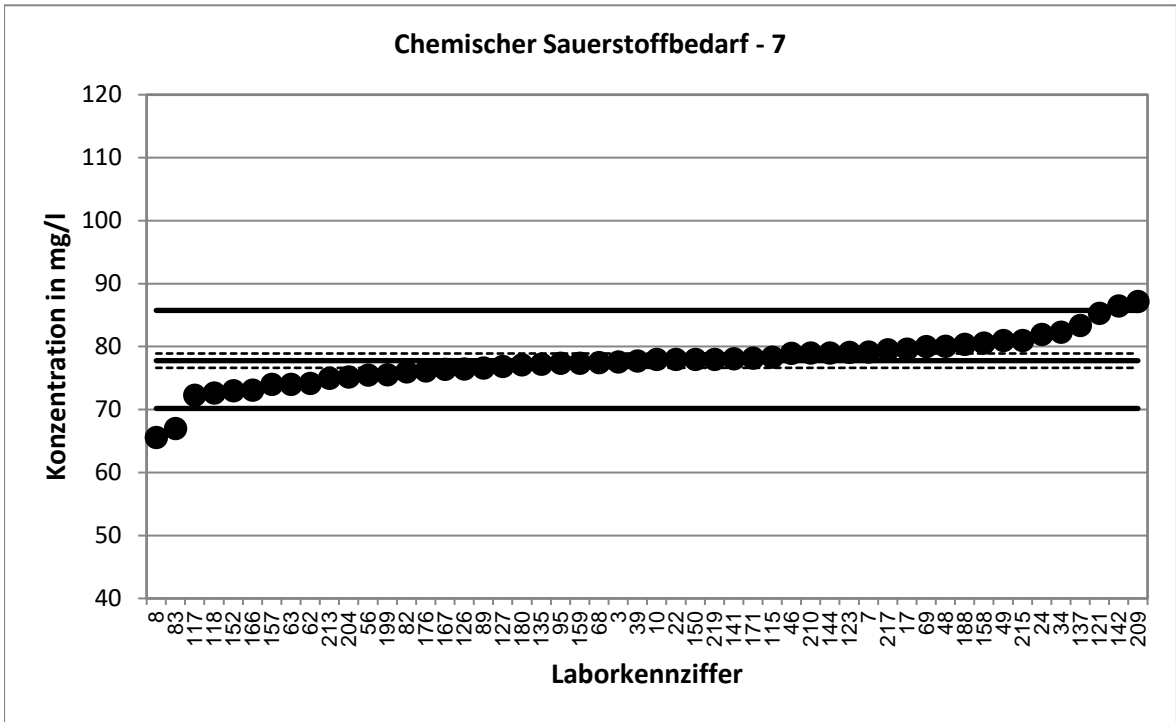
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		77,76	± 1,14
Tol.-grenze oben [mg/l]		85,74	
Tol.-grenze unten [mg/l]		70,17	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
209	87,2	2,4	f
210	79	0,3	e
213	75	-0,7	e
215	81	0,8	e
217	79,5	0,4	e
219	78	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		87,69 ± 1,39	
Tol.-grenze oben [mg/l]		96,69	
Tol.-grenze unten [mg/l]		79,13	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	93,7	1,3	e
9	92	1,0	e
15	86,2	-0,3	e
18	86,4	-0,3	e
19	88	0,1	e
20	88,7	0,2	e
21	88,7	0,2	e
35	87,4	-0,1	e
36	87,2	-0,1	e
37	89,9	0,5	e
38	98	2,3	f
40	86,5	-0,3	e
42	89,18	0,3	e
45	87,6	0,0	e
47	84,45	-0,8	e
52	91	0,7	e
60	81,15	-1,5	e
65	84,2	-0,8	e
73	18,7	-16,1	u
75	88	0,1	e
77	90,82	0,7	e
78	75,6	-2,8	f
92	79,3	-2,0	e
93	87	-0,2	e
94	87	-0,2	e
99	87,95	0,1	e
101	89,9	0,5	e
102	90,1	0,5	e
104	84,3	-0,8	e
105	86,2	-0,3	e
106	92	1,0	e
109	87,6	0,0	e
110	84,33	-0,8	e
114	88	0,1	e
124	84,5	-0,7	e
130	78	-2,3	f
133	86,9	-0,2	e
134	95	1,6	e
138	75,57	-2,8	f
140	86	-0,4	e
143	88,1	0,1	e
149	86,6	-0,3	e
161	95,75	1,8	e
163	82,9	-1,1	e
168	90,1	0,5	e
172	84,73	-0,7	e

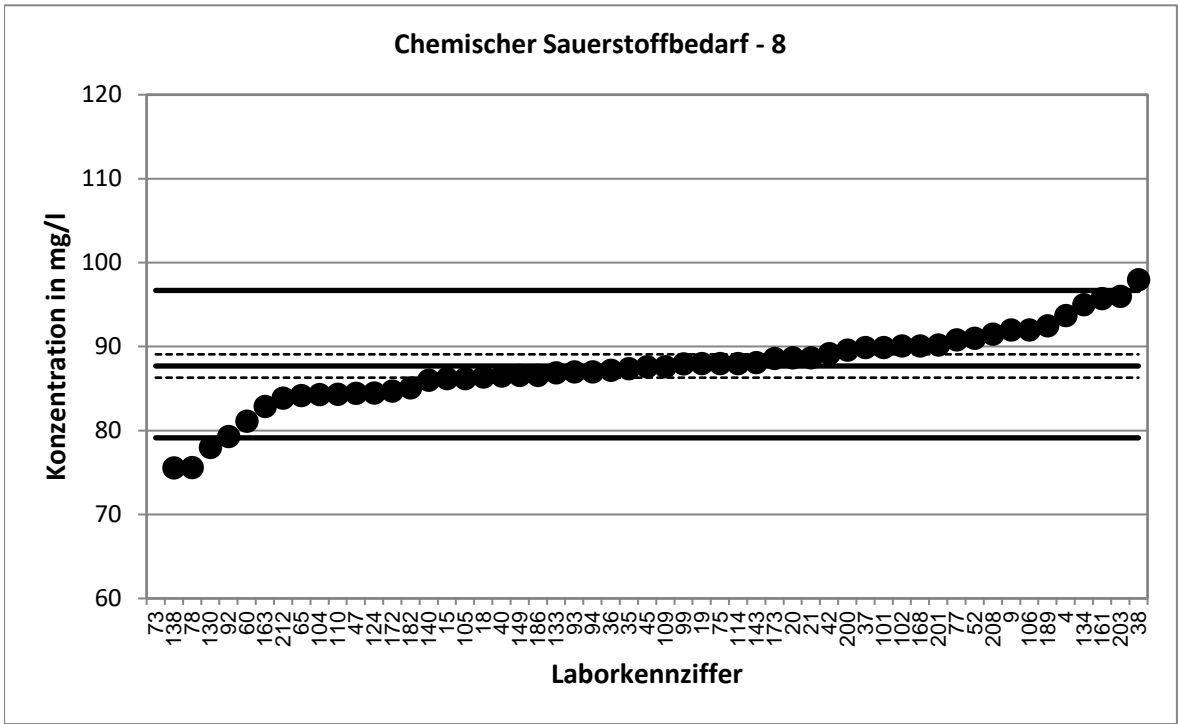
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

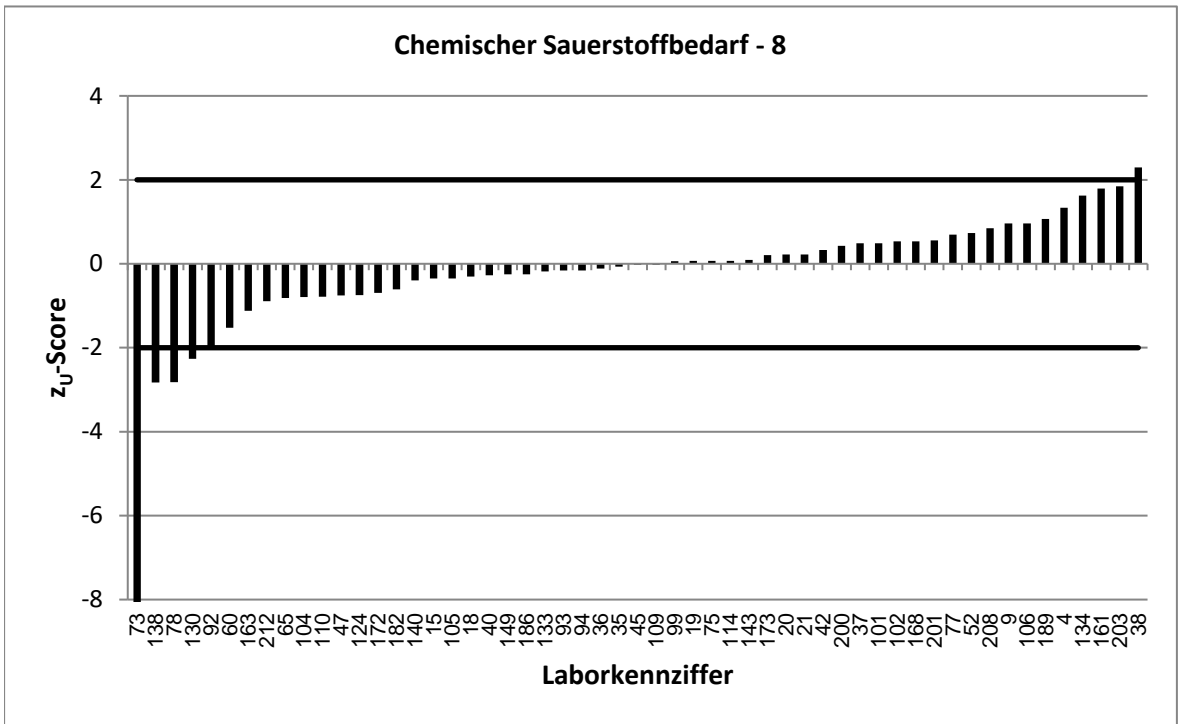
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		87,69	± 1,39
Tol.-grenze oben [mg/l]		96,69	
Tol.-grenze unten [mg/l]		79,13	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
173	88,6	0,2	e
182	85,09	-0,6	e
186	86,6	-0,3	e
189	92,5	1,1	e
200	89,61	0,4	e
201	90,2	0,6	e
203	96	1,8	e
208	91,5	0,8	e
212	83,88	-0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		133,8 ± 1,6	
Tol.-grenze oben [mg/l]		147,5	
Tol.-grenze unten [mg/l]		120,7	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	135	0,2	e
5	135,7	0,3	e
9	148	2,1	f
10	132,5	-0,2	e
13	131,75	-0,3	e
16	134	0,0	e
26	136	0,3	e
32	133,3	-0,1	e
42	136,3	0,4	e
43	133,8	0,0	e
48	130,3	-0,5	e
61	132,3	-0,2	e
71	137	0,5	e
74	138	0,6	e
80	134	0,0	e
91	135,3	0,2	e
98	134	0,0	e
106	138	0,6	e
109	133,5	0,0	e
110	129,66	-0,6	e
111	141,2	1,1	e
112	132	-0,3	e
115	126,5	-1,1	e
119	133	-0,1	e
120	130	-0,6	e
126	132	-0,3	e
131	131	-0,4	e
132	177	6,3	u
134	138	0,6	e
135	134,27	0,1	e
145	152	2,7	f
155	132	-0,3	e
157	126,5	-1,1	e
159	131,8	-0,3	e
160	136	0,3	e
163	116	-2,7	f
165	145	1,6	e
167	129	-0,7	e
169	123,2	-1,6	e
175	135	0,2	e
176	130,4	-0,5	e
179	142	1,2	e
183	134,5	0,1	e
187	134	0,0	e
189	138,9	0,7	e
191	137,5	0,5	e

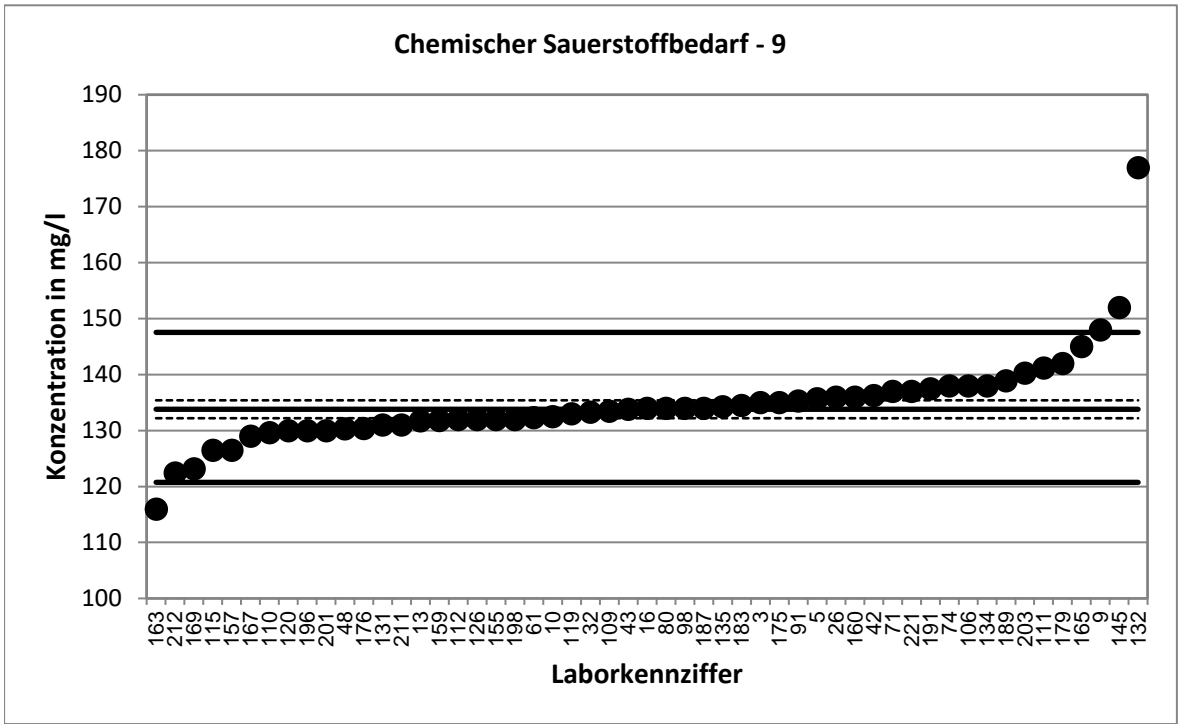
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

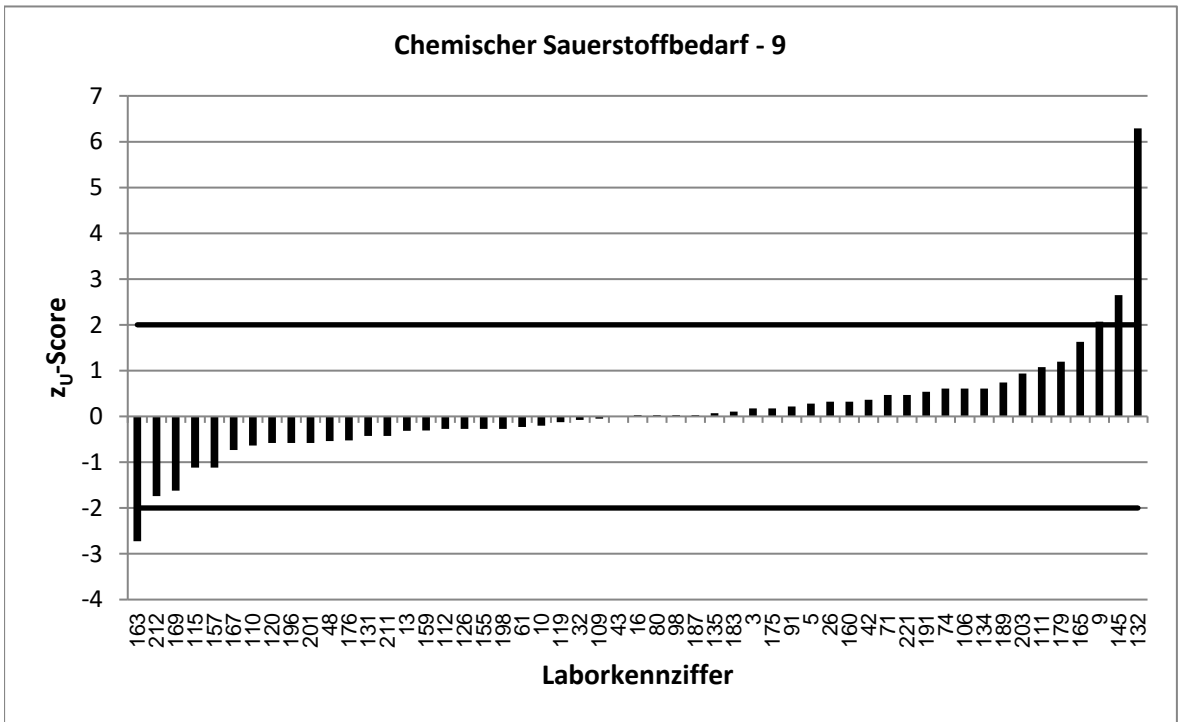
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		133,8	± 1,6
Tol.-grenze oben [mg/l]		147,5	
Tol.-grenze unten [mg/l]		120,7	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
196	130	-0,6	e
198	132	-0,3	e
201	130	-0,6	e
203	140,25	0,9	e
211	131	-0,4	e
212	122,43	-1,7	e
221	137	0,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		282,9 ± 3,5	
Tol.-grenze oben [mg/l]		311,9	
Tol.-grenze unten [mg/l]		255,3	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
12	283,75	0,1	e
15	280	-0,2	e
20	276	-0,5	e
22	287	0,3	e
27	268	-1,1	e
28	273	-0,7	e
30	283	0,0	e
34	287	0,3	e
38	284,67	0,1	e
45	268	-1,1	e
46	286,5	0,2	e
50	293	0,7	e
55	301,3	1,3	e
56	295	0,8	e
57	279,5	-0,2	e
59	296	0,9	e
63	280,43	-0,2	e
64	284	0,1	e
68	280	-0,2	e
70	285,3	0,2	e
72	282	-0,1	e
75	285	0,1	e
92	276	-0,5	e
99	282	-0,1	e
102	315	2,2	f
113	303	1,4	e
114	292	0,6	e
122	277	-0,4	e
124	281	-0,1	e
125	267	-1,2	e
127	273	-0,7	e
128	276	-0,5	e
130	260	-1,7	e
143	283,5	0,0	e
147	271	-0,9	e
148	293	0,7	e
161	275,5	-0,5	e
164	288	0,4	e
172	293	0,7	e
173	282	-0,1	e
177	290	0,5	e
180	289,7	0,5	e
181	290	0,5	e
184	285	0,1	e
188	287	0,3	e
190	285	0,1	e

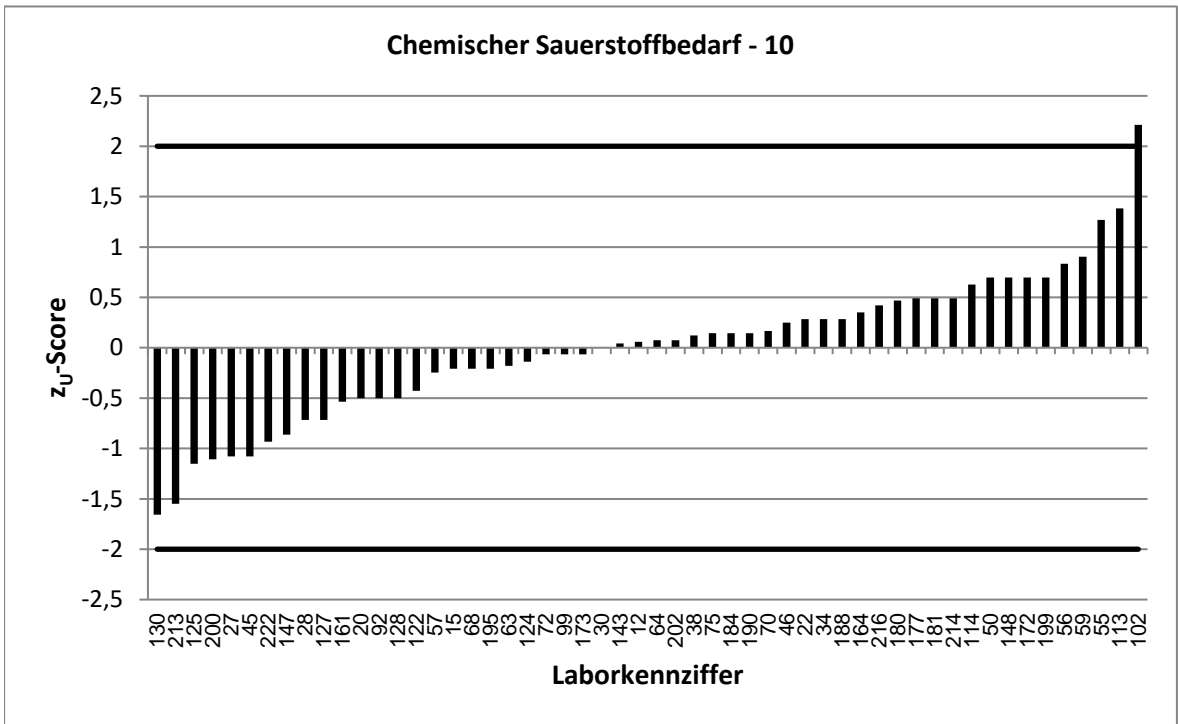
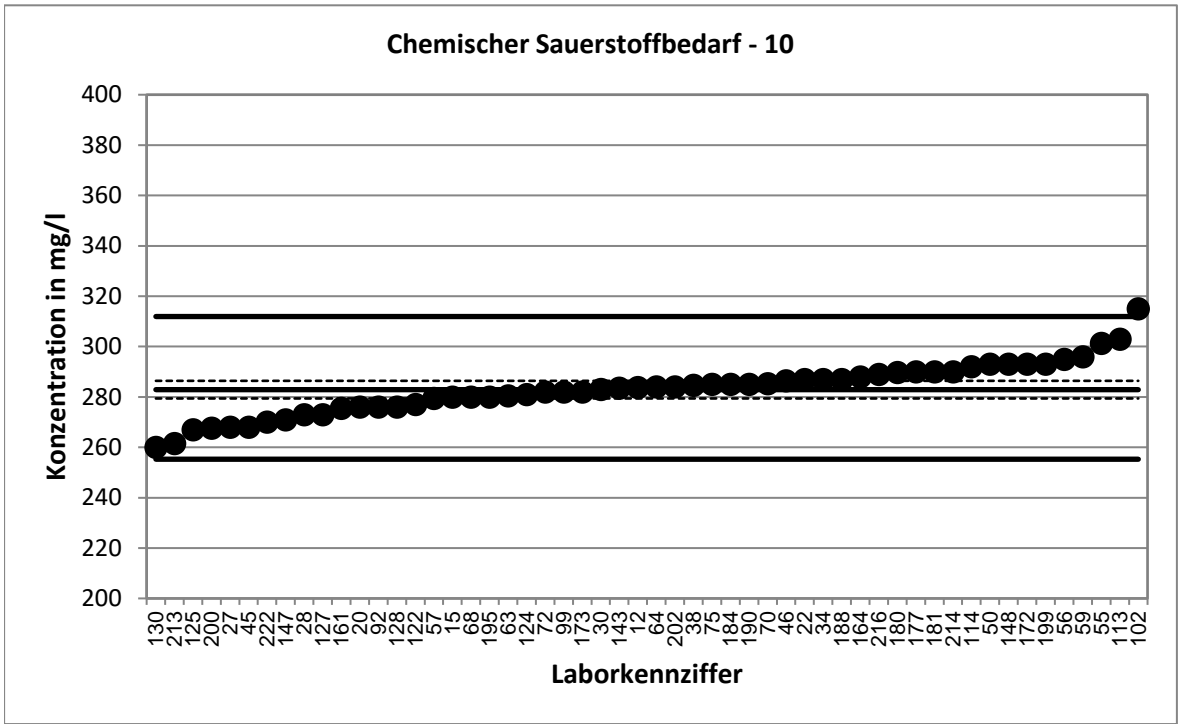
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		282,9	± 3,5
Tol.-grenze oben [mg/l]		311,9	
Tol.-grenze unten [mg/l]		255,3	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
195	280	-0,2	e
199	293	0,7	e
200	267,6	-1,1	e
202	284	0,1	e
213	261,5	-1,5	e
214	290	0,5	e
216	289	0,4	e
222	270	-0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		394,8 ± 4,2	
Tol.-grenze oben [mg/l]		435,3	
Tol.-grenze unten [mg/l]		356,2	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	396	0,1	e
8	396,5	0,1	e
11	396,83	0,1	e
17	404,3	0,5	e
23	391	-0,2	e
29	393	-0,1	e
33	389	-0,3	e
37	390	-0,2	e
39	407,5	0,6	e
40	394,3	0,0	e
41	388	-0,4	e
44	389	-0,3	e
47	428	1,6	e
49	375	-1,0	e
54	387	-0,4	e
60	392	-0,1	e
62	387	-0,4	e
65	390	-0,2	e
67	368	-1,4	e
69	398	0,2	e
81	406,5	0,6	e
82	400	0,3	e
83	371	-1,2	e
84	397,6	0,1	e
85	534	6,9	u
86	388	-0,4	e
88	394	0,0	e
90	397,67	0,1	e
100	393	-0,1	e
103	421,2	1,3	e
108	386	-0,5	e
118	398	0,2	e
123	419	1,2	e
137	389	-0,3	e
140	380,25	-0,8	e
142	382	-0,7	e
149	389	-0,3	e
151	391,9	-0,1	e
152	391	-0,2	e
158	434	1,9	e
171	396	0,1	e
174	408	0,7	e
178	408	0,7	e
182	405,5	0,5	e
192	381	-0,7	e
197	399,5	0,2	e

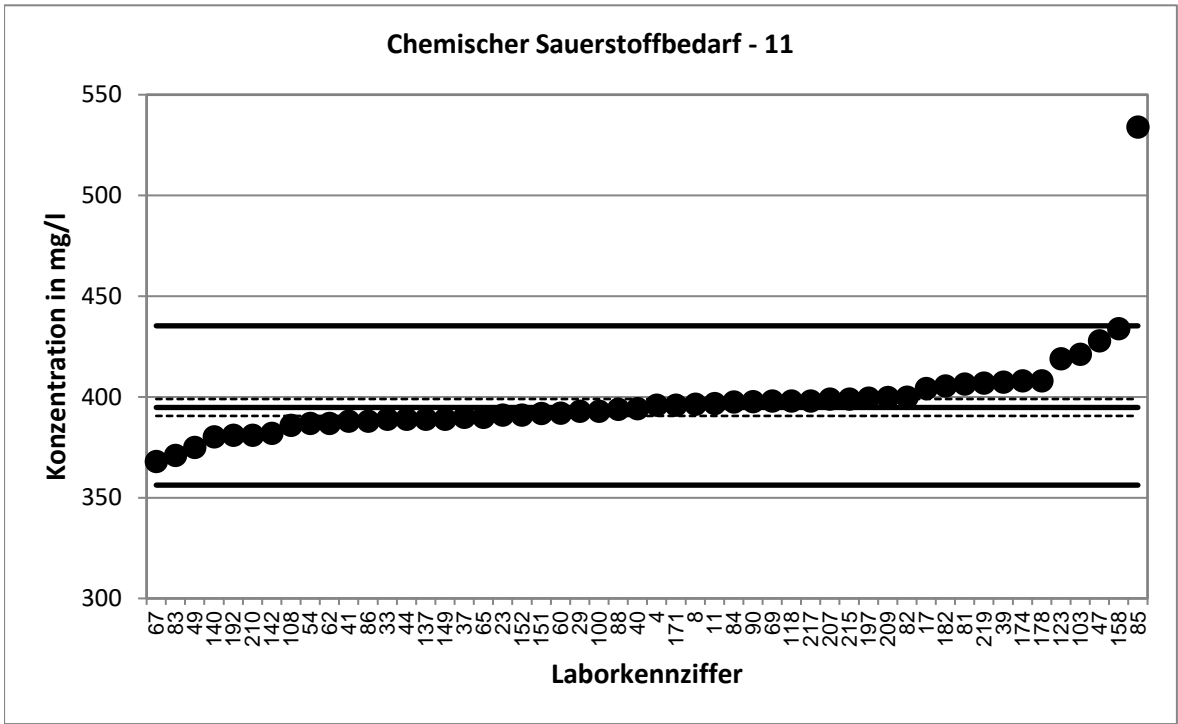
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

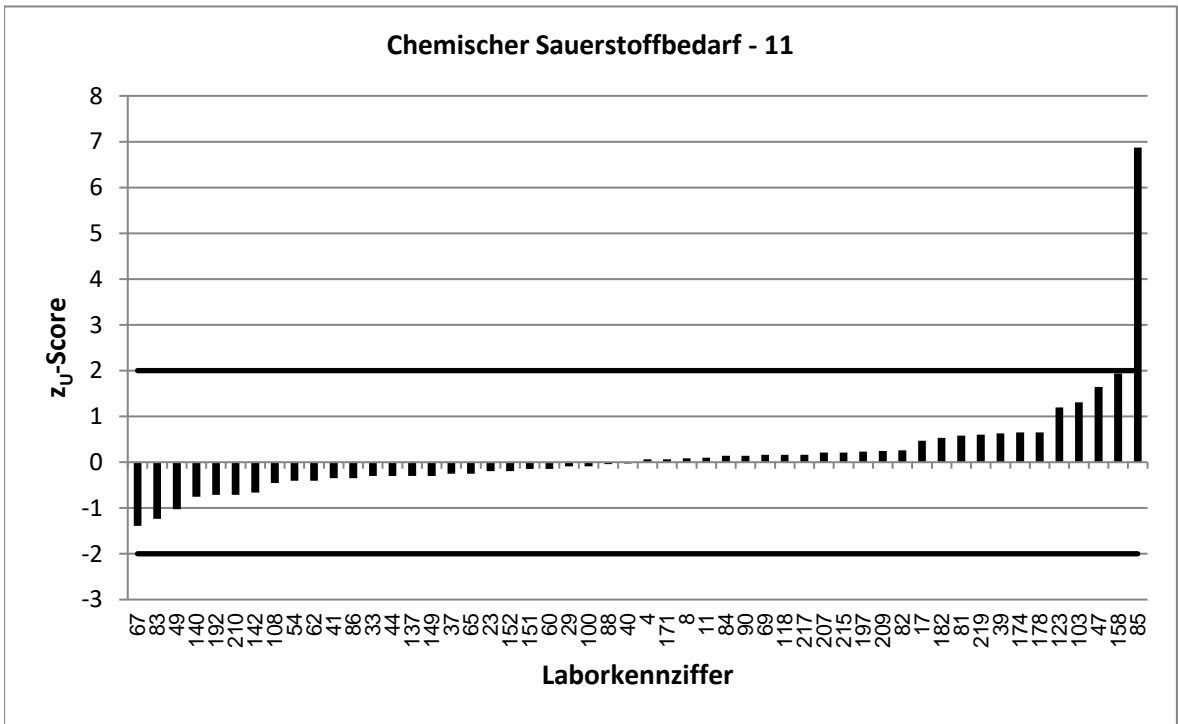
KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		394,8	± 4,2
Tol.-grenze oben [mg/l]		435,3	
Tol.-grenze unten [mg/l]		356,2	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
207	399	0,2	e
209	399,75	0,2	e
210	381	-0,7	e
215	399	0,2	e
217	398	0,2	e
219	407	0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		493,1 ± 4,4	
Tol.-grenze oben [mg/l]		543,7	
Tol.-grenze unten [mg/l]		444,9	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	490	-0,1	e
2	499	0,2	e
6	502	0,4	e
7	483,5	-0,4	e
18	508	0,6	e
19	490	-0,1	e
21	497	0,2	e
24	509	0,6	e
25	479	-0,6	e
31	479	-0,6	e
35	480	-0,5	e
36	489,5	-0,1	e
51	497	0,2	e
52	512	0,7	e
53	491	-0,1	e
73	500	0,3	e
77	500,2	0,3	e
78	497	0,2	e
79	499,5	0,3	e
89	484	-0,4	e
93	486	-0,3	e
94	466	-1,1	e
95	490	-0,1	e
96	529	1,4	e
97	487	-0,3	e
101	499	0,2	e
104	482	-0,5	e
105	494	0,0	e
116	496	0,1	e
117	483	-0,4	e
121	502	0,4	e
133	502,6	0,4	e
136	457,9	-1,5	e
138	519,2	1,0	e
139	474	-0,8	e
141	480	-0,5	e
144	504,75	0,5	e
146	498	0,2	e
150	484	-0,4	e
153	505	0,5	e
162	505	0,5	e
166	498	0,2	e
168	516	0,9	e
170	487	-0,3	e
186	486	-0,3	e
194	468	-1,0	e

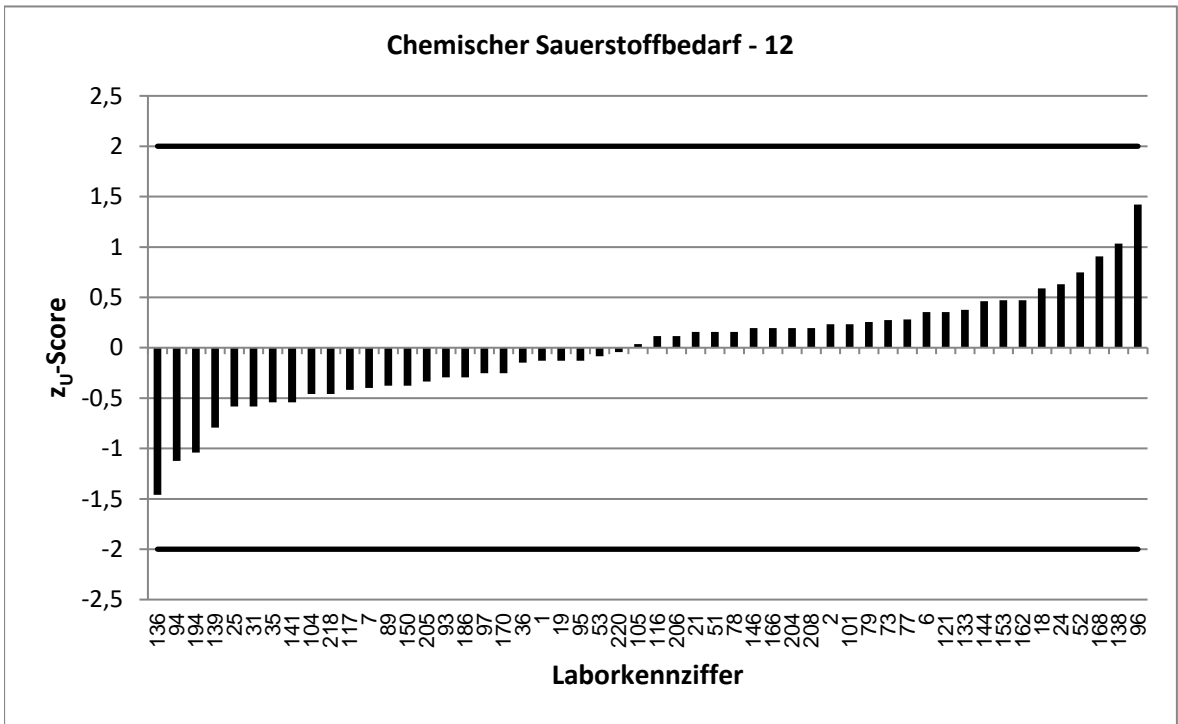
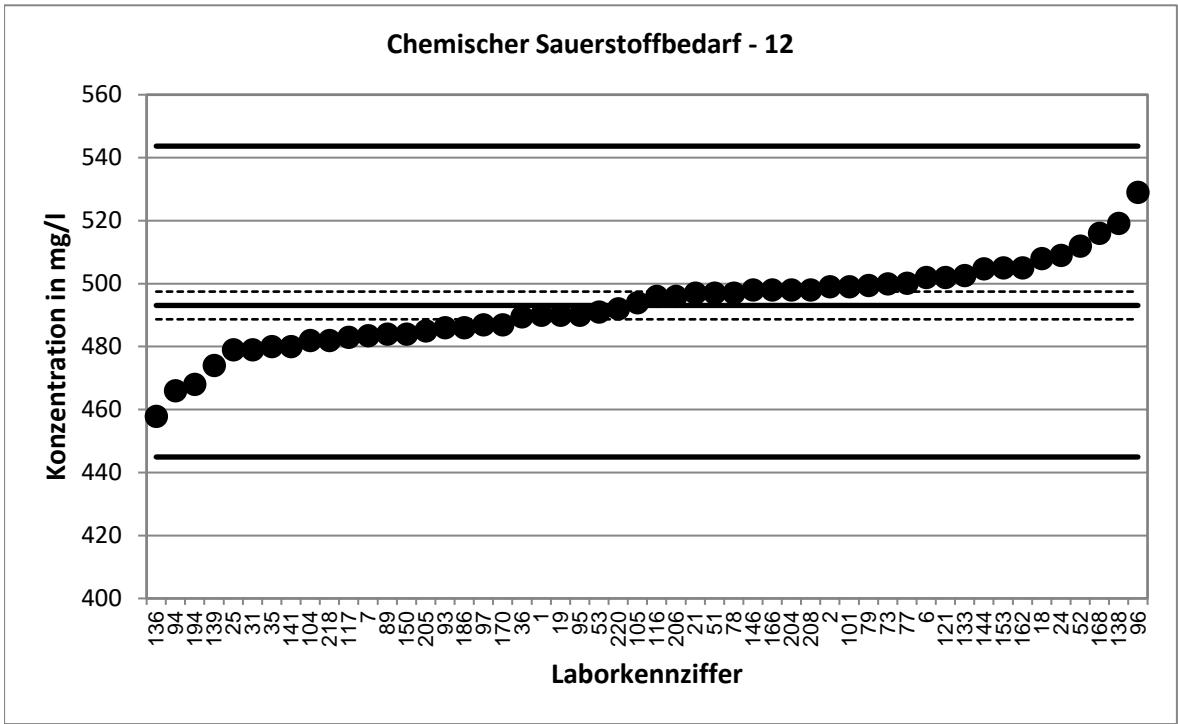
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Chemischer Sauerstoffbedarf - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		493,1	± 4,4
Tol.-grenze oben [mg/l]		543,7	
Tol.-grenze unten [mg/l]		444,9	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
204	498	0,2	e
205	485	-0,3	e
206	496	0,1	e
208	498	0,2	e
218	482	-0,5	e
220	492	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		2,366 ± 0,033	
Tol.-grenze oben [mg/l]		2,609	
Tol.-grenze unten [mg/l]		2,135	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	2,48	0,9	e
3	2,46	0,8	e
6	2,36	-0,1	e
7	2,36	-0,1	e
8	2,465	0,8	e
18	2,33	-0,3	e
22	2,52	1,3	e
32	2,32	-0,4	e
36	2,47	0,9	e
39	2,695	2,7	f
40	2,37	0,0	e
43	2,4	0,3	e
48	2,46	0,8	e
50	2,35	-0,1	e
54	2,27	-0,8	e
60	2,39	0,2	e
61	2,42	0,4	e
65	2,43	0,5	e
70	2,345	-0,2	e
75	2,14	-2,0	e
84	2,36	-0,1	e
88	2,38	0,1	e
91	2,31	-0,5	e
104	2,06	-2,7	f
108	2,34	-0,2	e
111	2,467	0,8	e
112	2,35	-0,1	e
118	2,35	-0,1	e
119	2,32	-0,4	e
121	2,37	0,0	e
125	2,17	-1,7	e
128	2,29	-0,7	e
136	2,23	-1,2	e
138	2,35	-0,1	e
143	1,21	-10,0	u
151	2,37	0,0	e
159	2,3	-0,6	e
163	2,33	-0,3	e
166	2,39	0,2	e
168	2,39	0,2	e
171	2,15	-1,9	e
180	2,49	1,0	e
189	2,34	-0,2	e
194	2,7	2,7	f
196	2,3	-0,6	e
202	2,32	-0,4	e

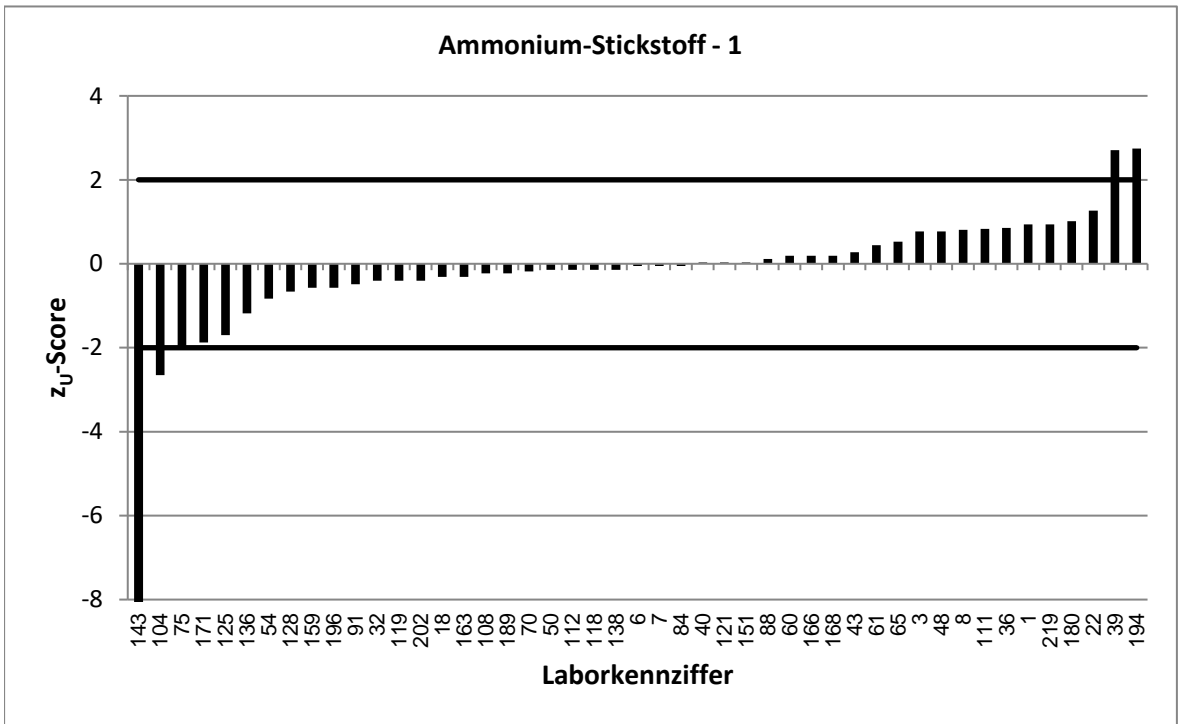
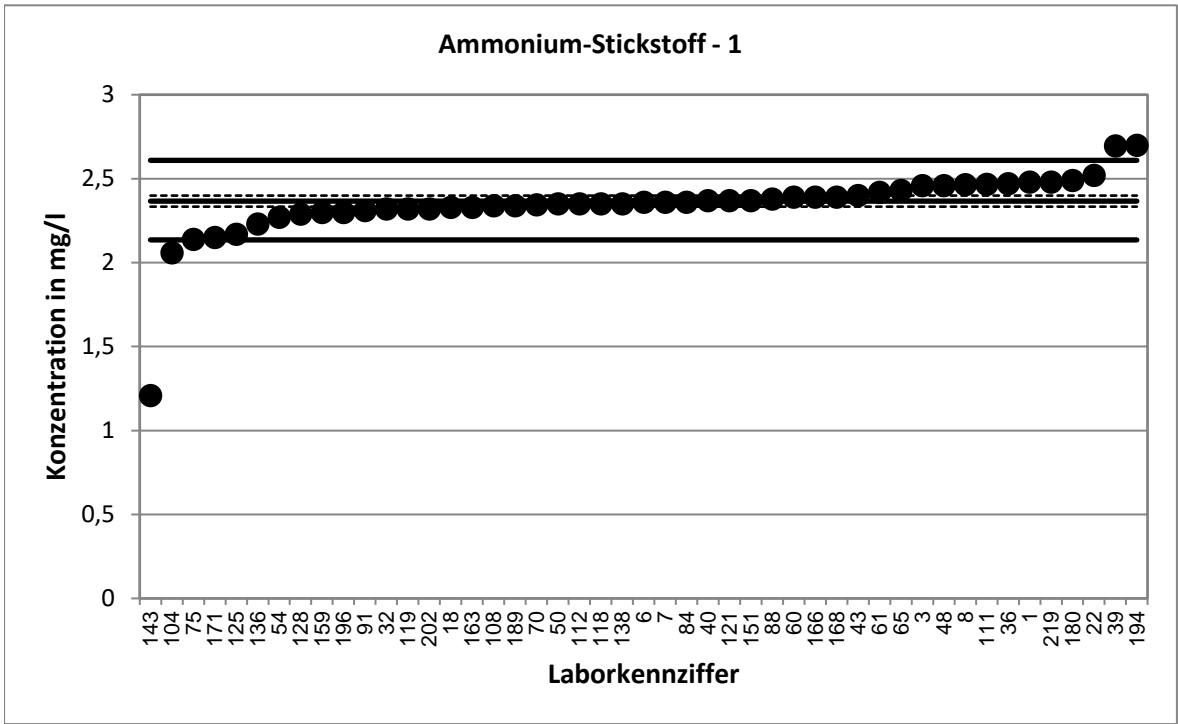
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		2,366	± 0,033
Tol.-grenze oben [mg/l]		2,609	
Tol.-grenze unten [mg/l]		2,135	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
219	2,48	0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		4,989 ± 0,061	
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,502	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,502	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	5,1	0,4	e
16	4,58	-1,7	e
20	4,83	-0,7	e
21	5,18	0,7	e
27	4,45	-2,2	f
28	3,78	-5,0	u
29	4,93	-0,2	e
31	5,25	1,0	e
33	5,11	0,5	e
35	4,89	-0,4	e
41	5,18	0,7	e
42	5,15	0,6	e
53	5,03	0,2	e
55	5	0,0	e
56	4,95	-0,2	e
59	5,28	1,1	e
64	4,93	-0,2	e
72	5,04	0,2	e
78	4,57	-1,7	e
81	5,01	0,1	e
94	5,1	0,4	e
96	4,77	-0,9	e
97	5,9	3,6	u
102	4,9	-0,4	e
103	5,12	0,5	e
105	4,92	-0,3	e
110	5,14	0,6	e
115	4,99	0,0	e
116	5,06	0,3	e
120	5,18	0,7	e
122	4,928	-0,3	e
126	4,98	0,0	e
127	4,97	-0,1	e
139	5	0,0	e
145	5,15	0,6	e
147	4,96	-0,1	e
149	5,29	1,2	e
153	4,93	-0,2	e
165	5,07	0,3	e
170	4,79	-0,8	e
173	5,06	0,3	e
190	4,95	-0,2	e
192	4,5	-2,0	e
195	4,54	-1,8	e
197	5,08	0,4	e
201	4,87	-0,5	e

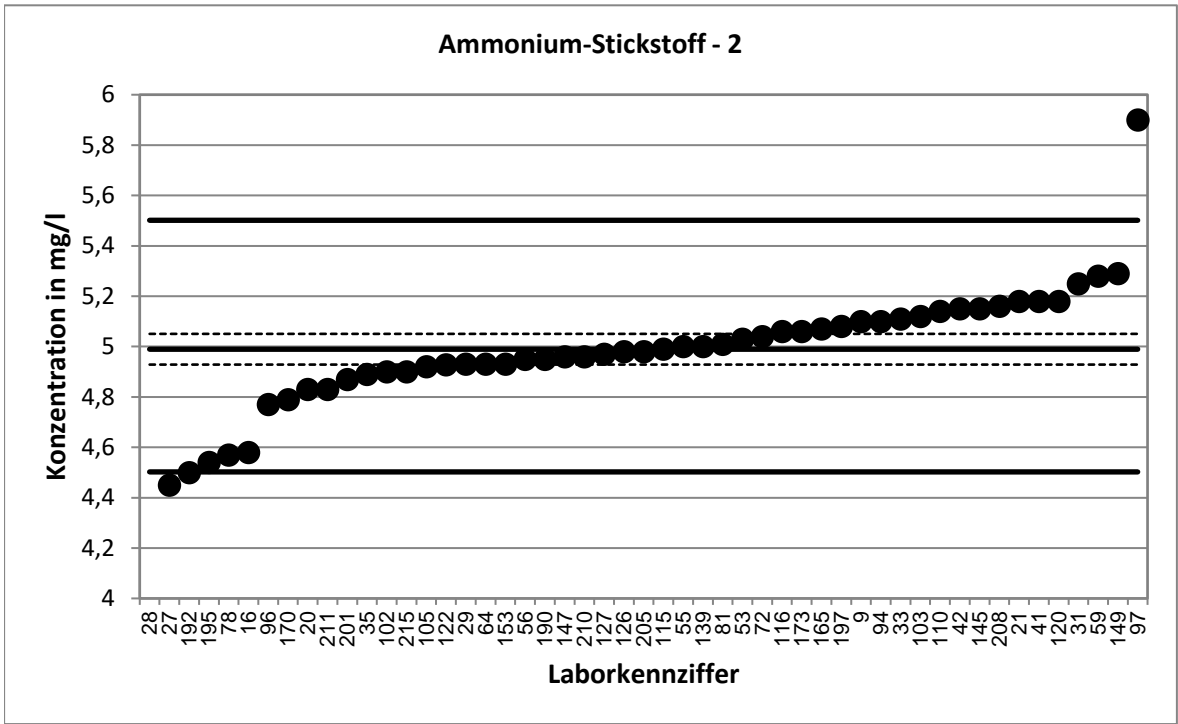
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

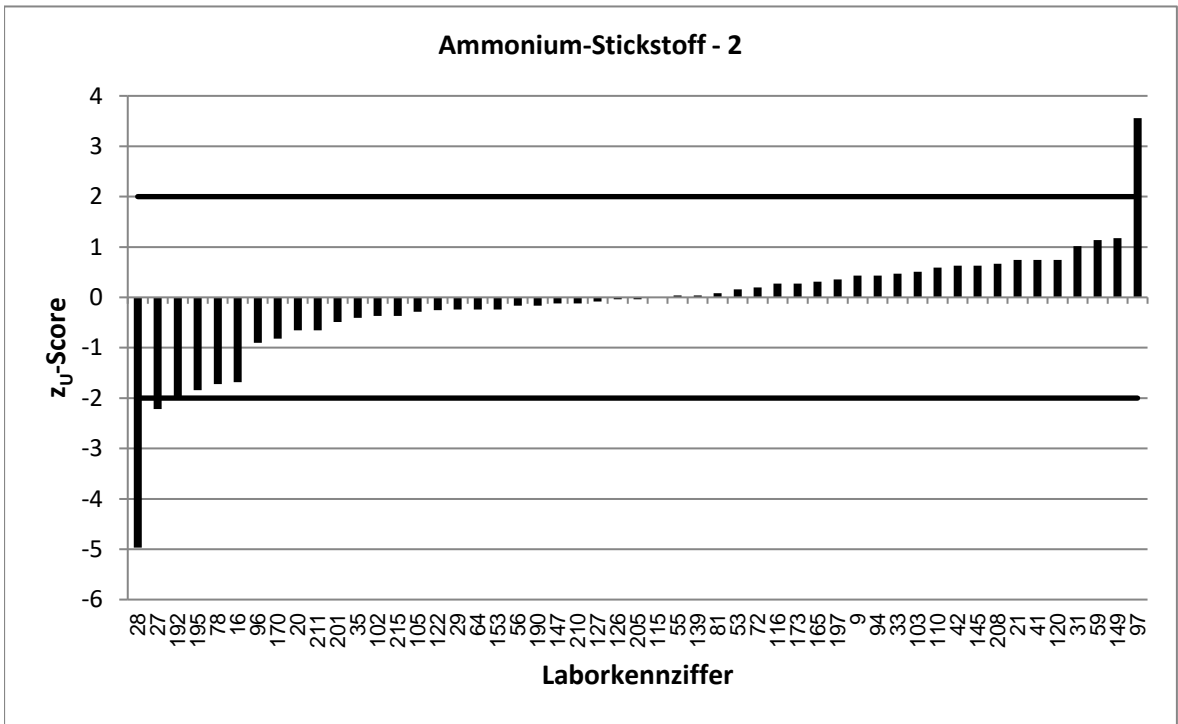
KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		4,989	± 0,061
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,502	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,502	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
205	4,98	0,0	e
208	5,16	0,7	e
210	4,96	-0,1	e
211	4,83	-0,7	e
215	4,9	-0,4	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		5,661 ± 0,086	
Tol.-grenze oben [mg/l]		6,241	
Tol.-grenze unten [mg/l]		5,108	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	5,805	0,5	e
10	6	1,2	e
12	5,855	0,7	e
13	6,73	3,7	u
17	5,95	1,0	e
24	5,82	0,5	e
26	5,8	0,5	e
30	6,01	1,2	e
37	5,6	-0,2	e
38	5,91	0,9	e
45	5,53	-0,5	e
46	5,7	0,1	e
47	4,85	-2,9	f
49	5,3	-1,3	e
51	5,57	-0,3	e
52	5,61	-0,2	e
57	5,553	-0,4	e
74	5,49	-0,6	e
82	5,68	0,1	e
83	5,5	-0,6	e
89	5,69	0,1	e
106	5,46	-0,7	e
109	5,46	-0,7	e
113	5,09	-2,1	f
114	6	1,2	e
117	5,78	0,4	e
123	5,69	0,1	e
130	5,9	0,8	e
134	5,72	0,2	e
135	5,475	-0,7	e
137	5,78	0,4	e
146	5,62	-0,1	e
148	6,19	1,8	e
155	5,62	-0,1	e
157	5,772	0,4	e
161	5,62	-0,1	e
167	5,6	-0,2	e
174	5,31	-1,3	e
175	5,47	-0,7	e
176	5,64	-0,1	e
178	5,63	-0,1	e
179	5,9	0,8	e
183	5,88	0,8	e
184	5,9	0,8	e
199	5,45	-0,8	e
200	5,61	-0,2	e

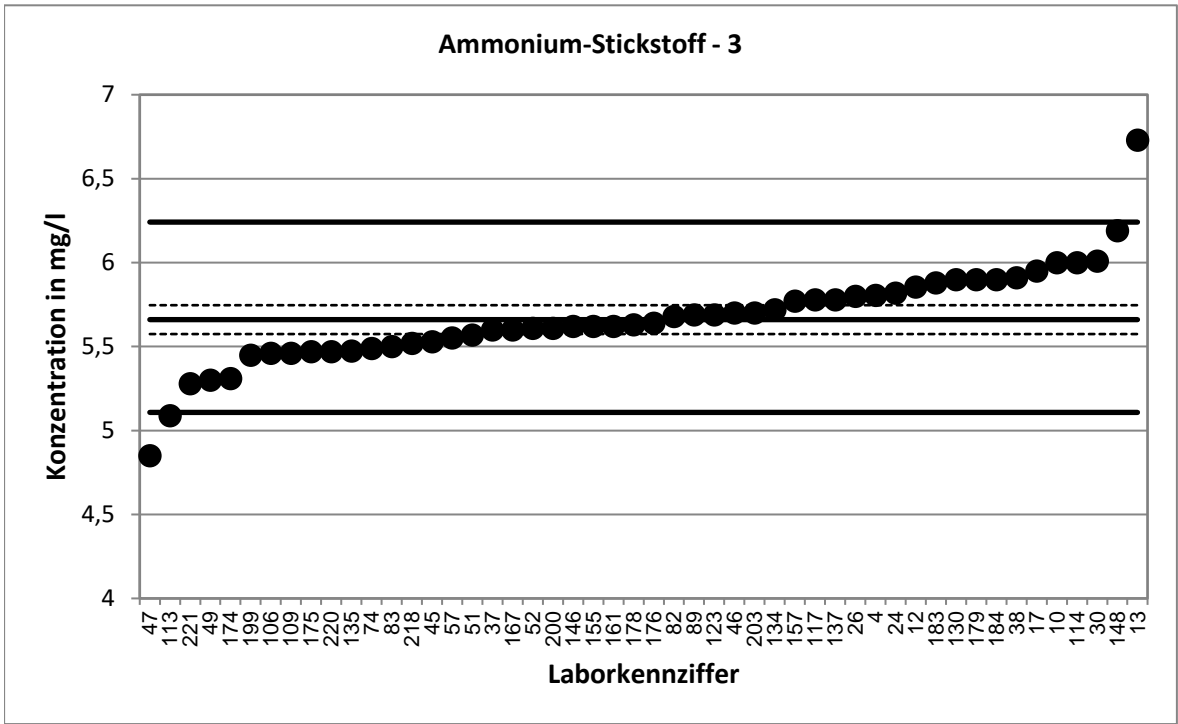
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

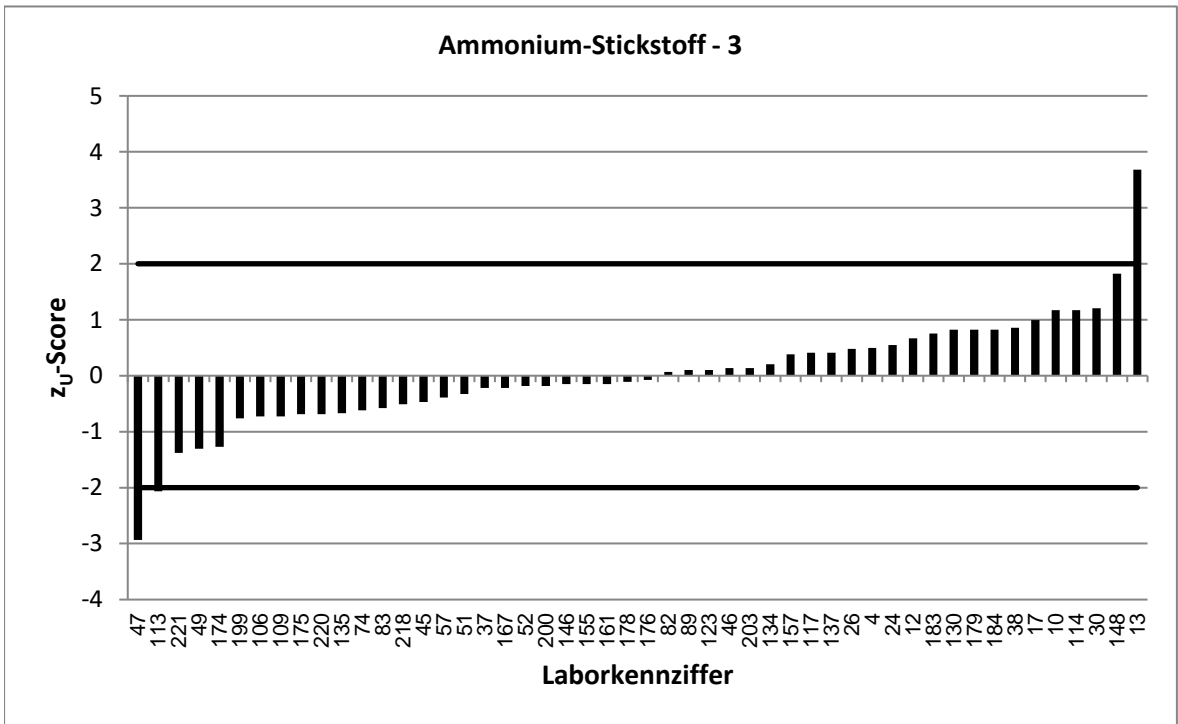
KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		5,661	± 0,086
Tol.-grenze oben [mg/l]		6,241	
Tol.-grenze unten [mg/l]		5,108	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
203	5,7	0,1	e
218	5,52	-0,5	e
220	5,47	-0,7	e
221	5,28	-1,4	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		6,605 ± 0,094	
Tol.-grenze oben [mg/l]		7,283	
Tol.-grenze unten [mg/l]		5,961	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	6,15	-1,4	e
5	6,48	-0,4	e
11	6,88	0,8	e
15	6,24	-1,1	e
19	6,84	0,7	e
23	6,75	0,4	e
25	6,7	0,3	e
34	6,51	-0,3	e
44	7,06	1,3	e
62	6,44	-0,5	e
63	6,455	-0,5	e
68	6,29	-1,0	e
69	6,61	0,0	e
71	6,48	-0,4	e
73	6,85	0,7	e
77	6,57	-0,1	e
79	6,55	-0,2	e
80	6,25	-1,1	e
85	6,65	0,1	e
86	6,91	0,9	e
90	6,64	0,1	e
92	6,5	-0,3	e
95	6,14	-1,4	e
98	6,57	-0,1	e
99	6,67	0,2	e
100	6,72	0,3	e
101	6,735	0,4	e
124	6,62	0,0	e
131	6,63	0,1	e
132	6,695	0,3	e
133	6,37	-0,7	e
142	6,61	0,0	e
150	6,33	-0,9	e
152	6,9	0,9	e
158	6,41	-0,6	e
160	6,94	1,0	e
162	7	1,2	e
164	6,59	0,0	e
169	6,774	0,5	e
172	6,83	0,7	e
177	6,8	0,6	e
181	6,4	-0,6	e
186	6,68	0,2	e
187	7,21	1,8	e
188	6,17	-1,4	e
191	7	1,2	e

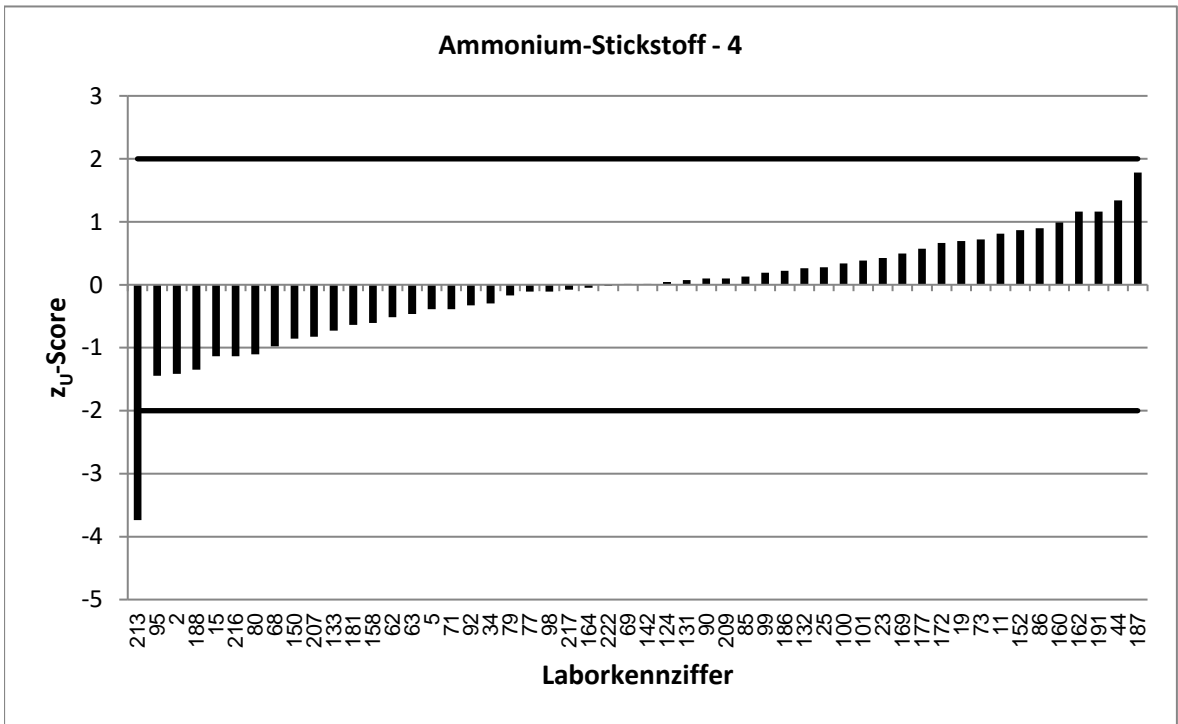
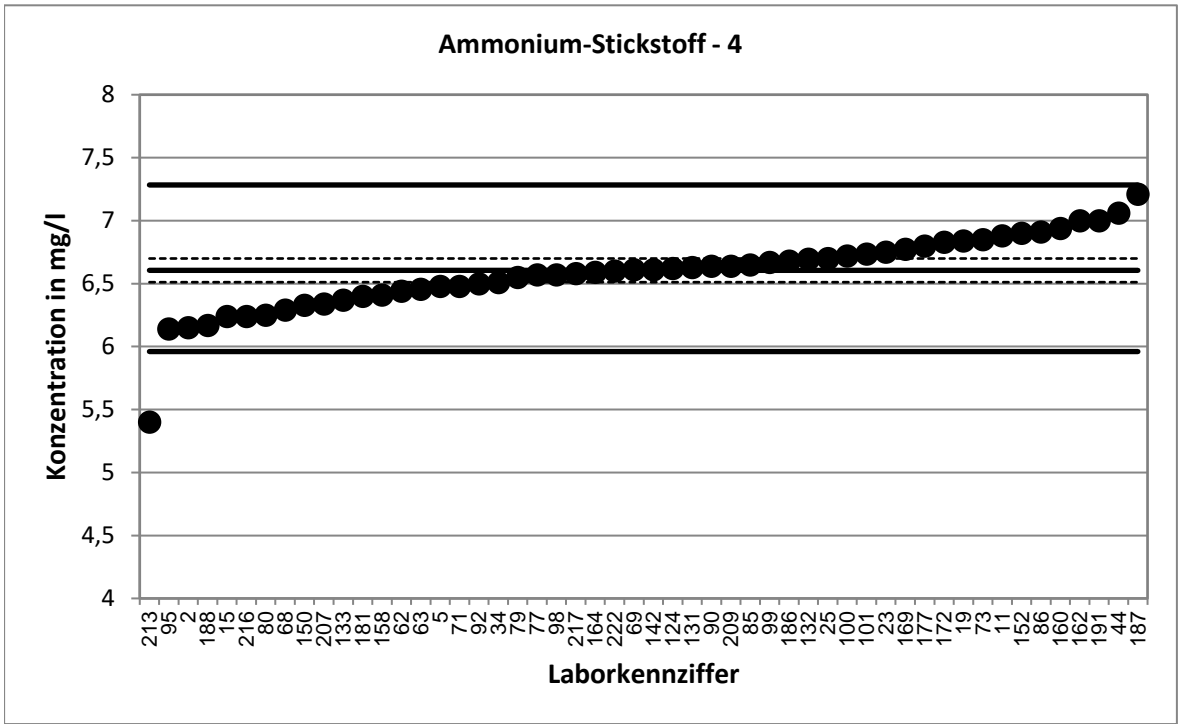
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		6,605	± 0,094
Tol.-grenze oben [mg/l]		7,283	
Tol.-grenze unten [mg/l]		5,961	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
207	6,34	-0,8	e
209	6,64	0,1	e
213	5,4	-3,7	u
216	6,24	-1,1	e
217	6,58	-0,1	e
222	6,6	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		7,65 ± 0,096	
Tol.-grenze oben [mg/l]		8,435	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,903	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	7,98	0,8	e
9	8	0,9	e
15	7,17	-1,3	e
18	7,72	0,2	e
19	7,8	0,4	e
20	7,58	-0,2	e
21	7,5	-0,4	e
35	7,54	-0,3	e
36	8,03	1,0	e
37	7,45	-0,5	e
38	7,88	0,6	e
40	7,73	0,2	e
42	7,755	0,3	e
45	7,58	-0,2	e
47	6,94	-1,9	e
52	7,78	0,3	e
60	7,57	-0,2	e
65	7,62	-0,1	e
73	7,98	0,8	e
75	7,13	-1,4	e
77	7,66	0,0	e
78	5,49	-5,8	u
92	7,9	0,6	e
94	7,5	-0,4	e
99	7,55	-0,3	e
101	7,785	0,3	e
102	7,55	-0,3	e
104	7,3	-0,9	e
105	7,55	-0,3	e
106	7,15	-1,3	e
109	7,45	-0,5	e
110	7,57	-0,2	e
114	8	0,9	e
124	7,275	-1,0	e
130	7,94	0,7	e
133	7,36	-0,8	e
134	7,89	0,6	e
138	7,87	0,6	e
143	7,48	-0,5	e
149	7,99	0,9	e
161	7,6	-0,1	e
163	7,59	-0,2	e
168	7,68	0,1	e
172	7,775	0,3	e
173	7,59	-0,2	e
186	7,52	-0,3	e

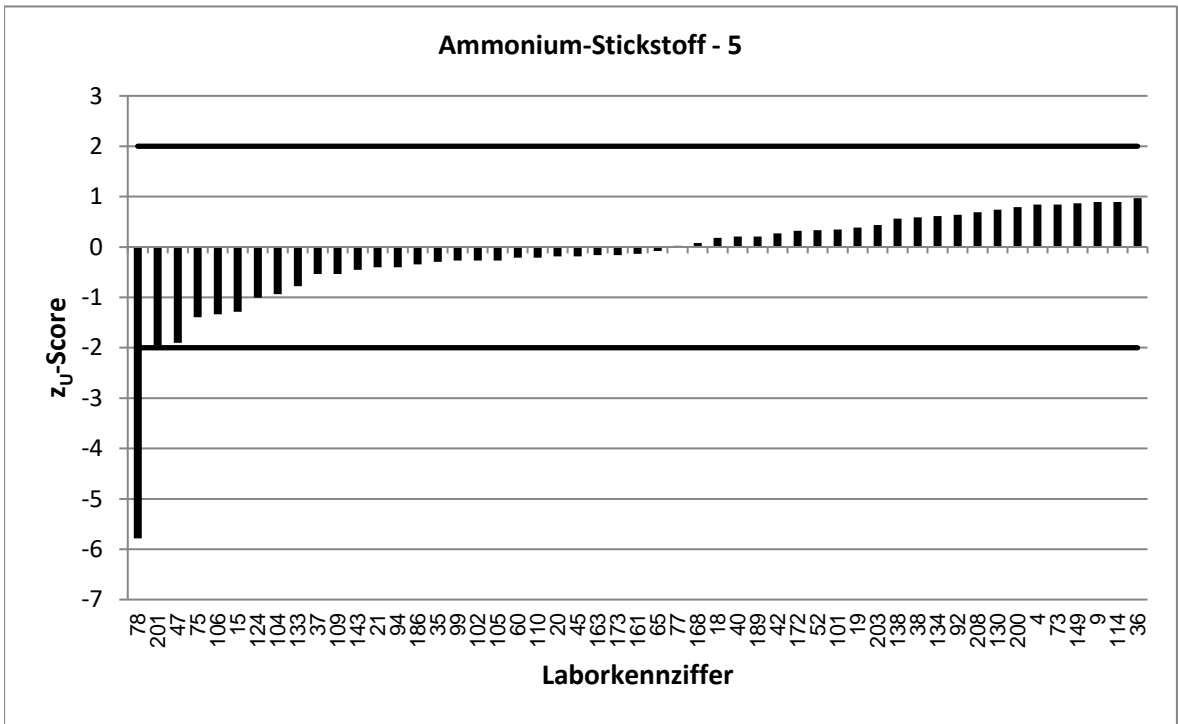
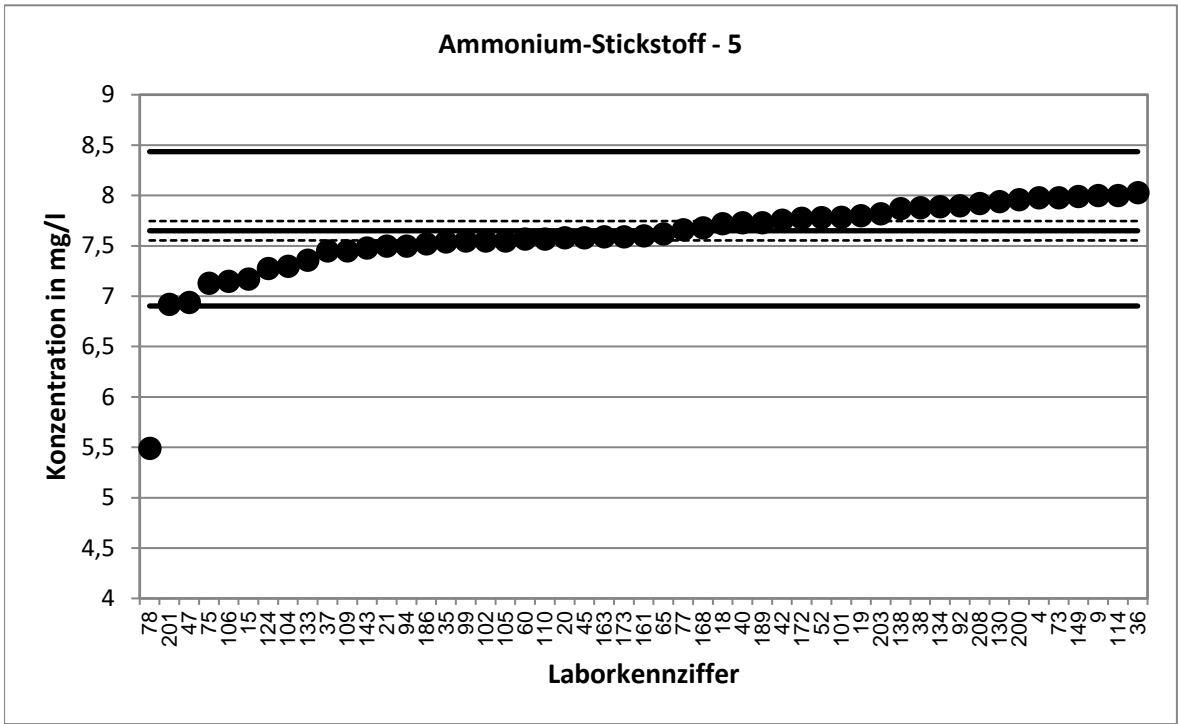
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		7,65	± 0,096
Tol.-grenze oben [mg/l]		8,435	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,903	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
189	7,73	0,2	e
200	7,96	0,8	e
201	6,92	-2,0	e
203	7,82	0,4	e
208	7,92	0,7	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		9,177 ± 0,144	
Tol.-grenze oben [mg/l]		10,12	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,281	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	9,14	-0,1	e
11	9,35	0,4	e
13	8,95	-0,5	e
23	9,2	0,0	e
26	9,42	0,5	e
31	9,35	0,4	e
32	9,39	0,5	e
33	9,47	0,6	e
41	9,88	1,5	e
44	9,84	1,4	e
50	9,41	0,5	e
55	9,09	-0,2	e
70	9,077	-0,2	e
74	8,87	-0,7	e
79	8,88	-0,7	e
80	8,49	-1,5	e
91	8,61	-1,3	e
96	9,57	0,8	e
97	9,3	0,3	e
98	8,89	-0,6	e
100	9,26	0,2	e
111	9	-0,4	e
112	9,76	1,2	e
116	8,56	-1,4	e
119	9,6	0,9	e
120	9,5	0,7	e
122	9,008	-0,4	e
125	8,96	-0,5	e
145	9,45	0,6	e
146	9,02	-0,3	e
148	10,15	2,1	f
155	8,98	-0,4	e
162	9,49	0,7	e
165	9,22	0,1	e
174	8,6	-1,3	e
175	9,095	-0,2	e
177	9,8	1,3	e
178	9,08	-0,2	e
183	9,35	0,4	e
194	9,1	-0,2	e
196	8,9	-0,6	e
197	9,39	0,5	e
205	8,9	-0,6	e
216	8,77	-0,9	e
218	9,15	-0,1	e
221	8,71	-1,0	e

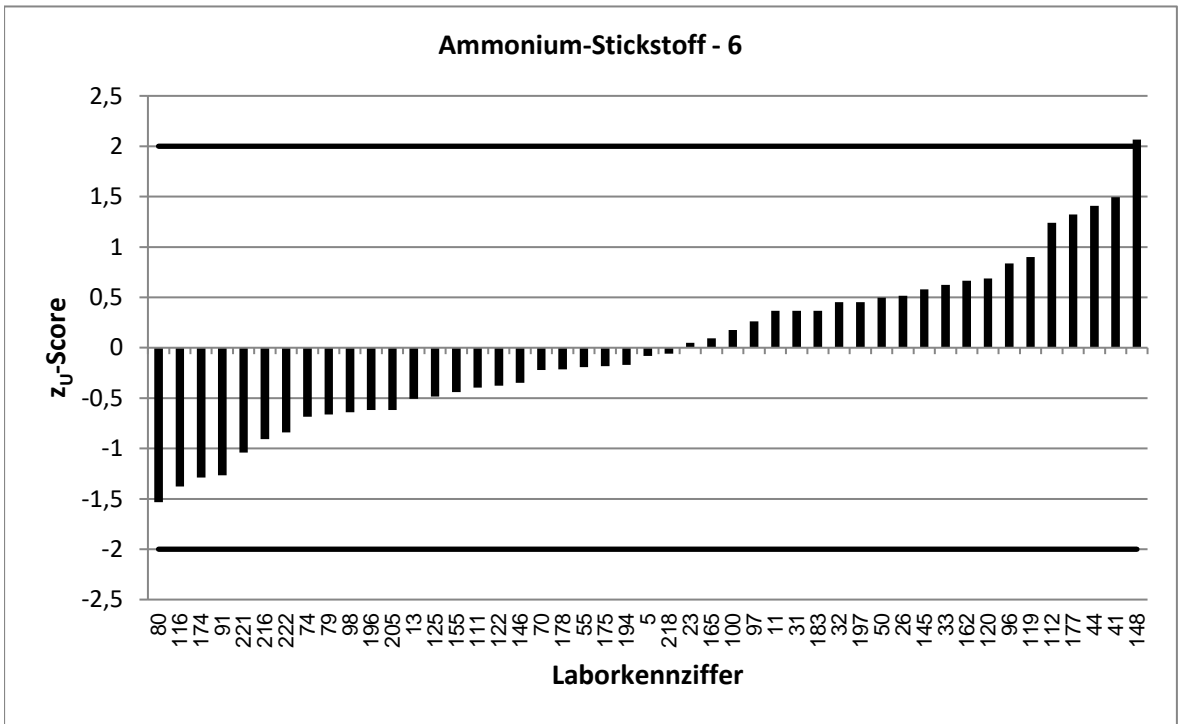
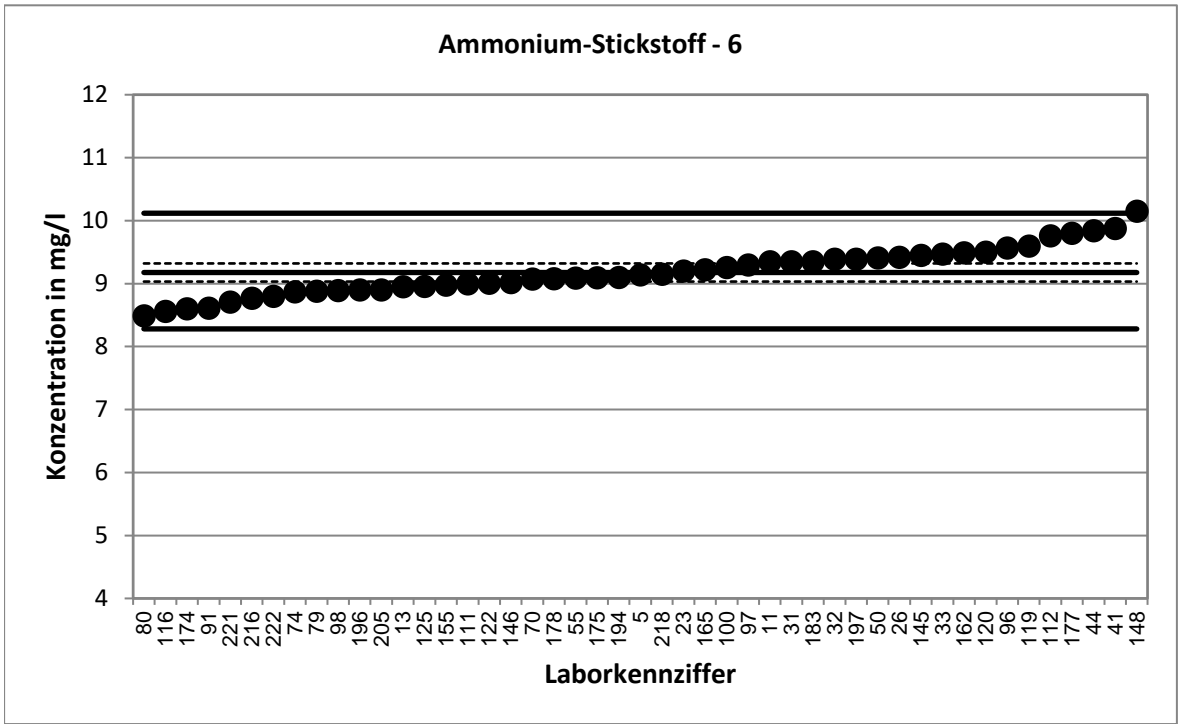
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		9,177	± 0,144
Tol.-grenze oben [mg/l]		10,12	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,281	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
222	8,8	-0,8	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		10,24 ± 0,12	
Tol.-grenze oben [mg/l]		11,29	
Tol.-grenze unten [mg/l]		9,239	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	10,4	0,3	e
2	9,86	-0,8	e
6	10,3	0,1	e
12	10,55	0,6	e
16	9,94	-0,6	e
25	9,9	-0,7	e
27	10,1	-0,3	e
28	10,2	-0,1	e
29	10,2	-0,1	e
30	10,8	1,1	e
43	10,12	-0,2	e
51	10,28	0,1	e
53	10,2	-0,1	e
54	9,66	-1,2	e
57	9,988	-0,5	e
59	11	1,4	e
61	10,4	0,3	e
64	10,1	-0,3	e
71	10,2	-0,1	e
72	10,3	0,1	e
81	10,42	0,3	e
84	9,97	-0,5	e
85	11	1,4	e
86	10,59	0,7	e
88	11	1,4	e
90	10,37	0,3	e
103	10,4	0,3	e
108	10,38	0,3	e
113	9,33	-1,8	e
128	9,85	-0,8	e
131	10,3	0,1	e
132	9,29	-1,9	e
136	10,04	-0,4	e
139	10,36	0,2	e
147	10,2	-0,1	e
151	10,17	-0,1	e
153	10,2	-0,1	e
160	10,2	-0,1	e
164	10,3	0,1	e
169	9,953	-0,6	e
170	9,89	-0,7	e
179	12,8	4,9	u
181	10	-0,5	e
184	10,3	0,1	e
187	11,2	1,8	e
190	10,3	0,1	e

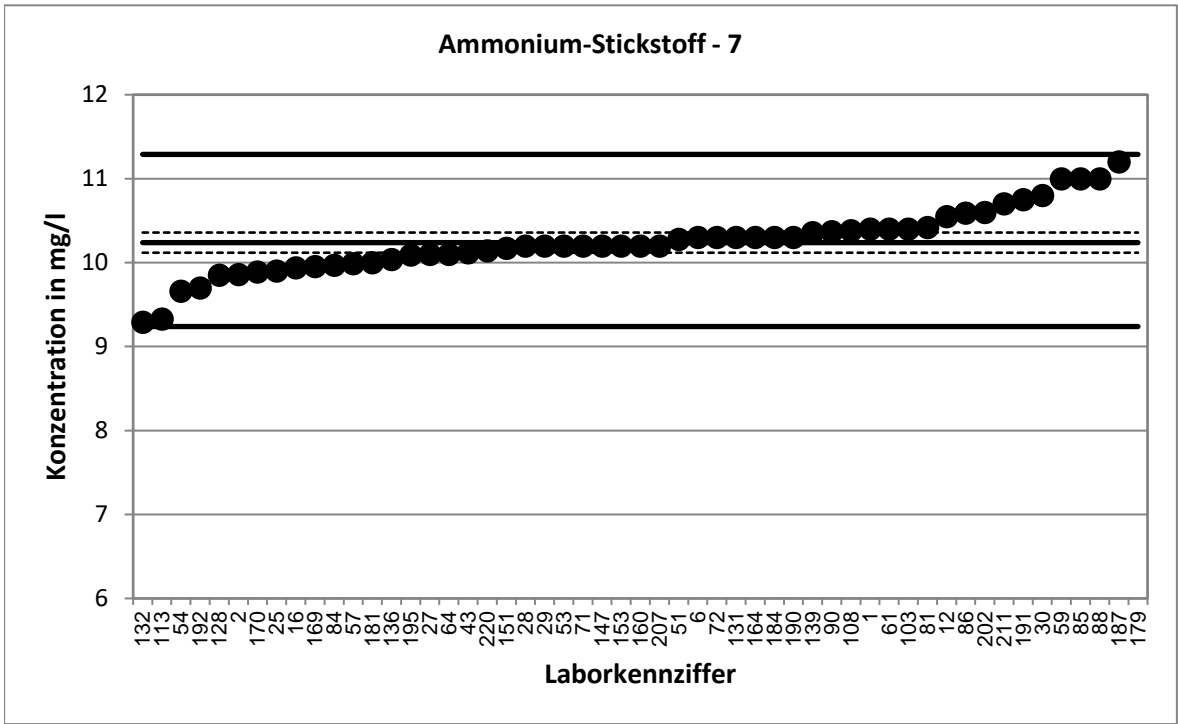
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

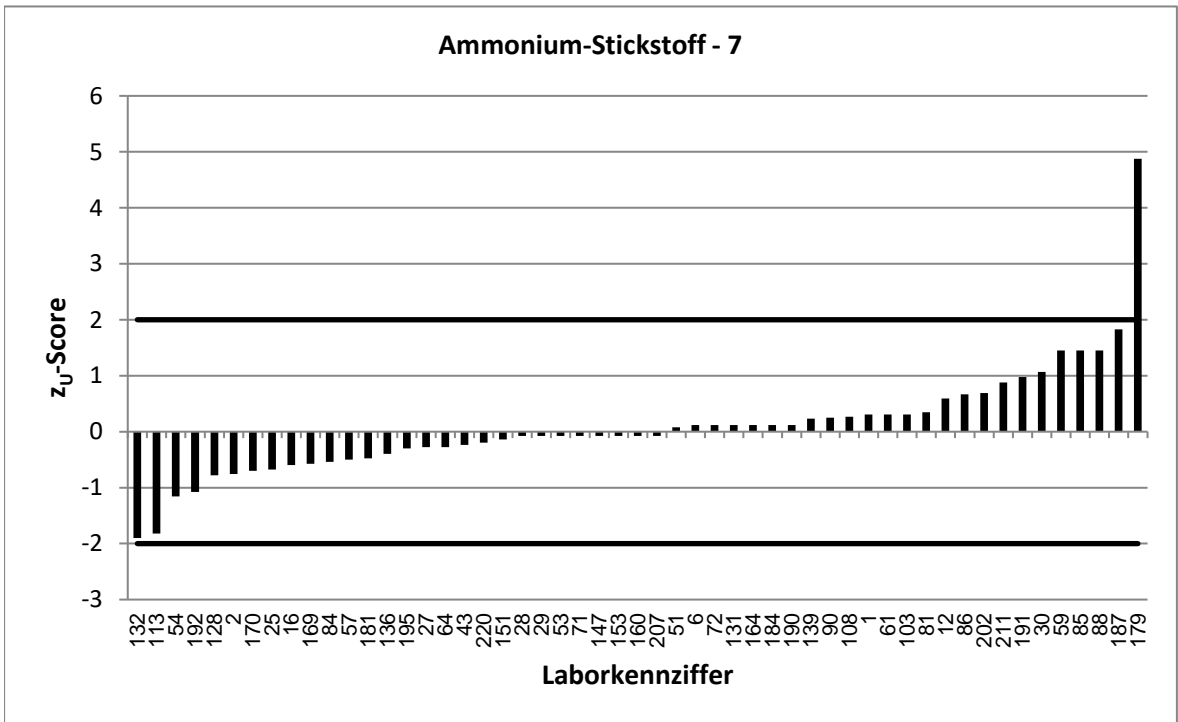
KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		10,24	± 0,12
Tol.-grenze oben [mg/l]		11,29	
Tol.-grenze unten [mg/l]		9,239	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
191	10,75	1,0	e
192	9,7	-1,1	e
195	10,09	-0,3	e
202	10,6	0,7	e
207	10,2	-0,1	e
211	10,7	0,9	e
220	10,14	-0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		11,94 ± 0,14	
Tol.-grenze oben [mg/l]		13,16	
Tol.-grenze unten [mg/l]		10,77	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	11,5	-0,8	e
7	11,62	-0,5	e
8	11,5	-0,8	e
10	12,85	1,5	e
17	12,4	0,8	e
22	12,1	0,3	e
24	11,87	-0,1	e
34	12,1	0,3	e
39	12,1	0,3	e
46	12,35	0,7	e
48	11,74	-0,3	e
49	12,5	0,9	e
56	12	0,1	e
62	11,9	-0,1	e
63	11,49	-0,8	e
68	11,9	-0,1	e
69	11,9	-0,1	e
82	12,1	0,3	e
83	11,3	-1,1	e
89	12,21	0,4	e
95	11,7	-0,4	e
115	12,12	0,3	e
117	13,1	1,9	e
118	11,9	-0,1	e
121	12,1	0,3	e
123	12,1	0,3	e
126	11,68	-0,4	e
127	11,9	-0,1	e
135	11,8	-0,2	e
137	12,11	0,3	e
142	11,29	-1,1	e
150	11,7	-0,4	e
152	12,5	0,9	e
157	12,166	0,4	e
158	12	0,1	e
159	11,9	-0,1	e
166	12	0,1	e
167	11,7	-0,4	e
171	11,3	-1,1	e
176	12,16	0,4	e
180	12,4	0,8	e
188	11,4	-0,9	e
199	12,03	0,1	e
209	11,93	0,0	e
210	11,85	-0,2	e
213	10,7	-2,1	f

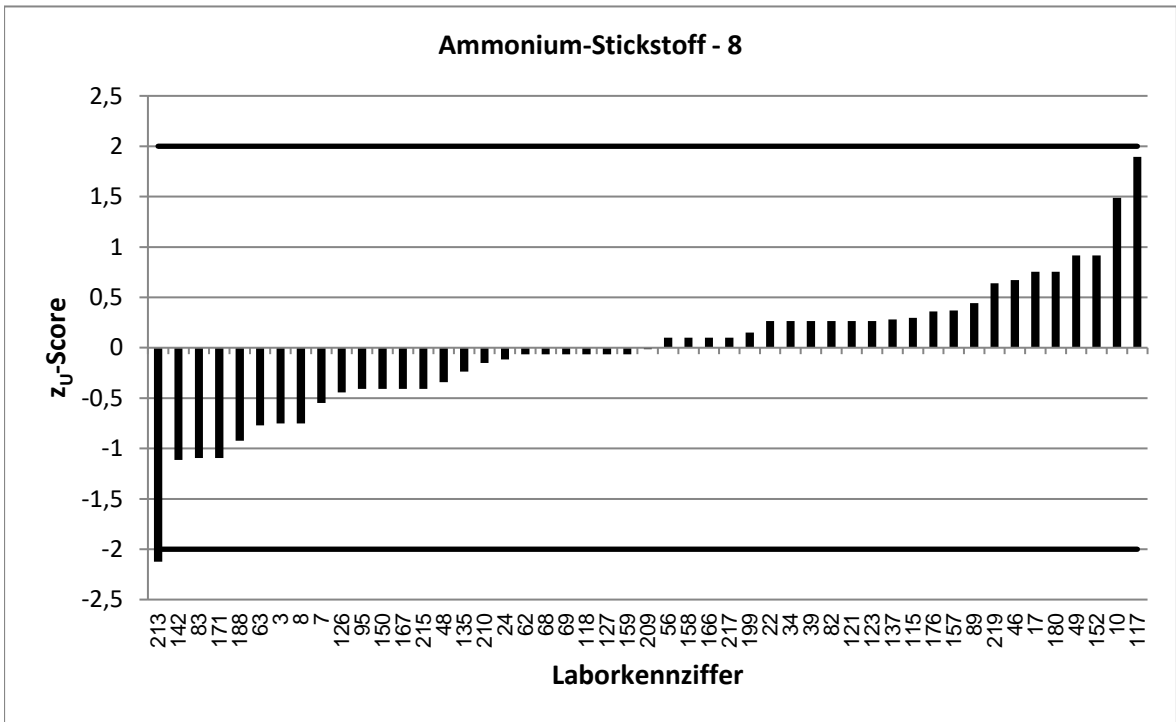
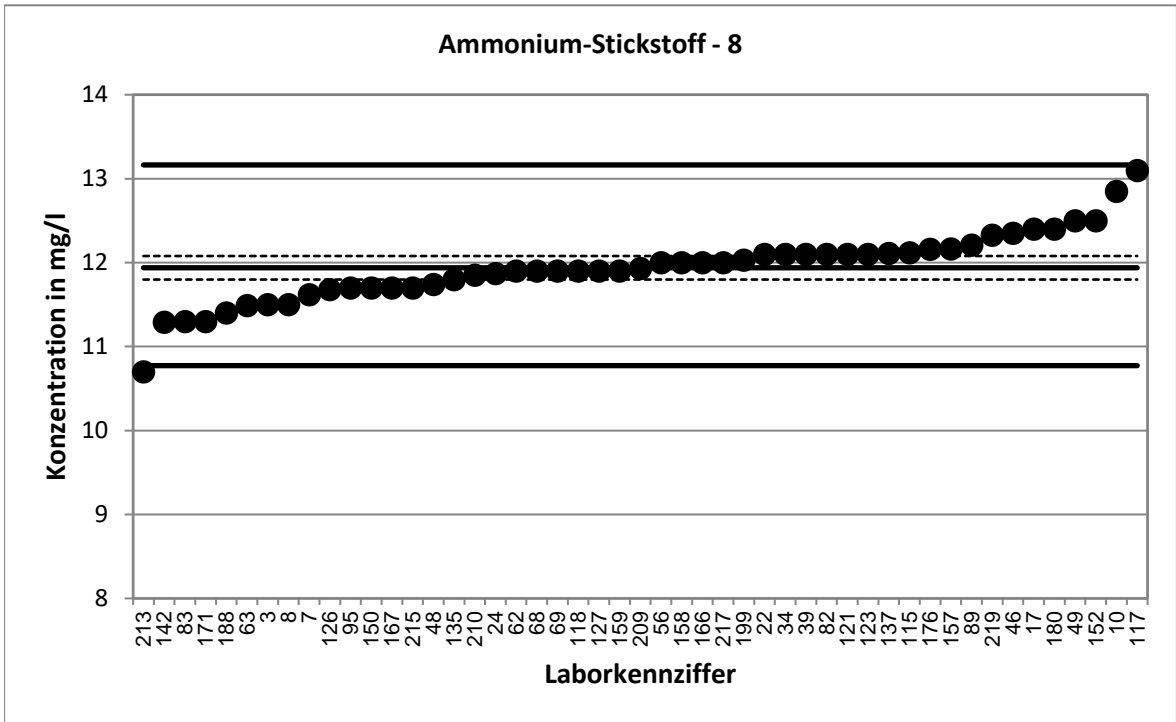
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		11,94	± 0,14
Tol.-grenze oben [mg/l]		13,16	
Tol.-grenze unten [mg/l]		10,77	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
215	11,7	-0,4	e
217	12	0,1	e
219	12,33	0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		17,27 ± 0,23	
Tol.-grenze oben [mg/l]		19,04	
Tol.-grenze unten [mg/l]		15,58	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	17,9	0,7	e
8	16,1	-1,4	e
11	17,92	0,7	e
17	17,28	0,0	e
23	17,3	0,0	e
29	17,1	-0,2	e
33	17,5	0,3	e
37	16,6	-0,8	e
39	19,15	2,1	f
40	17,8	0,6	e
41	18,7	1,6	e
44	17,6	0,4	e
47	16,35	-1,1	e
49	17,3	0,0	e
54	16,6	-0,8	e
60	17,31	0,0	e
62	18,2	1,0	e
65	17,32	0,1	e
69	16,9	-0,4	e
81	17,1	-0,2	e
82	16,9	-0,4	e
83	18,3	1,2	e
84	16,77	-0,6	e
85	18,1	0,9	e
86	17,87	0,7	e
88	18,2	1,0	e
90	17,77	0,6	e
100	17,45	0,2	e
103	17,23	0,0	e
108	17,5	0,3	e
118	17,55	0,3	e
123	17,4	0,1	e
137	16,72	-0,7	e
142	15,8	-1,7	e
149	17,6	0,4	e
151	16,71	-0,7	e
152	17,3	0,0	e
158	17,3	0,0	e
171	16,7	-0,7	e
174	16,1	-1,4	e
178	17,2	-0,1	e
192	16,5	-0,9	e
197	17,53	0,3	e
207	16,9	-0,4	e
209	16,75	-0,6	e
210	16,92	-0,4	e

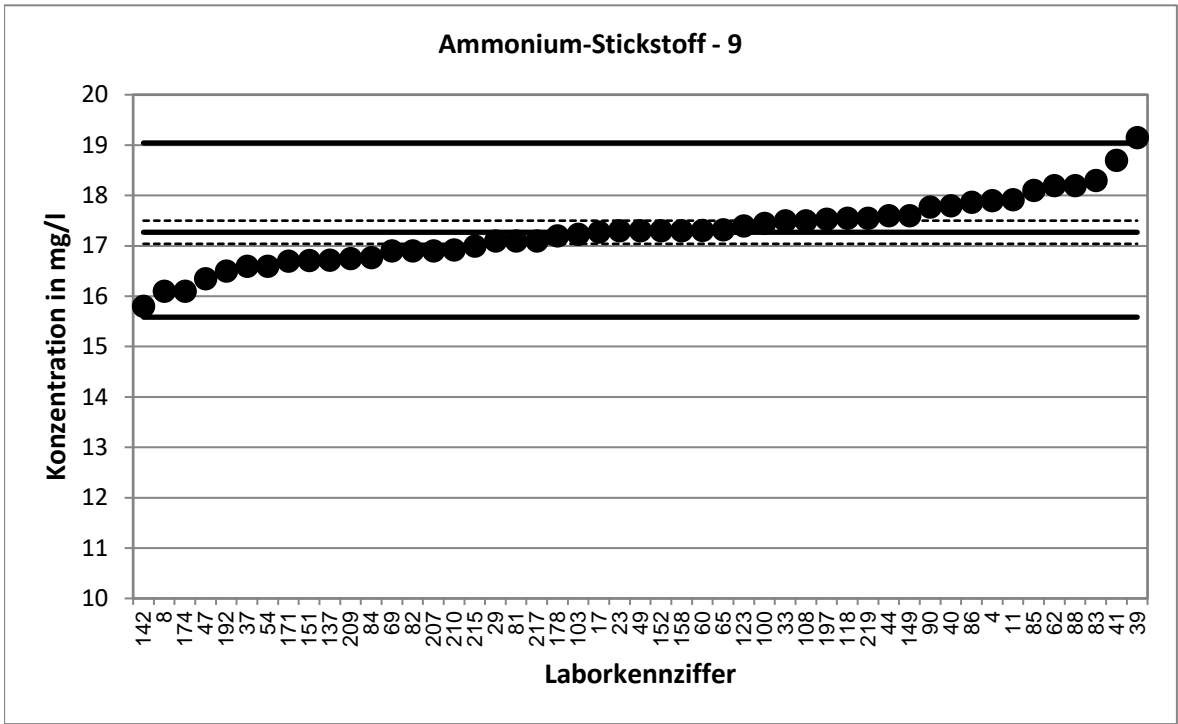
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

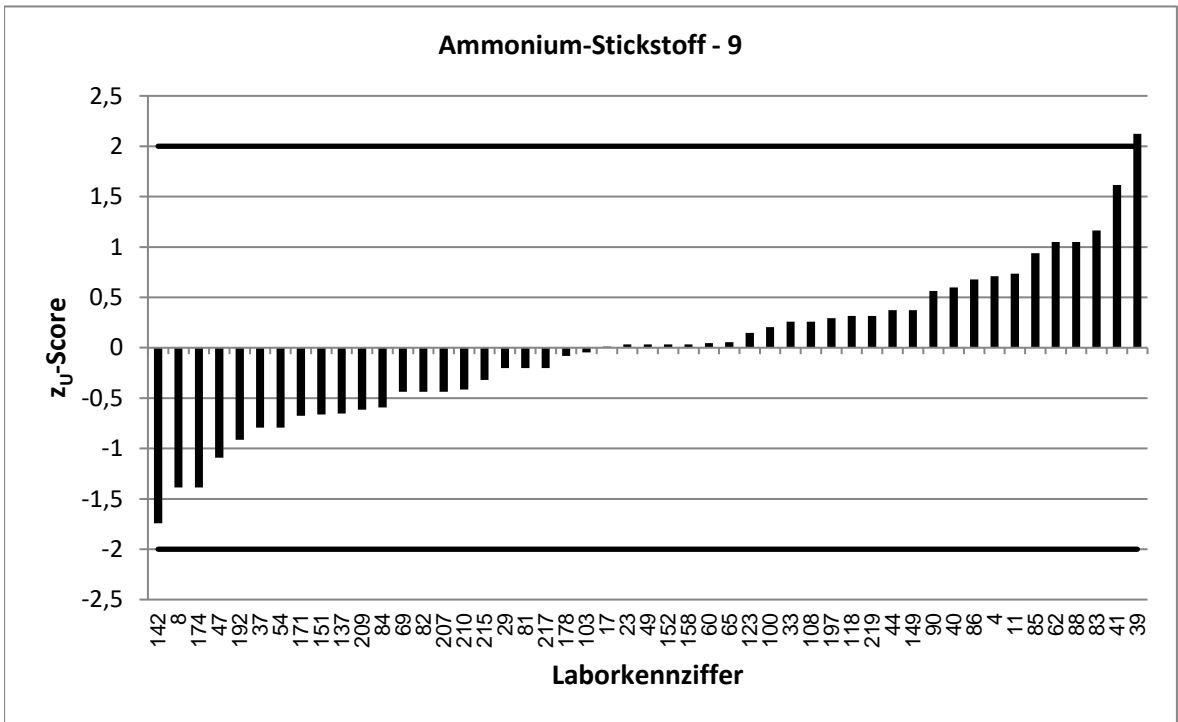
KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		17,27	± 0,23
Tol.-grenze oben [mg/l]		19,04	
Tol.-grenze unten [mg/l]		15,58	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
215	17	-0,3	e
217	17,1	-0,2	e
219	17,55	0,3	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		28,04 ± 0,29	
Tol.-grenze oben [mg/l]		30,92	
Tol.-grenze unten [mg/l]		25,3	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	29,2	0,8	e
5	27,4	-0,5	e
9	30	1,4	e
10	29,9	1,3	e
13	28,04	0,0	e
16	27,7	-0,2	e
26	29	0,7	e
32	28,86	0,6	e
42	28,45	0,3	e
43	27,68	-0,3	e
48	27,93	-0,1	e
61	28,2	0,1	e
71	27,7	-0,2	e
74	27,5	-0,4	e
80	26,8	-0,9	e
91	26,9	-0,8	e
98	27,2	-0,6	e
106	27,6	-0,3	e
109	28,6	0,4	e
110	28,5	0,3	e
111	26,467	-1,1	e
112	28,8	0,5	e
115	28,74	0,5	e
119	28,9	0,6	e
120	28,8	0,5	e
126	27,78	-0,2	e
131	27,6	-0,3	e
132	19,35	-6,3	u
134	28,2	0,1	e
135	28,07	0,0	e
145	28,5	0,3	e
155	28,4	0,3	e
157	27,75	-0,2	e
159	27,5	-0,4	e
160	27,8	-0,2	e
163	28,2	0,1	e
165	27,1	-0,7	e
167	27,5	-0,4	e
169	28,432	0,3	e
175	26,98	-0,8	e
176	28,68	0,4	e
179	27,9	-0,1	e
183	27,6	-0,3	e
187	28,35	0,2	e
189	27,98	0,0	e
191	28,8	0,5	e

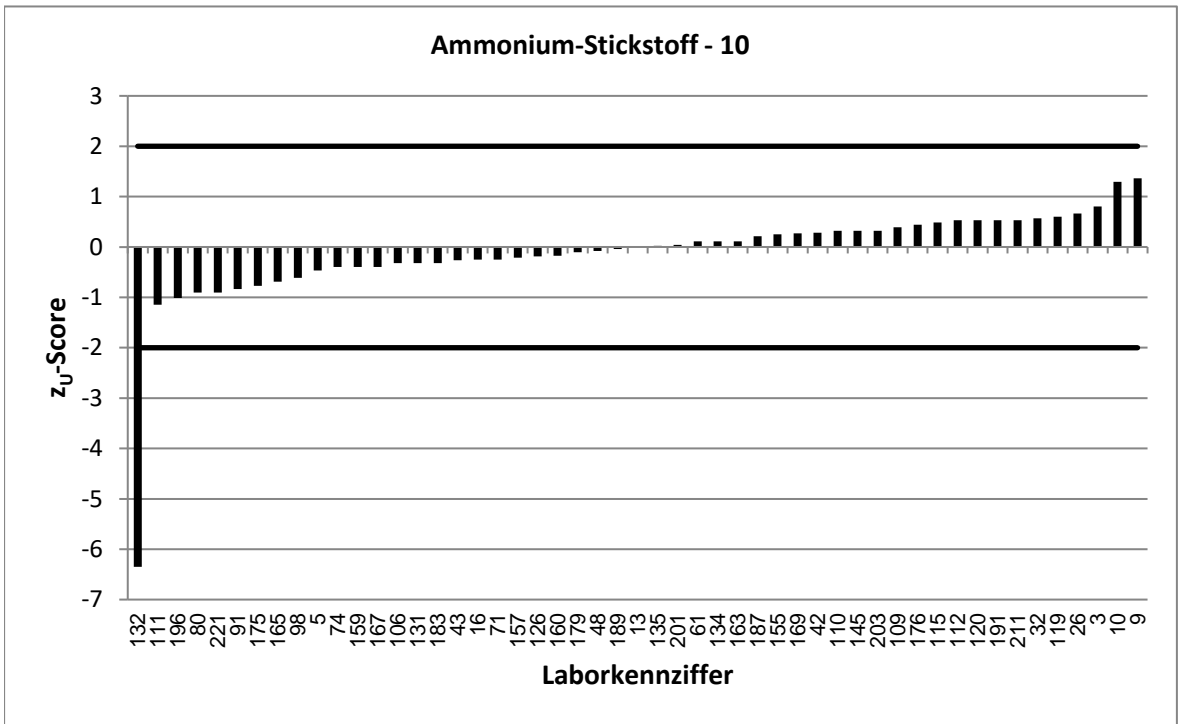
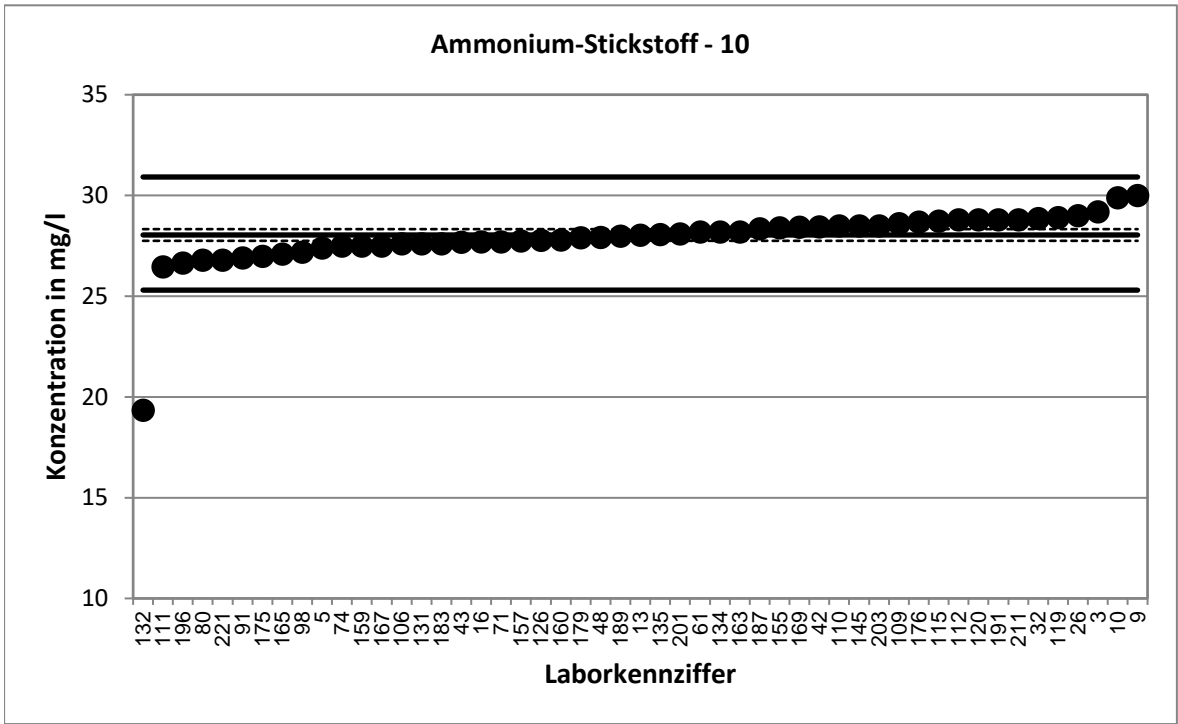
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		28,04	± 0,29
Tol.-grenze oben [mg/l]		30,92	
Tol.-grenze unten [mg/l]		25,3	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
196	26,65	-1,0	e
201	28,1	0,0	e
203	28,5	0,3	e
211	28,8	0,5	e
221	26,8	-0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		35,59 ± 0,52	
Tol.-grenze oben [mg/l]		39,24	
Tol.-grenze unten [mg/l]		32,11	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
12	38,366	1,5	e
15	33	-1,5	e
20	35,98	0,2	e
22	36,1	0,3	e
27	33,1	-1,4	e
28	35,5	-0,1	e
30	36,8	0,7	e
34	35,5	-0,1	e
38	36,53	0,5	e
45	34,1	-0,9	e
46	34,6	-0,6	e
50	38,3	1,5	e
55	35,4	-0,1	e
56	36	0,2	e
57	35,49	-0,1	e
59	37	0,8	e
63	33,13	-1,4	e
64	36,2	0,3	e
68	35	-0,3	e
70	36,15	0,3	e
72	35,45	-0,1	e
75	34	-0,9	e
92	35,7	0,1	e
99	34,1	-0,9	e
102	36,2	0,3	e
113	34,25	-0,8	e
114	35	-0,3	e
122	35,98	0,2	e
124	35,1	-0,3	e
125	34	-0,9	e
127	36,7	0,6	e
128	34,9	-0,4	e
130	37,4	1,0	e
143	36,28	0,4	e
147	36,8	0,7	e
148	37,3	0,9	e
161	37,9	1,3	e
164	36	0,2	e
172	3,615	-18,4	u
173	33,6	-1,1	e
177	37,8	1,2	e
180	37,4	1,0	e
181	34	-0,9	e
184	34,2	-0,8	e
188	33	-1,5	e
190	36,1	0,3	e

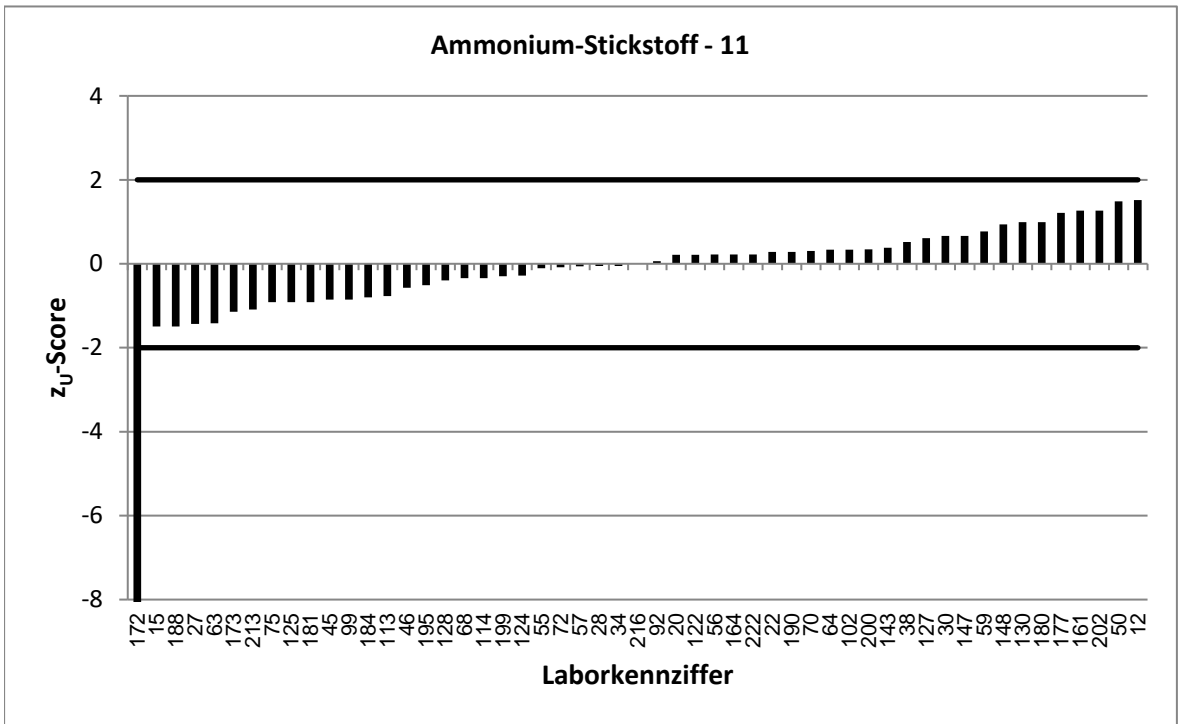
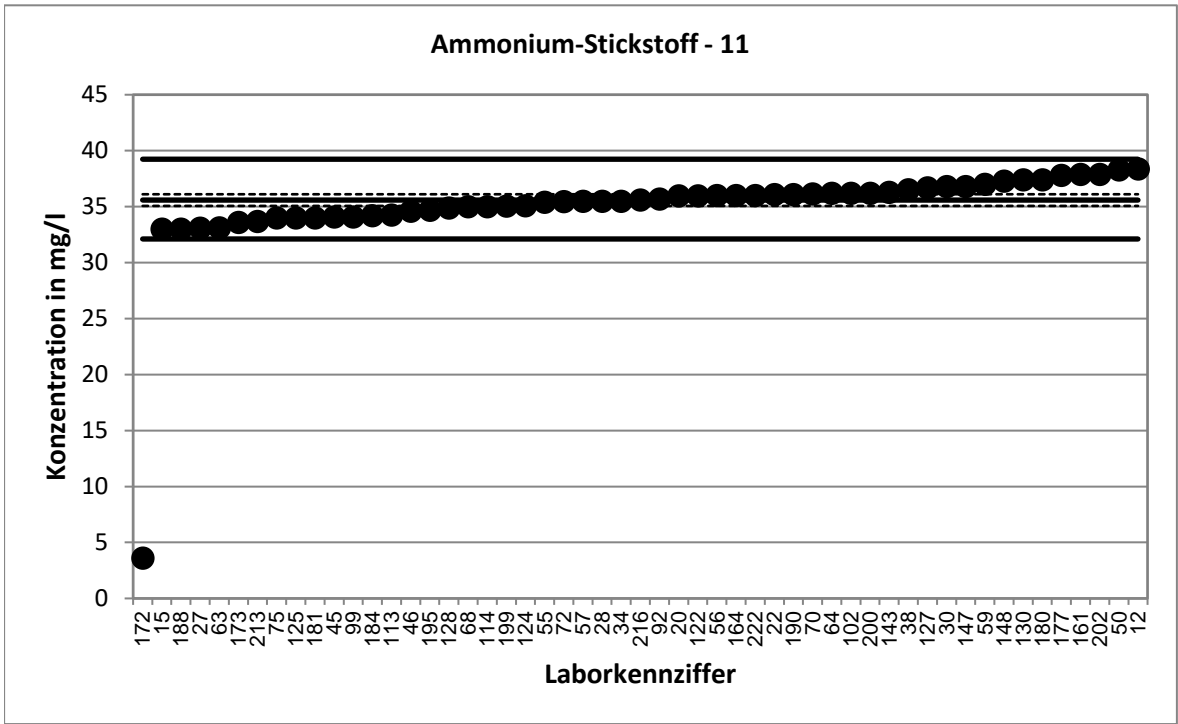
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		35,59	± 0,52
Tol.-grenze oben [mg/l]		39,24	
Tol.-grenze unten [mg/l]		32,11	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
195	34,7	-0,5	e
199	35,07	-0,3	e
200	36,21	0,3	e
202	37,9	1,3	e
213	33,7	-1,1	e
216	35,6	0,0	e
222	36	0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		42,54 ± 0,5	
Tol.-grenze oben [mg/l]		46,9	
Tol.-grenze unten [mg/l]		38,39	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	42,8	0,1	e
2	39,9	-1,3	e
6	42,8	0,1	e
7	41,05	-0,7	e
18	43,45	0,4	e
19	45,48	1,3	e
21	44	0,7	e
24	42,23	-0,1	e
25	39,3	-1,6	e
31	42,6	0,0	e
35	42,9	0,2	e
36	43,7	0,5	e
51	43,36	0,4	e
52	43	0,2	e
53	42,4	-0,1	e
73	43,2	0,3	e
77	41,28	-0,6	e
78	40,9	-0,8	e
79	41,95	-0,3	e
89	42,8	0,1	e
94	43	0,2	e
95	42,4	-0,1	e
96	43	0,2	e
97	44,1	0,7	e
101	43,15	0,3	e
104	43	0,2	e
105	42,8	0,1	e
116	40,27	-1,1	e
117	45,03	1,1	e
121	44,5	0,9	e
133	42,1	-0,2	e
136	42,26	-0,1	e
138	44,07	0,7	e
139	43,6	0,5	e
146	41,9	-0,3	e
150	40,4	-1,0	e
153	41,7	-0,4	e
162	43,82	0,6	e
166	42,1	-0,2	e
168	40,47	-1,0	e
170	42,24	-0,1	e
186	42,4	-0,1	e
194	41,3	-0,6	e
205	42	-0,3	e
208	45,1	1,2	e
218	42	-0,3	e

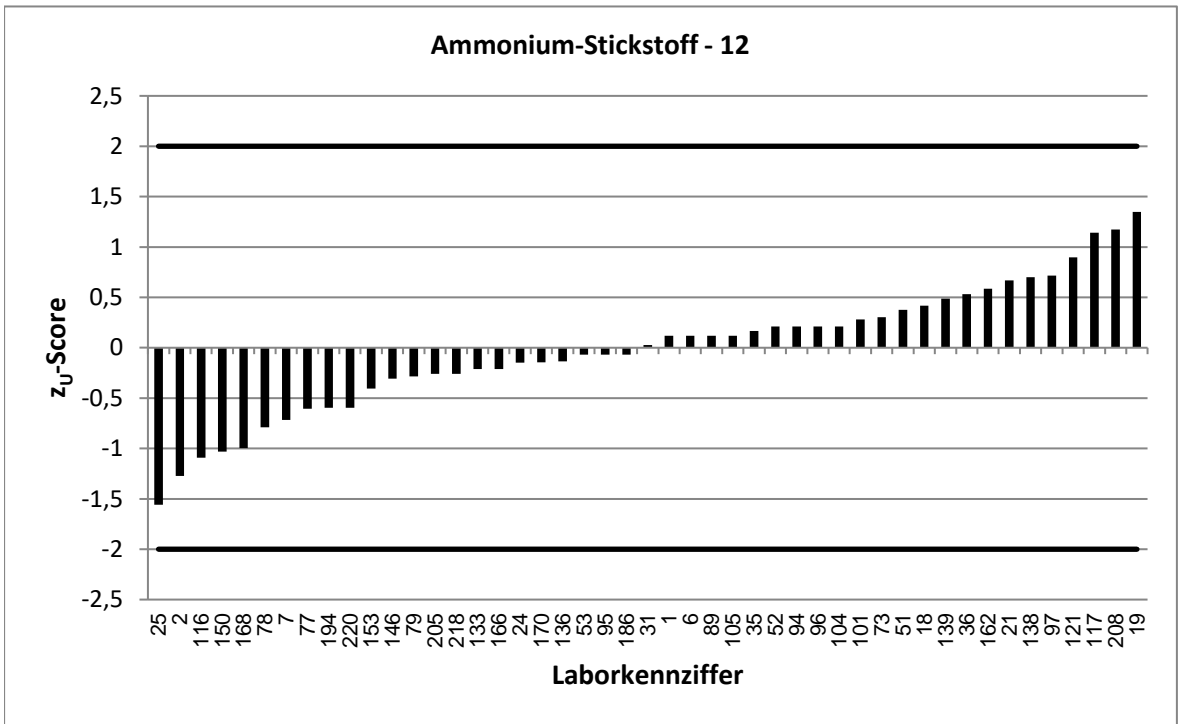
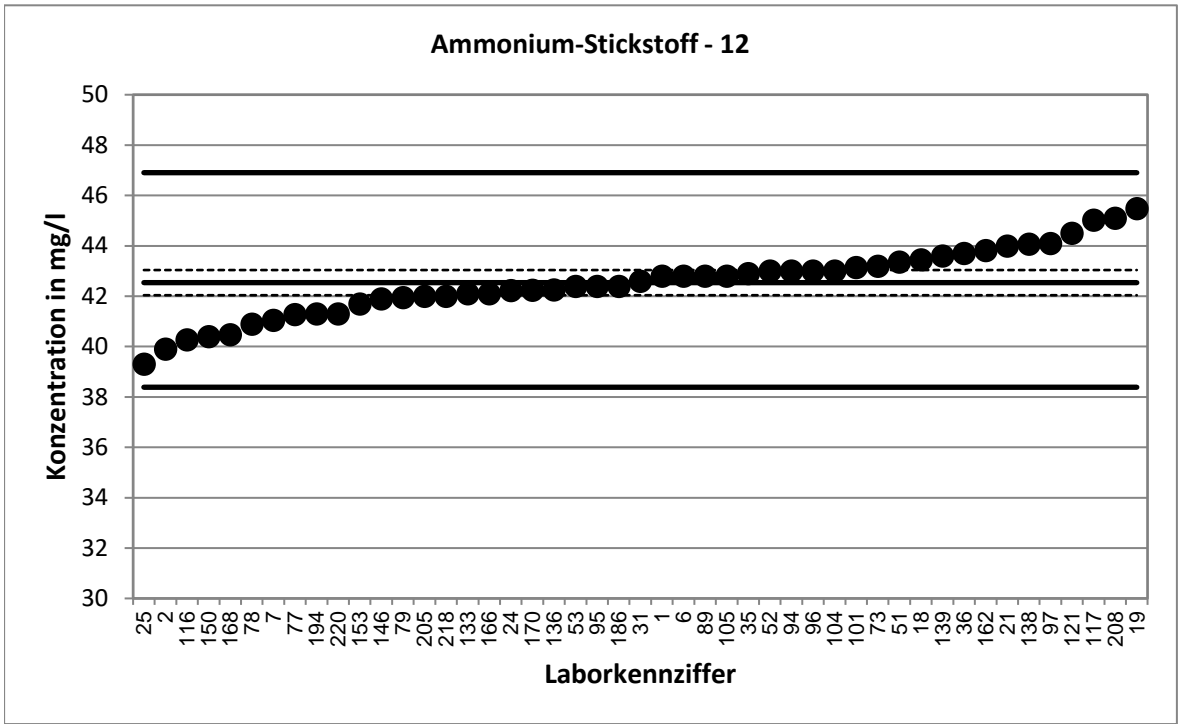
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Ammonium-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		42,54	± 0,5
Tol.-grenze oben [mg/l]		46,9	
Tol.-grenze unten [mg/l]		38,39	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
220	41,3	-0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		4,378 ± 0,044	
Tol.-grenze oben [mg/l]		4,827	
Tol.-grenze unten [mg/l]		3,95	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	4,5	0,5	e
10	4,31	-0,3	e
12	4,44	0,3	e
13	10,58	27,6	u
17	4,42	0,2	e
24	4,52	0,6	e
26	4,34	-0,2	e
30	4,47	0,4	e
37	4,39	0,1	e
38	4,53	0,7	e
45	4,28	-0,5	e
46	4,74	1,6	e
47	4,44	0,3	e
49	4,2	-0,8	e
51	4,45	0,3	e
52	4,38	0,0	e
57	4,376	0,0	e
74	4,28	-0,5	e
82	4,45	0,3	e
83	3,9	-2,2	f
109	4,36	-0,1	e
113	4,3	-0,4	e
114	4	-1,8	e
117	4,3	-0,4	e
123	4,38	0,0	e
130	4,39	0,1	e
134	4,45	0,3	e
135	4,405	0,1	e
137	4,28	-0,5	e
146	4,46	0,4	e
148	4,31	-0,3	e
155	4,55	0,8	e
157	4,383	0,0	e
161	4,38	0,0	e
167	4,36	-0,1	e
174	4,23	-0,7	e
175	4,38	0,0	e
176	4,256	-0,6	e
178	4,3	-0,4	e
179	4,8	1,9	e
183	4,41	0,1	e
184	4,23	-0,7	e
199	4,49	0,5	e
200	4,43	0,2	e
203	4,27	-0,5	e
218	4,4	0,1	e

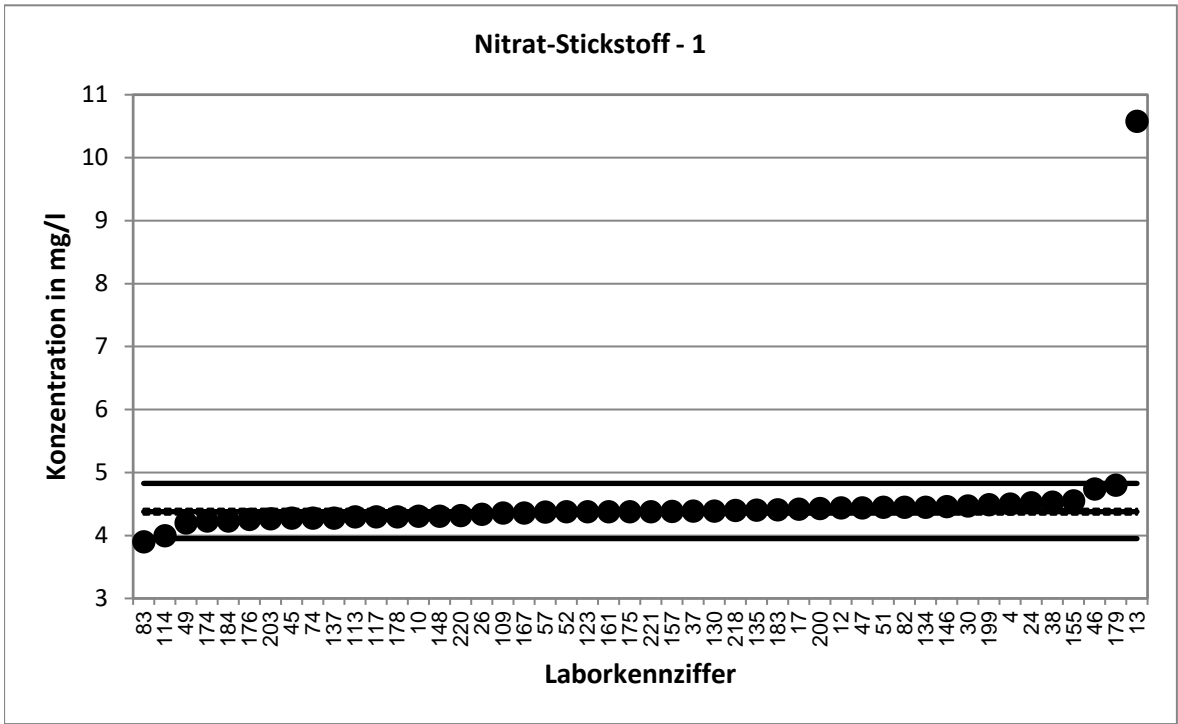
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

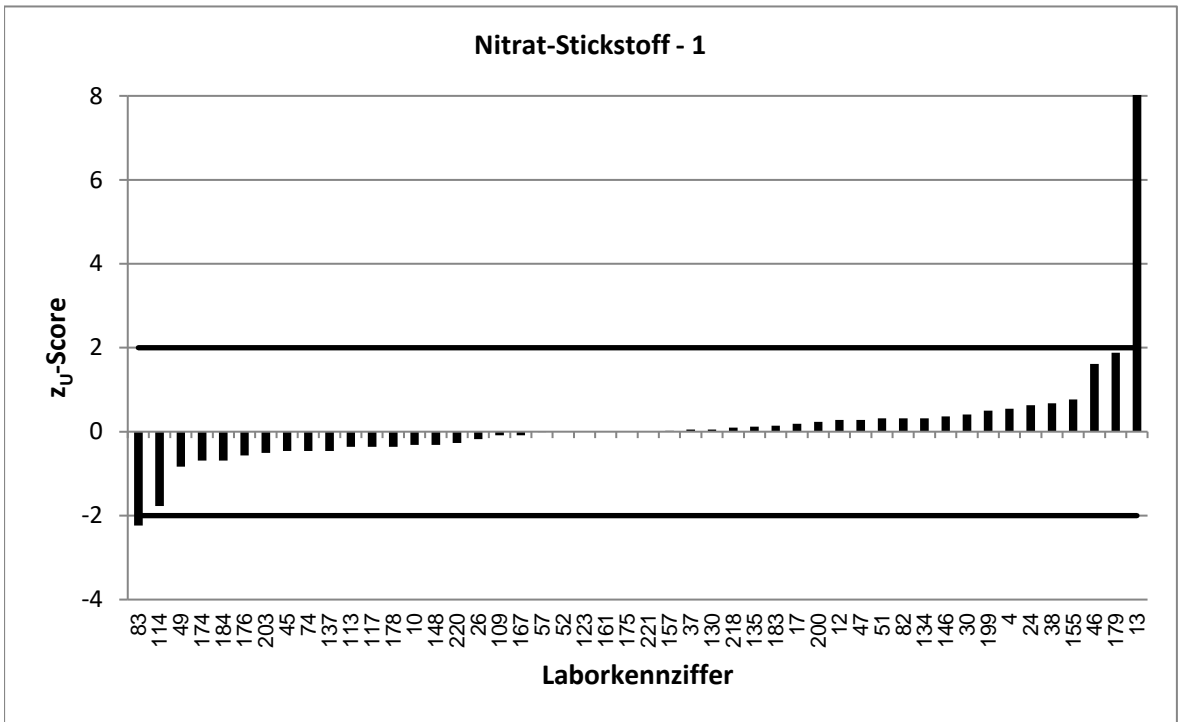
KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		4,378	± 0,044
Tol.-grenze oben [mg/l]		4,827	
Tol.-grenze unten [mg/l]		3,95	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
220	4,32	-0,3	e
221	4,38	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		4,991 ± 0,049	
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,504	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,504	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	5,34	1,4	e
5	4,85	-0,6	e
11	5,01	0,1	e
15	5,07	0,3	e
19	4,9	-0,4	e
23	4,96	-0,1	e
25	5,7	2,8	f
34	5	0,0	e
44	4,95	-0,2	e
62	16,25	44,0	u
63	4,85	-0,6	e
68	4,86	-0,5	e
69	4,92	-0,3	e
71	4,91	-0,3	e
73	5,08	0,3	e
77	5,16	0,7	e
79	4,825	-0,7	e
80	5	0,0	e
85	4,995	0,0	e
86	5,02	0,1	e
90	4,82	-0,7	e
92	5	0,0	e
95	4,95	-0,2	e
98	4,88	-0,5	e
99	4,93	-0,3	e
100	4,9	-0,4	e
101	4,99	0,0	e
124	4,905	-0,4	e
131	5,03	0,2	e
132	5,285	1,1	e
133	6,7	6,7	u
142	4,9	-0,4	e
150	4,77	-0,9	e
152	4,98	0,0	e
158	5,34	1,4	e
160	4,93	-0,3	e
162	5	0,0	e
164	4,97	-0,1	e
169	5,186	0,8	e
172	4,965	-0,1	e
177	5,2	0,8	e
181	4,9	-0,4	e
186	5,09	0,4	e
187	5,05	0,2	e
188	4,94	-0,2	e
191	5,28	1,1	e

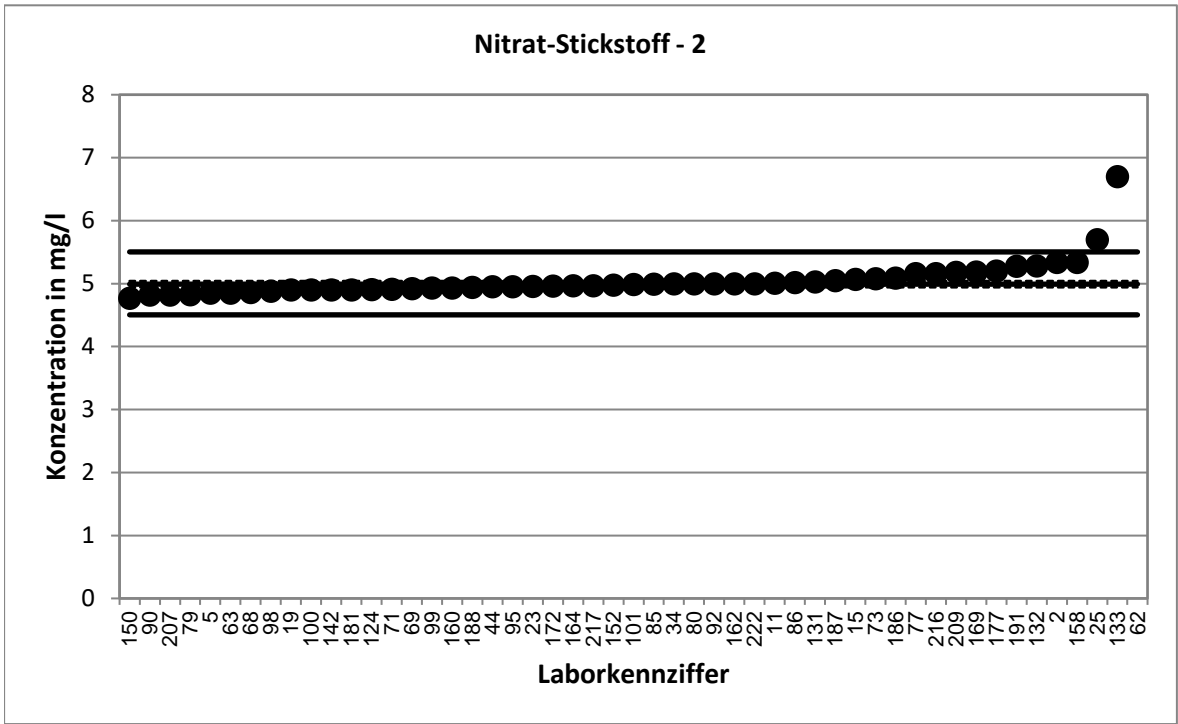
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

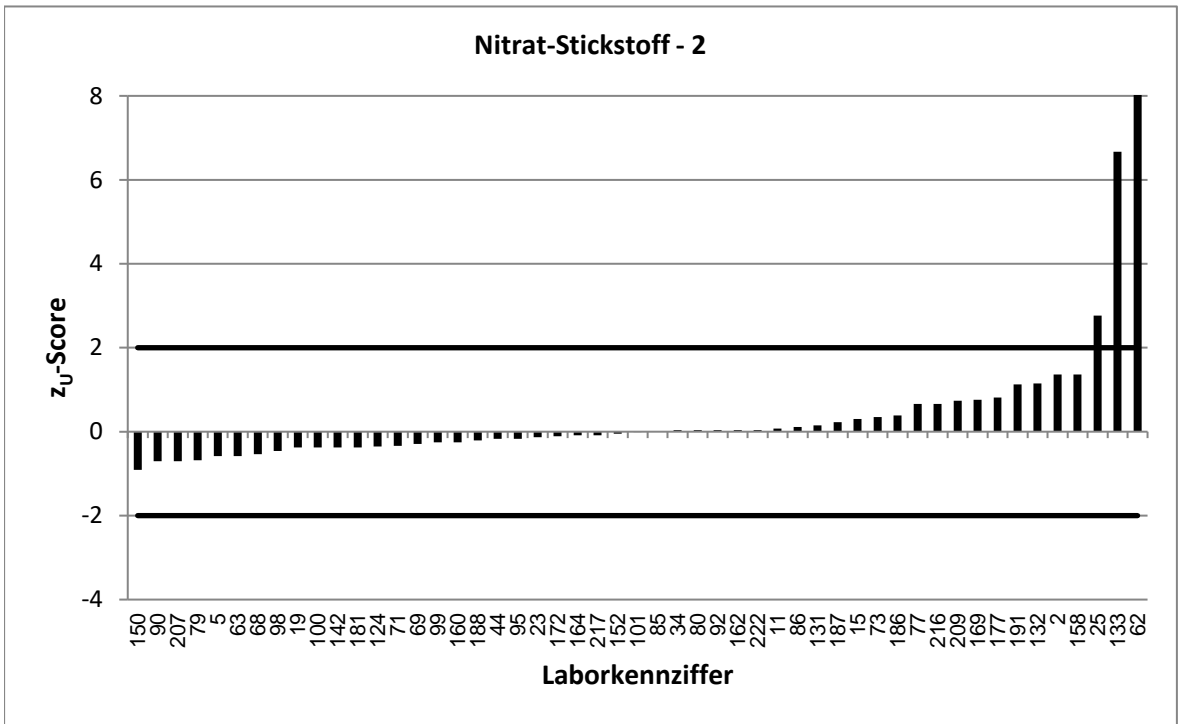
KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		4,991	± 0,049
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,504	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,504	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
207	4,82	-0,7	e
209	5,18	0,7	e
216	5,16	0,7	e
217	4,97	-0,1	e
222	5	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

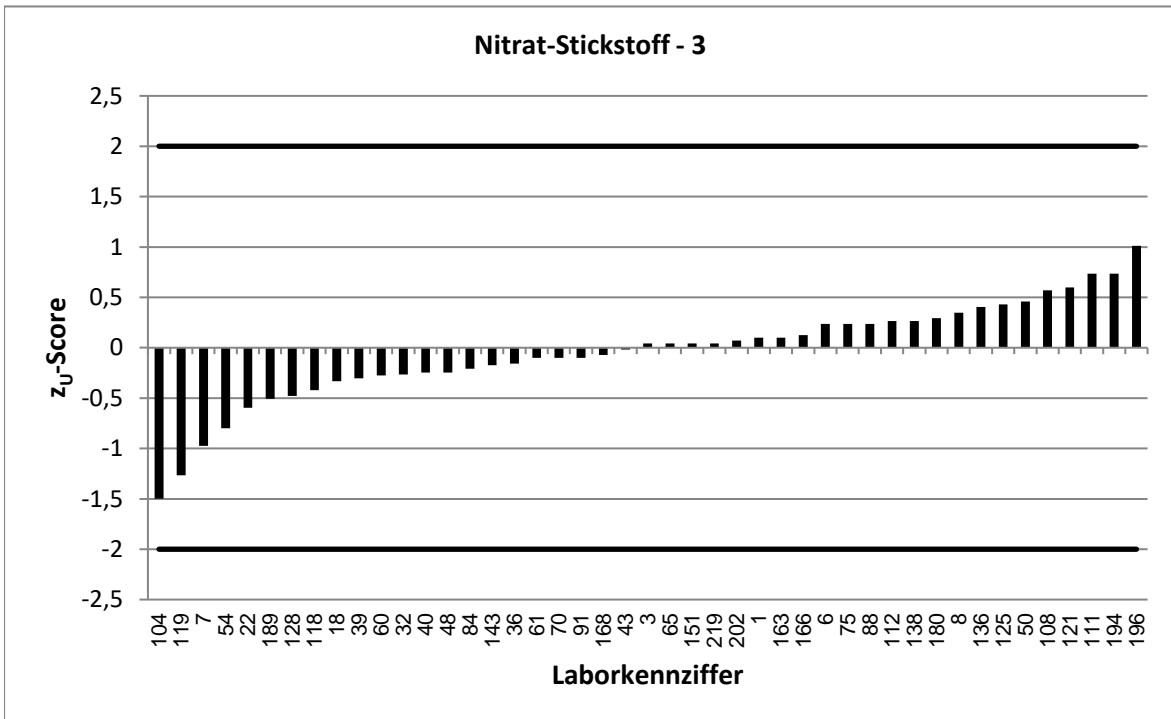
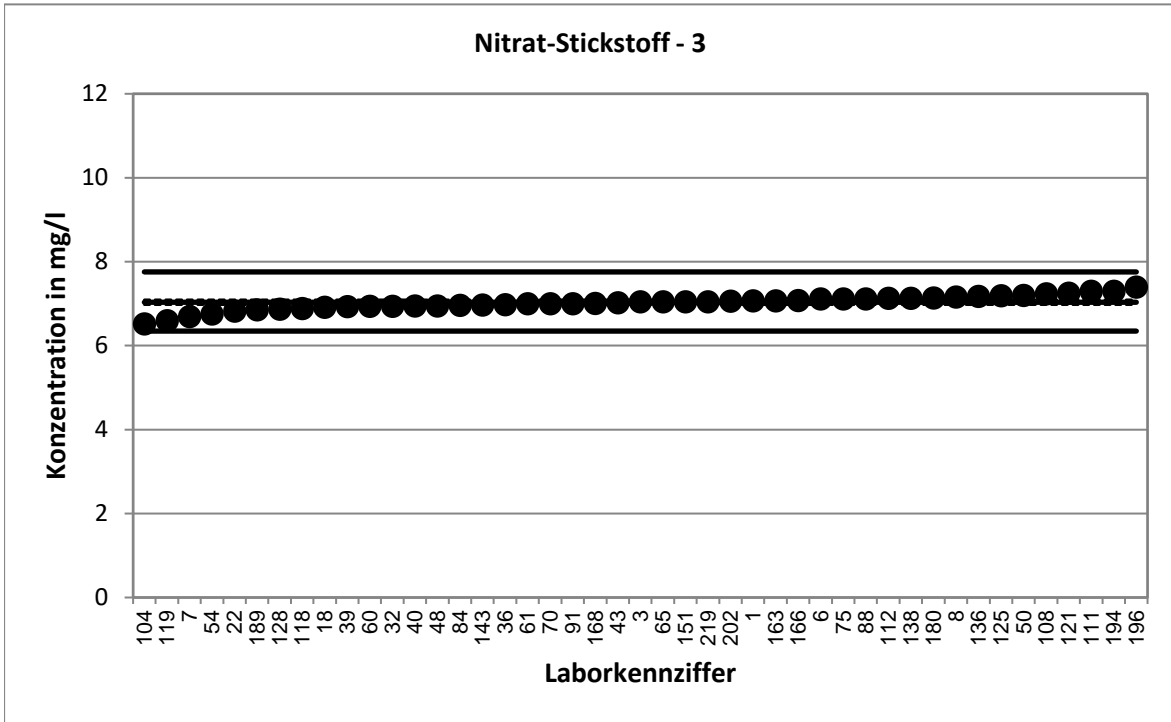


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		7,034 ± 0,058	
Tol.-grenze oben [mg/l]		7,756	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,348	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	7,07	0,1	e
3	7,05	0,0	e
6	7,12	0,2	e
7	6,7	-1,0	e
8	7,16	0,3	e
18	6,92	-0,3	e
22	6,83	-0,6	e
32	6,943	-0,3	e
36	6,98	-0,2	e
39	6,93	-0,3	e
40	6,95	-0,2	e
43	7,028	0,0	e
48	6,95	-0,2	e
50	7,2	0,5	e
54	6,76	-0,8	e
60	6,94	-0,3	e
61	7	-0,1	e
65	7,05	0,0	e
70	7	-0,1	e
75	7,12	0,2	e
84	6,963	-0,2	e
88	7,12	0,2	e
91	7	-0,1	e
104	6,52	-1,5	e
108	7,24	0,6	e
111	7,3	0,7	e
112	7,13	0,3	e
118	6,89	-0,4	e
119	6,6	-1,3	e
121	7,25	0,6	e
125	7,19	0,4	e
128	6,87	-0,5	e
136	7,18	0,4	e
138	7,13	0,3	e
143	6,975	-0,2	e
151	7,05	0,0	e
163	7,07	0,1	e
166	7,08	0,1	e
168	7,01	-0,1	e
180	7,14	0,3	e
189	6,86	-0,5	e
194	7,3	0,7	e
196	7,4	1,0	e
202	7,06	0,1	e
219	7,05	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		9,512 ± 0,087	
Tol.-grenze oben [mg/l]		10,49	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,584	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	9,8	0,6	e
16	10,9	2,8	f
20	9,65	0,3	e
21	9,18	-0,7	e
27	9,14	-0,8	e
28	9,8	0,6	e
29	9,55	0,1	e
31	9,1	-0,9	e
33	9,74	0,5	e
35	9,47	-0,1	e
41	9,41	-0,2	e
42	9,505	0,0	e
53	9,41	-0,2	e
55	9,3	-0,5	e
56	9,59	0,2	e
59	9,26	-0,5	e
64	9,52	0,0	e
72	9,55	0,1	e
78	9,35	-0,3	e
81	9,59	0,2	e
94	9,3	-0,5	e
96	9,8	0,6	e
97	9,3	-0,5	e
102	9,25	-0,6	e
103	9,61	0,2	e
105	9,57	0,1	e
110	9,63	0,2	e
115	9,69	0,4	e
116	9,64	0,3	e
120	9,42	-0,2	e
122	9,61	0,2	e
126	9,67	0,3	e
127	9,3	-0,5	e
139	9,34	-0,4	e
145	10	1,0	e
147	8,78	-1,6	e
149	9,32	-0,4	e
153	9,3	-0,5	e
165	9,6	0,2	e
170	9,79	0,6	e
173	9,28	-0,5	e
190	9,7	0,4	e
192	9,5	0,0	e
195	9,53	0,0	e
197	9,65	0,3	e
201	9,41	-0,2	e

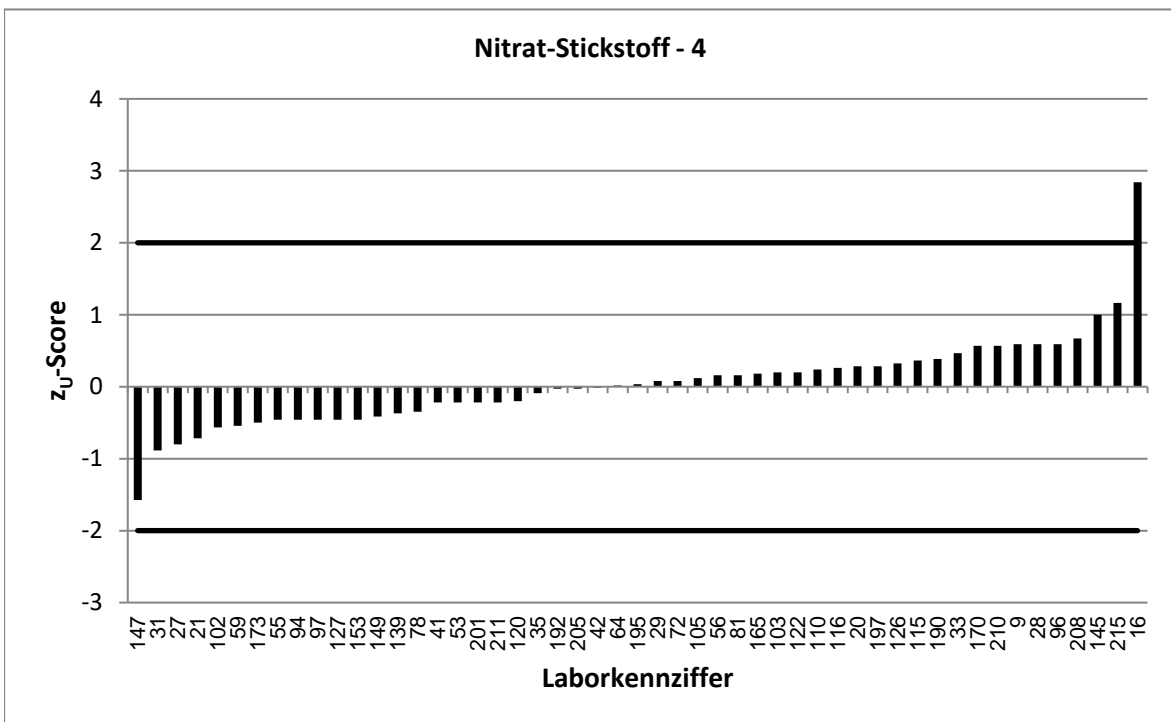
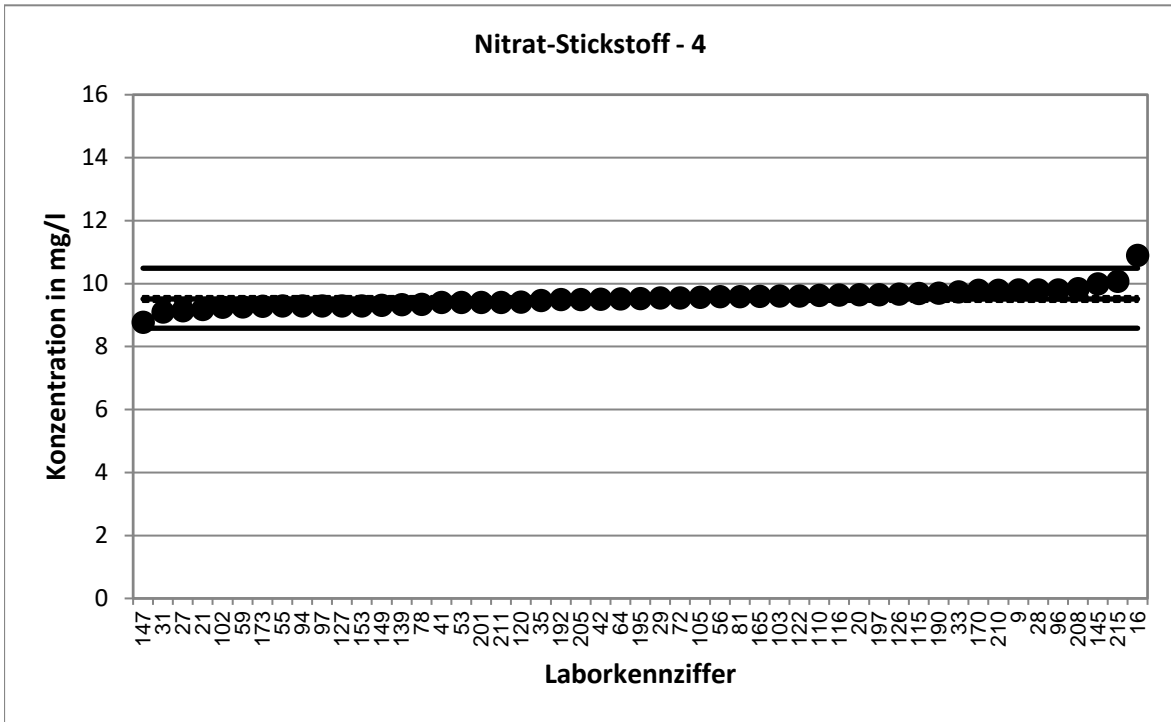
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		9,512	± 0,087
Tol.-grenze oben [mg/l]		10,49	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,584	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
205	9,5	0,0	e
208	9,84	0,7	e
210	9,79	0,6	e
211	9,41	-0,2	e
215	10,08	1,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		13,26 ± 0,13	
Tol.-grenze oben [mg/l]		14,62	
Tol.-grenze unten [mg/l]		11,97	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	13,1	-0,3	e
2	13,4	0,2	e
6	13,3	0,1	e
12	13,22	-0,1	e
16	14,5	1,8	e
25	14,7	2,1	f
27	12,45	-1,3	e
28	13,5	0,3	e
29	13,3	0,1	e
30	13,8	0,8	e
43	13,2	-0,1	e
51	13,38	0,2	e
53	13,1	-0,3	e
54	13,8	0,8	e
57	12,96	-0,5	e
59	12,7	-0,9	e
61	13,8	0,8	e
64	13,1	-0,3	e
71	13,2	-0,1	e
72	13,05	-0,3	e
81	13,48	0,3	e
84	13,01	-0,4	e
85	13,3	0,1	e
86	13,5	0,3	e
88	13,3	0,1	e
90	12,8	-0,7	e
103	13,3	0,1	e
108	13,3	0,1	e
113	12,8	-0,7	e
128	13,2	-0,1	e
131	12,8	-0,7	e
132	12,05	-1,9	e
136	13,16	-0,2	e
139	13,1	-0,3	e
147	12,9	-0,6	e
151	13,37	0,2	e
153	13,1	-0,3	e
160	13,1	-0,3	e
164	13,5	0,3	e
169	14,631	2,0	e
170	13,43	0,2	e
179	13,5	0,3	e
181	14	1,1	e
184	12,8	-0,7	e
187	13,3	0,1	e
190	13,2	-0,1	e

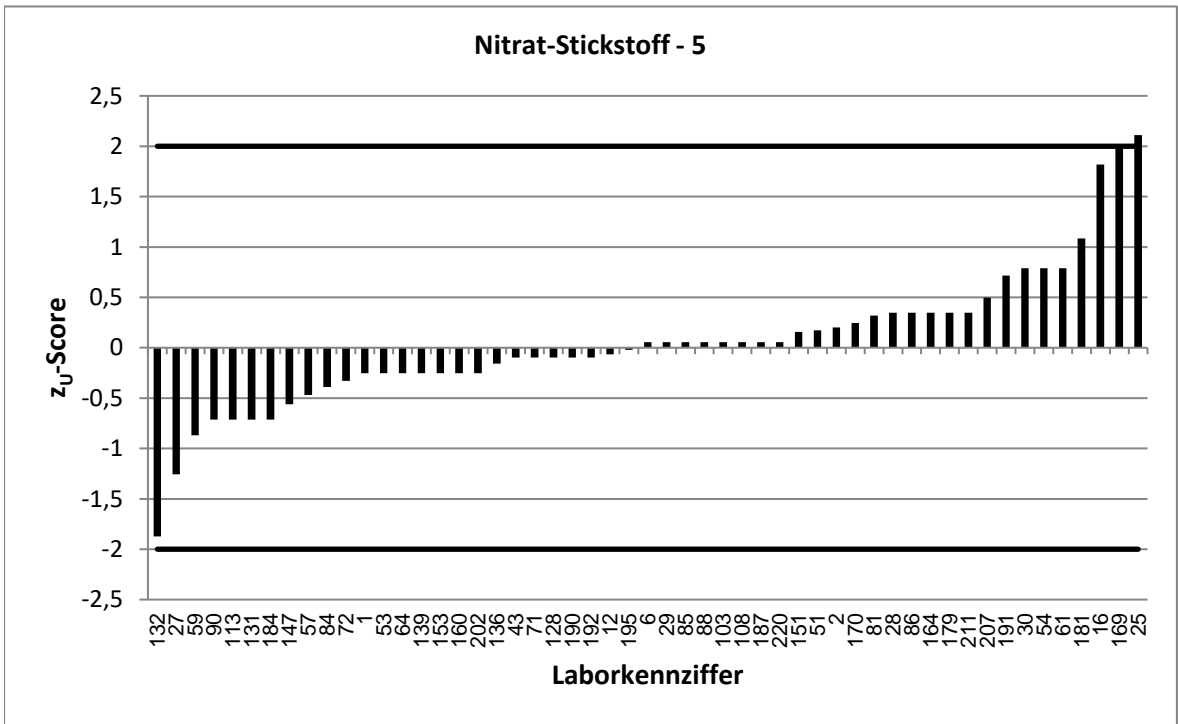
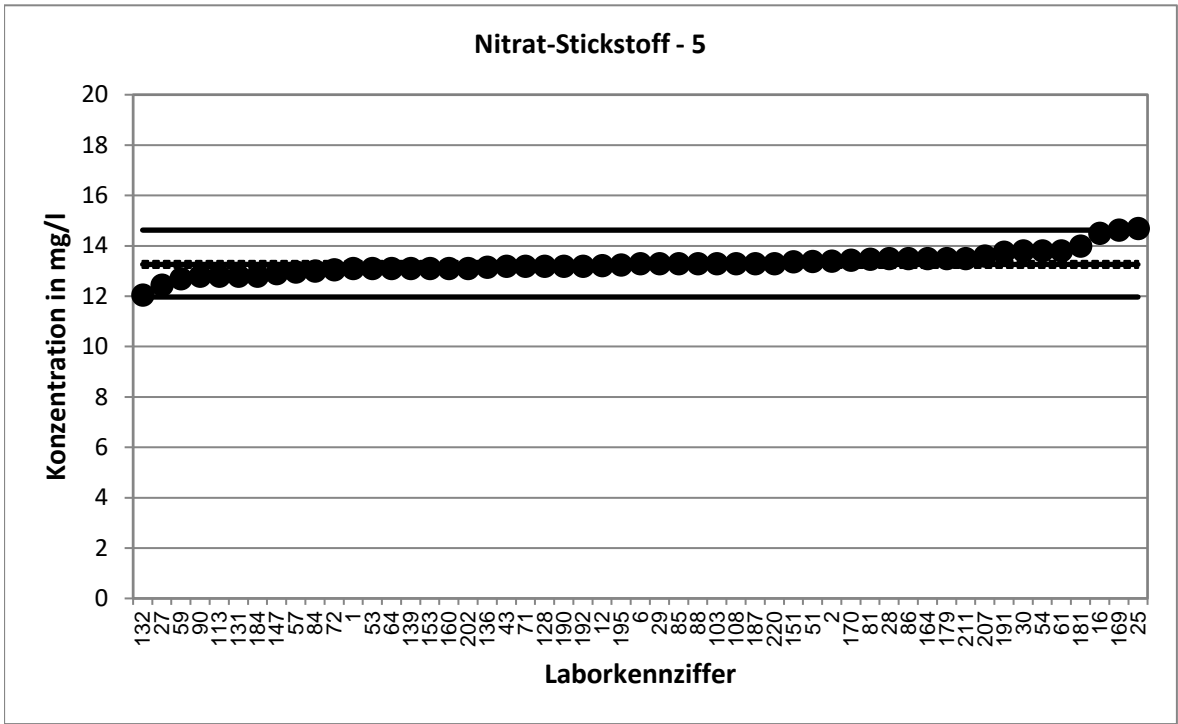
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		13,26	± 0,13
Tol.-grenze oben [mg/l]		14,62	
Tol.-grenze unten [mg/l]		11,97	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
191	13,75	0,7	e
192	13,2	-0,1	e
195	13,25	0,0	e
202	13,1	-0,3	e
207	13,6	0,5	e
211	13,5	0,3	e
220	13,3	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

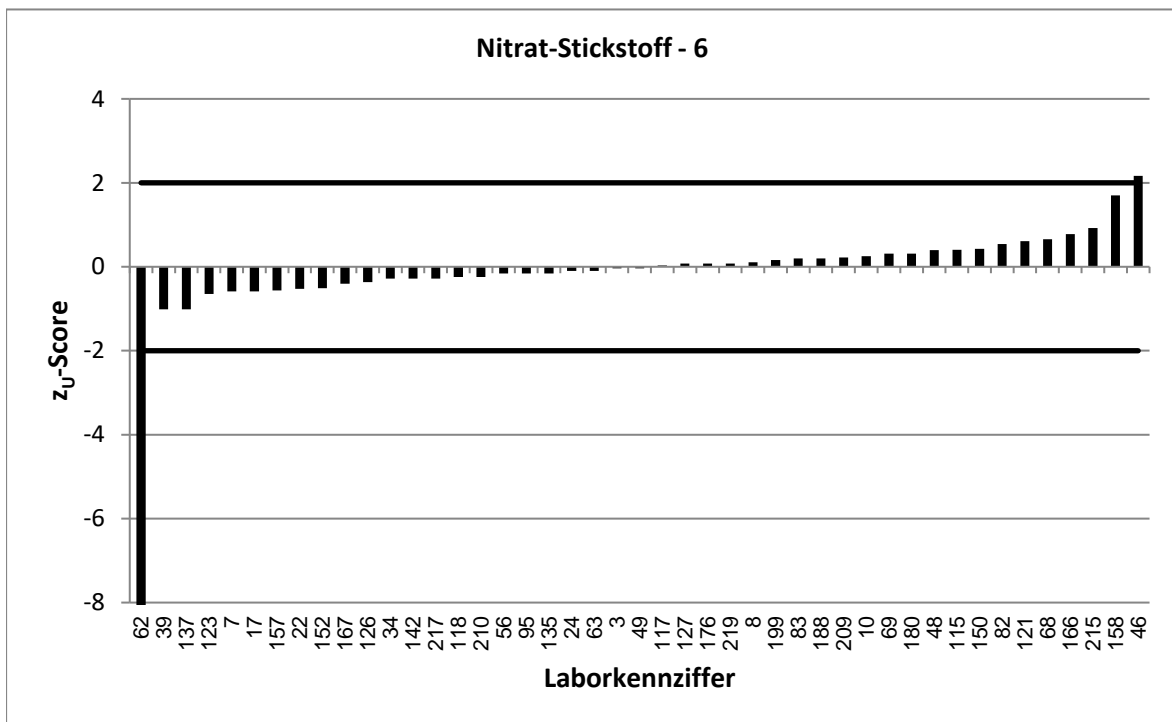
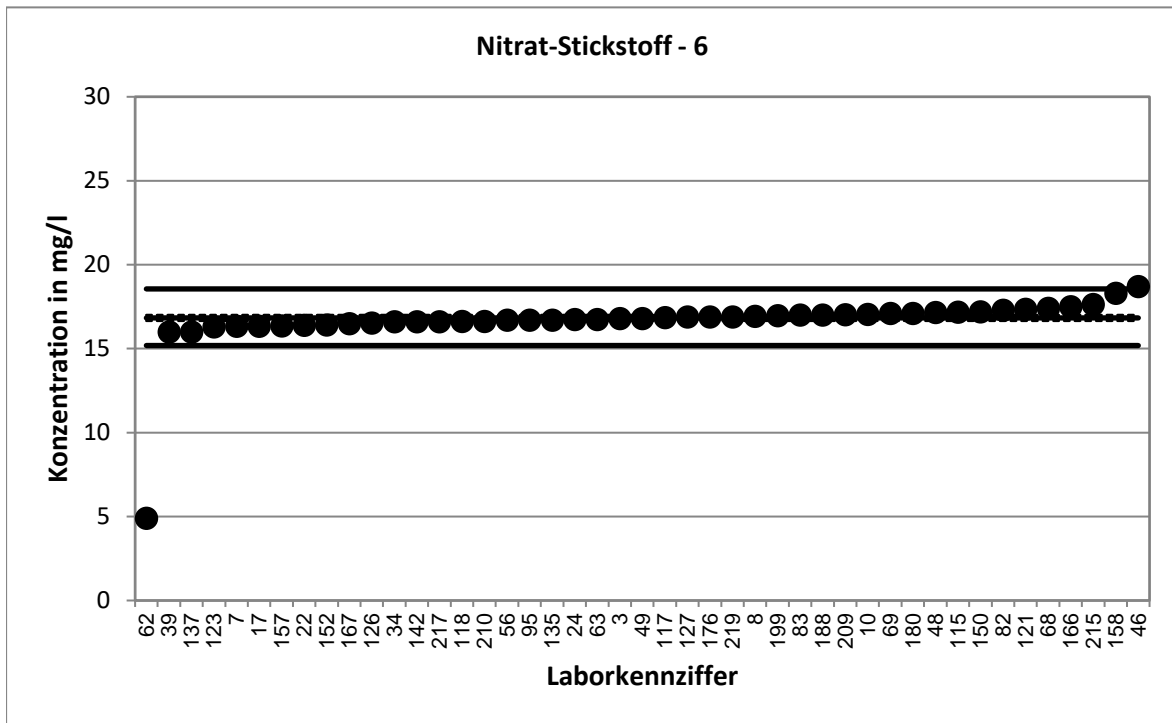
** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		16,83 ± 0,17	
Tol.-grenze oben [mg/l]		18,56	
Tol.-grenze unten [mg/l]		15,19	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	16,8	0,0	e
7	16,35	-0,6	e
8	16,925	0,1	e
10	17,05	0,3	e
17	16,35	-0,6	e
22	16,4	-0,5	e
24	16,75	-0,1	e
34	16,6	-0,3	e
39	16	-1,0	e
46	18,7	2,2	f
48	17,17	0,4	e
49	16,8	0,0	e
56	16,7	-0,2	e
62	4,91	-14,5	u
63	16,75	-0,1	e
68	17,4	0,7	e
69	17,1	0,3	e
82	17,3	0,5	e
83	17	0,2	e
95	16,7	-0,2	e
115	17,18	0,4	e
117	16,86	0,0	e
118	16,63	-0,2	e
121	17,36	0,6	e
123	16,3	-0,6	e
126	16,53	-0,4	e
127	16,9	0,1	e
135	16,7	-0,2	e
137	16	-1,0	e
142	16,6	-0,3	e
150	17,2	0,4	e
152	16,41	-0,5	e
157	16,366	-0,6	e
158	18,3	1,7	e
166	17,5	0,8	e
167	16,5	-0,4	e
176	16,9	0,1	e
180	17,1	0,3	e
188	17	0,2	e
199	16,97	0,2	e
209	17,02	0,2	e
210	16,63	-0,2	e
215	17,63	0,9	e
217	16,6	-0,3	e
219	16,9	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		20,71 ± 0,2	
Tol.-grenze oben [mg/l]		22,83	
Tol.-grenze unten [mg/l]		18,69	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	20,4	-0,3	e
11	20,46	-0,2	e
13	19,9	-0,8	e
23	20,8	0,1	e
26	20,7	0,0	e
31	20,5	-0,2	e
32	20,4	-0,3	e
33	21,8	1,0	e
41	20,2	-0,5	e
44	20,8	0,1	e
50	20,6	-0,1	e
55	20,16	-0,5	e
70	20,375	-0,3	e
74	20,4	-0,3	e
79	20,55	-0,2	e
80	21,1	0,4	e
91	20,8	0,1	e
96	19,75	-0,9	e
97	21,1	0,4	e
98	20,6	-0,1	e
100	20,1	-0,6	e
111	20,92	0,2	e
112	21,1	0,4	e
116	21,62	0,9	e
119	20,3	-0,4	e
120	20,7	0,0	e
122	20,71	0,0	e
125	20,45	-0,3	e
145	21,7	0,9	e
146	20,8	0,1	e
148	19,9	-0,8	e
155	21	0,3	e
162	21,4	0,6	e
165	20,7	0,0	e
174	20	-0,7	e
175	20,95	0,2	e
177	21,6	0,8	e
178	21,2	0,5	e
183	20,53	-0,2	e
194	19,9	-0,8	e
196	21,2	0,5	e
197	21,04	0,3	e
205	20,6	-0,1	e
216	22,2	1,4	e
218	20,5	-0,2	e
221	20,4	-0,3	e

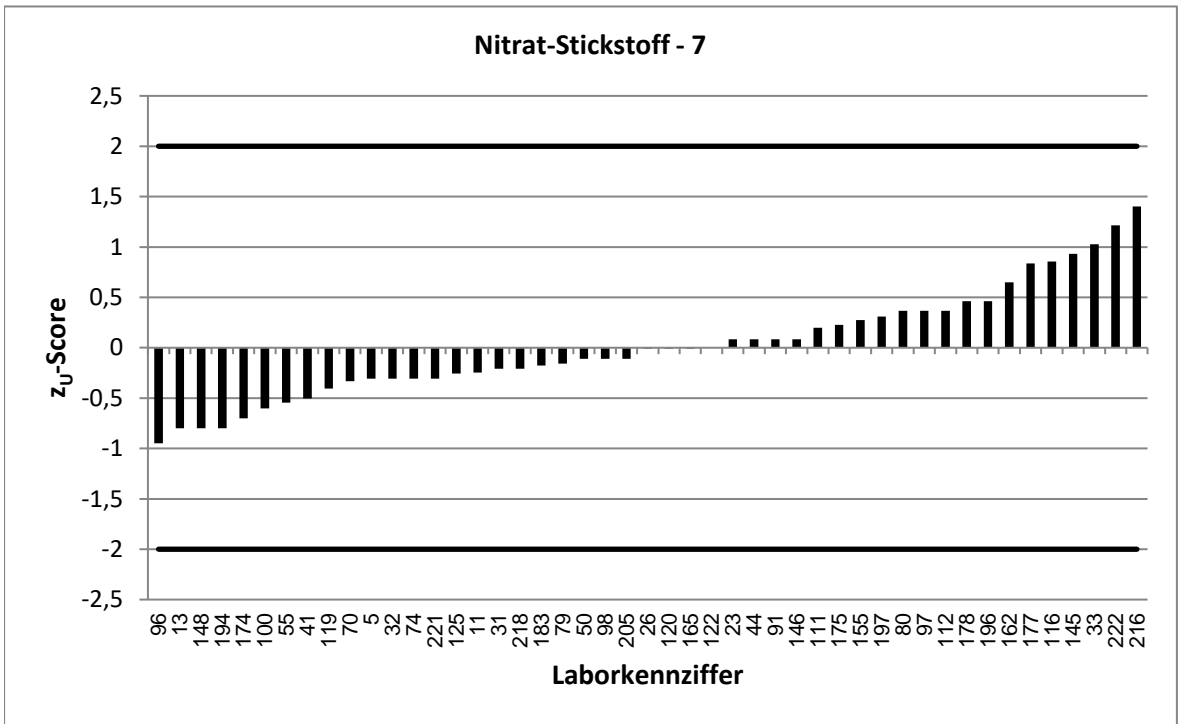
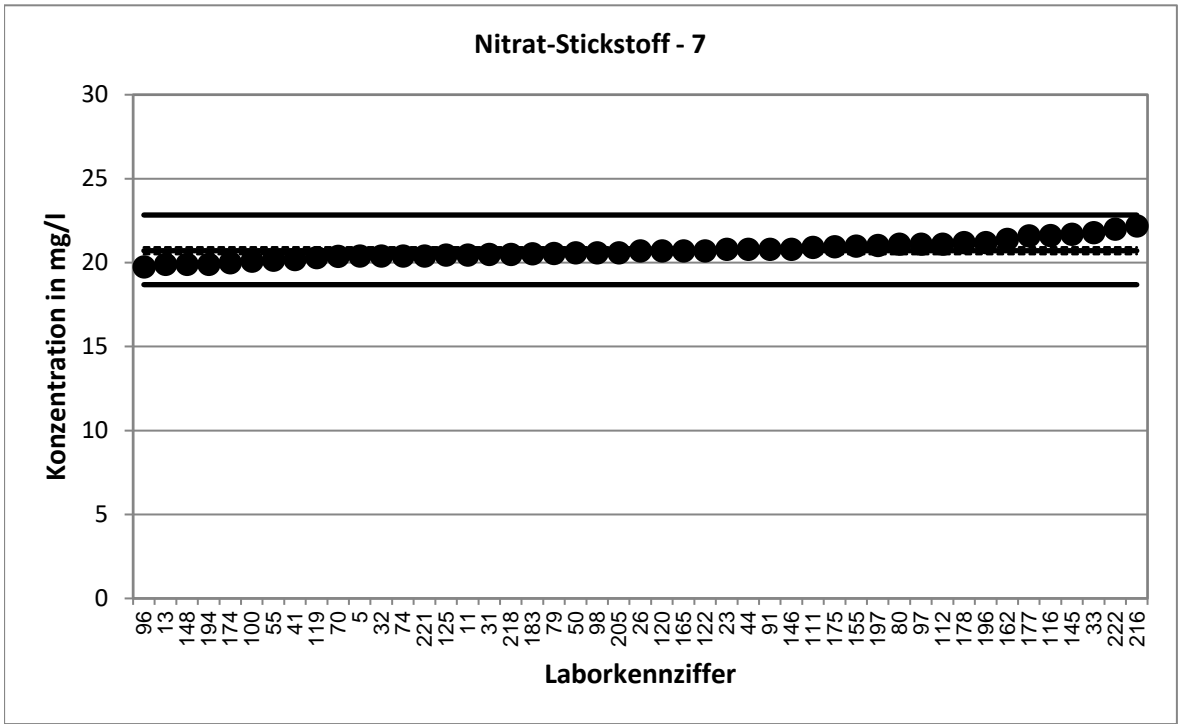
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		20,71	± 0,2
Tol.-grenze oben [mg/l]		22,83	
Tol.-grenze unten [mg/l]		18,69	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
222	22	1,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		23,73 ± 0,23	
Tol.-grenze oben [mg/l]		26,16	
Tol.-grenze unten [mg/l]		21,41	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	23,75	0,0	e
9	24	0,2	e
15	23,8	0,1	e
18	24,75	0,8	e
19	23,03	-0,6	e
20	24,65	0,8	e
21	23,3	-0,4	e
35	23,4	-0,3	e
36	23,55	-0,2	e
37	24,2	0,4	e
38	23,93	0,2	e
40	23,4	-0,3	e
42	23,3	-0,4	e
45	23,5	-0,2	e
47	24,2	0,4	e
52	25	1,0	e
60	23,32	-0,4	e
65	23,73	0,0	e
73	23,1	-0,5	e
75	22,3	-1,2	e
77	24,8	0,9	e
78	23,9	0,1	e
92	24,7	0,8	e
94	23,2	-0,5	e
99	24,1	0,3	e
101	23,25	-0,4	e
102	23,4	-0,3	e
104	10,75	-11,2	u
105	23,4	-0,3	e
109	23,7	0,0	e
110	24	0,2	e
114	24	0,2	e
124	23,415	-0,3	e
130	23,7	0,0	e
133	25,1	1,1	e
134	23,9	0,1	e
138	22,9	-0,7	e
143	23,1	-0,5	e
149	23,7	0,0	e
161	24,5	0,6	e
163	23,5	-0,2	e
168	20,6	-2,7	f
172	22,3	-1,2	e
173	23,7	0,0	e
186	23,7	0,0	e
189	24,24	0,4	e

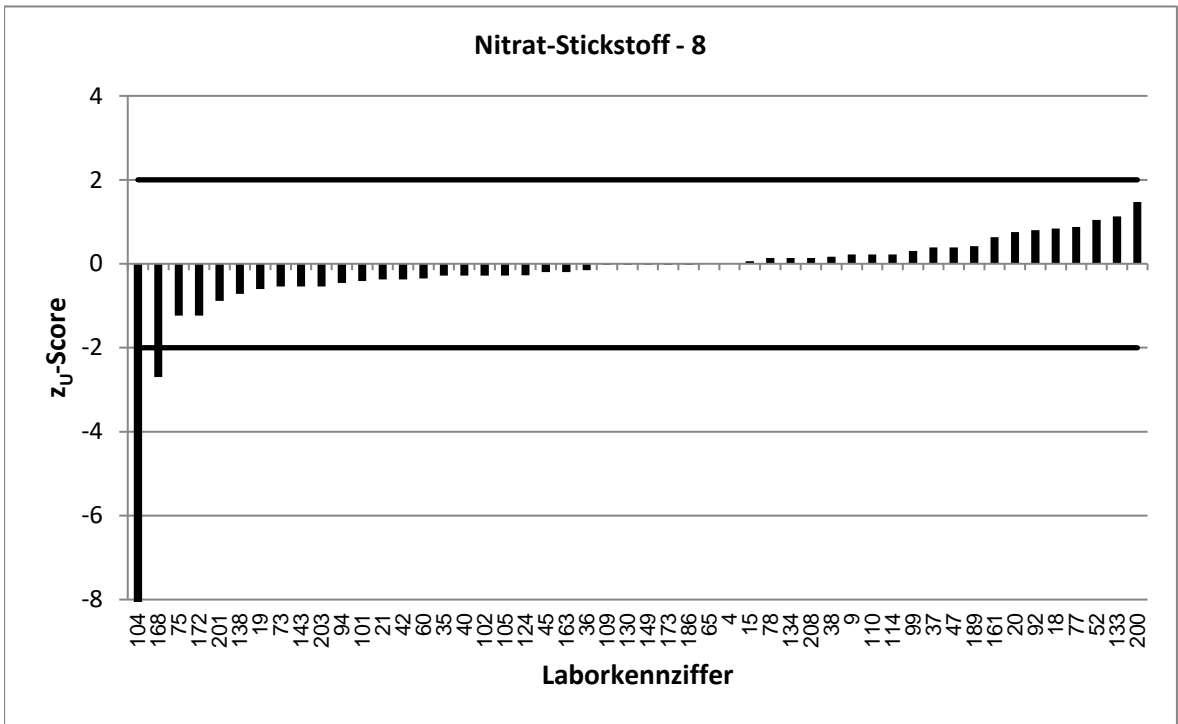
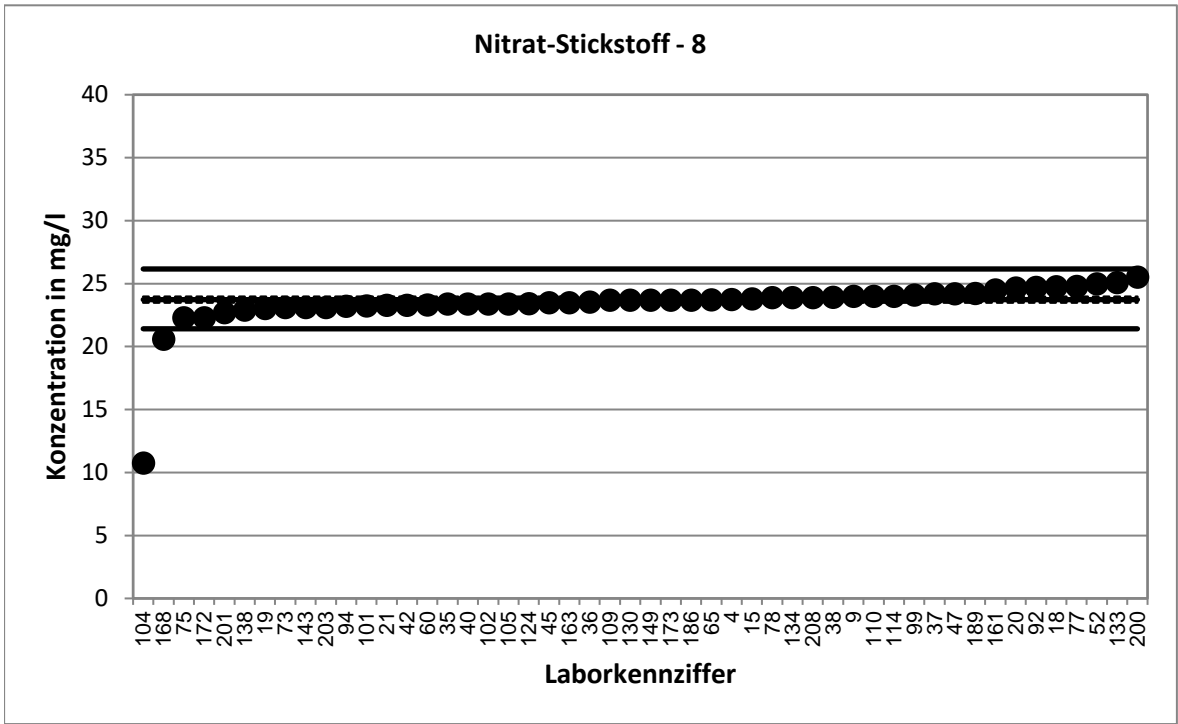
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		23,73	± 0,23
Tol.-grenze oben [mg/l]		26,16	
Tol.-grenze unten [mg/l]		21,41	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
200	25,52	1,5	e
201	22,7	-0,9	e
203	23,1	-0,5	e
208	23,9	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		3,174 ± 0,031	
Tol.-grenze oben [mg/l]		3,499	
Tol.-grenze unten [mg/l]		2,864	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	3,2	0,2	e
5	3,1	-0,5	e
9	3,3	0,8	e
10	3,17	0,0	e
13	3,01	-1,1	e
16	3,09	-0,5	e
26	3,11	-0,4	e
32	3,163	-0,1	e
42	3,185	0,1	e
43	3,168	0,0	e
48	3,13	-0,3	e
61	3,17	0,0	e
71	3,23	0,3	e
74	3,03	-0,9	e
80	3,24	0,4	e
91	3,11	-0,4	e
98	3,07	-0,7	e
109	3,21	0,2	e
110	3,26	0,5	e
111	3,207	0,2	e
112	3,22	0,3	e
115	3,26	0,5	e
119	3,1	-0,5	e
120	3,12	-0,3	e
126	3,172	0,0	e
131	3,28	0,7	e
132	3,275	0,6	e
134	3,2	0,2	e
135	3,195	0,1	e
145	3,18	0,0	e
155	3,39	1,3	e
157	3,136	-0,2	e
160	3,07	-0,7	e
163	3,34	1,0	e
165	3,16	-0,1	e
167	3,22	0,3	e
169	3,961	4,8	u
175	3,195	0,1	e
176	3,05	-0,8	e
179	3,7	3,2	u
183	3,2	0,2	e
187	3,226	0,3	e
189	2,98	-1,2	e
191	3,13	-0,3	e
196	3,3	0,8	e
201	3,17	0,0	e

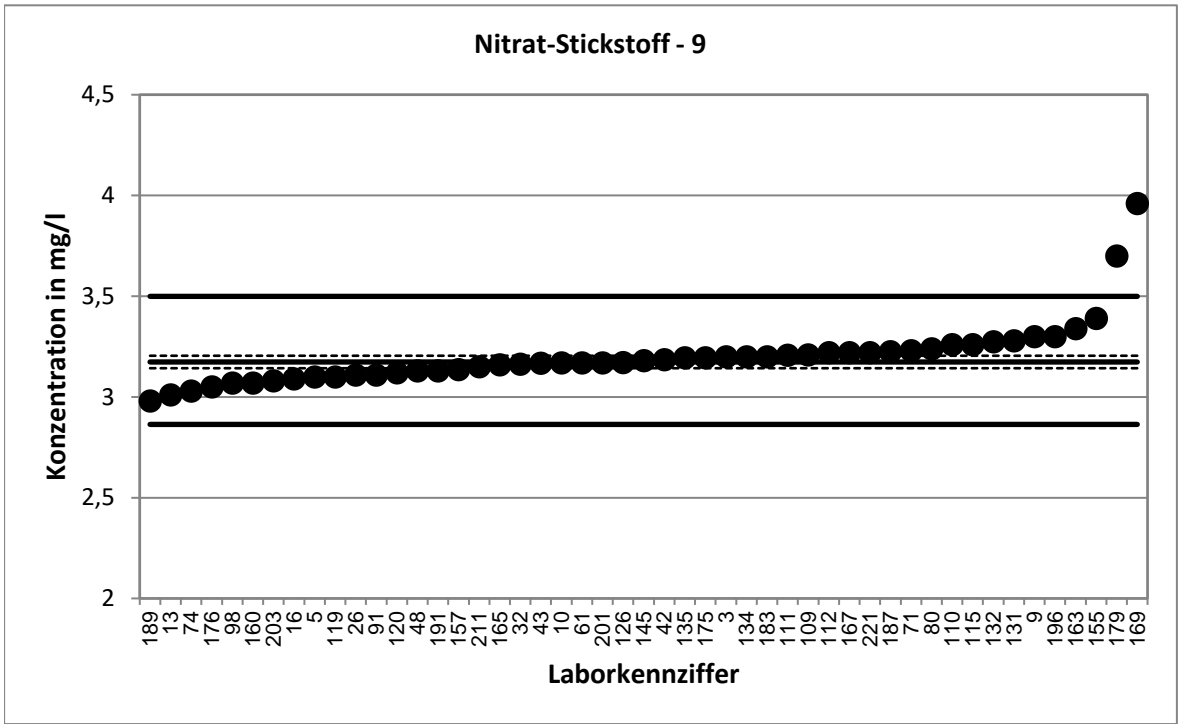
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

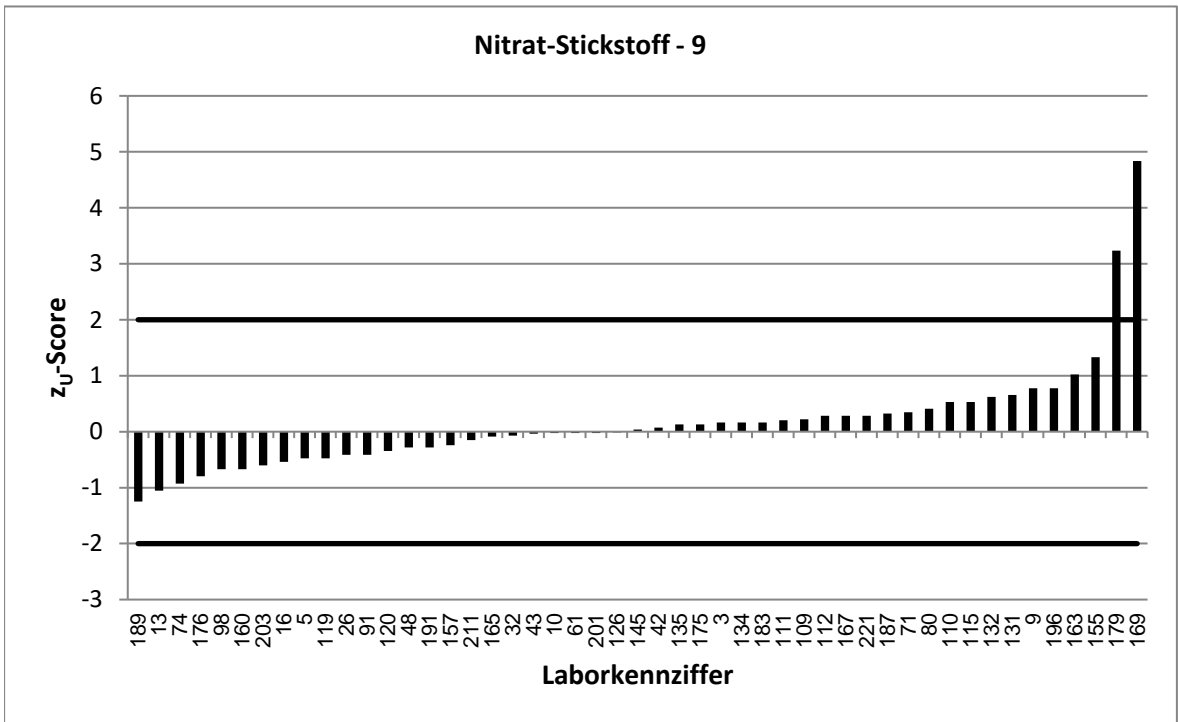
KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		3,174 ± 0,031	
Tol.-grenze oben [mg/l]		3,499	
Tol.-grenze unten [mg/l]		2,864	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
203	3,08	-0,6	e
211	3,15	-0,2	e
221	3,22	0,3	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		4,564 ± 0,045	
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,033	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,119	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
12	3,752	-3,6	u
15	4,66	0,4	e
20	4,62	0,2	e
22	4,62	0,2	e
27	4,38	-0,8	e
28	4,43	-0,6	e
30	4,62	0,2	e
34	4,6	0,2	e
38	4,69	0,5	e
45	4,46	-0,5	e
46	5,19	2,7	f
50	4,7	0,6	e
55	4,45	-0,5	e
56	4,68	0,5	e
57	4,563	0,0	e
59	4,43	-0,6	e
63	4,48	-0,4	e
64	4,54	-0,1	e
68	4,54	-0,1	e
70	4,4	-0,7	e
72	4,44	-0,6	e
75	3,36	-5,4	u
92	4,64	0,3	e
99	4,59	0,1	e
102	4,5	-0,3	e
113	4,51	-0,2	e
114	5	1,9	e
122	4,61	0,2	e
124	4,525	-0,2	e
125	4,67	0,5	e
127	4,43	-0,6	e
128	4,37	-0,9	e
130	4,6	0,2	e
143	4,6	0,2	e
147	4,45	-0,5	e
148	4,53	-0,2	e
161	4,56	0,0	e
164	4,59	0,1	e
172	4,59	0,1	e
173	4,54	-0,1	e
177	4,75	0,8	e
180	4,62	0,2	e
181	4,5	-0,3	e
184	4,39	-0,8	e
188	4,59	0,1	e
190	4,75	0,8	e

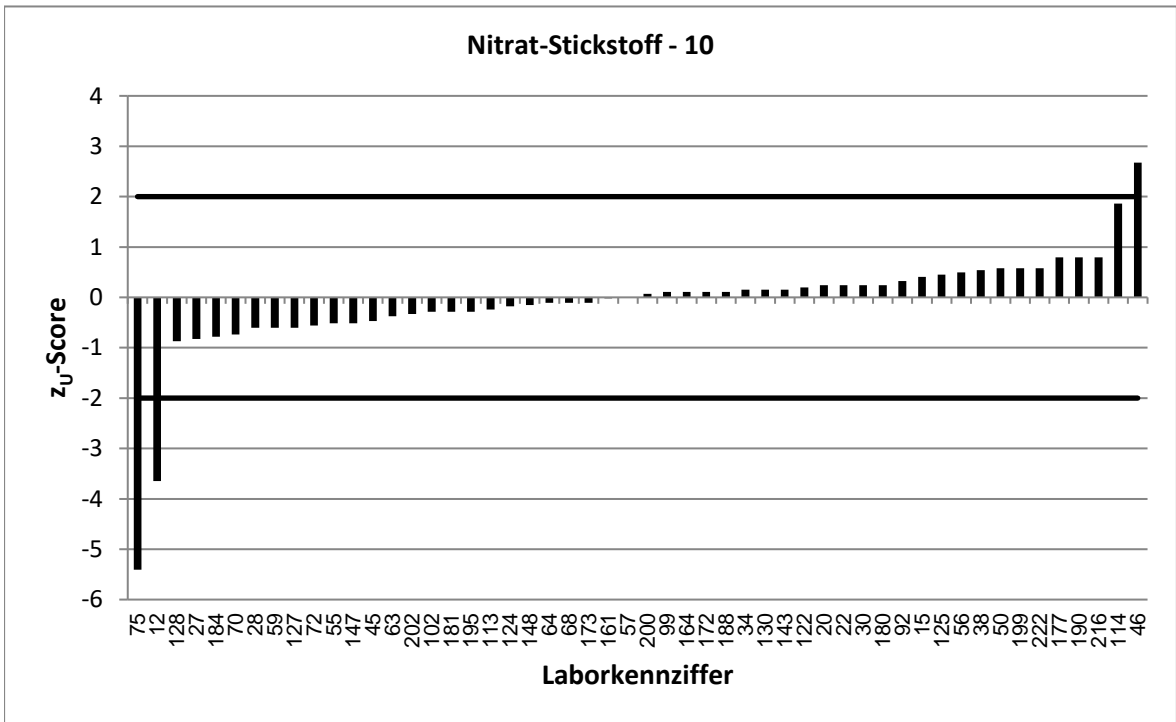
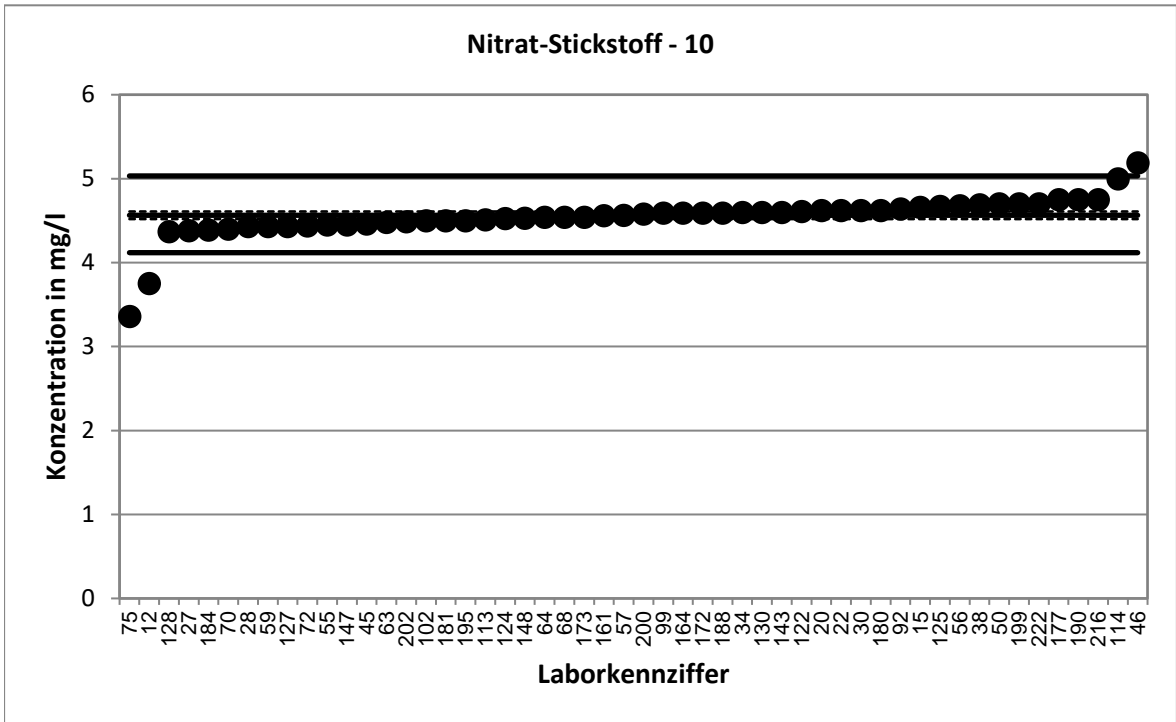
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		4,564	± 0,045
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,033	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,119	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
195	4,5	-0,3	e
199	4,7	0,6	e
200	4,58	0,1	e
202	4,49	-0,3	e
216	4,75	0,8	e
222	4,7	0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

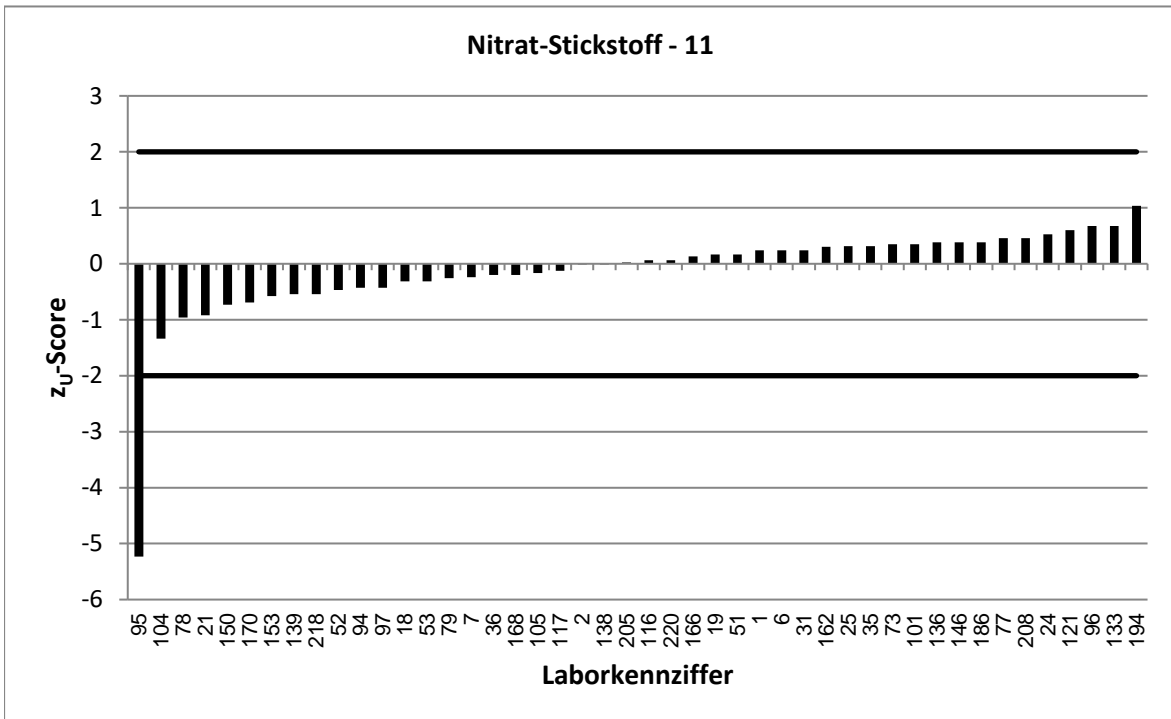
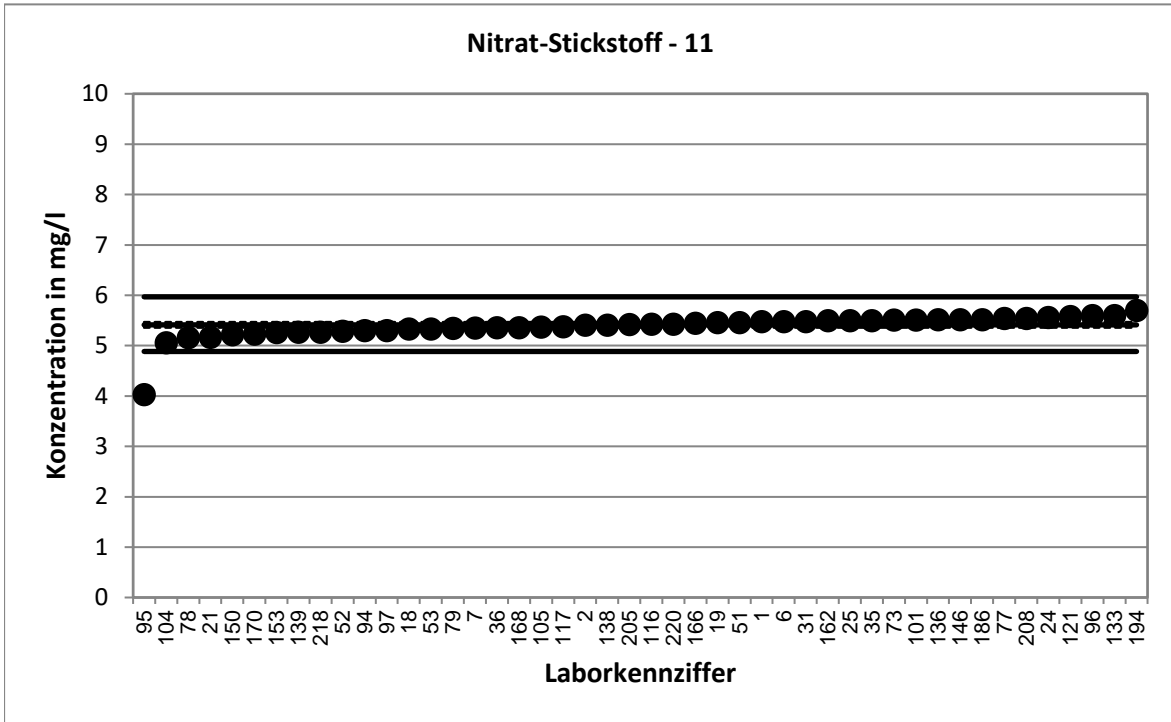
** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		5,413 ± 0,053	
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,969	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,885	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	5,48	0,2	e
2	5,41	0,0	e
6	5,48	0,2	e
7	5,35	-0,2	e
18	5,33	-0,3	e
19	5,46	0,2	e
21	5,17	-0,9	e
24	5,56	0,5	e
25	5,5	0,3	e
31	5,48	0,2	e
35	5,5	0,3	e
36	5,36	-0,2	e
51	5,46	0,2	e
52	5,29	-0,5	e
53	5,33	-0,3	e
73	5,51	0,3	e
77	5,54	0,5	e
78	5,16	-1,0	e
79	5,345	-0,3	e
94	5,3	-0,4	e
95	4,03	-5,2	u
96	5,6	0,7	e
97	5,3	-0,4	e
101	5,51	0,3	e
104	5,06	-1,3	e
105	5,37	-0,2	e
116	5,43	0,1	e
117	5,38	-0,1	e
121	5,58	0,6	e
133	5,6	0,7	e
136	5,52	0,4	e
138	5,41	0,0	e
139	5,27	-0,5	e
146	5,52	0,4	e
150	5,22	-0,7	e
153	5,26	-0,6	e
162	5,498	0,3	e
166	5,45	0,1	e
168	5,36	-0,2	e
170	5,23	-0,7	e
186	5,52	0,4	e
194	5,7	1,0	e
205	5,42	0,0	e
208	5,54	0,5	e
218	5,27	-0,5	e
220	5,43	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		7,229 ± 0,062	
Tol.-grenze oben [mg/l]		7,971	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,523	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	7,36	0,4	e
8	7,41	0,5	e
11	7,32	0,2	e
17	7,3	0,2	e
23	7,24	0,0	e
29	7,21	-0,1	e
33	7,22	0,0	e
37	7,13	-0,3	e
39	6,865	-1,0	e
40	6,95	-0,8	e
41	7,15	-0,2	e
44	6,79	-1,2	e
47	7,2	-0,1	e
49	6,9	-0,9	e
54	7,47	0,6	e
60	7,15	-0,2	e
62	7,33	0,3	e
65	7,26	0,1	e
69	7,24	0,0	e
81	7,41	0,5	e
82	7,27	0,1	e
83	6,8	-1,2	e
84	7,213	0,0	e
85	7,26	0,1	e
86	7,28	0,1	e
88	7,59	1,0	e
90	7	-0,6	e
100	7,26	0,1	e
103	7,21	-0,1	e
108	7,3	0,2	e
118	7,297	0,2	e
123	7,36	0,4	e
137	6,93	-0,8	e
142	7,17	-0,2	e
149	7,18	-0,1	e
151	7,46	0,6	e
152	7,18	-0,1	e
158	7,58	0,9	e
174	7,04	-0,5	e
178	7,14	-0,3	e
192	7,2	-0,1	e
197	7,38	0,4	e
207	7,06	-0,5	e
209	7,16	-0,2	e
210	7,47	0,6	e
215	7,63	1,1	e

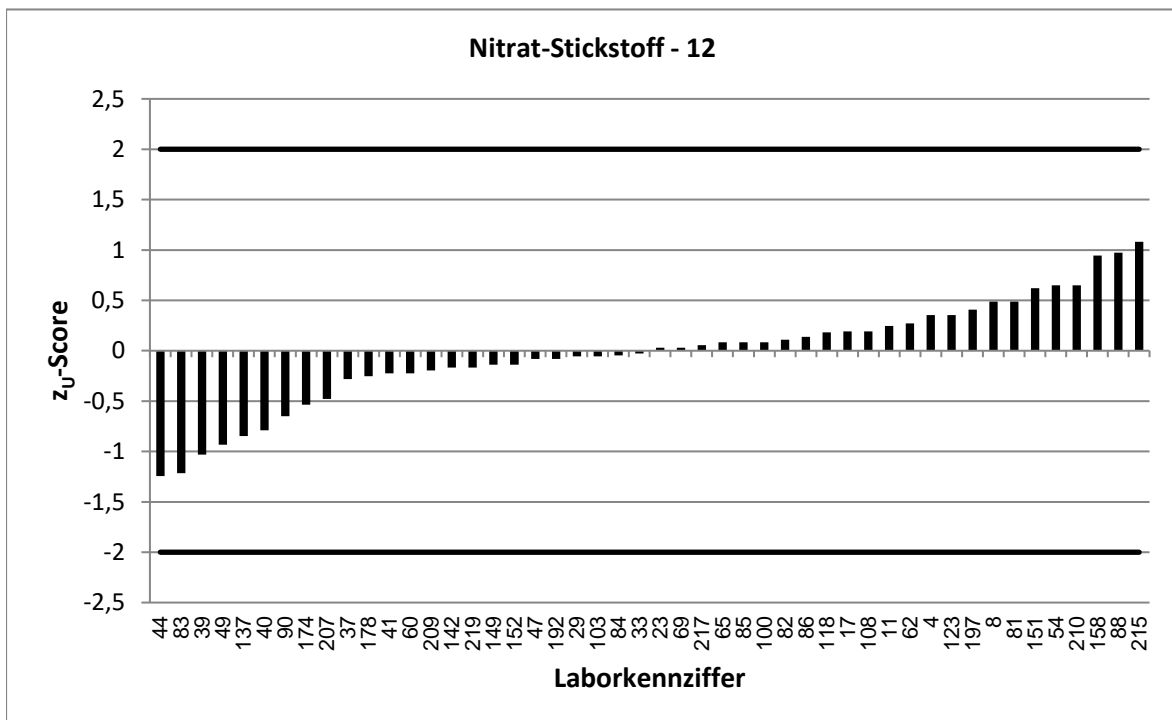
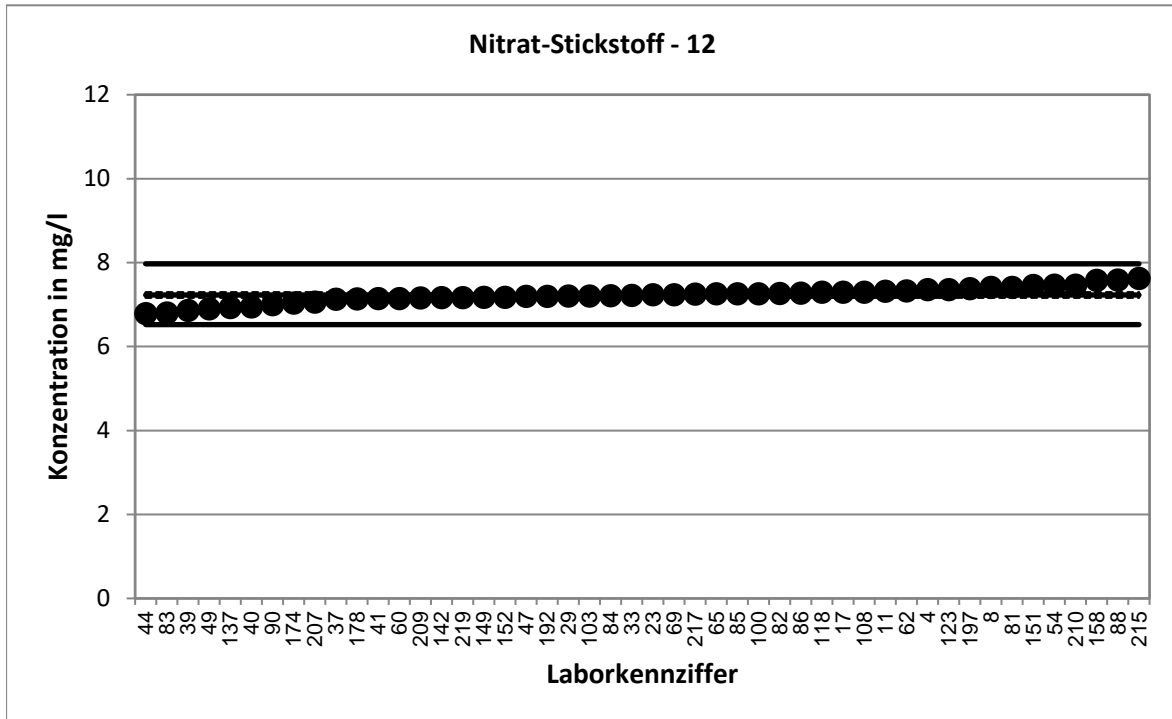
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Nitrat-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		7,229	± 0,062
Tol.-grenze oben [mg/l]		7,971	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,523	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
217	7,25	0,1	e
219	7,17	-0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

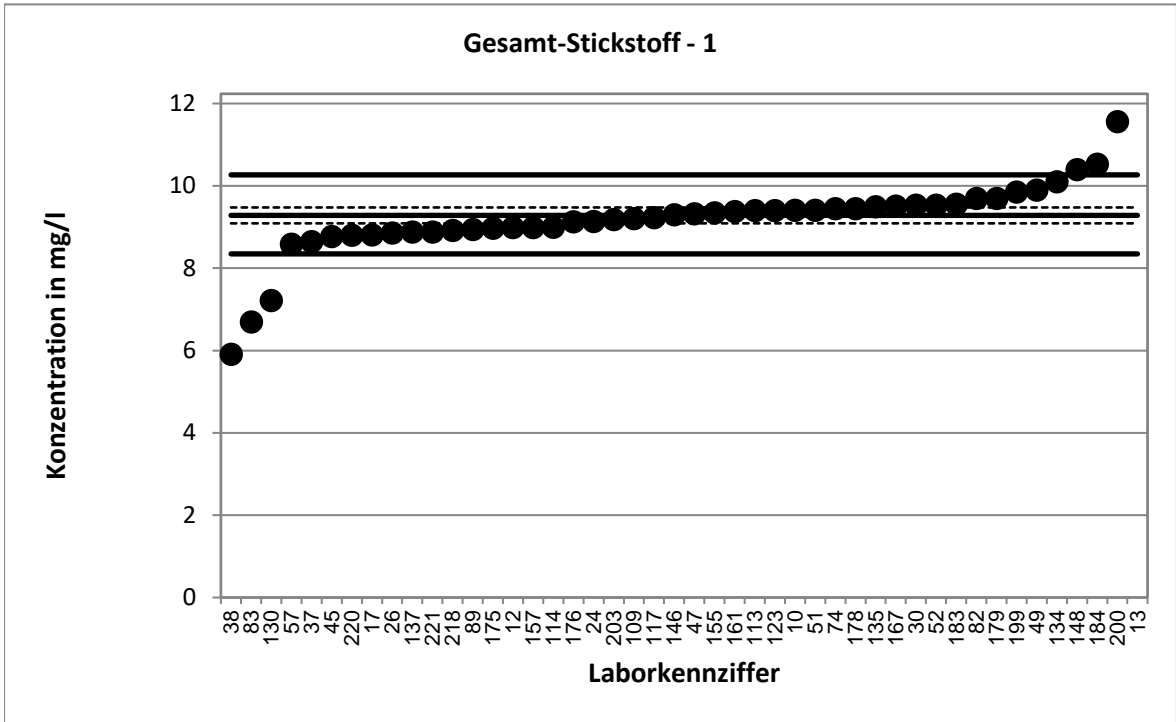
** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



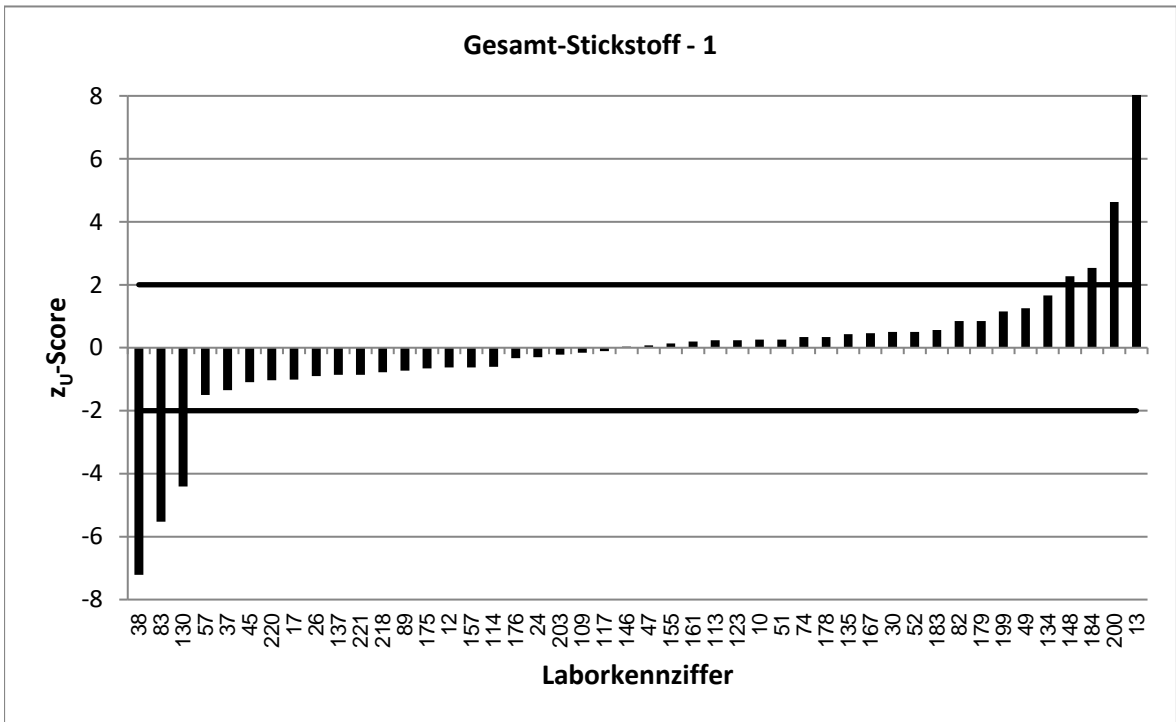
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		9,282 ± 0,193	
Tol.-grenze oben [mg/l]		10,27	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,347	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
10	9,41	0,3	e
12	8,99	-0,6	e
13	31,1	44,3	u
17	8,81	-1,0	e
24	9,14	-0,3	e
26	8,86	-0,9	e
30	9,53	0,5	e
37	8,65	-1,4	e
38	5,91	-7,2	u
45	8,77	-1,1	e
47	9,32	0,1	e
49	9,9	1,3	e
51	9,41	0,3	e
52	9,53	0,5	e
57	8,582	-1,5	e
74	9,45	0,3	e
82	9,7	0,8	e
83	6,7	-5,5	u
89	8,94	-0,7	e
109	9,21	-0,2	e
113	9,4	0,2	e
114	9	-0,6	e
117	9,23	-0,1	e
123	9,4	0,2	e
130	7,22	-4,4	u
134	10,1	1,7	e
135	9,495	0,4	e
137	8,88	-0,9	e
146	9,3	0,0	e
148	10,4	2,3	f
155	9,35	0,1	e
157	8,99	-0,6	e
161	9,38	0,2	e
167	9,51	0,5	e
175	8,973	-0,7	e
176	9,128	-0,3	e
178	9,45	0,3	e
179	9,7	0,8	e
183	9,56	0,6	e
184	10,53	2,5	f
199	9,85	1,2	e
200	11,56	4,6	u
203	9,18	-0,2	e
218	8,92	-0,8	e
220	8,8	-1,0	e
221	8,88	-0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

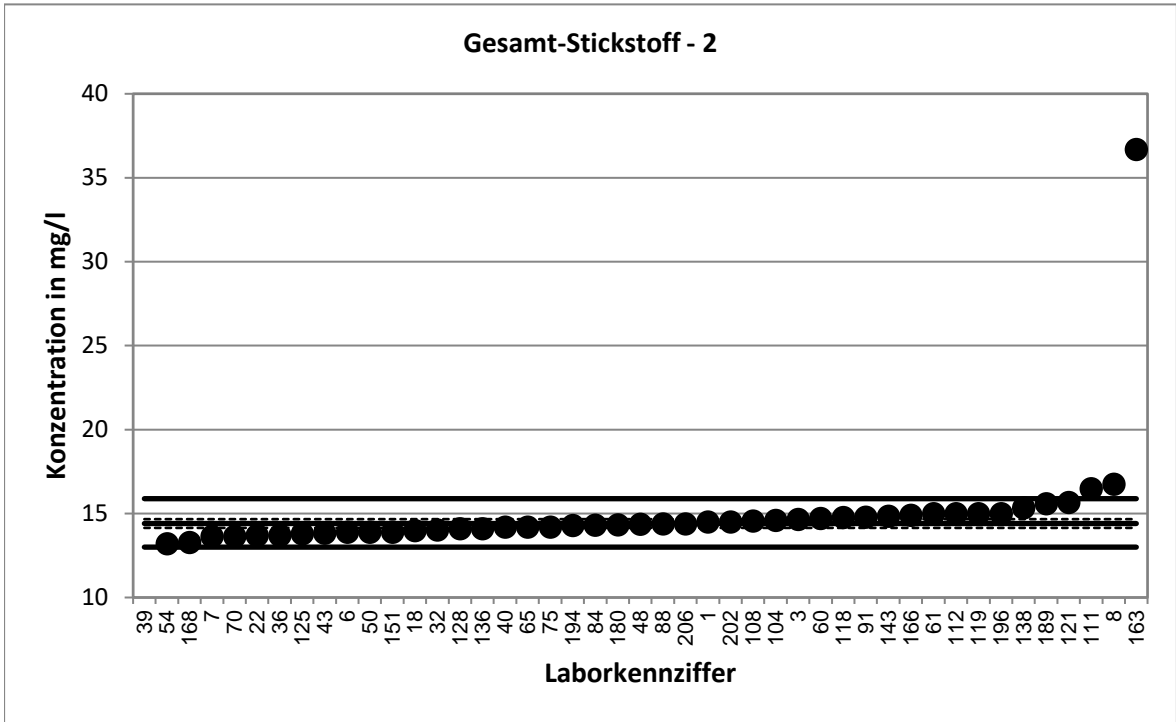


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

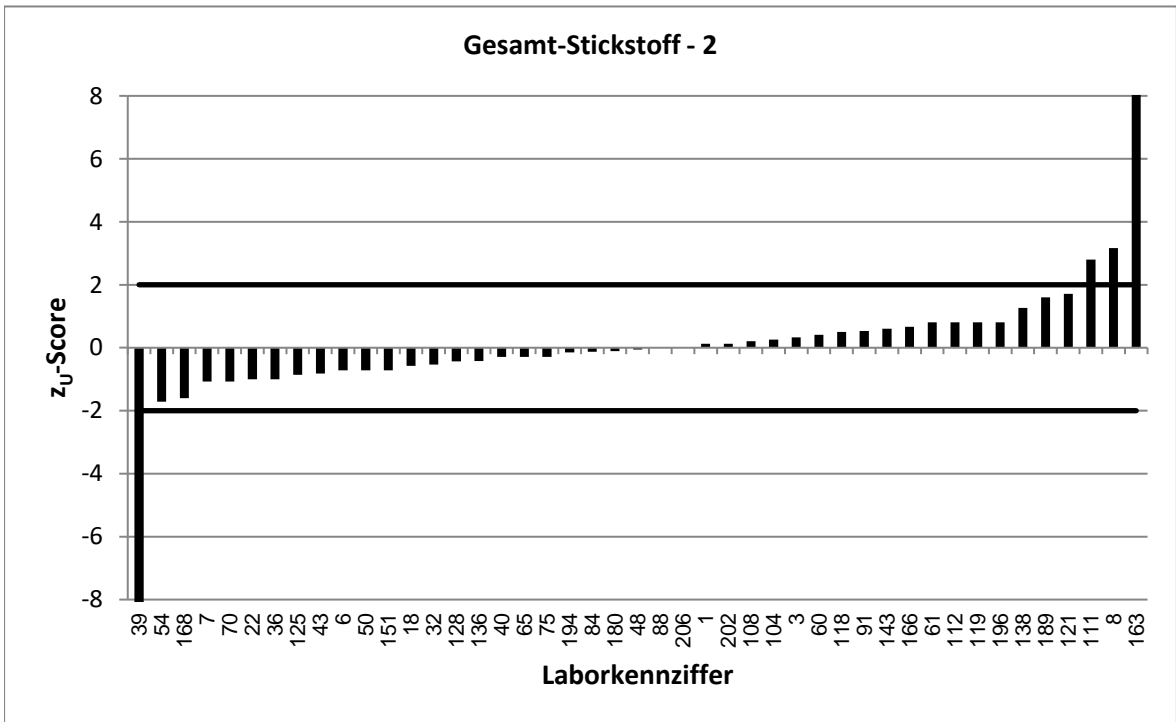
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		14,41 ± 0,26	
Tol.-grenze oben [mg/l]		15,89	
Tol.-grenze unten [mg/l]		13	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	14,5	0,1	e
3	14,65	0,3	e
6	13,9	-0,7	e
7	13,65	-1,1	e
8	16,75	3,2	u
18	14	-0,6	e
22	13,7	-1,0	e
32	14,03	-0,5	e
36	13,7	-1,0	e
39	0,253	-20,1	u
40	14,2	-0,3	e
43	13,83	-0,8	e
48	14,37	-0,1	e
50	13,9	-0,7	e
54	13,2	-1,7	e
60	14,71	0,4	e
61	15	0,8	e
65	14,2	-0,3	e
70	13,65	-1,1	e
75	14,2	-0,3	e
84	14,32	-0,1	e
88	14,4	0,0	e
91	14,8	0,5	e
104	14,6	0,3	e
108	14,56	0,2	e
111	16,48	2,8	f
112	15	0,8	e
118	14,775	0,5	e
119	15	0,8	e
121	15,67	1,7	e
125	13,8	-0,9	e
128	14,1	-0,4	e
136	14,11	-0,4	e
138	15,34	1,3	e
143	14,85	0,6	e
151	13,9	-0,7	e
163	36,7	30,2	u
166	14,9	0,7	e
168	13,28	-1,6	e
180	14,33	-0,1	e
189	15,59	1,6	e
194	14,3	-0,2	e
196	15	0,8	e
202	14,5	0,1	e
206	14,4	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		19,45 ± 0,3	
Tol.-grenze oben [mg/l]		21,45	
Tol.-grenze unten [mg/l]		17,55	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	19	-0,5	e
16	19,1	-0,4	e
20	20,47	1,0	e
21	20,7	1,2	e
27	20,1	0,6	e
28	19	-0,5	e
29	19,7	0,2	e
31	17,68	-1,9	e
33	20	0,5	e
35	18,3	-1,2	e
41	16,6	-3,0	u
42	19,33	-0,1	e
53	18,8	-0,7	e
55	19,4	-0,1	e
56	20	0,5	e
59	20	0,5	e
72	18,95	-0,5	e
76	23	3,6	u
78	19,6	0,1	e
81	19,83	0,4	e
94	19,2	-0,3	e
96	18,8	-0,7	e
97	23,5	4,1	u
102	18,6	-0,9	e
103	19,8	0,3	e
105	19,1	-0,4	e
110	20,03	0,6	e
115	18,76	-0,7	e
116	20,93	1,5	e
120	19,1	-0,4	e
122	17,94	-1,6	e
126	19,22	-0,2	e
127	19,9	0,4	e
139	19,2	-0,3	e
145	19,8	0,3	e
147	19,1	-0,4	e
149	18,8	-0,7	e
153	19,2	-0,3	e
165	19,2	-0,3	e
170	21,32	1,9	e
173	18,2	-1,3	e
190	19,3	-0,2	e
192	19,7	0,2	e
195	19,2	-0,3	e
197	20,09	0,6	e
201	21,2	1,7	e

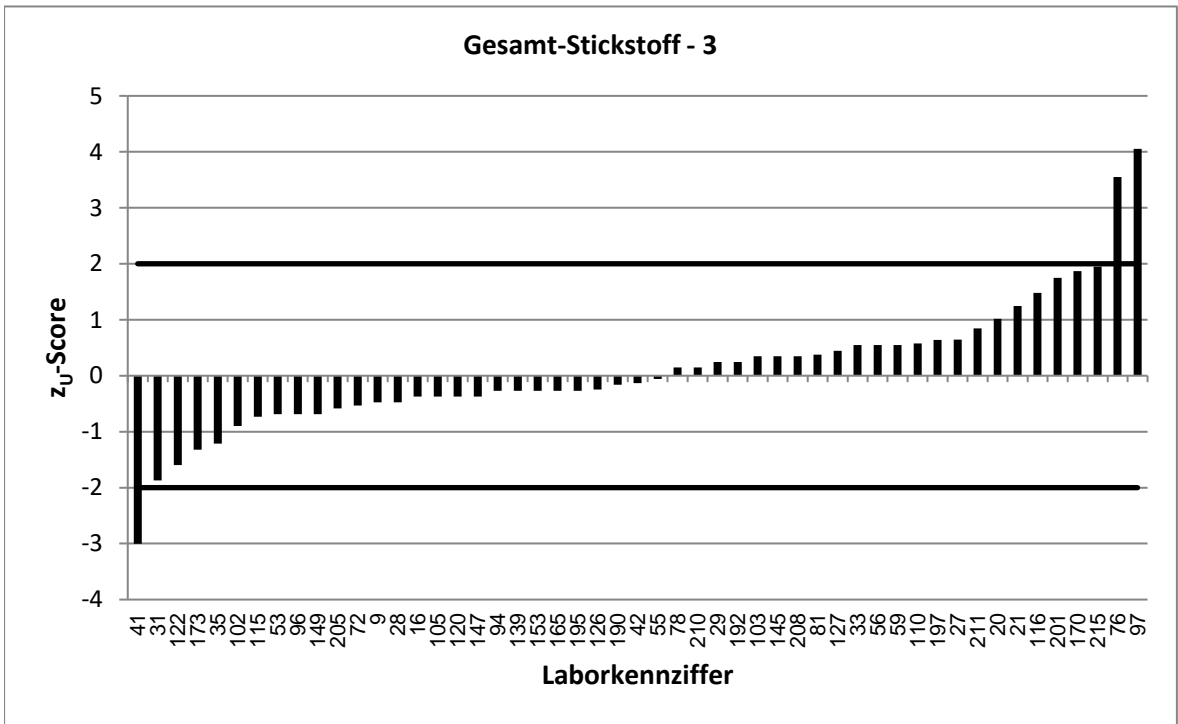
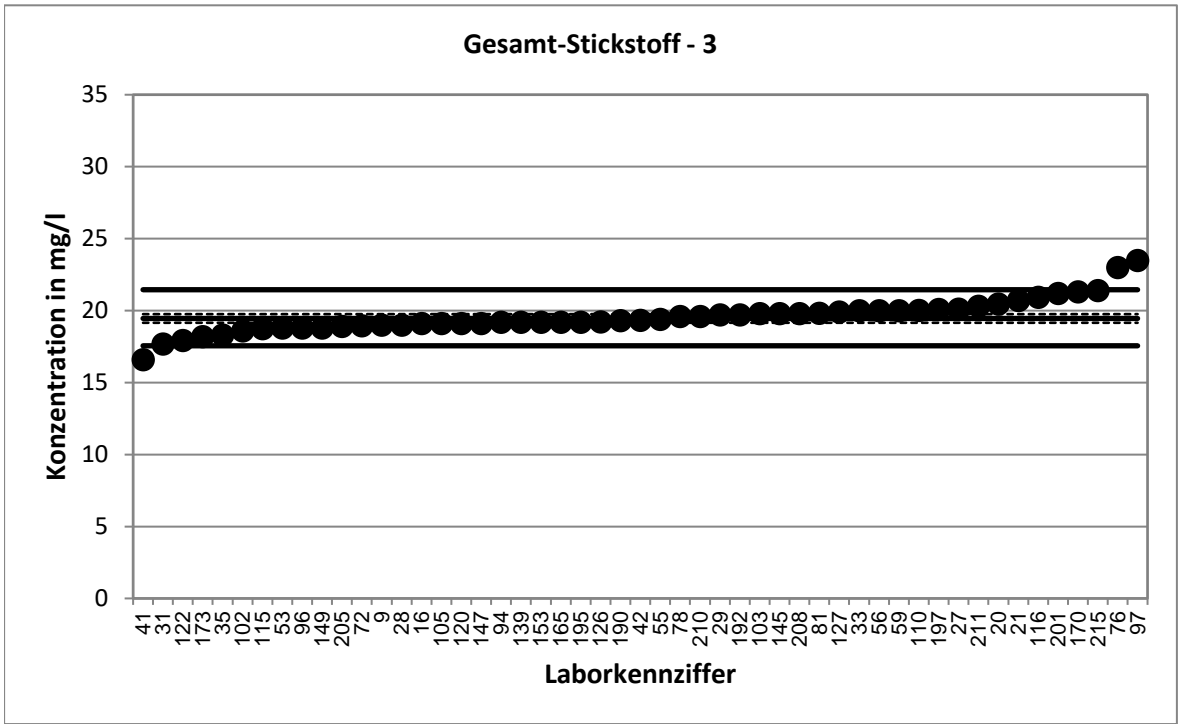
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		19,45	± 0,3
Tol.-grenze oben [mg/l]		21,45	
Tol.-grenze unten [mg/l]		17,55	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
205	18,9	-0,6	e
208	19,8	0,3	e
210	19,6	0,1	e
211	20,3	0,8	e
215	21,4	1,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		23,32 ± 0,39	
Tol.-grenze oben [mg/l]		25,71	
Tol.-grenze unten [mg/l]		21,04	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	22,25	-0,9	e
5	23,2	-0,1	e
11	24,08	0,6	e
15	22,4	-0,8	e
19	25,6	1,9	e
23	23,1	-0,2	e
25	23	-0,3	e
34	22,5	-0,7	e
44	22,5	-0,7	e
62	23,4	0,1	e
63	22,08	-1,1	e
68	22,2	-1,0	e
69	23,3	0,0	e
71	21,5	-1,6	e
73	23,4	0,1	e
77	25,76	2,0	e
79	22,9	-0,4	e
80	23	-0,3	e
85	23,55	0,2	e
86	23,3	0,0	e
90	23,2	-0,1	e
92	22,9	-0,4	e
98	23,5	0,2	e
99	22,5	-0,7	e
100	22,6	-0,6	e
101	27,95	3,9	u
124	22,45	-0,8	e
131	23,7	0,3	e
132	24,7	1,2	e
133	39,7	13,7	u
142	24,5	1,0	e
150	24,37	0,9	e
152	25,2	1,6	e
160	22,4	-0,8	e
162	22,8	-0,5	e
164	23,4	0,1	e
172	24,25	0,8	e
177	25,2	1,6	e
181	24	0,6	e
186	22,7	-0,5	e
187	23,3	0,0	e
188	33,6	8,6	u
191	23,25	-0,1	e
207	23,4	0,1	e
209	23,8	0,4	e
216	24,9	1,3	e

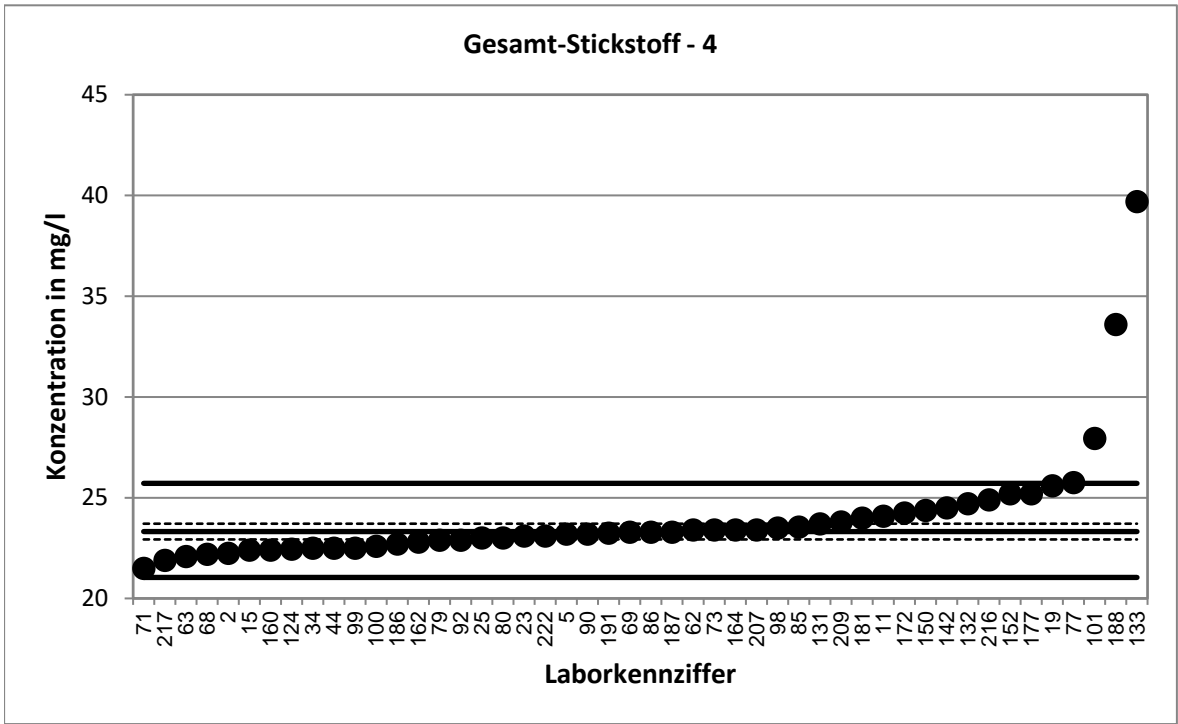
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

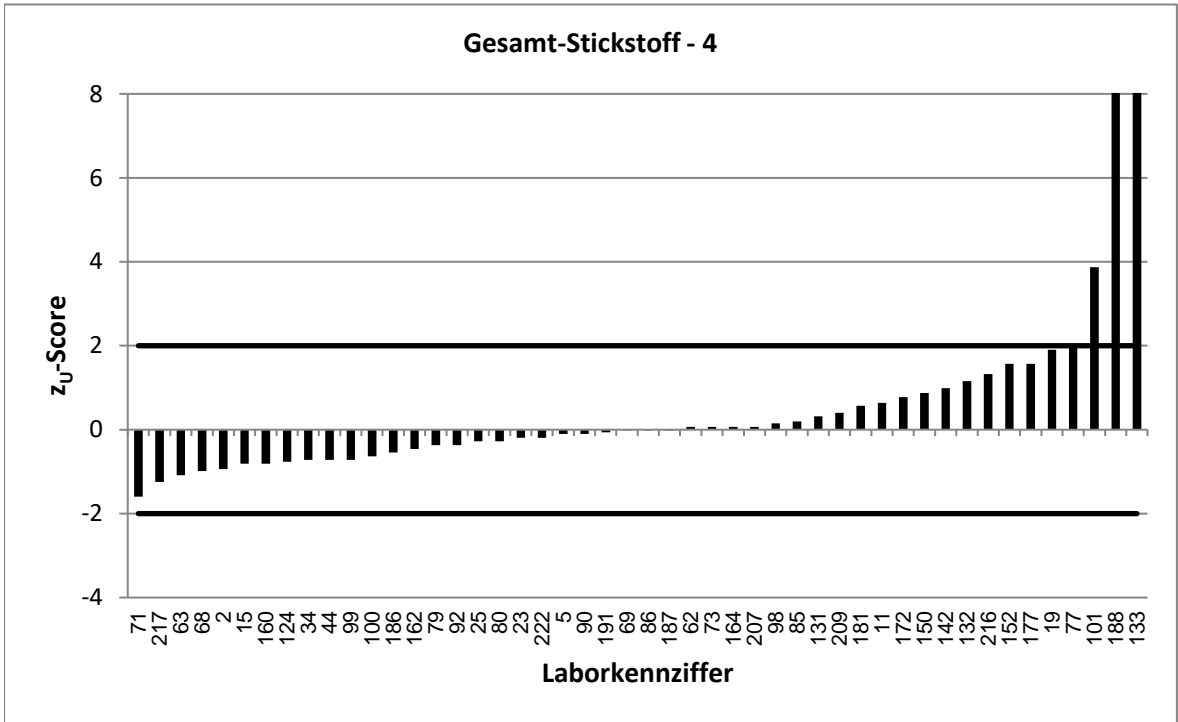
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		23,32	± 0,39
Tol.-grenze oben [mg/l]		25,71	
Tol.-grenze unten [mg/l]		21,04	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
217	21,9	-1,2	e
222	23,1	-0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		26 ± 0,29	
Tol.-grenze oben [mg/l]		28,67	
Tol.-grenze unten [mg/l]		23,46	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	25,6	-0,3	e
2	25,1	-0,7	e
6	25,7	-0,2	e
12	25,475	-0,4	e
16	26,4	0,3	e
25	27	0,8	e
27	26,6	0,5	e
28	26	0,0	e
29	25,2	-0,6	e
30	26,4	0,3	e
43	24,34	-1,3	e
51	25,12	-0,7	e
53	25,2	-0,6	e
54	26,6	0,5	e
57	25,207	-0,6	e
59	26,7	0,5	e
61	26,8	0,6	e
71	23,8	-1,7	e
72	25,15	-0,7	e
81	26,15	0,1	e
84	25,7	-0,2	e
85	26,8	0,6	e
86	26,1	0,1	e
88	25,7	-0,2	e
90	26,1	0,1	e
103	25,73	-0,2	e
108	26	0,0	e
113	23,9	-1,7	e
128	25,8	-0,2	e
131	26,1	0,1	e
132	28,05	1,5	e
136	27,9	1,4	e
139	25,4	-0,5	e
147	25,9	-0,1	e
151	25,2	-0,6	e
153	25,7	-0,2	e
160	25,5	-0,4	e
164	25,3	-0,5	e
170	27,41	1,1	e
179	26	0,0	e
181	27	0,8	e
184	26,1	0,1	e
187	26,3	0,2	e
190	27,9	1,4	e
191	26,08	0,1	e
192	26,3	0,2	e

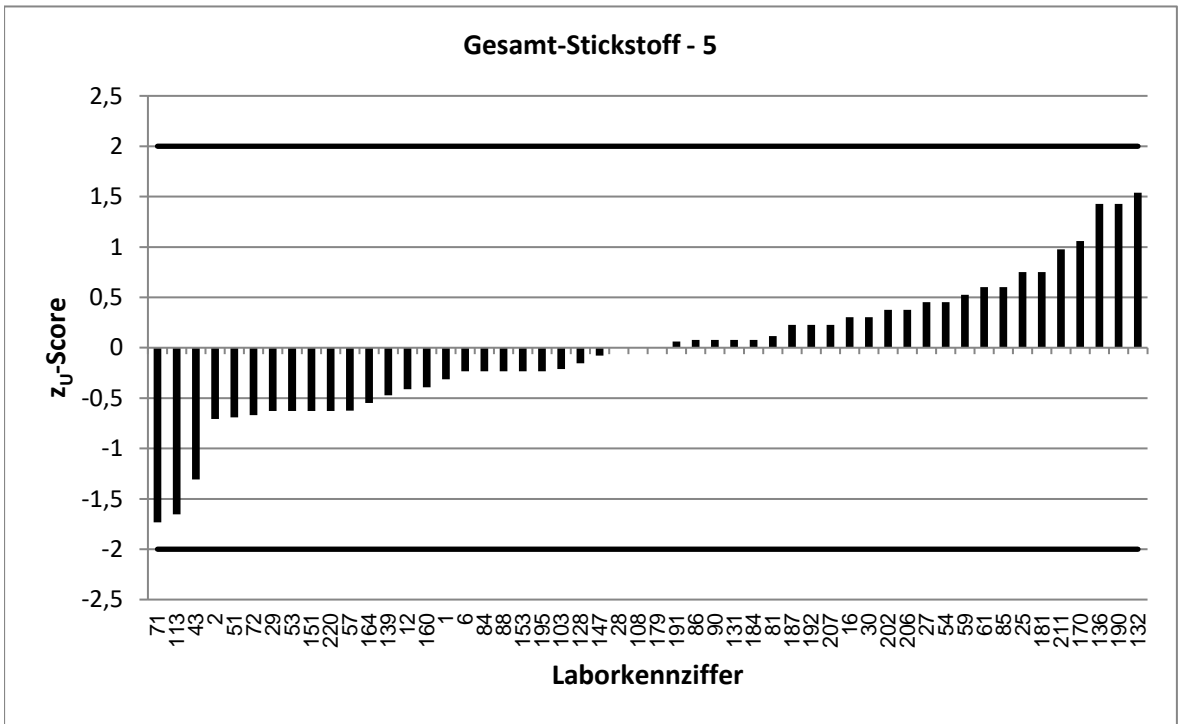
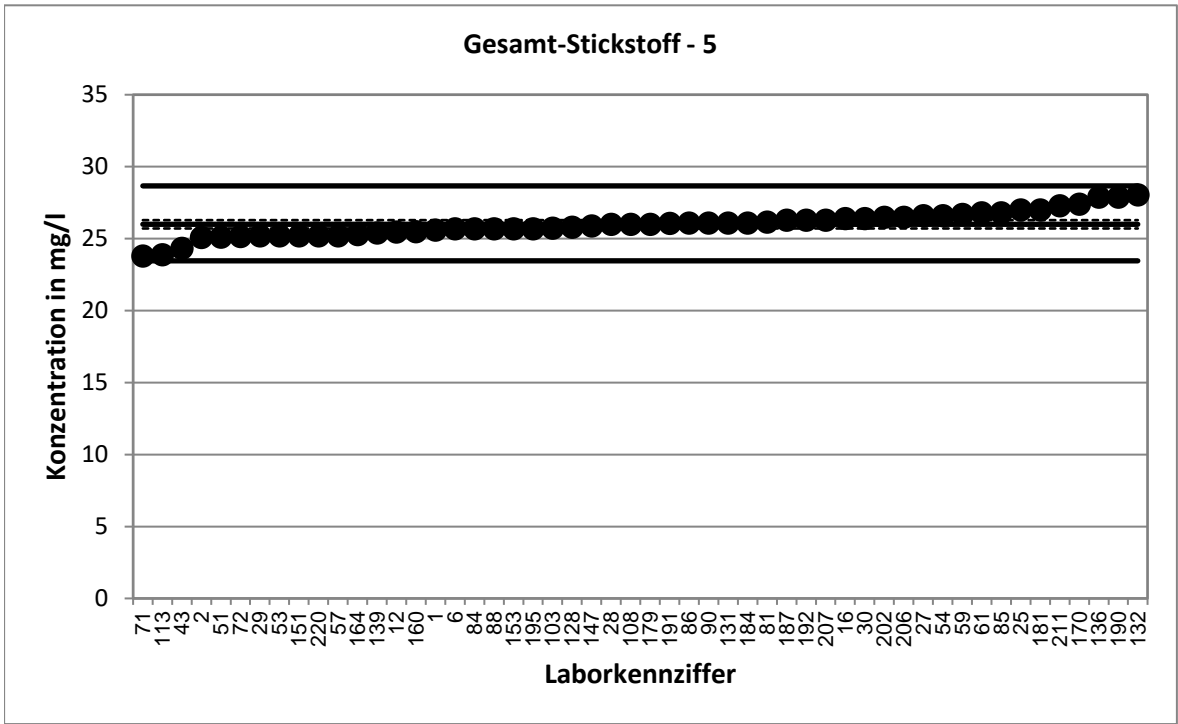
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		26	± 0,29
Tol.-grenze oben [mg/l]		28,67	
Tol.-grenze unten [mg/l]		23,46	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
195	25,7	-0,2	e
202	26,5	0,4	e
206	26,5	0,4	e
207	26,3	0,2	e
211	27,3	1,0	e
220	25,2	-0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

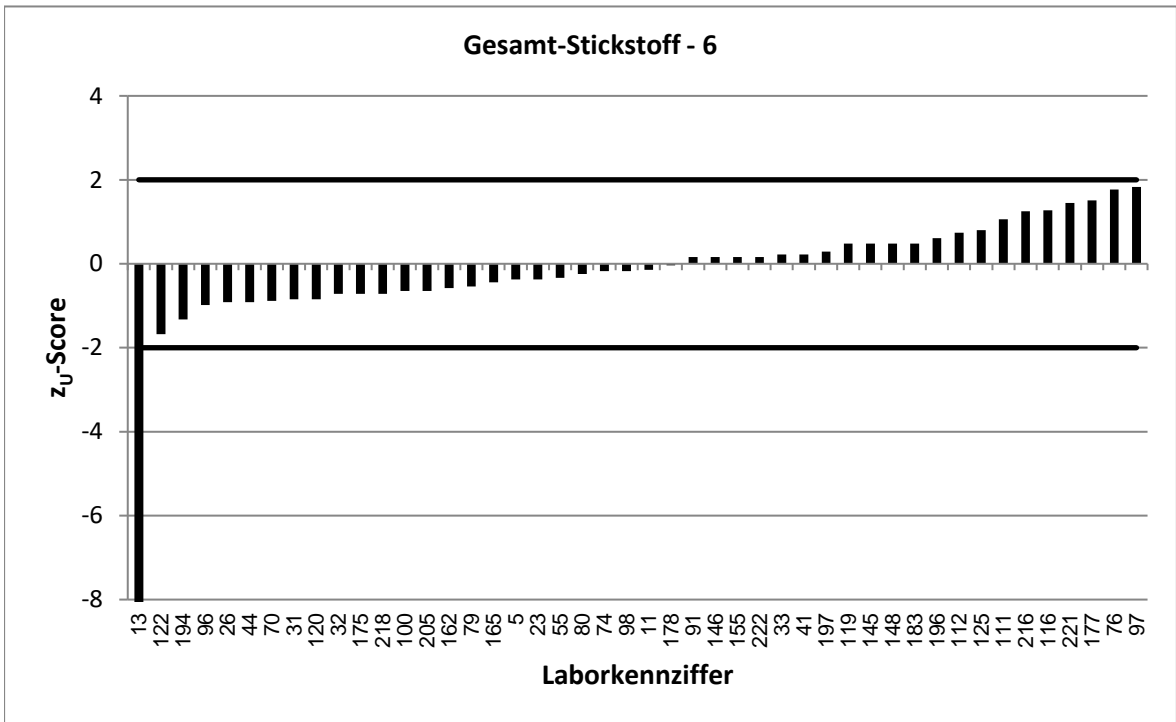
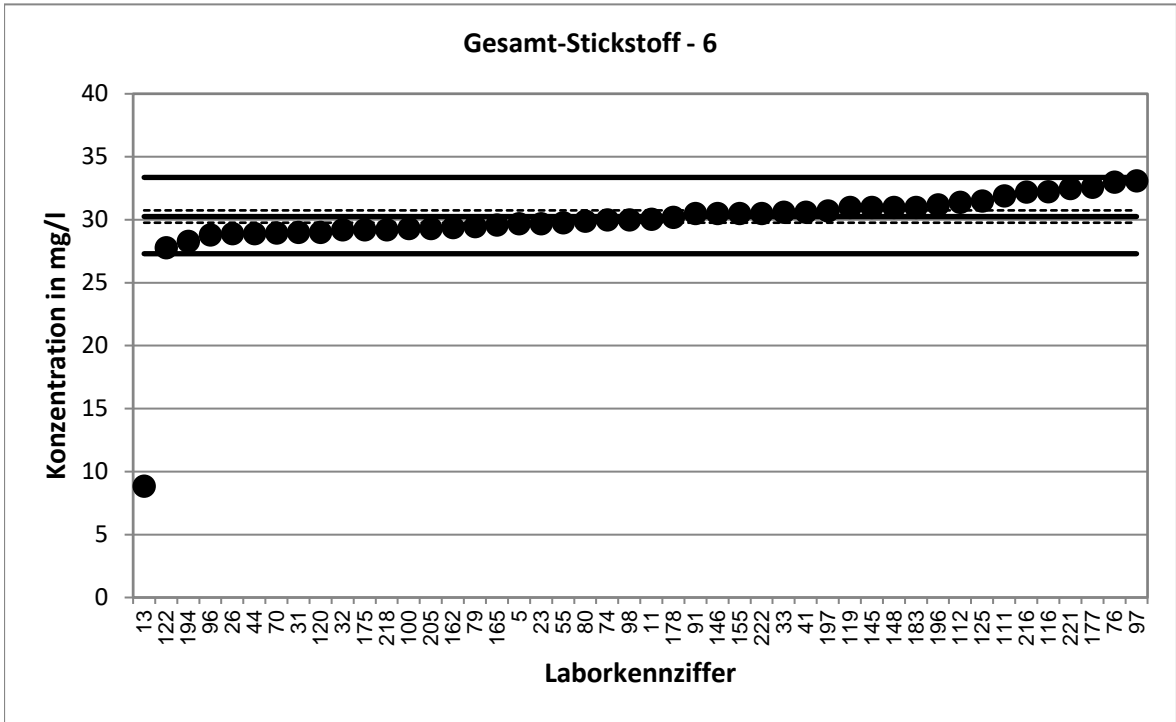
** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		30,25 ± 0,49	
Tol.-grenze oben [mg/l]		33,36	
Tol.-grenze unten [mg/l]		27,3	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	29,7	-0,4	e
11	30,04	-0,1	e
13	8,85	-14,5	u
23	29,7	-0,4	e
26	28,9	-0,9	e
31	29	-0,8	e
32	29,2	-0,7	e
33	30,6	0,2	e
41	30,6	0,2	e
44	28,9	-0,9	e
55	29,76	-0,3	e
70	28,95	-0,9	e
74	30	-0,2	e
76	33	1,8	e
79	29,46	-0,5	e
80	29,9	-0,2	e
91	30,5	0,2	e
96	28,8	-1,0	e
97	33,1	1,8	e
98	30	-0,2	e
100	29,3	-0,6	e
111	31,9	1,1	e
112	31,4	0,7	e
116	32,23	1,3	e
119	31	0,5	e
120	29	-0,8	e
122	27,78	-1,7	e
125	31,5	0,8	e
145	31	0,5	e
146	30,5	0,2	e
148	31	0,5	e
155	30,5	0,2	e
162	29,4	-0,6	e
165	29,6	-0,4	e
175	29,2	-0,7	e
177	32,6	1,5	e
178	30,2	0,0	e
183	31	0,5	e
194	28,3	-1,3	e
196	31,2	0,6	e
197	30,7	0,3	e
205	29,3	-0,6	e
216	32,2	1,3	e
218	29,2	-0,7	e
221	32,5	1,4	e
222	30,5	0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

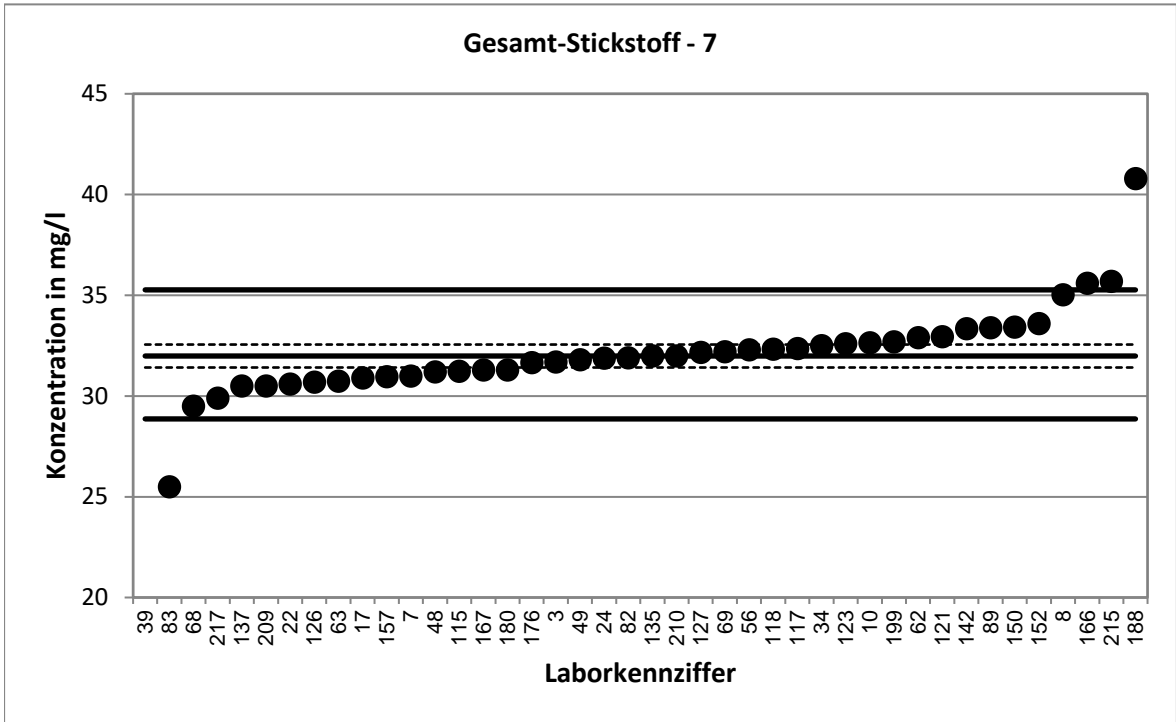


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

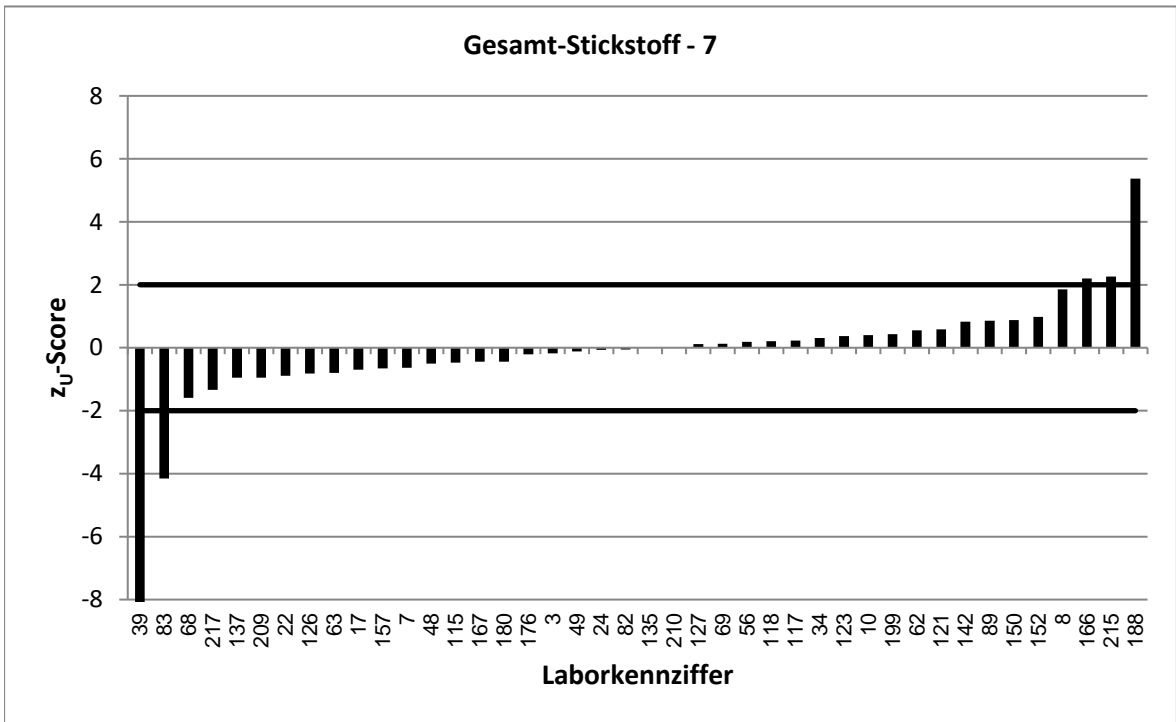
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		31,99 ± 0,57	
Tol.-grenze oben [mg/l]		35,27	
Tol.-grenze unten [mg/l]		28,86	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	31,7	-0,2	e
7	31	-0,6	e
8	35,025	1,9	e
10	32,65	0,4	e
17	30,9	-0,7	e
22	30,6	-0,9	e
24	31,88	-0,1	e
34	32,5	0,3	e
39	0,613	-20,1	u
48	31,2	-0,5	e
49	31,8	-0,1	e
56	32,3	0,2	e
62	32,9	0,6	e
63	30,74	-0,8	e
68	29,5	-1,6	e
69	32,2	0,1	e
82	31,9	-0,1	e
83	25,5	-4,2	u
89	33,39	0,9	e
115	31,24	-0,5	e
117	32,36	0,2	e
118	32,33	0,2	e
121	32,95	0,6	e
123	32,6	0,4	e
126	30,7	-0,8	e
127	32,17	0,1	e
135	32	0,0	e
137	30,5	-1,0	e
142	33,35	0,8	e
150	33,43	0,9	e
152	33,6	1,0	e
157	30,966	-0,7	e
166	35,6	2,2	f
167	31,3	-0,4	e
176	31,66	-0,2	e
180	31,3	-0,4	e
188	40,8	5,4	u
199	32,7	0,4	e
209	30,5	-1,0	e
210	32	0,0	e
215	35,7	2,3	f
217	29,9	-1,3	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		34,93 ± 0,5	
Tol.-grenze oben [mg/l]		38,51	
Tol.-grenze unten [mg/l]		31,52	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	34	-0,5	e
15	33,3	-1,0	e
18	35,2	0,2	e
19	37,2	1,3	e
20	35,7	0,4	e
21	35,8	0,5	e
35	34,2	-0,4	e
36	34,9	0,0	e
37	33,6	-0,8	e
38	7,88	-15,9	u
40	34,5	-0,3	e
42	34,35	-0,3	e
45	34,8	-0,1	e
47	34,05	-0,5	e
52	34,8	-0,1	e
60	34,5	-0,3	e
65	34,5	-0,3	e
73	34,9	0,0	e
75	34,7	-0,1	e
77	38,95	2,2	f
78	37,4	1,4	e
92	34,6	-0,2	e
94	35	0,0	e
99	33,45	-0,9	e
101	39,9	2,8	f
102	34,1	-0,5	e
104	34,5	-0,3	e
105	34,4	-0,3	e
109	34,4	-0,3	e
110	35,6	0,4	e
114	36	0,6	e
124	33,3	-1,0	e
130	37,4	1,4	e
133	51,3	9,1	u
134	35,6	0,4	e
138	35,98	0,6	e
143	34,95	0,0	e
149	33,8	-0,7	e
161	34,15	-0,5	e
163	15,3	-11,5	u
168	34,68	-0,1	e
172	36,75	1,0	e
173	32,5	-1,4	e
186	32,6	-1,4	e
189	38,08	1,8	e
200	34,62	-0,2	e

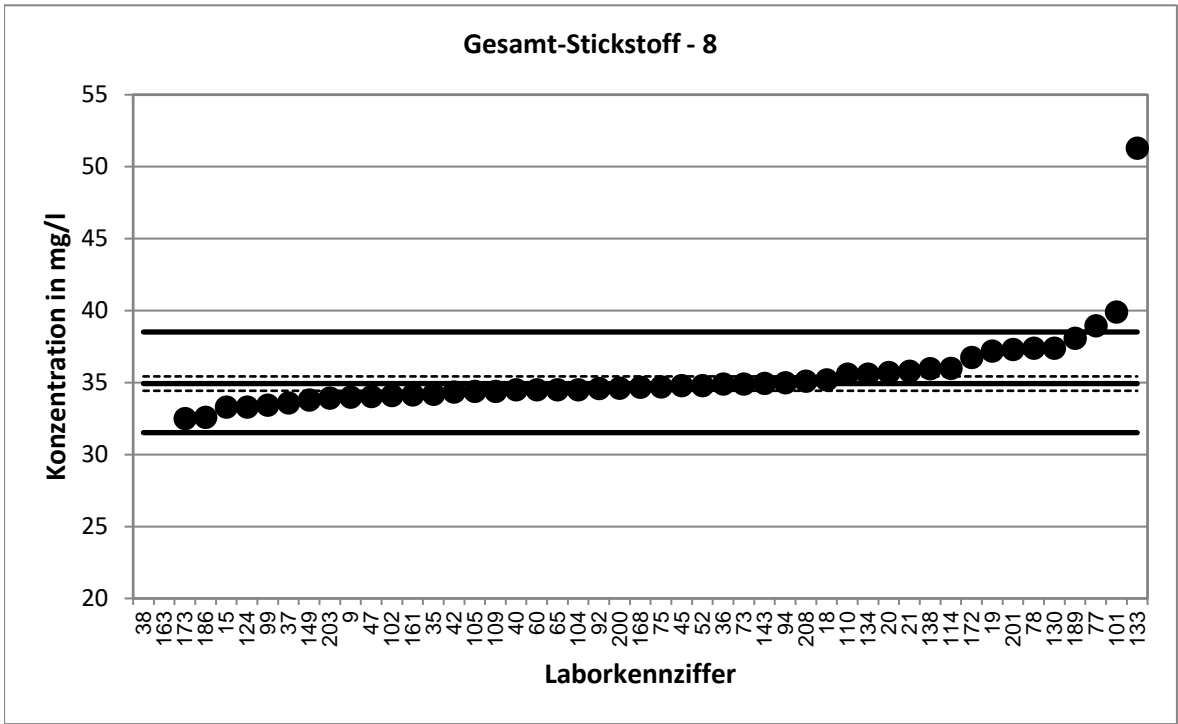
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

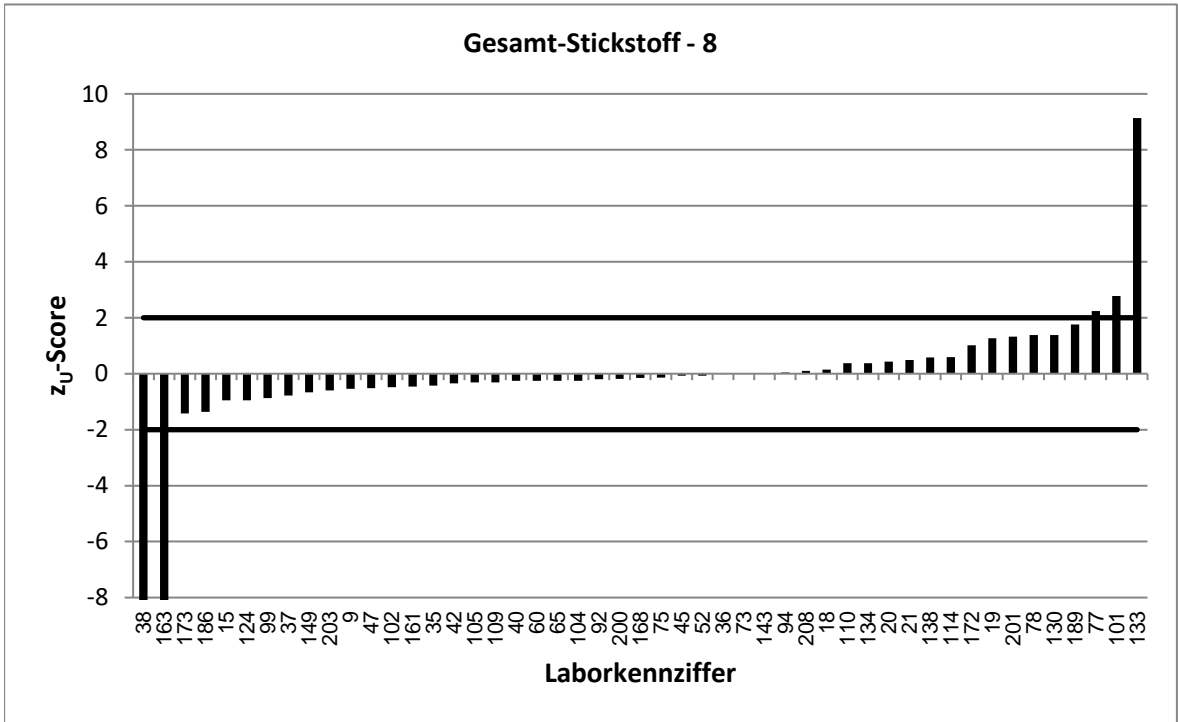
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		34,93	± 0,5
Tol.-grenze oben [mg/l]		38,51	
Tol.-grenze unten [mg/l]		31,52	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
201	37,3	1,3	e
203	33,92	-0,6	e
208	35,1	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		40,33 ± 0,53	
Tol.-grenze oben [mg/l]		44,47	
Tol.-grenze unten [mg/l]		36,39	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	41	0,3	e
5	39,9	-0,2	e
9	40	-0,2	e
10	43,3	1,4	e
13	36,8	-1,8	e
16	38	-1,2	e
26	38,7	-0,8	e
32	38,23	-1,1	e
42	39,73	-0,3	e
43	37,48	-1,4	e
48	40,03	-0,2	e
61	42,2	0,9	e
71	34,6	-2,9	f
74	40,5	0,1	e
80	39,8	-0,3	e
91	40,7	0,2	e
98	39,9	-0,2	e
109	40,2	-0,1	e
110	41,9	0,8	e
111	42,233	0,9	e
112	40,1	-0,1	e
115	39,98	-0,2	e
119	44,6	2,1	f
120	41	0,3	e
126	37,91	-1,2	e
131	42,5	1,0	e
132	41,65	0,6	e
134	43,7	1,6	e
135	40,6	0,1	e
145	42,1	0,9	e
155	39,3	-0,5	e
157	38,457	-1,0	e
160	38,3	-1,0	e
163	40,1	-0,1	e
165	40	-0,2	e
167	41,1	0,4	e
175	40,05	-0,1	e
176	39,96	-0,2	e
179	40,5	0,1	e
183	39,97	-0,2	e
187	39,7	-0,3	e
189	42,61	1,1	e
191	39,77	-0,3	e
196	42	0,8	e
201	40,1	-0,1	e
203	39,26	-0,5	e

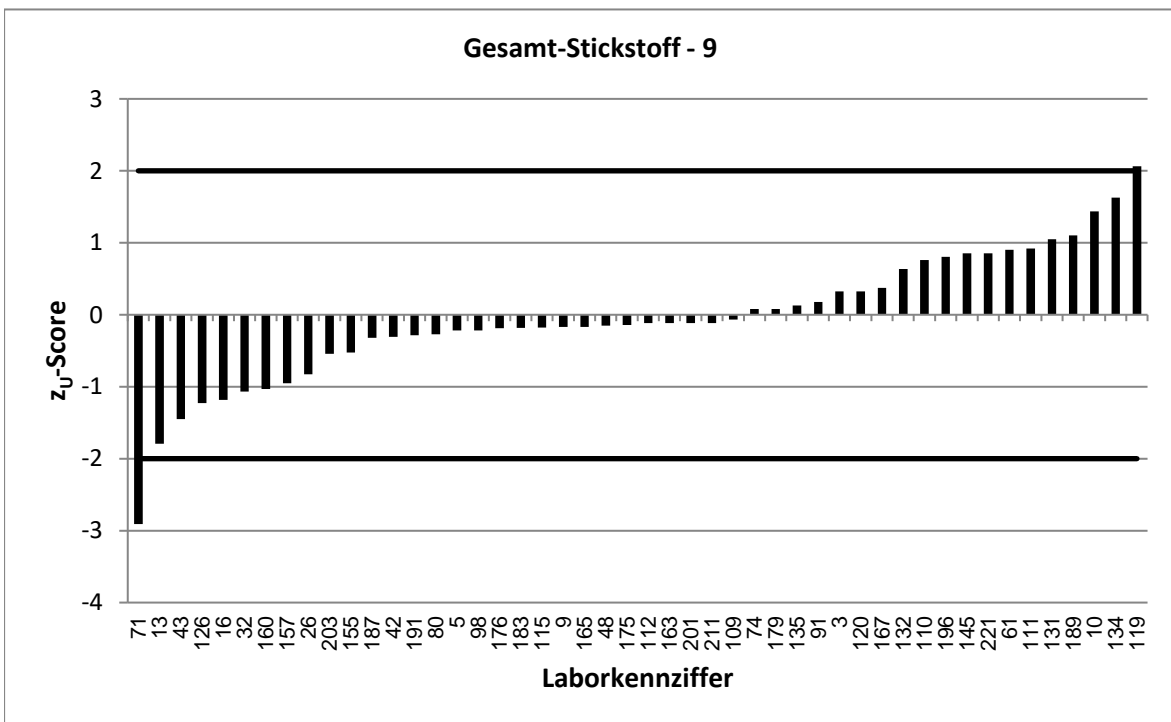
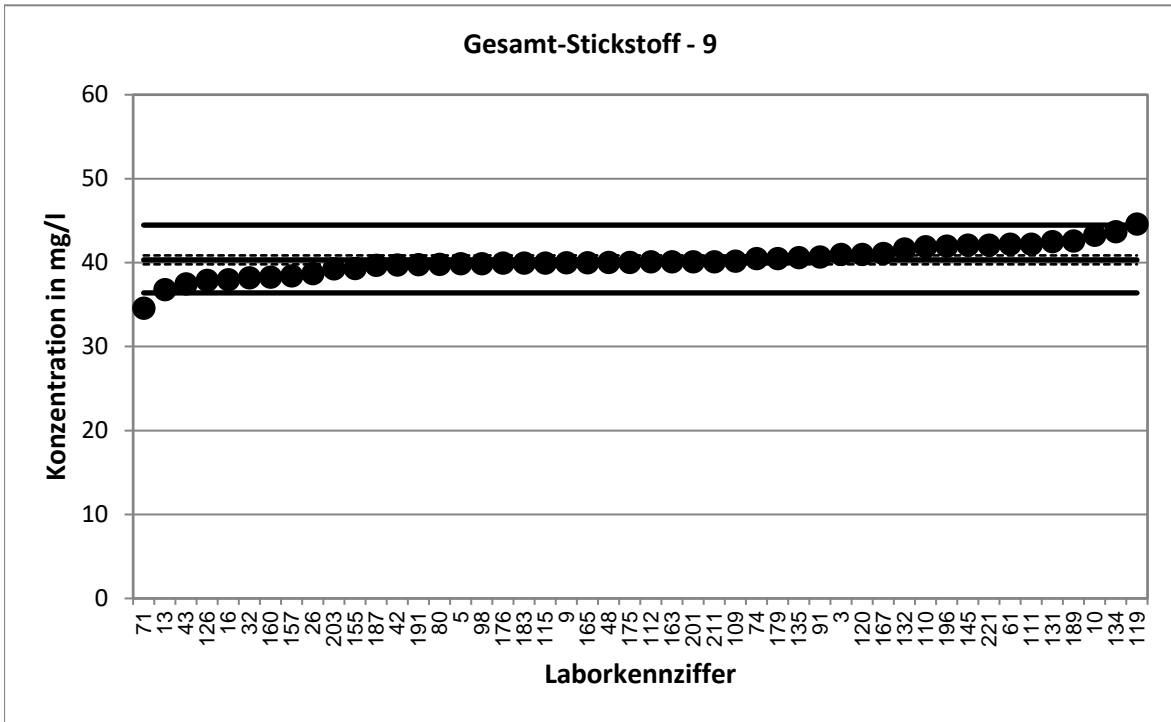
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		40,33	± 0,53
Tol.-grenze oben [mg/l]		44,47	
Tol.-grenze unten [mg/l]		36,39	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
211	40,1	-0,1	e
221	42,1	0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		46,19 ± 0,63	
Tol.-grenze oben [mg/l]		50,93	
Tol.-grenze unten [mg/l]		41,68	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	45,4	-0,4	e
2	44,3	-0,8	e
6	46,2	0,0	e
7	43,3	-1,3	e
18	47,6	0,6	e
19	48	0,8	e
21	48,5	1,0	e
24	44,45	-0,8	e
25	47	0,3	e
31	45,5	-0,3	e
35	45,5	-0,3	e
36	46,15	0,0	e
51	46,9	0,3	e
52	50,2	1,7	e
53	45,5	-0,3	e
73	48,4	0,9	e
77	48,68	1,0	e
78	48,1	0,8	e
79	45,2	-0,4	e
89	44,6	-0,7	e
94	45	-0,5	e
96	46,6	0,2	e
97	54,6	3,5	u
101	50,4	1,8	e
104	48,4	0,9	e
105	44,3	-0,8	e
116	47,7	0,6	e
117	45,5	-0,3	e
121	49,9	1,6	e
133	62	6,7	u
136	46,51	0,1	e
138	47,6	0,6	e
139	45,6	-0,3	e
146	45,7	-0,2	e
150	45,41	-0,3	e
153	45,7	-0,2	e
162	44,35	-0,8	e
166	44,5	-0,8	e
168	45,37	-0,4	e
170	46,9	0,3	e
186	45,1	-0,5	e
194	45,2	-0,4	e
205	44,9	-0,6	e
206	48	0,8	e
208	45,3	-0,4	e
218	44,4	-0,8	e

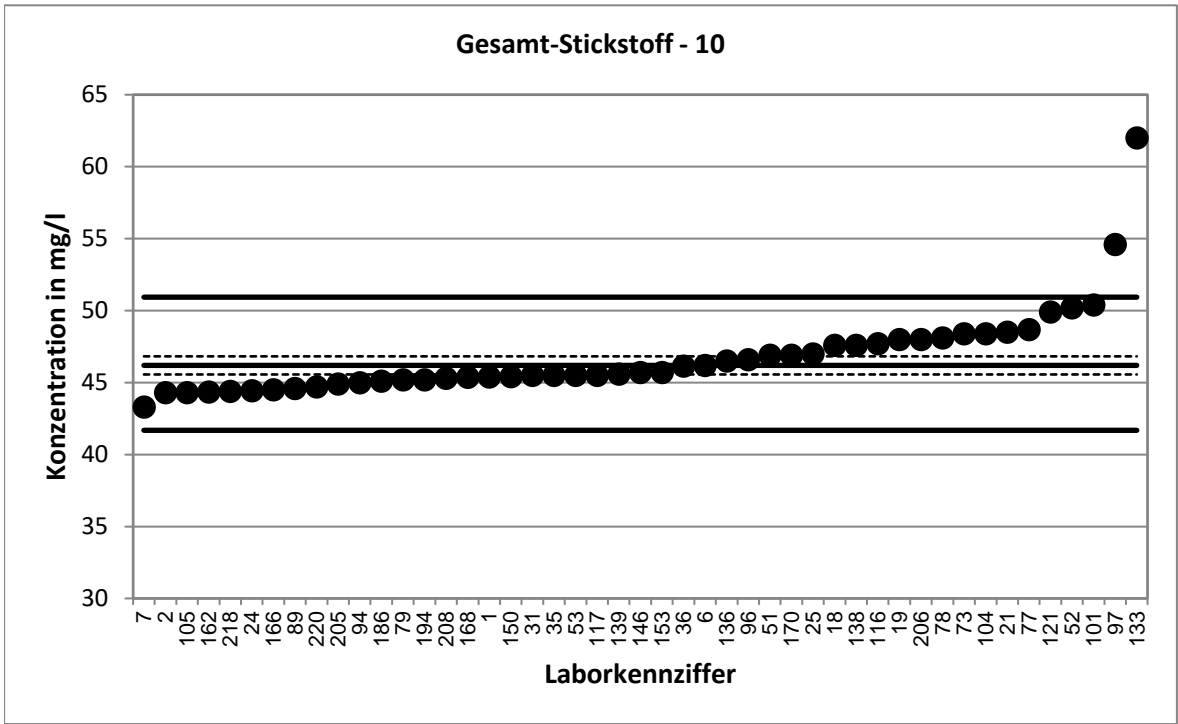
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

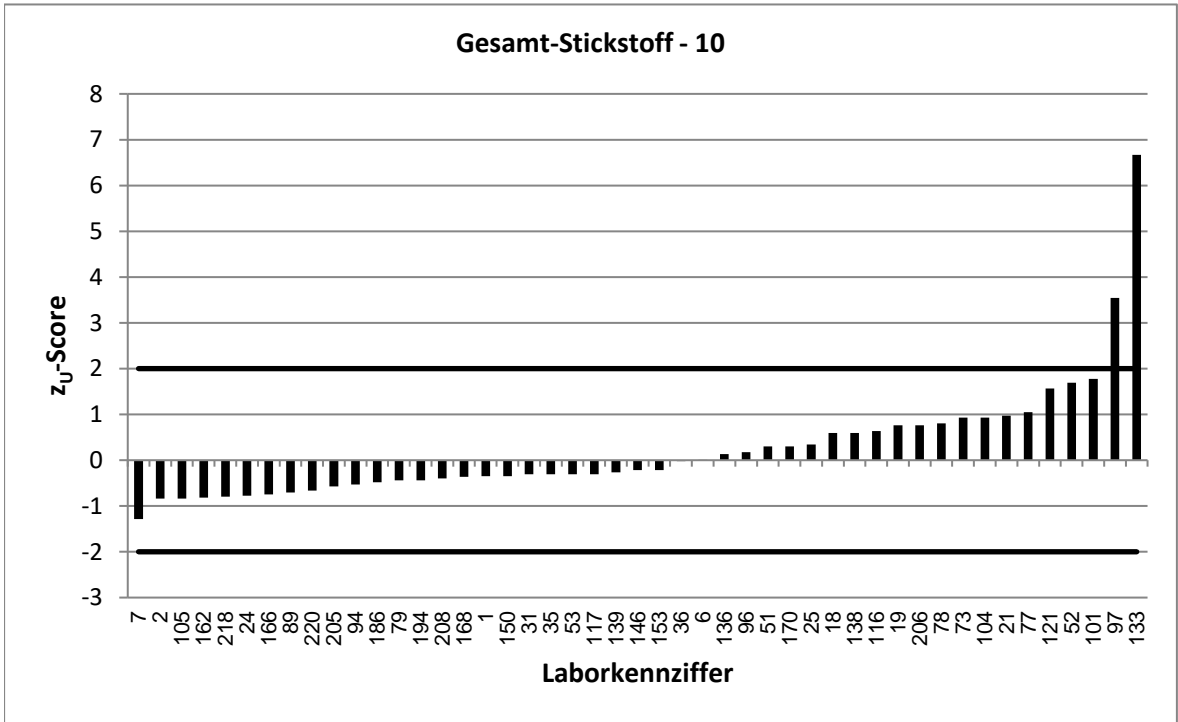
KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		46,19	± 0,63
Tol.-grenze oben [mg/l]		50,93	
Tol.-grenze unten [mg/l]		41,68	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
220	44,7	-0,7	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



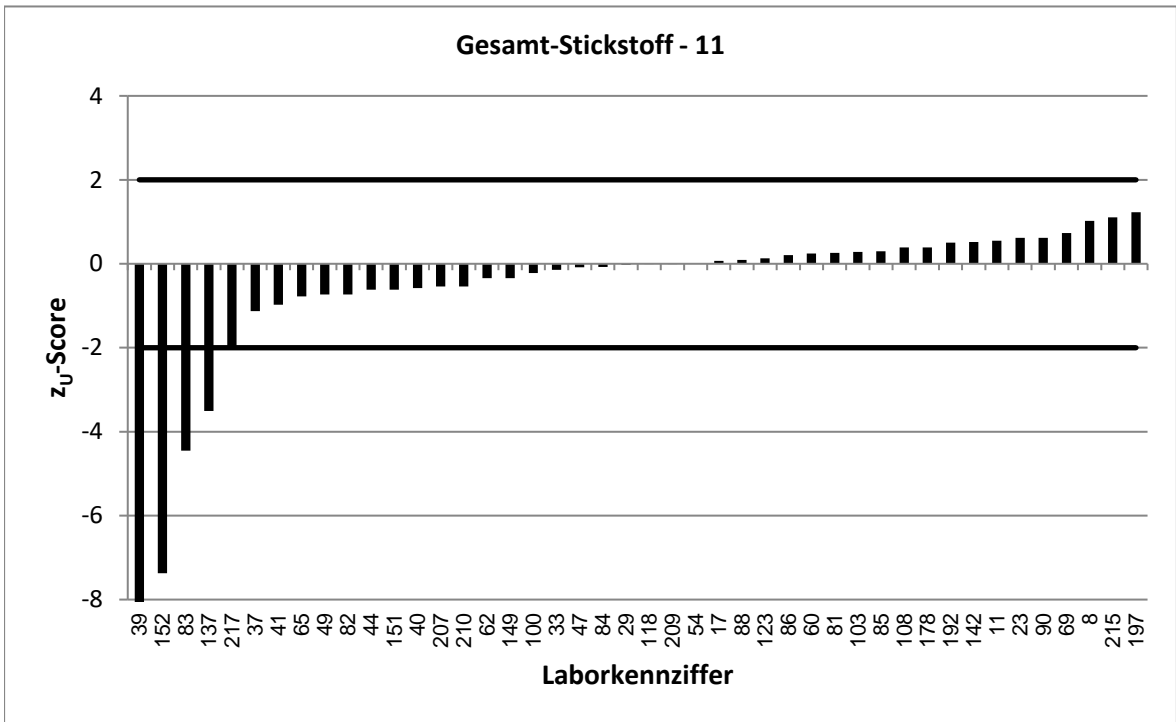
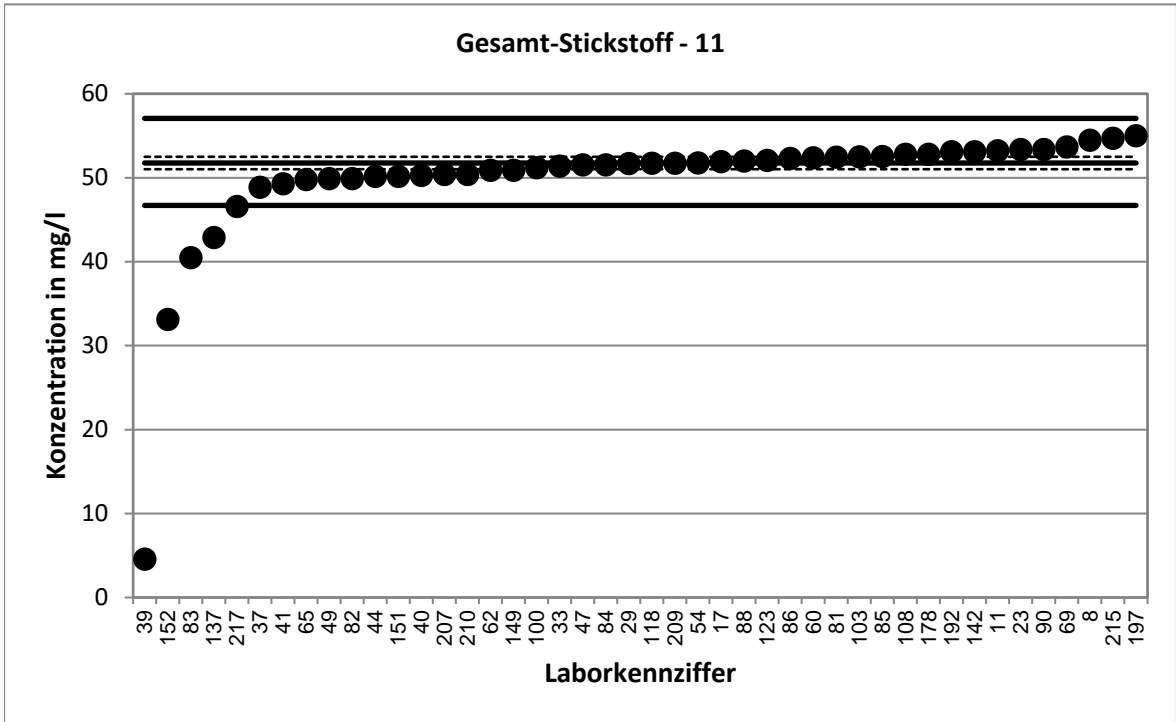
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		51,76 ± 0,74	
Tol.-grenze oben [mg/l]		57,07	
Tol.-grenze unten [mg/l]		46,7	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
8	54,475	1,0	e
11	53,22	0,6	e
17	51,95	0,1	e
23	53,4	0,6	e
29	51,7	0,0	e
33	51,4	-0,1	e
37	48,9	-1,1	e
39	4,595	-18,7	u
40	50,3	-0,6	e
41	49,3	-1,0	e
44	50,2	-0,6	e
47	51,55	-0,1	e
49	49,9	-0,7	e
54	51,8	0,0	e
60	52,4	0,2	e
62	50,9	-0,3	e
65	49,8	-0,8	e
69	53,7	0,7	e
81	52,45	0,3	e
82	49,9	-0,7	e
83	40,5	-4,5	u
84	51,57	-0,1	e
85	52,55	0,3	e
86	52,3	0,2	e
88	52	0,1	e
90	53,4	0,6	e
100	51,2	-0,2	e
103	52,5	0,3	e
108	52,8	0,4	e
118	51,73	0,0	e
123	52,1	0,1	e
137	42,9	-3,5	u
142	53,13	0,5	e
149	50,9	-0,3	e
151	50,2	-0,6	e
152	33,13	-7,4	u
178	52,8	0,4	e
192	53,1	0,5	e
197	55,01	1,2	e
207	50,4	-0,5	e
209	51,75	0,0	e
210	50,4	-0,5	e
215	54,7	1,1	e
217	46,6	-2,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		54,43 ± 0,85	
Tol.-grenze oben [mg/l]		60,01	
Tol.-grenze unten [mg/l]		49,11	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
12	52,275	-0,8	e
15	51,5	-1,1	e
20	54,36	0,0	e
22	53,3	-0,4	e
27	55,3	0,3	e
28	54	-0,2	e
30	53,8	-0,2	e
34	54,1	-0,1	e
38	36,53	-6,7	u
45	52,9	-0,6	e
50	55,2	0,3	e
55	52,9	-0,6	e
56	57,3	1,0	e
57	53,886	-0,2	e
59	56,4	0,7	e
63	51,08	-1,3	e
68	54,6	0,1	e
70	54,075	-0,1	e
72	51,4	-1,1	e
75	54,8	0,1	e
76	56	0,6	e
92	52,9	-0,6	e
99	53,25	-0,4	e
102	52,1	-0,9	e
113	55,8	0,5	e
114	56	0,6	e
122	50,16	-1,6	e
124	49,2	-2,0	e
125	54,6	0,1	e
127	55,18	0,3	e
128	52,8	-0,6	e
130	52	-0,9	e
143	55,35	0,3	e
147	56,2	0,6	e
148	59,9	2,0	e
161	53,25	-0,4	e
164	54,1	-0,1	e
172	54,9	0,2	e
173	52,1	-0,9	e
177	58,1	1,3	e
180	54,1	-0,1	e
181	59	1,6	e
184	56,1	0,6	e
188	66,3	4,3	u
190	57,2	1,0	e
195	53,8	-0,2	e

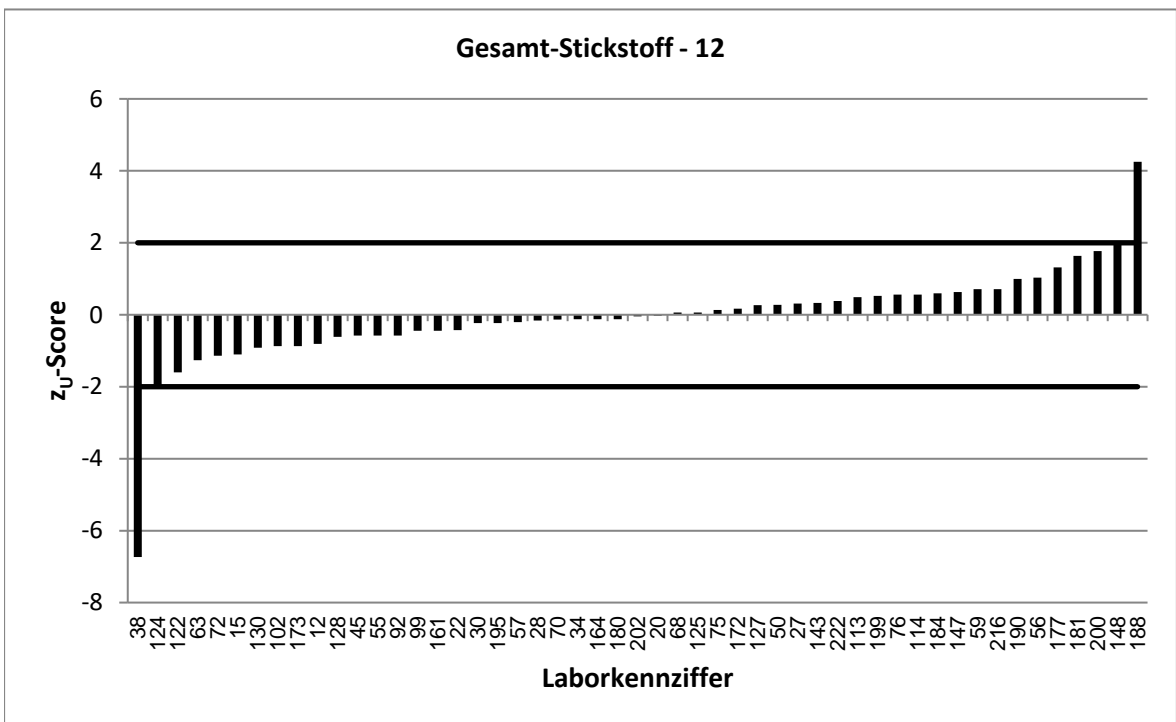
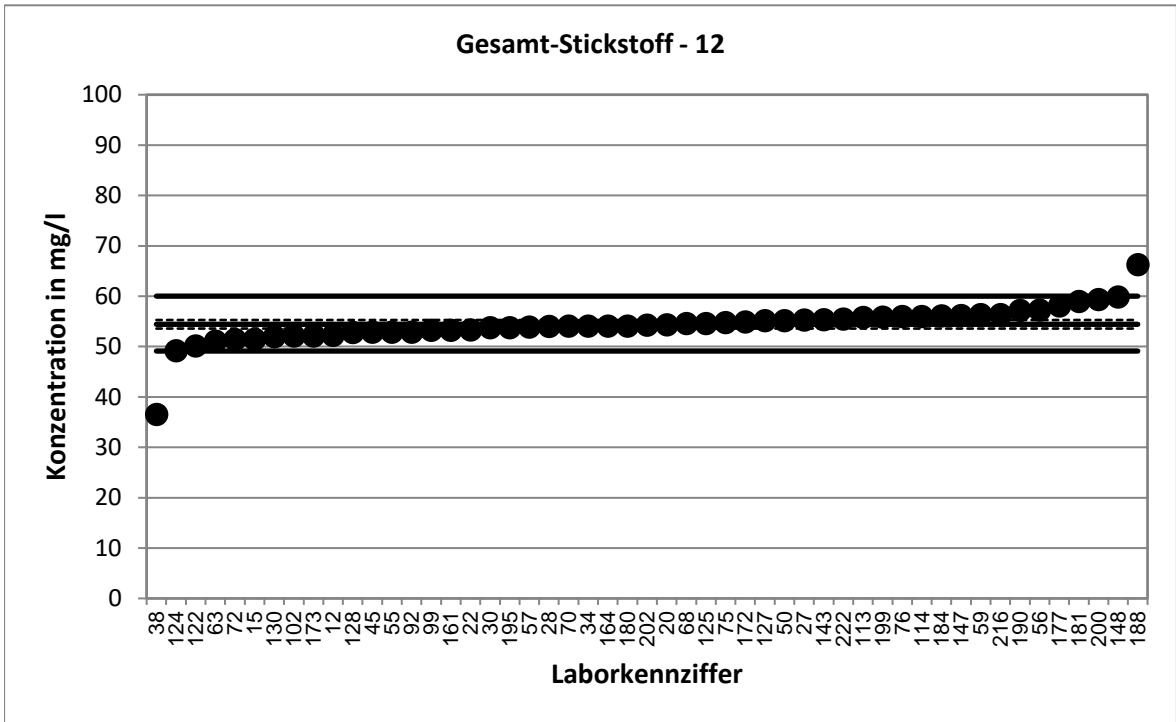
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Gesamt-Stickstoff - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		54,43	± 0,85
Tol.-grenze oben [mg/l]		60,01	
Tol.-grenze unten [mg/l]		49,11	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
199	55,9	0,5	e
200	59,36	1,8	e
202	54,3	0,0	e
216	56,4	0,7	e
222	55,5	0,4	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		0,178 ± 0,0077	
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,2033	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,1544	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	0,59	32,6	u
3	0,19	0,9	e
6	0,178	0,0	e
7	0,84	52,3	u
8	0,242	5,1	u
18	0,186	0,6	e
22	0,163	-1,3	e
32	0,179	0,1	e
36	0,1855	0,6	e
39	16,35	1278,1	u
40	0,179	0,1	e
43	0,2155	3,0	u
48	0,174	-0,3	e
50	0,17	-0,7	e
54	0,09	-7,5	u
60	0,175	-0,3	e
61	0,186	0,6	e
65	0,167	-0,9	e
67	0,15	-2,4	f
70	0,202	1,9	e
75	0,18	0,2	e
84	0,174	-0,3	e
88	0,17	-0,7	e
91	0,159	-1,6	e
104	0,22	3,3	u
108	0,18	0,2	e
111	0,165	-1,1	e
112	0,16	-1,5	e
118	0,161	-1,4	e
119	0,35	13,6	u
121	0,179	0,1	e
125	0,179	0,1	e
128	0,182	0,3	e
136	0,174	-0,3	e
138	0,176	-0,2	e
143	0,219	3,2	u
151	0,168	-0,8	e
159	0,5	25,4	u
163	0,161	-1,4	e
166	0,72	42,8	u
168	0,19	0,9	e
171	0,16	-1,5	e
180	0,158	-1,7	e
189	0,227	3,9	u
196	0,165	-1,1	e
202	0,177	-0,1	e

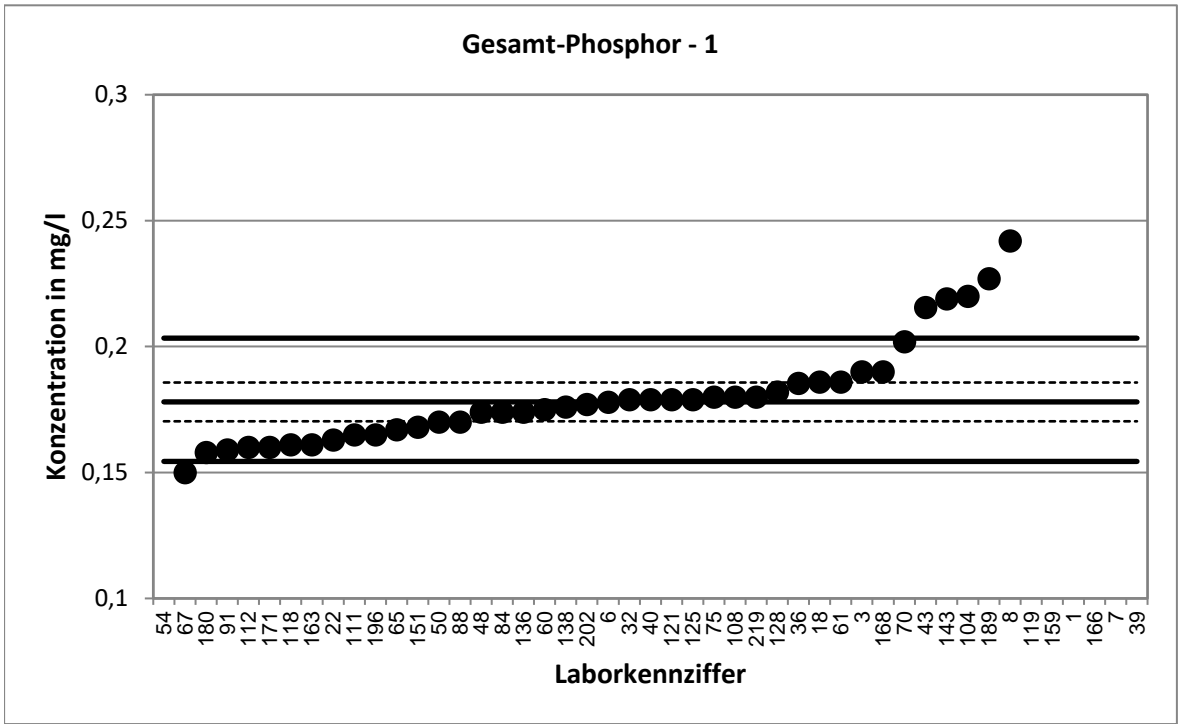
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

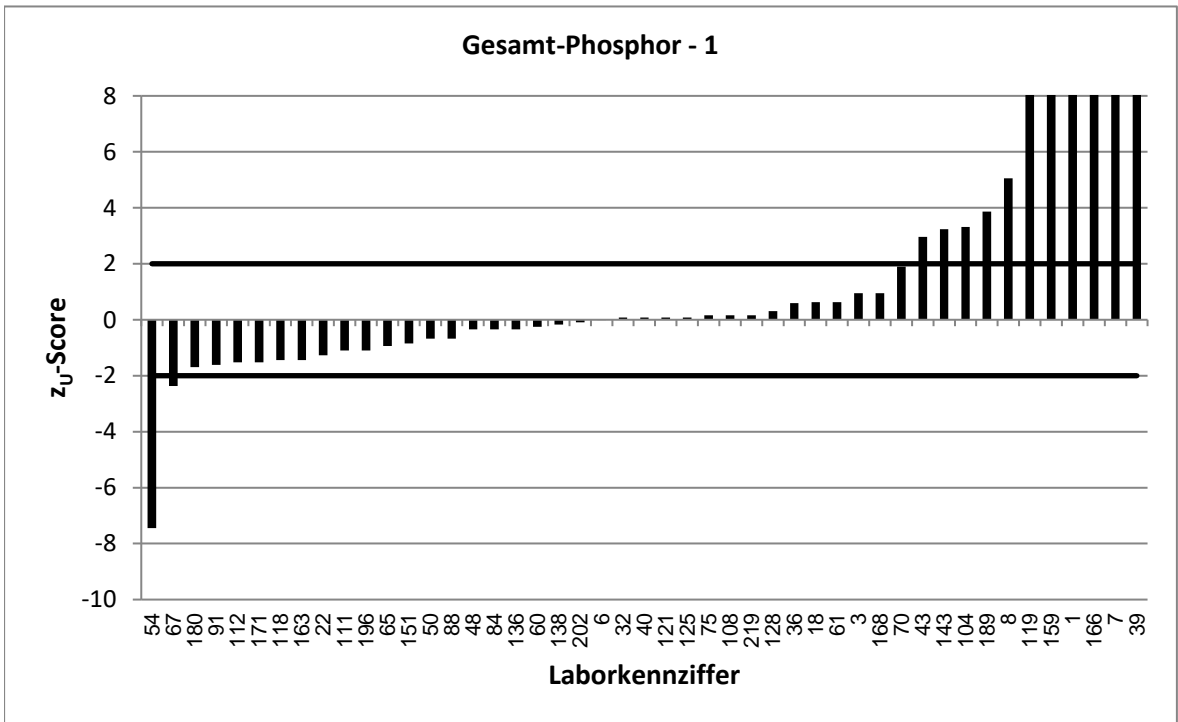
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		0,178	± 0,0077
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,2033	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,1544	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
219	0,18	0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		0,3179 ± 0,0067	
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,3567	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,2814	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
9	0,32	0,1	e
16	0,35	1,7	e
20	0,314	-0,2	e
21	0,313	-0,3	e
27	31,4	1604,3	u
28	0,38	3,2	u
29	0,293	-1,4	e
31	0,354	1,9	e
33	0,302	-0,9	e
35	0,335	0,9	e
41	0,31	-0,4	e
42	0,302	-0,9	e
53	0,31	-0,4	e
55	0,321	0,2	e
56	0,334	0,8	e
59	0,727	21,1	u
64	0,306	-0,7	e
72	0,31	-0,4	e
78	0,319	0,1	e
81	0,324	0,3	e
94	0,31	-0,4	e
96	0,32	0,1	e
97	0,321	0,2	e
102	0,325	0,4	e
103	0,32	0,1	e
105	0,292	-1,4	e
110	0,333	0,8	e
115	0,332	0,7	e
116	0,317	0,0	e
120	0,32	0,1	e
122	0,2956	-1,2	e
126	0,3	-1,0	e
127	0,401	4,3	u
139	0,31	-0,4	e
145	0,303	-0,8	e
147	0,4	4,2	u
149	0,32	0,1	e
153	0,317	0,0	e
165	0,305	-0,7	e
170	0,35	1,7	e
173	0,34	1,1	e
190	0,34	1,1	e
192	0,3	-1,0	e
195	0,308	-0,5	e
197	0,309	-0,5	e
201	0,316	-0,1	e

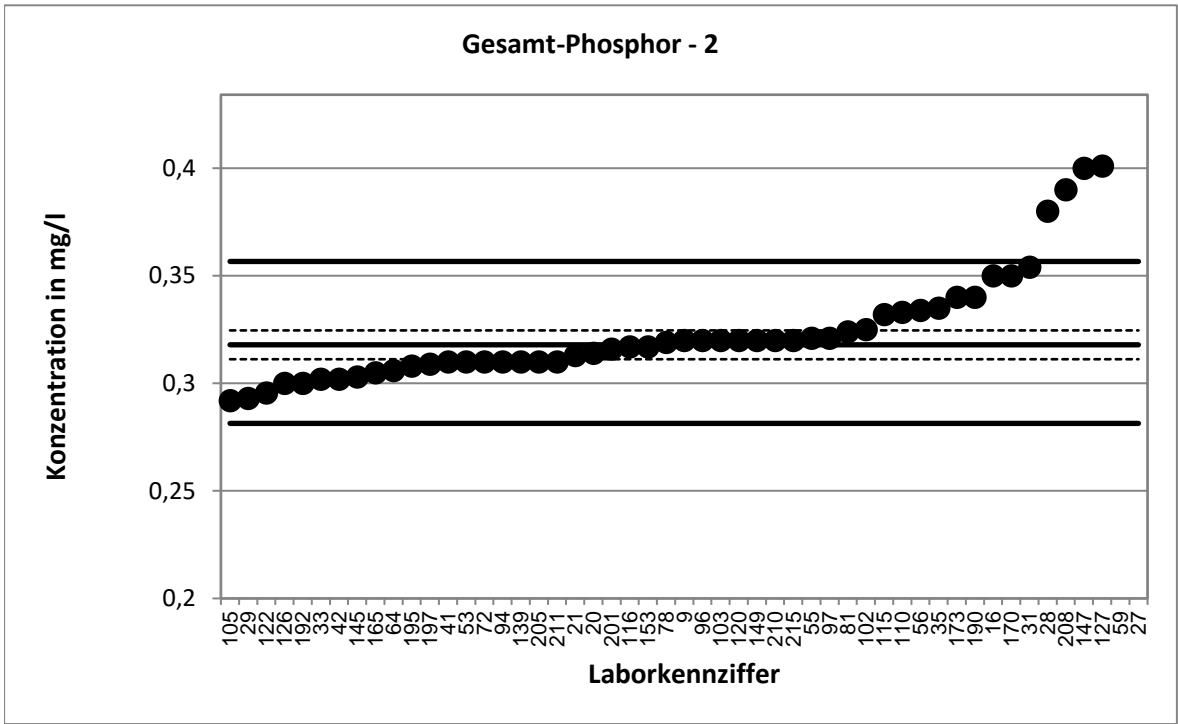
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

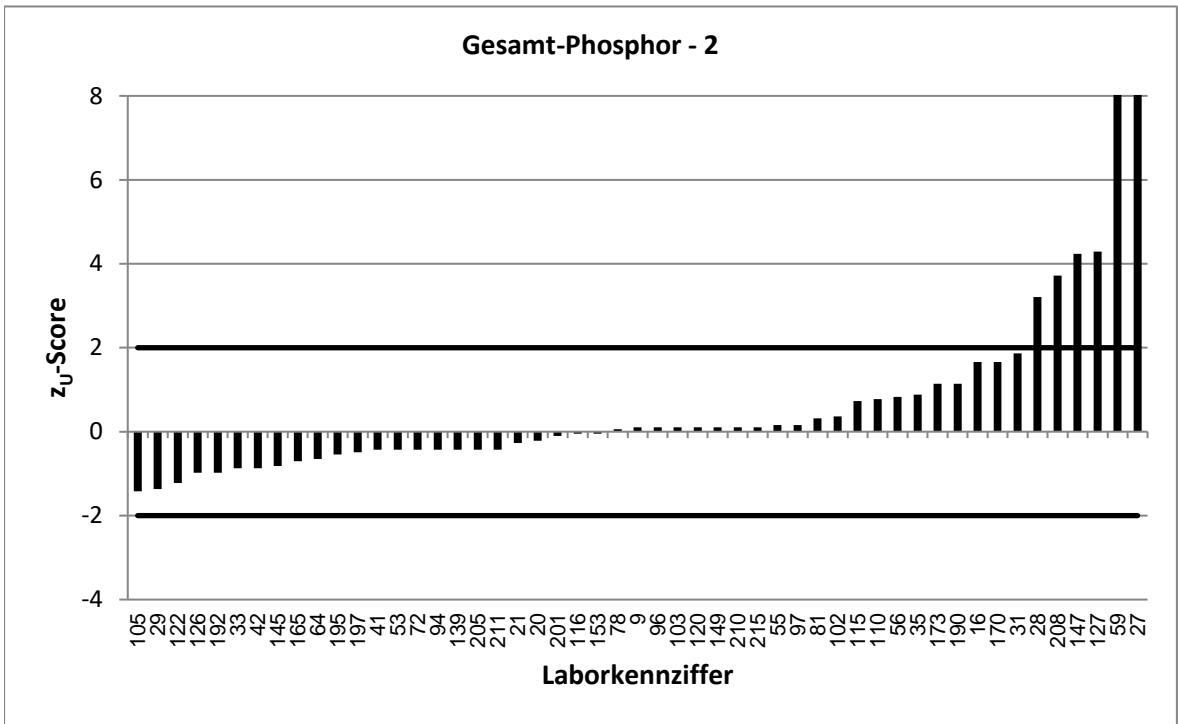
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		0,3179	± 0,0067
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,3567	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,2814	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
205	0,31	-0,4	e
208	0,39	3,7	u
210	0,32	0,1	e
211	0,31	-0,4	e
215	0,32	0,1	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		0,5248 ± 0,0088	
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,5808	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,4715	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	0,512	-0,5	e
10	0,504	-0,8	e
12	0,508	-0,6	e
13	1,37	30,2	u
17	0,52	-0,2	e
24	0,538	0,5	e
26	0,522	-0,1	e
30	0,56	1,3	e
37	0,524	0,0	e
38	0,61	3,0	u
45	0,511	-0,5	e
46	0,547	0,8	e
47	0,523	-0,1	e
49	0,53	0,2	e
51	0,53	0,2	e
52	0,52	-0,2	e
57	0,5183	-0,2	e
74	0,534	0,3	e
82	0,54	0,5	e
83	0,37	-5,8	u
109	0,51	-0,6	e
113	0,493	-1,2	e
114	0,5	-0,9	e
117	0,553	1,0	e
123	0,53	0,2	e
130	0,506	-0,7	e
134	0,55	0,9	e
135	0,5465	0,8	e
137	0,62	3,4	u
146	0,53	0,2	e
148	0,54	0,5	e
155	0,516	-0,3	e
157	0,512	-0,5	e
161	0,55	0,9	e
167	0,563	1,4	e
174	0,49	-1,3	e
175	0,525	0,0	e
176	0,4878	-1,4	e
178	0,51	-0,6	e
179	0,53	0,2	e
183	0,51	-0,6	e
184	0,55	0,9	e
199	0,53	0,2	e
200	0,516	-0,3	e
203	1,24	25,5	u
218	0,503	-0,8	e

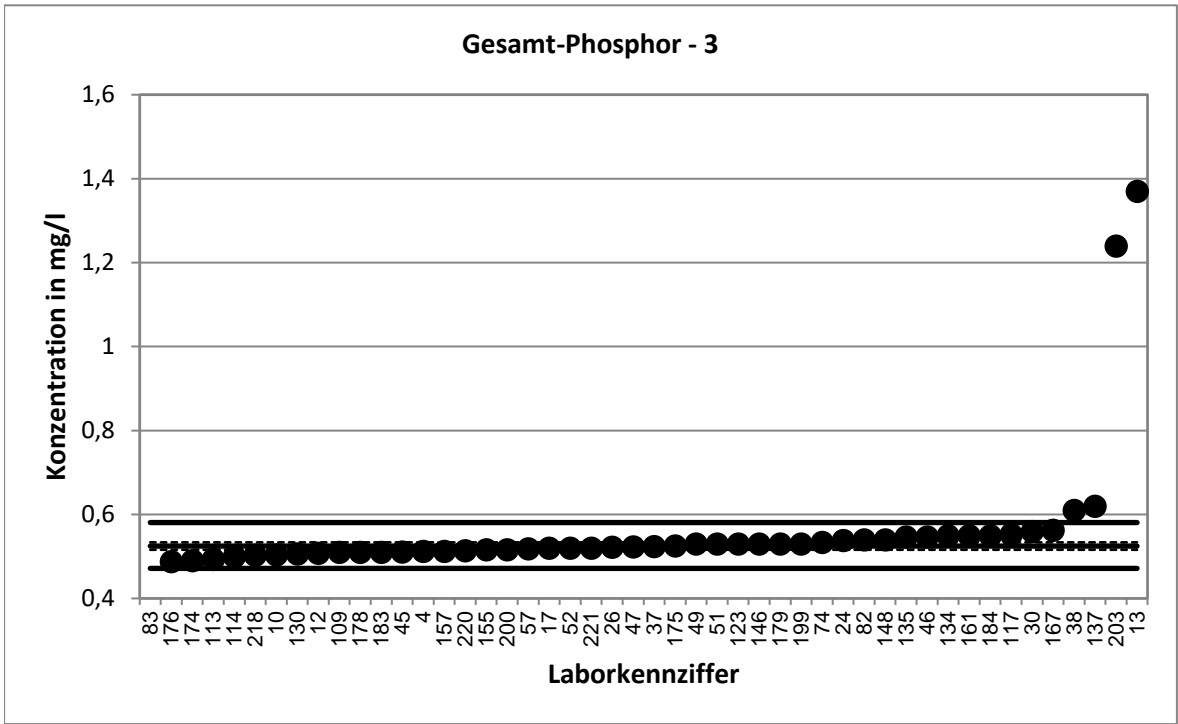
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

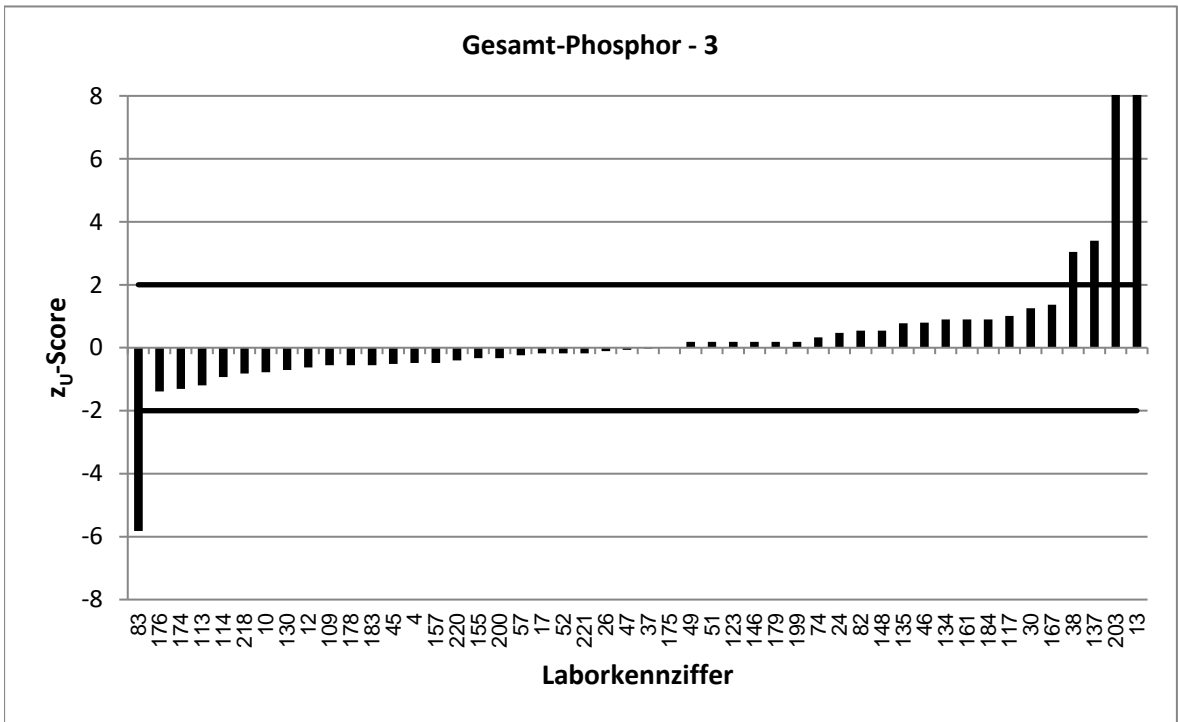
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		0,5248	± 0,0088
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,5808	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,4715	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
220	0,514	-0,4	e
221	0,52	-0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		0,6497 ± 0,0083	
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,7164	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,5863	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	0,75	3,0	u
5	0,64	-0,3	e
11	0,651	0,0	e
15	0,65	0,0	e
19	0,646	-0,1	e
23	0,64	-0,3	e
25	0,66	0,3	e
34	0,634	-0,5	e
44	0,66	0,3	e
62	0,8	4,5	u
63	0,624	-0,8	e
68	1,07	12,6	u
69	0,623	-0,8	e
71	0,642	-0,2	e
73	0,67	0,6	e
77	0,652	0,1	e
79	0,7675	3,5	u
80	0,637	-0,4	e
85	0,72	2,1	f
86	0,646	-0,1	e
90	0,63	-0,6	e
92	0,66	0,3	e
95	0,645	-0,1	e
98	0,628	-0,7	e
99	0,66	0,3	e
100	0,65	0,0	e
101	0,645	-0,1	e
107	0,67	0,6	e
124	0,631	-0,6	e
131	0,634	-0,5	e
132	0,769	3,6	u
133	0,66	0,3	e
142	0,663	0,4	e
150	0,639	-0,3	e
152	0,652	0,1	e
158	0,67	0,6	e
160	0,953	9,1	u
162	0,666	0,5	e
164	0,67	0,6	e
172	0,684	1,0	e
177	0,715	2,0	e
181	0,64	-0,3	e
186	0,651	0,0	e
187	0,639	-0,3	e
188	0,669	0,6	e
191	0,642	-0,2	e

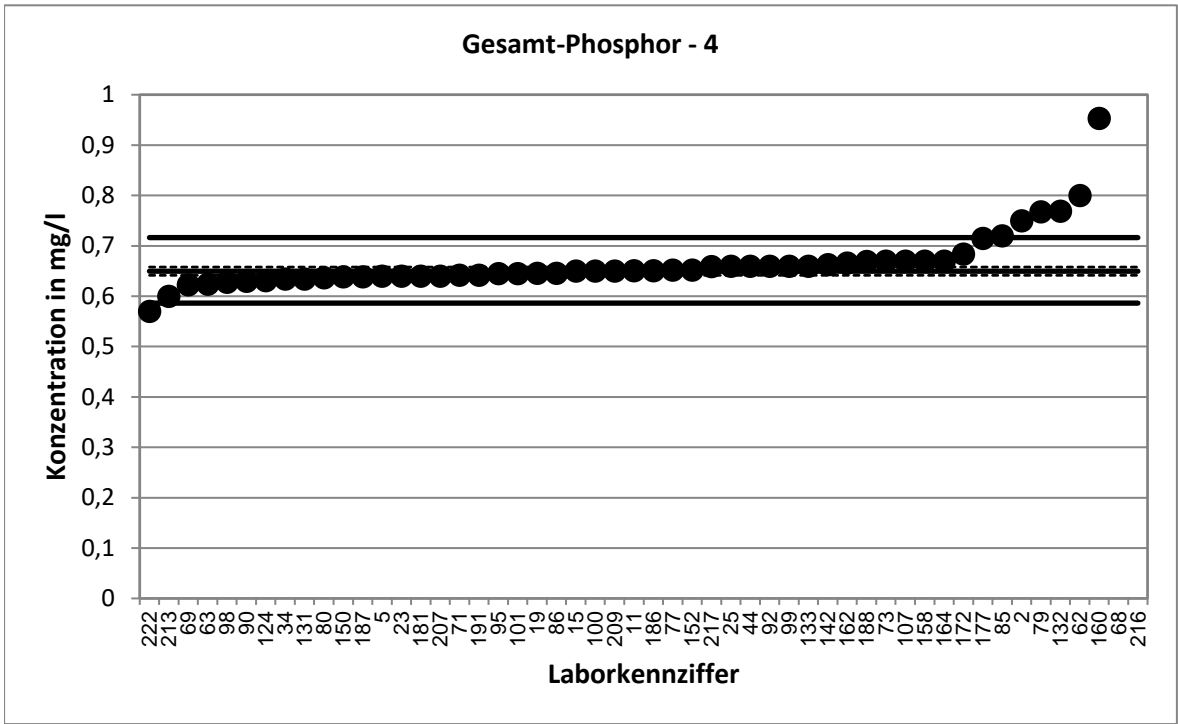
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

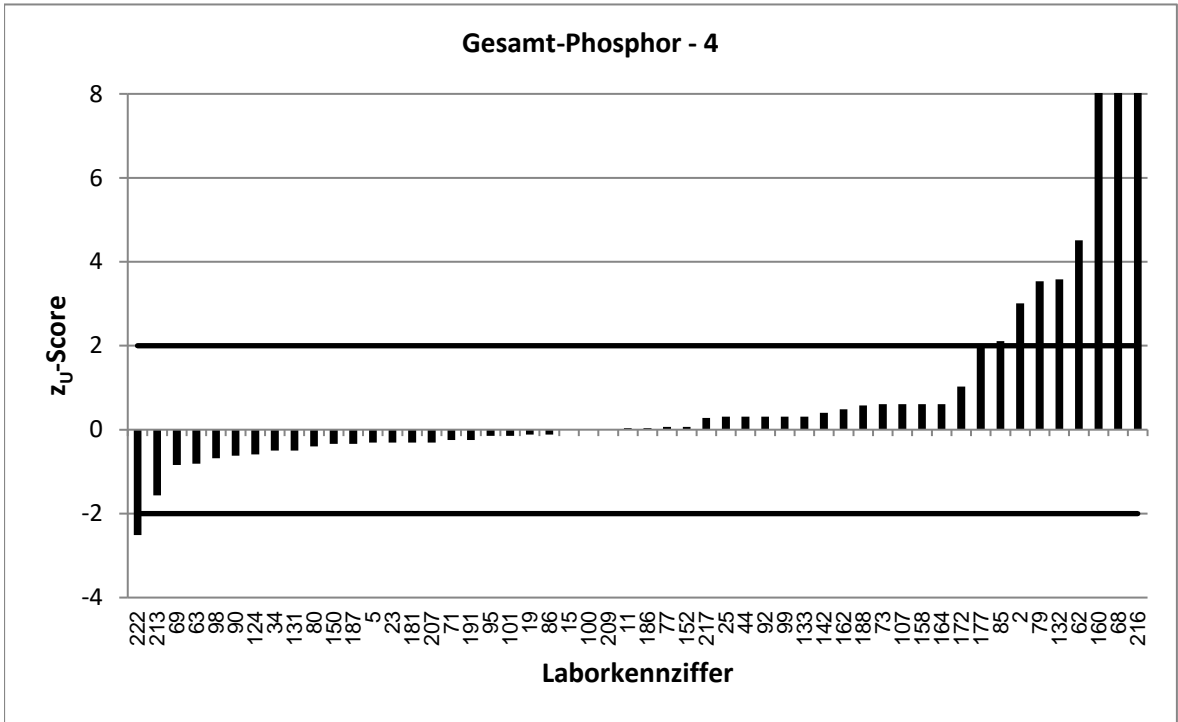
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		0,6497	± 0,0083
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,7164	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,5863	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
207	0,64	-0,3	e
209	0,65	0,0	e
213	0,6	-1,6	e
216	2,07	42,6	u
217	0,659	0,3	e
222	0,57	-2,5	f

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		0,7485 ± 0,0137	
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,8253	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,6754	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	2,29	40,1	u
7	1,03	7,3	u
8	0,775	0,7	e
10	0,736	-0,3	e
17	0,74	-0,2	e
22	0,727	-0,6	e
24	0,77	0,6	e
34	0,734	-0,4	e
39	33,35	848,9	u
46	0,775	0,7	e
48	0,71	-1,1	e
49	0,79	1,1	e
56	0,758	0,2	e
62	0,685	-1,7	e
63	0,724	-0,7	e
68	1,02	7,1	u
69	0,721	-0,8	e
82	0,85	2,6	f
83	0,59	-4,3	u
95	0,737	-0,3	e
115	0,618	-3,6	u
117	0,764	0,4	e
118	0,728	-0,6	e
121	0,743	-0,1	e
123	0,746	-0,1	e
126	0,73	-0,5	e
127	0,81	1,6	e
135	0,7695	0,5	e
137	0,79	1,1	e
142	0,767	0,5	e
150	0,783	0,9	e
152	0,758	0,2	e
157	0,737	-0,3	e
158	0,78	0,8	e
159	0,73	-0,5	e
166	0,776	0,7	e
167	0,758	0,2	e
171	0,76	0,3	e
176	0,7062	-1,2	e
180	0,724	-0,7	e
188	0,735	-0,4	e
199	0,73	-0,5	e
209	0,75	0,0	e
210	0,74	-0,2	e
213	0,7	-1,3	e
215	0,76	0,3	e

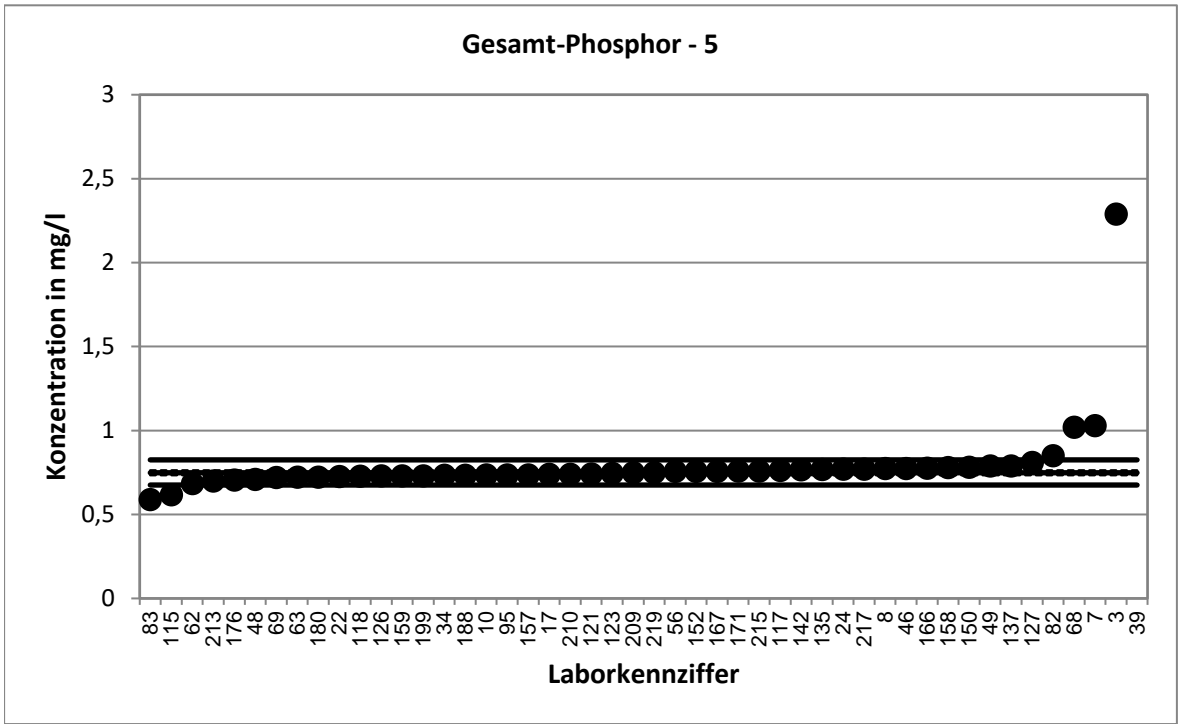
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

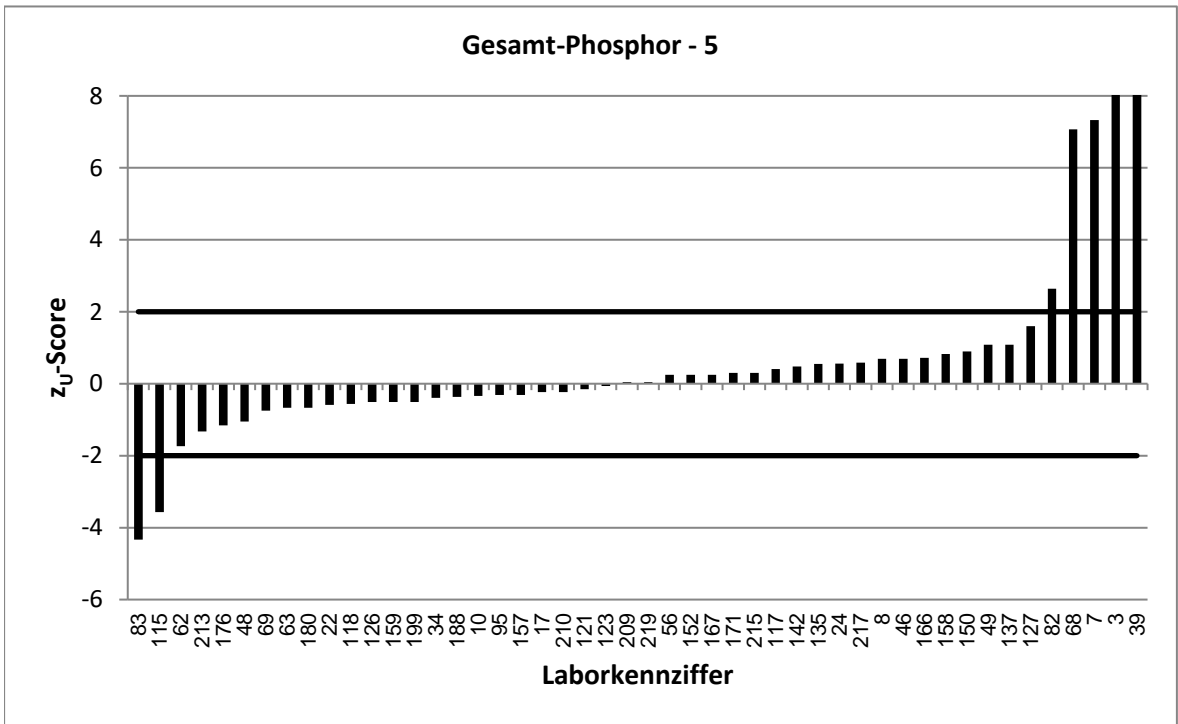
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		0,7485	± 0,0137
Tol.-grenze oben [mg/l]		0,8253	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,6754	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
217	0,771	0,6	e
219	0,75	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		1,004 ± 0,012	
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,107	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,9062	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	0,98	-0,5	e
9	1	-0,1	e
15	1,01	0,1	e
18	1,01	0,1	e
19	0,986	-0,4	e
20	1,05	0,9	e
21	1,07	1,3	e
35	0,995	-0,2	e
36	1,055	1,0	e
37	1,01	0,1	e
38	1,01	0,1	e
40	0,983	-0,4	e
42	0,957	-1,0	e
45	0,98	-0,5	e
47	1,02	0,3	e
52	1,02	0,3	e
60	1,012	0,2	e
65	1,001	-0,1	e
73	1,46	8,8	u
75	0,92	-1,7	e
77	1,013	0,2	e
78	1,009	0,1	e
92	1,22	4,2	u
94	0,96	-0,9	e
99	1,02	0,3	e
101	0,995	-0,2	e
102	1,02	0,3	e
104	0,98	-0,5	e
105	0,966	-0,8	e
109	0,96	-0,9	e
110	1,05	0,9	e
114	1	-0,1	e
124	0,977	-0,6	e
130	1,01	0,1	e
133	1,02	0,3	e
134	1,02	0,3	e
138	0,965	-0,8	e
143	1,02	0,3	e
149	1,16	3,0	u
161	1,24	4,6	u
163	1,01	0,1	e
168	1,13	2,4	f
172	1,07	1,3	e
173	1,02	0,3	e
186	1,02	0,3	e
189	1,003	0,0	e

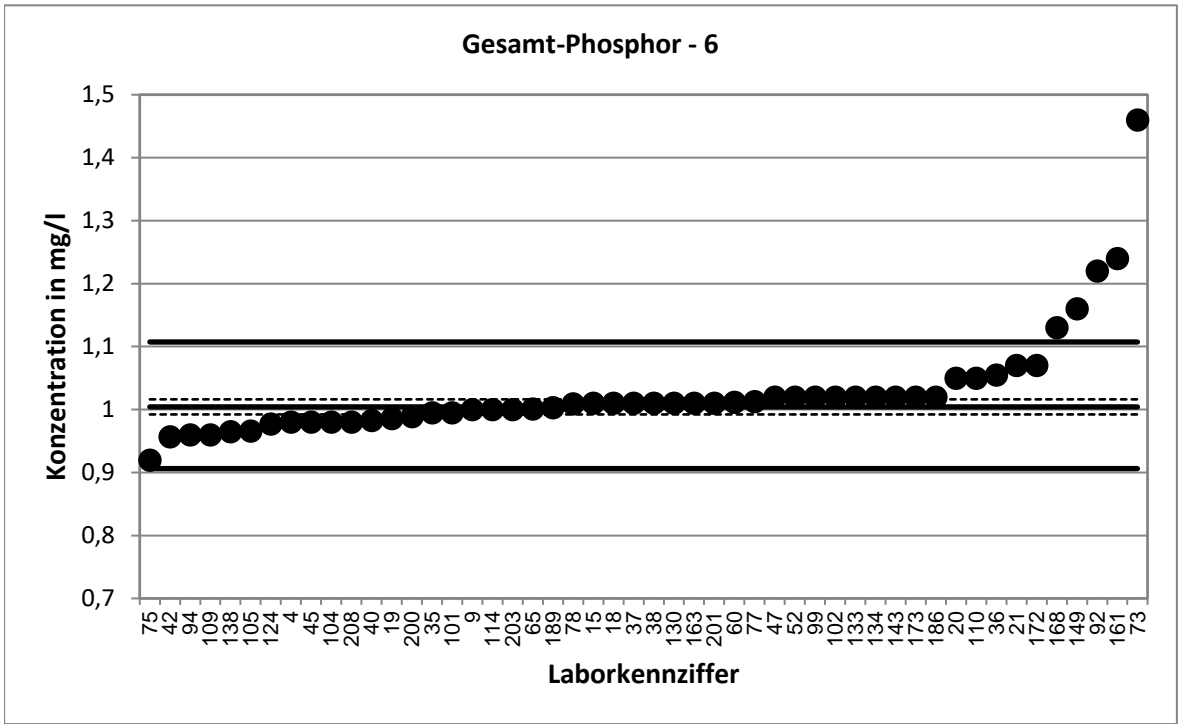
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

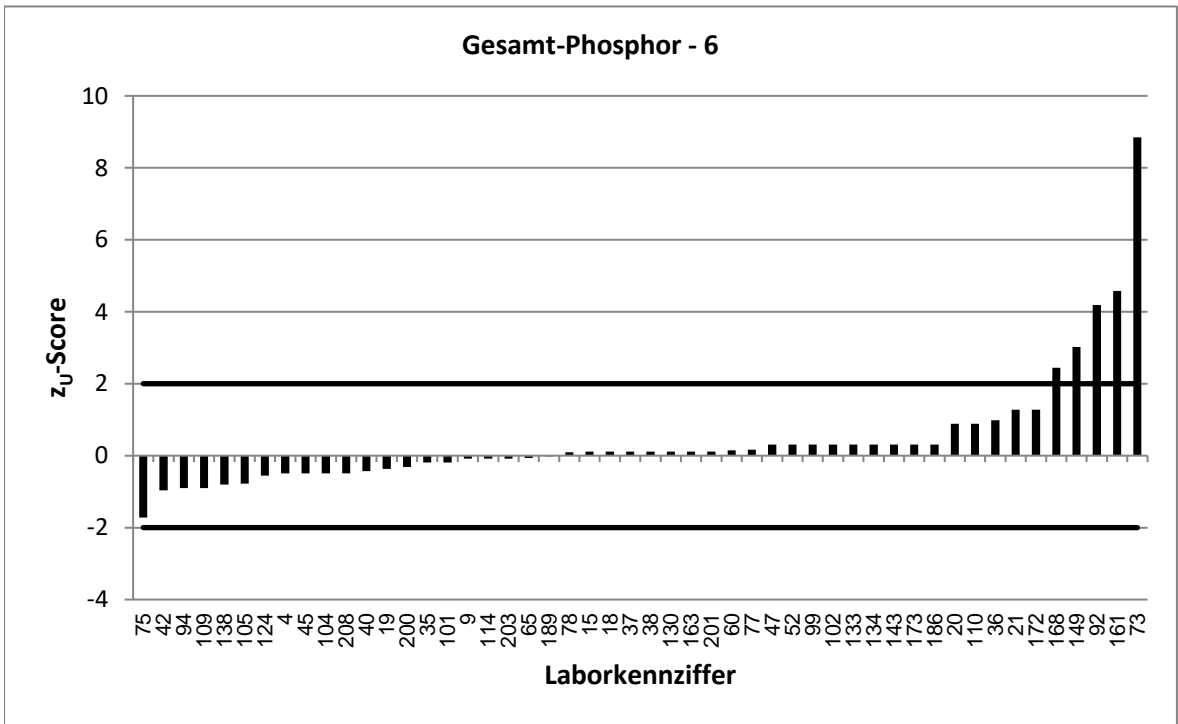
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		1,004 ± 0,012	
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,107	
Tol.-grenze unten [mg/l]		0,9062	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
200	0,989	-0,3	e
201	1,01	0,1	e
203	1	-0,1	e
208	0,98	-0,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		1,406 ± 0,016	
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,551	
Tol.-grenze unten [mg/l]		1,269	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	1,76	4,9	u
2	1,5	1,3	e
6	1,37	-0,5	e
12	1,367	-0,6	e
16	1,39	-0,2	e
25	1,44	0,5	e
27	1,32	-1,3	e
28	1,36	-0,7	e
29	1,36	-0,7	e
30	1,51	1,4	e
43	2,04	8,8	u
51	1,65	3,4	u
53	1,33	-1,1	e
54	1,4	-0,1	e
57	1,406	0,0	e
59	1,46	0,7	e
61	1,43	0,3	e
64	1,43	0,3	e
67	1,39	-0,2	e
71	1,41	0,0	e
72	1,39	-0,2	e
81	1,41	0,0	e
84	1,393	-0,2	e
85	2,27	12,0	u
86	1,41	0,0	e
88	1,42	0,2	e
90	1,37	-0,5	e
103	1,41	0,0	e
108	1,4	-0,1	e
113	1,33	-1,1	e
128	1,41	0,0	e
131	1,5	1,3	e
132	1,415	0,1	e
136	1,37	-0,5	e
139	1,36	-0,7	e
147	1,41	0,0	e
151	1,42	0,2	e
153	1,4	-0,1	e
160	1,47	0,9	e
164	1,45	0,6	e
170	1,43	0,3	e
179	1,57	2,3	f
181	1,4	-0,1	e
184	1,35	-0,8	e
187	1,46	0,7	e
190	1,42	0,2	e

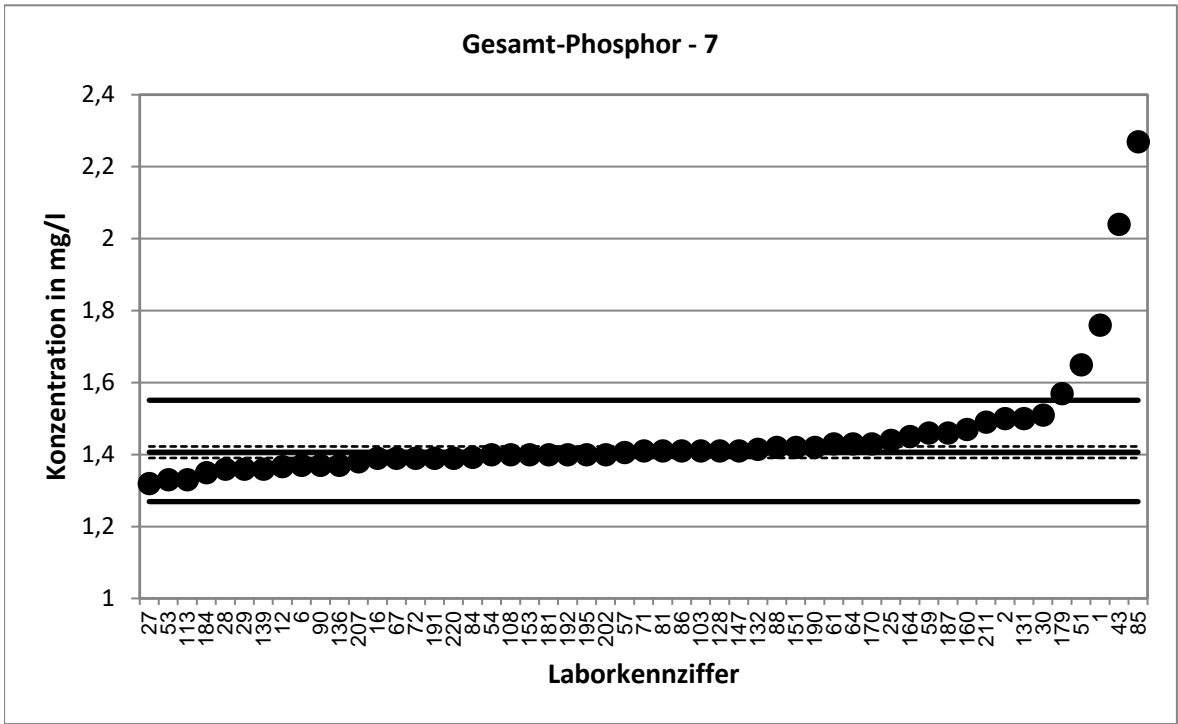
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

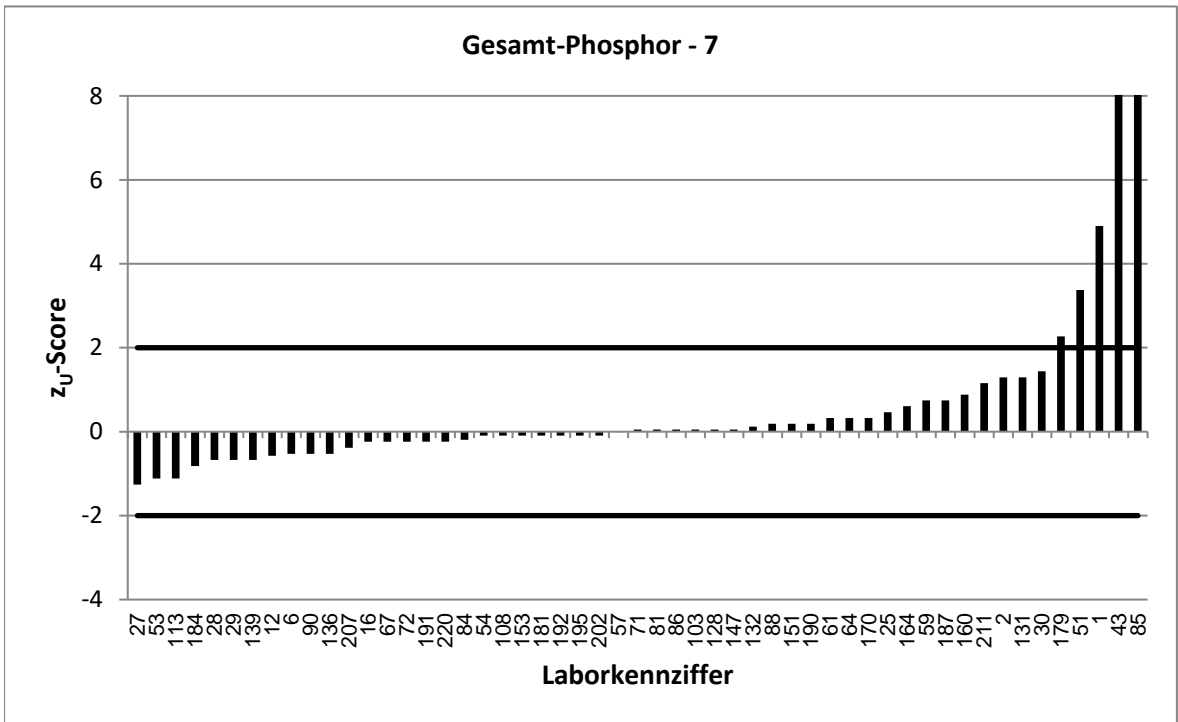
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 7	
Vorgabewert [mg/l]*		1,406	± 0,016
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,551	
Tol.-grenze unten [mg/l]		1,269	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
191	1,39	-0,2	e
192	1,4	-0,1	e
195	1,4	-0,1	e
202	1,4	-0,1	e
207	1,38	-0,4	e
211	1,49	1,2	e
220	1,39	-0,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		1,722 ± 0,024	
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,899	
Tol.-grenze unten [mg/l]		1,554	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	1,74	0,2	e
11	1,7	-0,3	e
13	1,93	2,4	f
23	1,68	-0,5	e
26	1,83	1,2	e
31	1,91	2,1	f
32	1,773	0,6	e
33	1,76	0,4	e
41	1,71	-0,1	e
44	1,71	-0,1	e
50	1,73	0,1	e
55	1,77	0,5	e
70	1,763	0,5	e
74	1,7	-0,3	e
79	1,725	0,0	e
80	1,66	-0,7	e
91	1,67	-0,6	e
96	1,68	-0,5	e
97	1,74	0,2	e
98	1,68	-0,5	e
100	1,69	-0,4	e
107	1,71	-0,1	e
111	1,645	-0,9	e
112	1,7	-0,3	e
116	1,76	0,4	e
119	2,1	4,3	u
120	1,78	0,7	e
122	1,6316	-1,1	e
125	1,78	0,7	e
145	1,78	0,7	e
146	1,65	-0,9	e
148	1,79	0,8	e
155	1,64	-1,0	e
162	1,788	0,7	e
165	1,66	-0,7	e
174	1,76	0,4	e
175	1,715	-0,1	e
177	1,8	0,9	e
178	1,67	-0,6	e
183	1,72	0,0	e
196	1,66	-0,7	e
197	1,72	0,0	e
205	1,75	0,3	e
216	5,33	40,8	u
218	1,69	-0,4	e
221	1,74	0,2	e

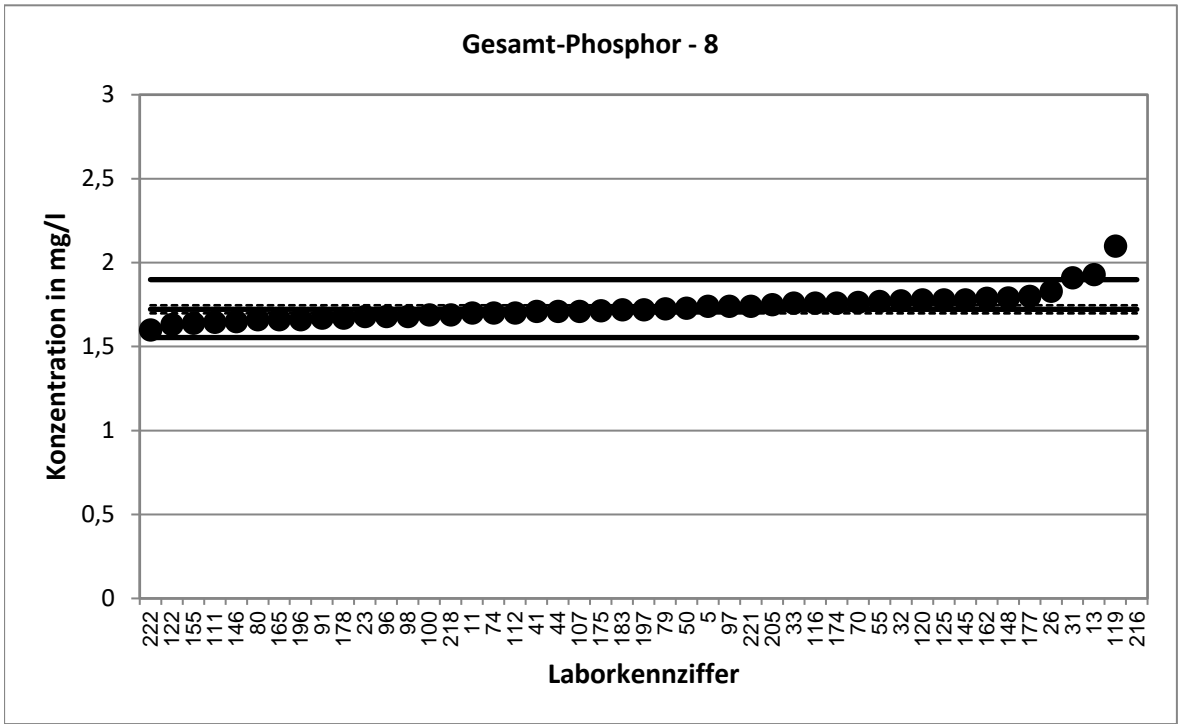
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

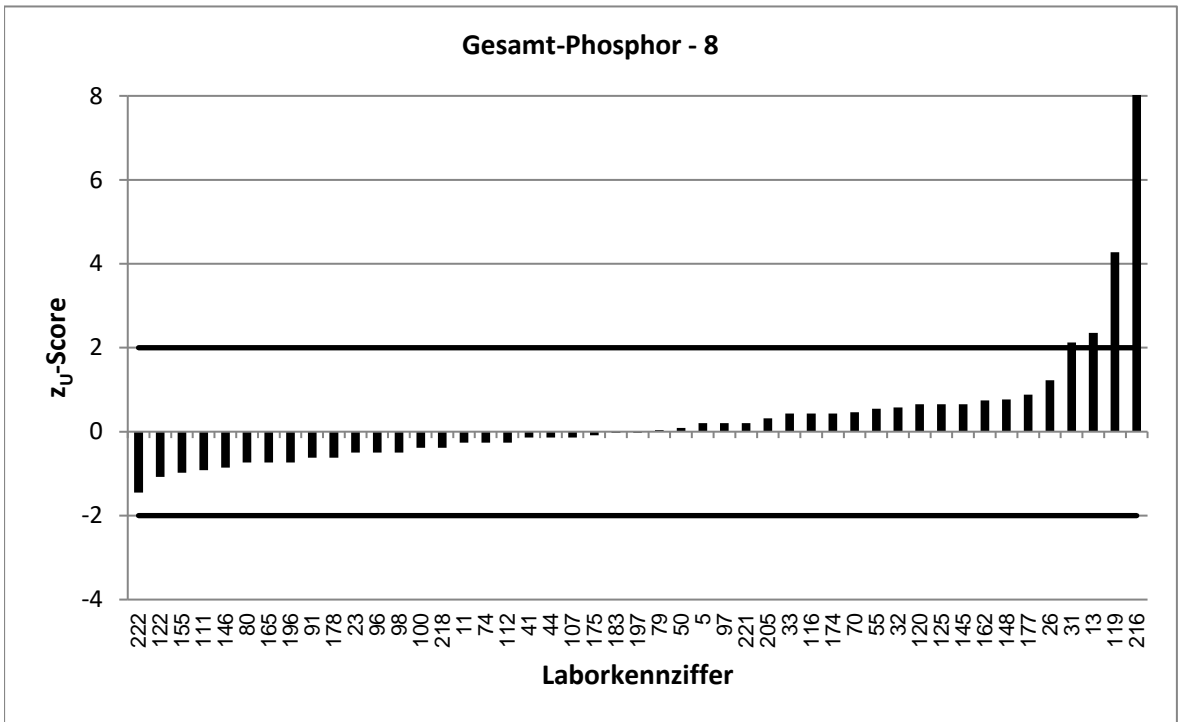
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 8	
Vorgabewert [mg/l]*		1,722	± 0,024
Tol.-grenze oben [mg/l]		1,899	
Tol.-grenze unten [mg/l]		1,554	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
222	1,6	-1,5	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		5,106 ± 0,056	
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,63	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,608	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
4	5,015	-0,4	e
8	5,3	0,7	e
11	5,29	0,7	e
17	5,22	0,4	e
23	5,06	-0,2	e
29	4,92	-0,7	e
33	4,98	-0,5	e
37	5,05	-0,2	e
39	55	190,4	u
40	5,12	0,1	e
41	5,15	0,2	e
44	5,2	0,4	e
47	5,15	0,2	e
49	5,16	0,2	e
54	4,94	-0,7	e
60	5,16	0,2	e
62	5,31	0,8	e
65	5,038	-0,3	e
67	4,84	-1,1	e
69	5,09	-0,1	e
81	5,18	0,3	e
82	5,12	0,1	e
83	4,93	-0,7	e
84	5,204	0,4	e
85	5,395	1,1	e
86	5,16	0,2	e
88	5,12	0,1	e
90	5,21	0,4	e
100	5,09	-0,1	e
103	5,36	1,0	e
108	5,26	0,6	e
118	4,84	-1,1	e
123	12,9	29,7	u
137	4,98	-0,5	e
142	5,07	-0,1	e
149	4,99	-0,5	e
151	5,08	-0,1	e
152	5,054	-0,2	e
158	4,47	-2,6	f
171	5,05	-0,2	e
174	4,9	-0,8	e
178	5,05	-0,2	e
192	5	-0,4	e
197	5,14	0,1	e
207	4,94	-0,7	e
209	5,07	-0,1	e

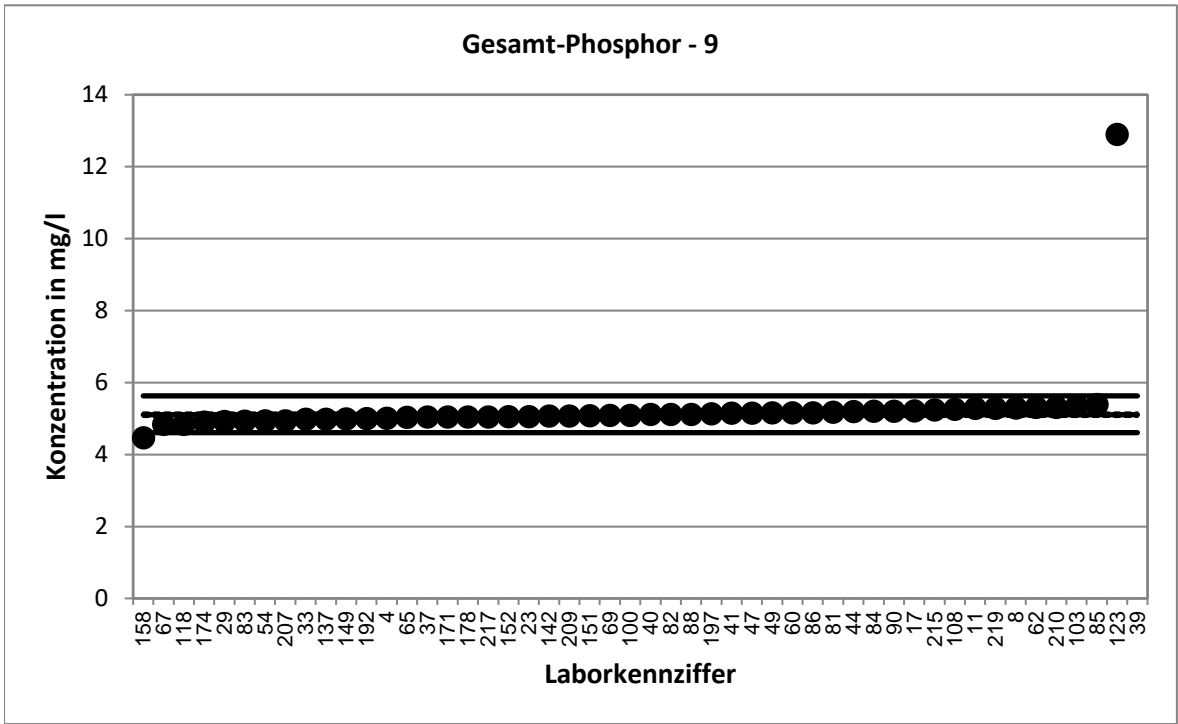
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

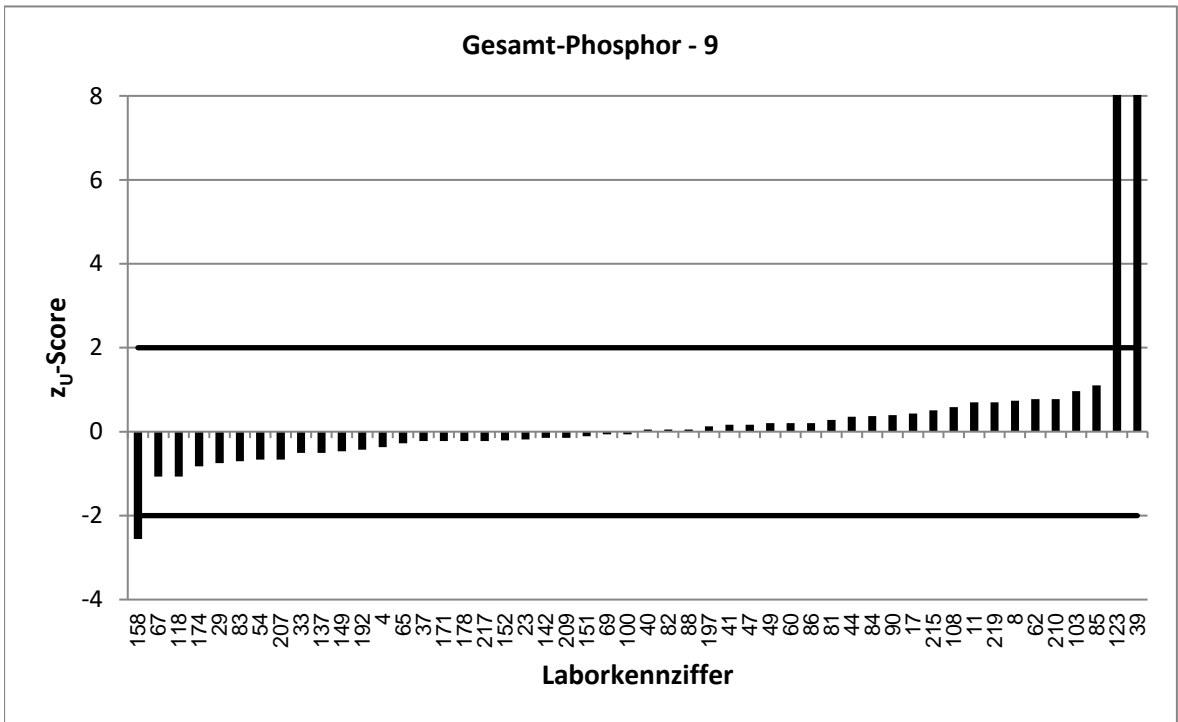
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 9	
Vorgabewert [mg/l]*		5,106	± 0,056
Tol.-grenze oben [mg/l]		5,63	
Tol.-grenze unten [mg/l]		4,608	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
210	5,31	0,8	e
215	5,24	0,5	e
217	5,05	-0,2	e
219	5,29	0,7	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		7,681 ± 0,069	
Tol.-grenze oben [mg/l]		8,469	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,931	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
3	7,86	0,5	e
5	7,84	0,4	e
9	7,7	0,0	e
10	7,78	0,3	e
13	7,6	-0,2	e
16	7,6	-0,2	e
26	7,87	0,5	e
32	7,823	0,4	e
42	7,573	-0,3	e
43	7,692	0,0	e
48	7,49	-0,5	e
61	7,77	0,2	e
71	7,98	0,8	e
74	7,34	-0,9	e
80	7,42	-0,7	e
91	7,56	-0,3	e
98	7,54	-0,4	e
109	7,52	-0,4	e
110	7,05	-1,7	e
111	7,367	-0,8	e
112	7,86	0,5	e
115	7,798	0,3	e
119	7,9	0,6	e
120	8,26	1,5	e
126	7,78	0,3	e
131	7,72	0,1	e
132	8,075	1,0	e
134	7,76	0,2	e
135	7,65	-0,1	e
145	7,72	0,1	e
155	7,49	-0,5	e
157	7,575	-0,3	e
159	7,7	0,0	e
160	7,74	0,2	e
163	7,73	0,1	e
165	7,6	-0,2	e
167	7,92	0,6	e
175	7,665	0,0	e
176	7,54	-0,4	e
179	7,3	-1,0	e
183	7,75	0,2	e
187	7,77	0,2	e
189	7,6	-0,2	e
191	7,56	-0,3	e
196	7,66	-0,1	e
201	7,59	-0,2	e

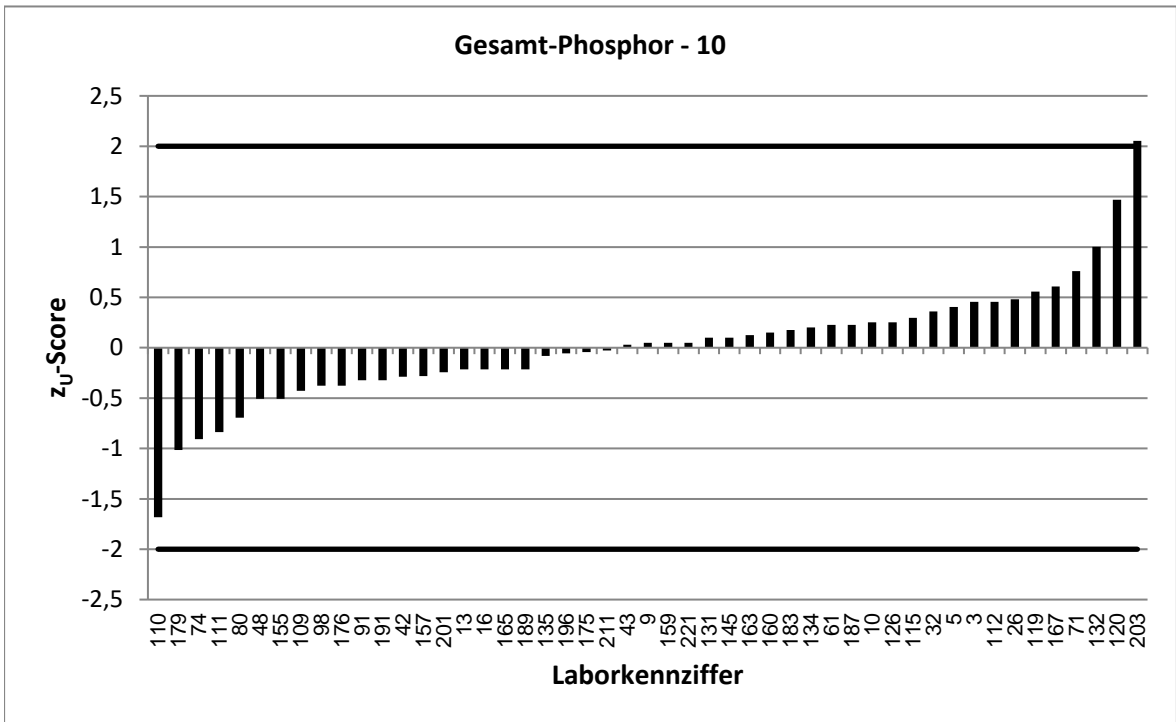
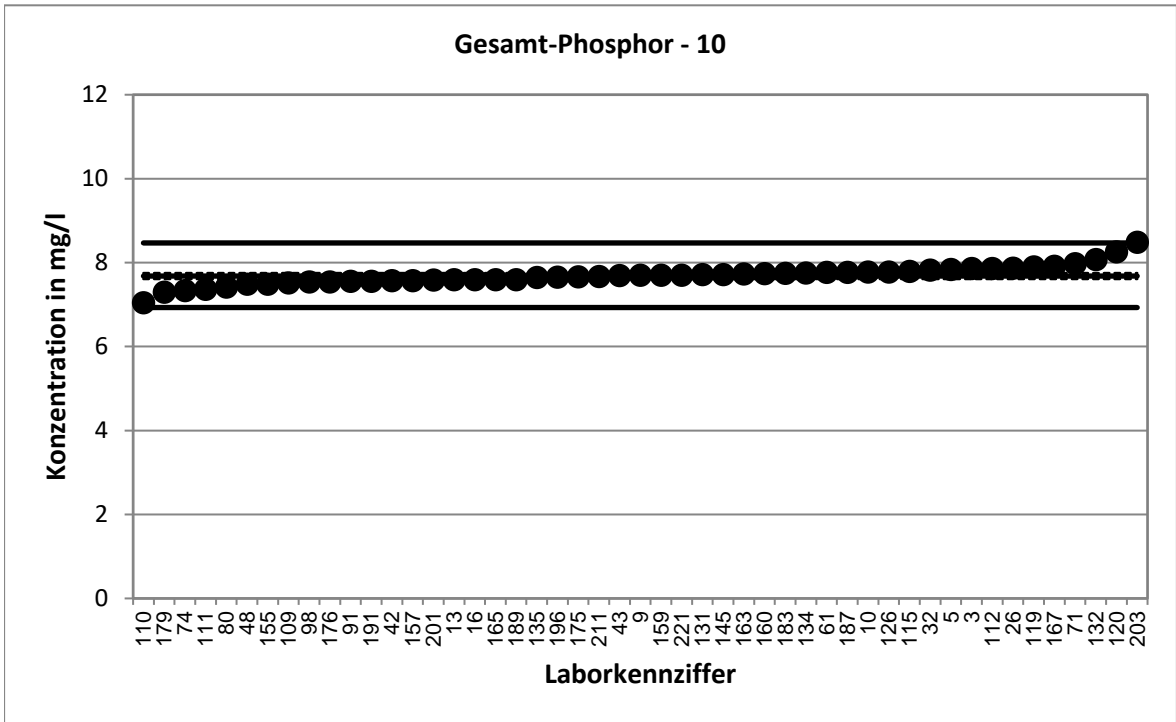
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 10	
Vorgabewert [mg/l]*		7,681	± 0,069
Tol.-grenze oben [mg/l]		8,469	
Tol.-grenze unten [mg/l]		6,931	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
203	8,49	2,1	f
211	7,67	0,0	e
221	7,7	0,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

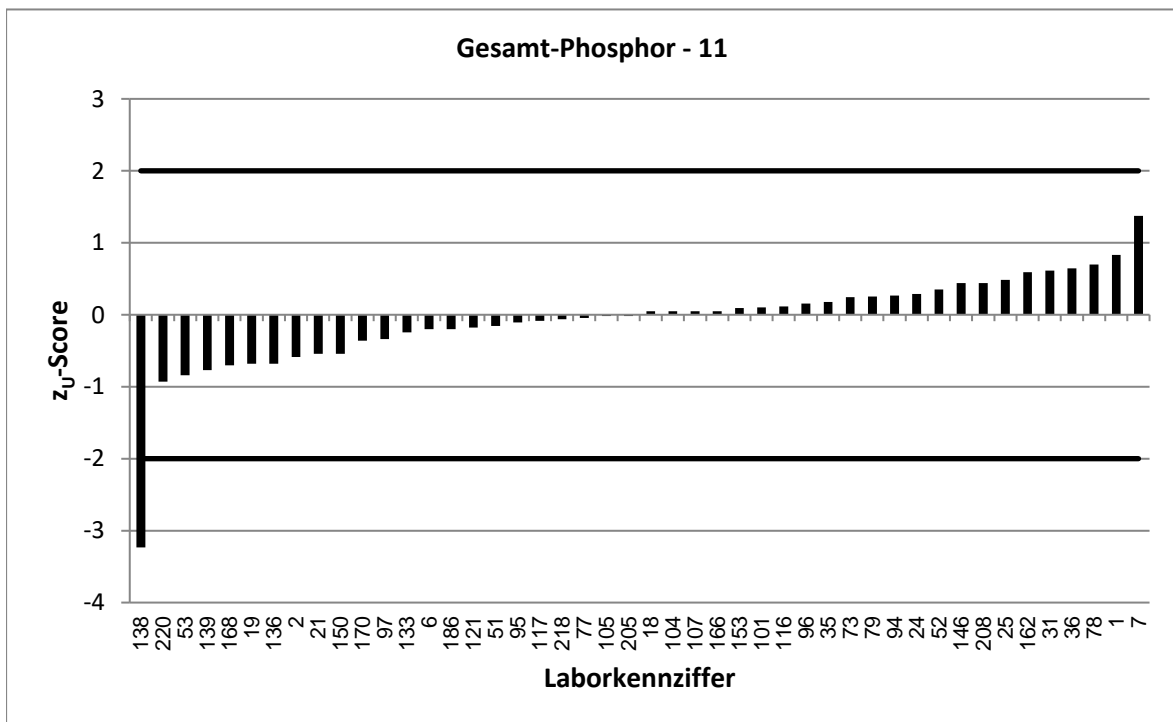
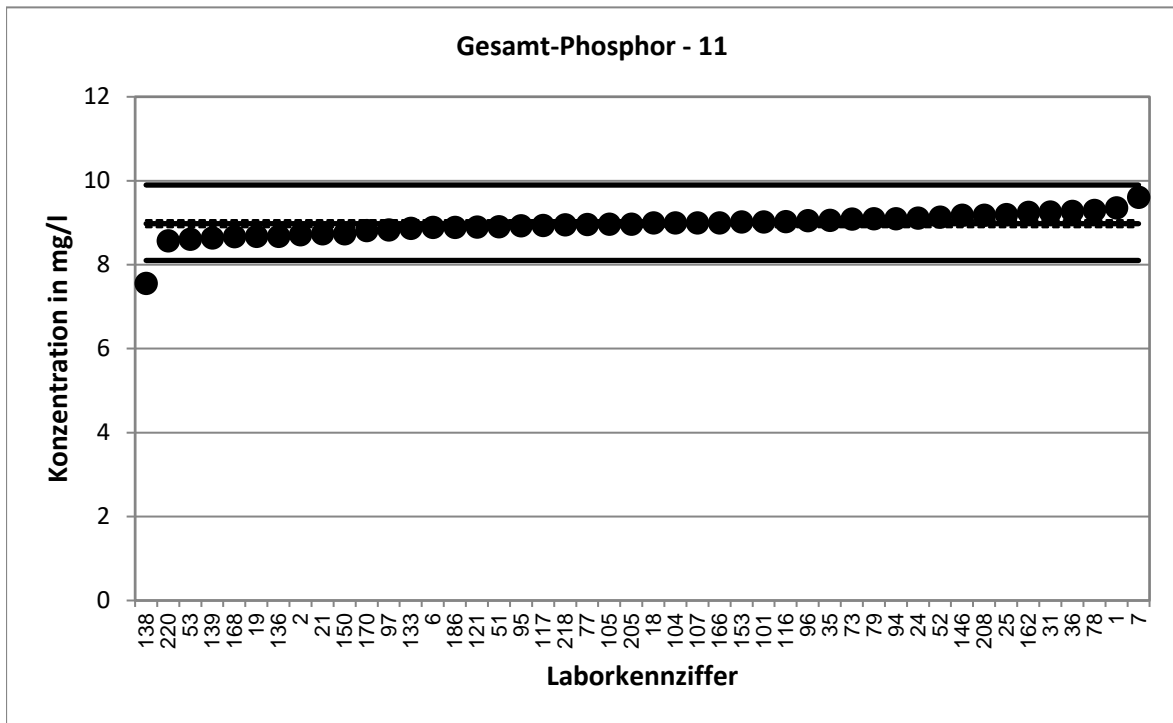
** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 11	
Vorgabewert [mg/l]*		8,977 ± 0,08	
Tol.-grenze oben [mg/l]		9,899	
Tol.-grenze unten [mg/l]		8,101	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
1	9,36	0,8	e
2	8,72	-0,6	e
6	8,89	-0,2	e
7	9,61	1,4	e
18	9	0,0	e
19	8,68	-0,7	e
21	8,74	-0,5	e
24	9,11	0,3	e
25	9,2	0,5	e
31	9,26	0,6	e
35	9,06	0,2	e
36	9,275	0,6	e
51	8,91	-0,2	e
52	9,14	0,4	e
53	8,61	-0,8	e
73	9,09	0,2	e
77	8,958	0,0	e
78	9,3	0,7	e
79	9,095	0,3	e
94	9,1	0,3	e
95	8,93	-0,1	e
96	9,05	0,2	e
97	8,83	-0,3	e
101	9,025	0,1	e
104	9	0,0	e
105	8,97	0,0	e
107	9	0,0	e
116	9,03	0,1	e
117	8,94	-0,1	e
121	8,9	-0,2	e
133	8,87	-0,2	e
136	8,68	-0,7	e
138	7,56	-3,2	u
139	8,64	-0,8	e
146	9,18	0,4	e
150	8,74	-0,5	e
153	9,02	0,1	e
162	9,25	0,6	e
166	9	0,0	e
168	8,67	-0,7	e
170	8,82	-0,4	e
186	8,89	-0,2	e
205	8,97	0,0	e
208	9,18	0,4	e
218	8,95	-0,1	e
220	8,57	-0,9	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		12,1 ± 0,13	
Tol.-grenze oben [mg/l]		13,35	
Tol.-grenze unten [mg/l]		10,92	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
12	11,9	-0,3	e
15	11,9	-0,3	e
20	10,48	-2,7	f
22	12,1	0,0	e
27	11,75	-0,6	e
28	12,9	1,3	e
30	12,5	0,6	e
34	12,4	0,5	e
38	12,2	0,2	e
45	11,61	-0,8	e
46	11,96	-0,2	e
50	12,3	0,3	e
55	11,86	-0,4	e
56	12,5	0,6	e
57	12,183	0,1	e
59	12	-0,2	e
63	11,89	-0,4	e
64	12,2	0,2	e
68	11,97	-0,2	e
70	12,2	0,2	e
72	12,25	0,2	e
75	11,8	-0,5	e
92	12,2	0,2	e
99	11,88	-0,4	e
102	11,92	-0,3	e
113	12,25	0,2	e
114	12	-0,2	e
122	11,96	-0,2	e
124	11,8	-0,5	e
125	12,5	0,6	e
127	12,07	-0,1	e
128	11,98	-0,2	e
130	12,3	0,3	e
143	12,475	0,6	e
147	12,3	0,3	e
148	12,9	1,3	e
161	12,06	-0,1	e
164	12,2	0,2	e
172	12,65	0,9	e
173	11,96	-0,2	e
177	12,6	0,8	e
180	11,7	-0,7	e
181	12	-0,2	e
184	12	-0,2	e
188	11,7	-0,7	e
190	12,5	0,6	e

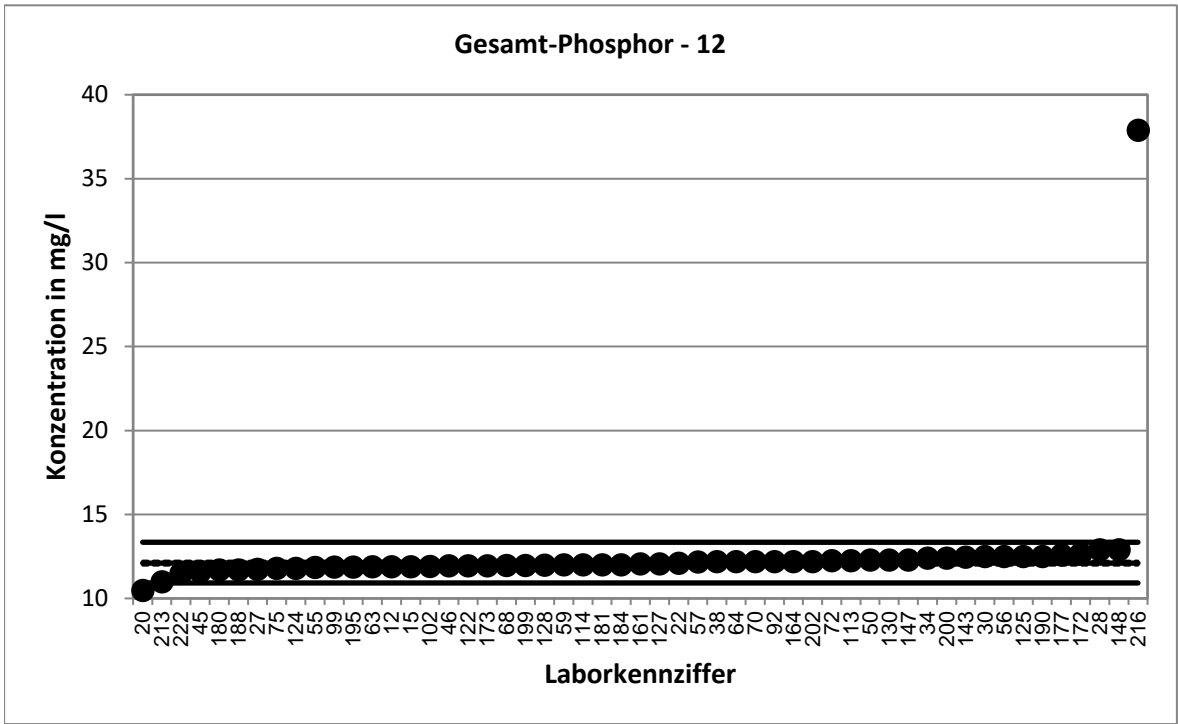
* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

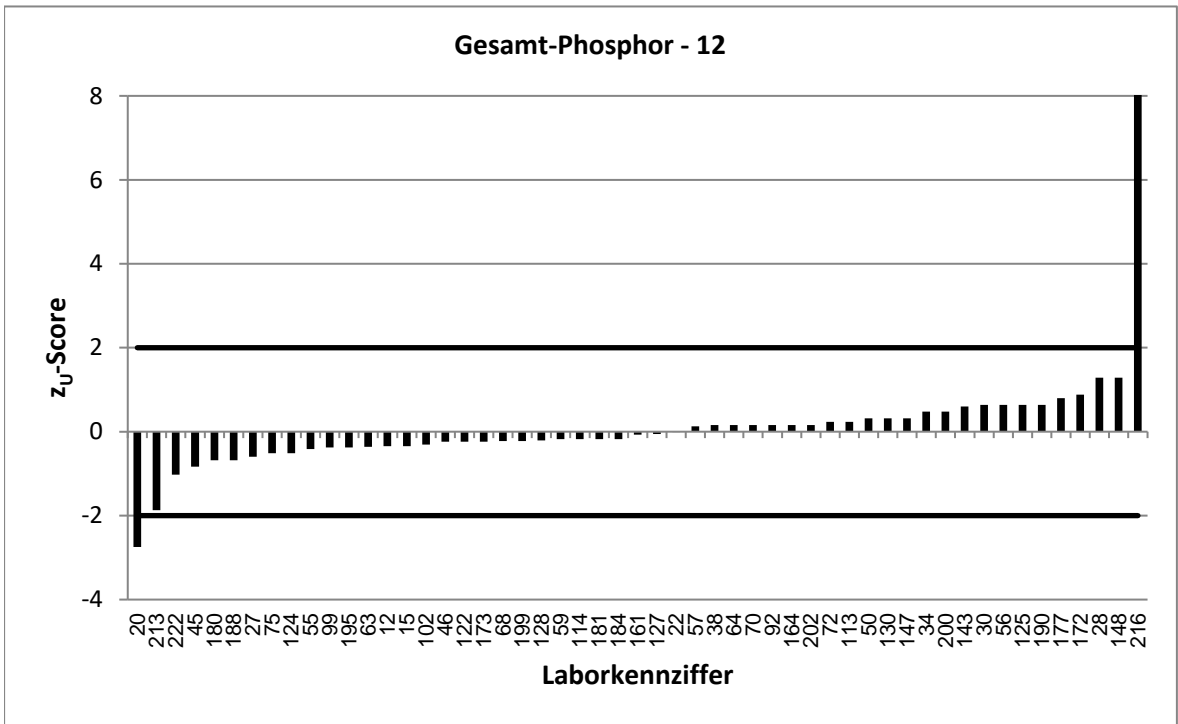
KARV 2022		Gesamt-Phosphor - 12	
Vorgabewert [mg/l]*		12,1	± 0,13
Tol.-grenze oben [mg/l]		13,35	
Tol.-grenze unten [mg/l]		10,92	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
195	11,88	-0,4	e
199	11,97	-0,2	e
200	12,4	0,5	e
202	12,2	0,2	e
213	11	-1,9	e
216	37,9	41,5	u
222	11,5	-1,0	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

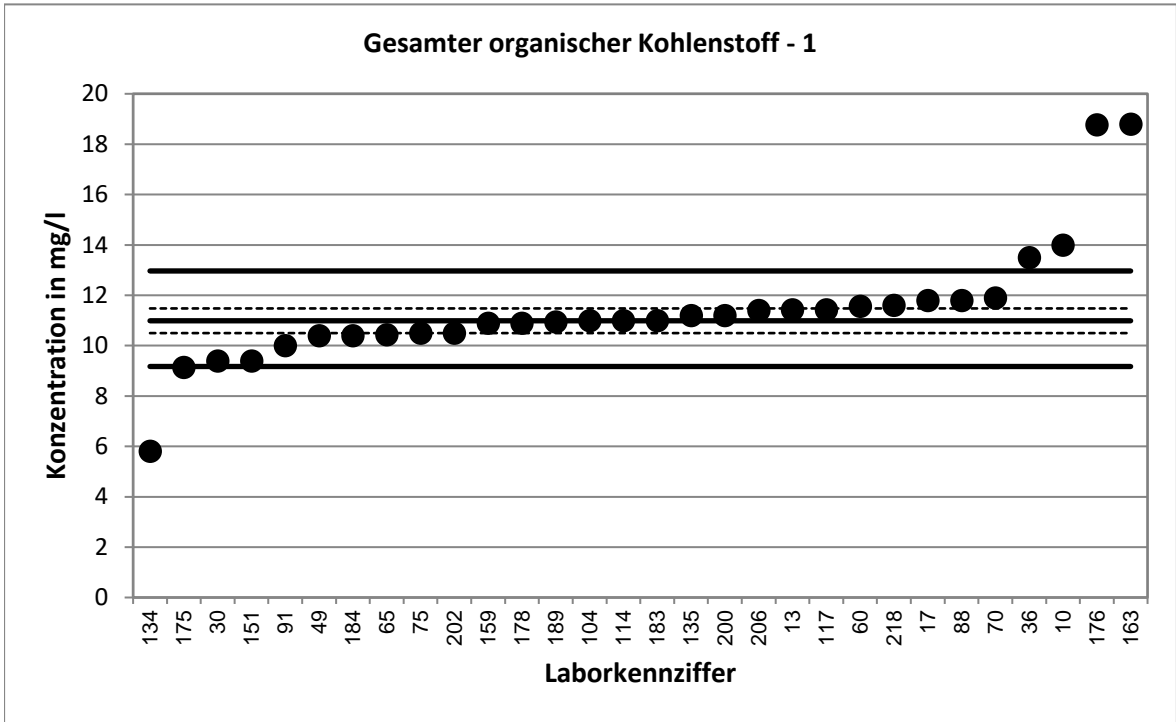


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

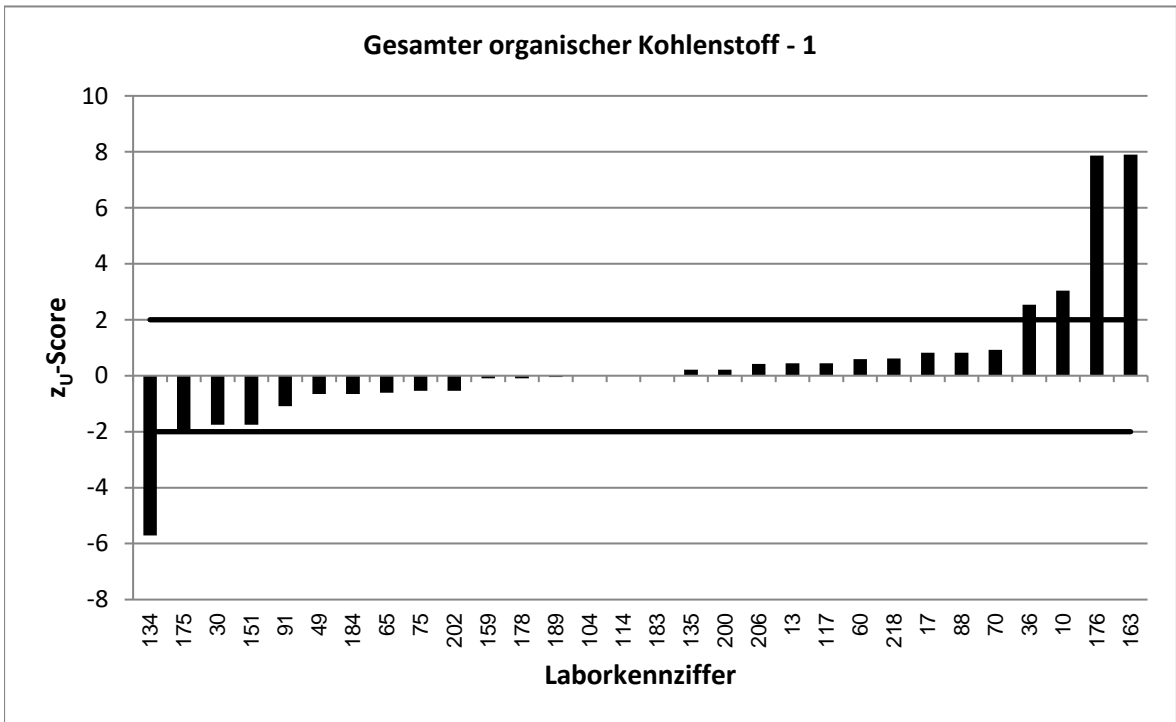
KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 1	
Vorgabewert [mg/l]*		10,99 ± 0,49	
Tol.-grenze oben [mg/l]		12,97	
Tol.-grenze unten [mg/l]		9,173	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
10	14	3,0	u
13	11,43	0,4	e
17	11,8	0,8	e
30	9,4	-1,7	e
36	13,5	2,5	f
49	10,4	-0,6	e
60	11,57	0,6	e
65	10,44	-0,6	e
70	11,9	0,9	e
75	10,5	-0,5	e
88	11,8	0,8	e
91	10	-1,1	e
104	11	0,0	e
114	11	0,0	e
117	11,43	0,4	e
134	5,81	-5,7	u
135	11,2	0,2	e
151	9,4	-1,7	e
159	10,9	-0,1	e
163	18,8	7,9	u
175	9,135	-2,0	e
176	18,77	7,9	u
178	10,9	-0,1	e
183	11	0,0	e
184	10,4	-0,6	e
189	10,94	-0,1	e
200	11,2	0,2	e
202	10,5	-0,5	e
206	11,4	0,4	e
218	11,6	0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



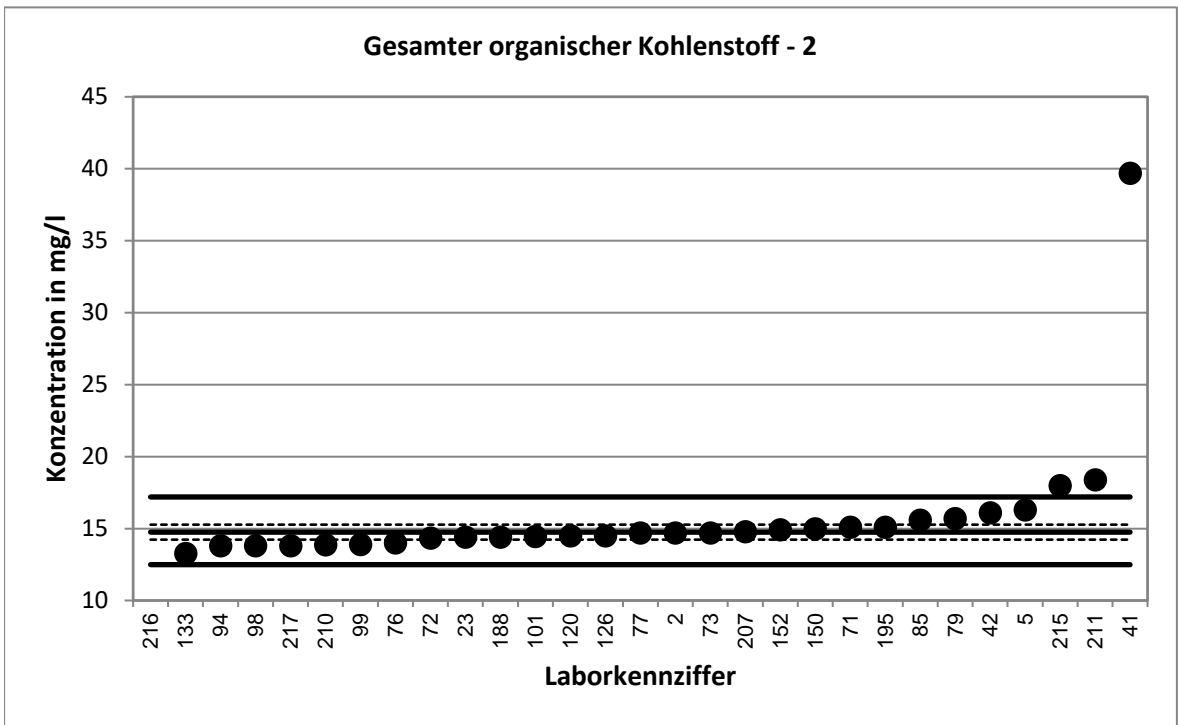
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



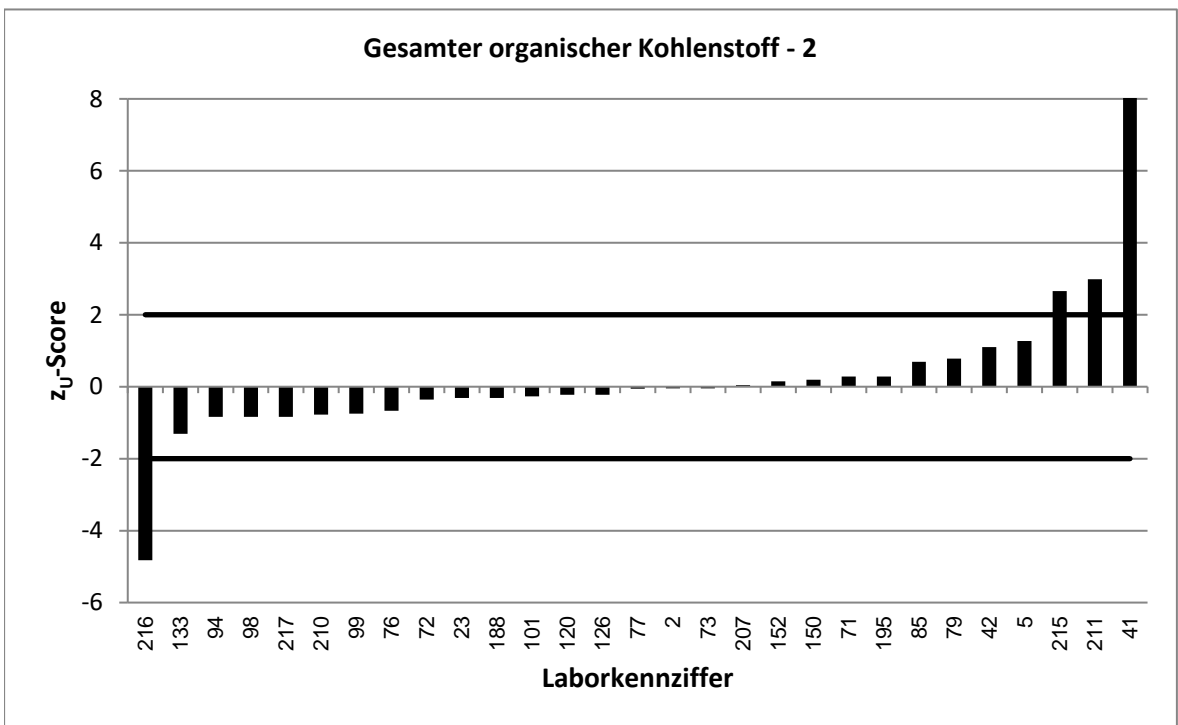
KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 2	
Vorgabewert [mg/l]*		14,75 ± 0,52	
Tol.-grenze oben [mg/l]		17,19	
Tol.-grenze unten [mg/l]		12,49	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	14,7	0,0	e
5	16,3	1,3	e
23	14,4	-0,3	e
41	39,7	20,4	u
42	16,1	1,1	e
71	15,1	0,3	e
72	14,35	-0,4	e
73	14,7	0,0	e
76	14	-0,7	e
77	14,69	-0,1	e
79	15,7	0,8	e
85	15,6	0,7	e
94	13,8	-0,8	e
98	13,8	-0,8	e
99	13,9	-0,8	e
101	14,45	-0,3	e
120	14,5	-0,2	e
126	14,5	-0,2	e
133	13,27	-1,3	e
150	14,99	0,2	e
152	14,93	0,1	e
188	14,4	-0,3	e
195	15,1	0,3	e
207	14,8	0,0	e
210	13,87	-0,8	e
211	18,4	3,0	u
215	18	2,7	f
216	9,3	-4,8	u
217	13,8	-0,8	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

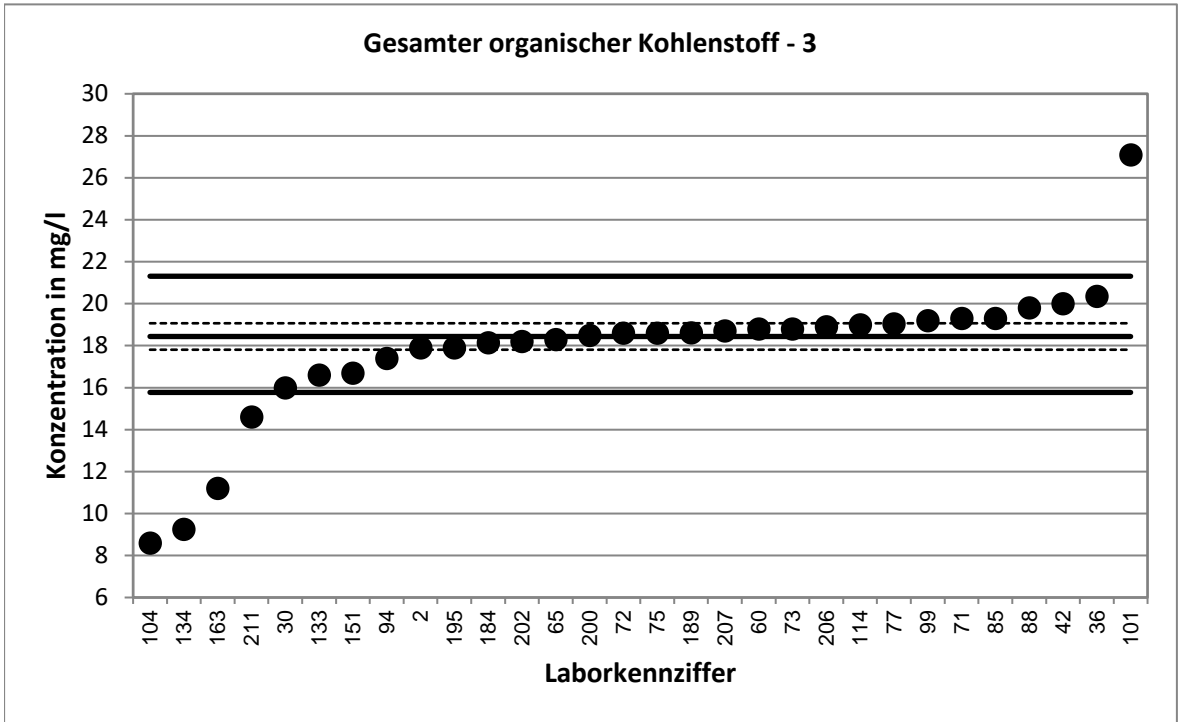


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

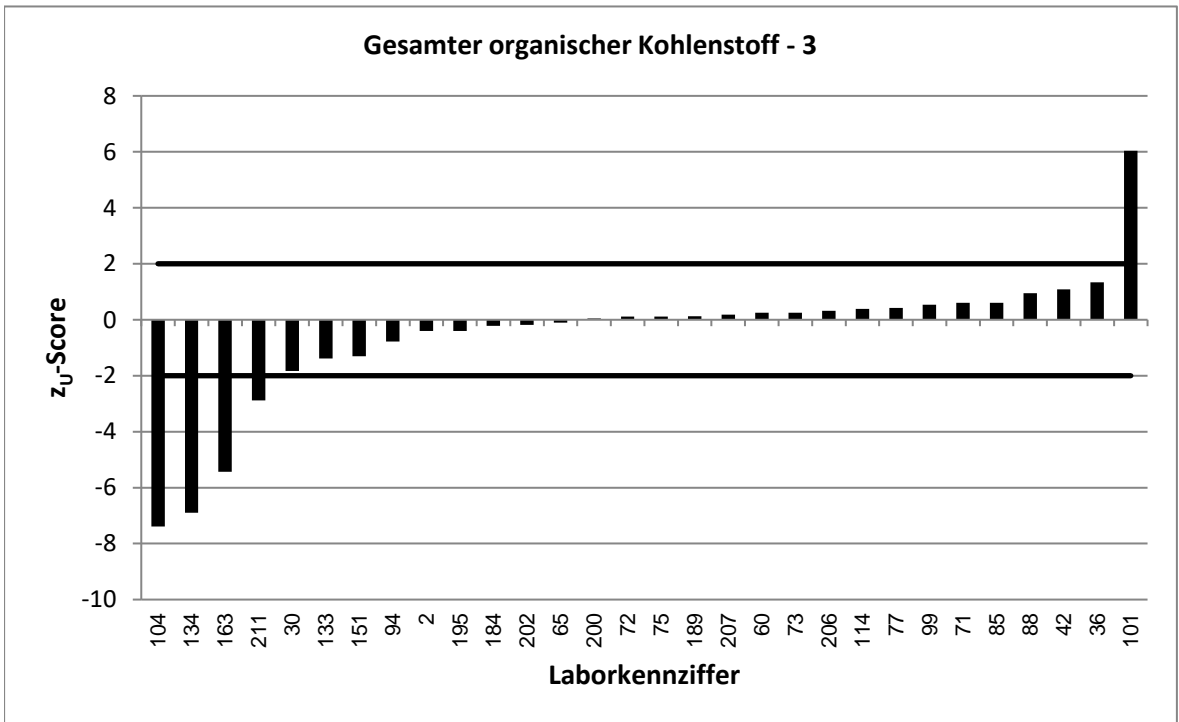
KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 3	
Vorgabewert [mg/l]*		18,44 ± 0,63	
Tol.-grenze oben [mg/l]		21,31	
Tol.-grenze unten [mg/l]		15,77	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	17,9	-0,4	e
30	16	-1,8	e
36	20,35	1,3	e
42	20	1,1	e
60	18,8	0,3	e
65	18,3	-0,1	e
71	19,3	0,6	e
72	18,6	0,1	e
73	18,8	0,3	e
75	18,6	0,1	e
77	19,05	0,4	e
85	19,3	0,6	e
88	19,8	0,9	e
94	17,4	-0,8	e
99	19,2	0,5	e
101	27,1	6,0	u
104	8,6	-7,4	u
114	19	0,4	e
133	16,6	-1,4	e
134	9,25	-6,9	u
151	16,7	-1,3	e
163	11,2	-5,4	u
184	18,15	-0,2	e
189	18,61	0,1	e
195	17,9	-0,4	e
200	18,5	0,0	e
202	18,2	-0,2	e
206	18,9	0,3	e
207	18,7	0,2	e
211	14,6	-2,9	f

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



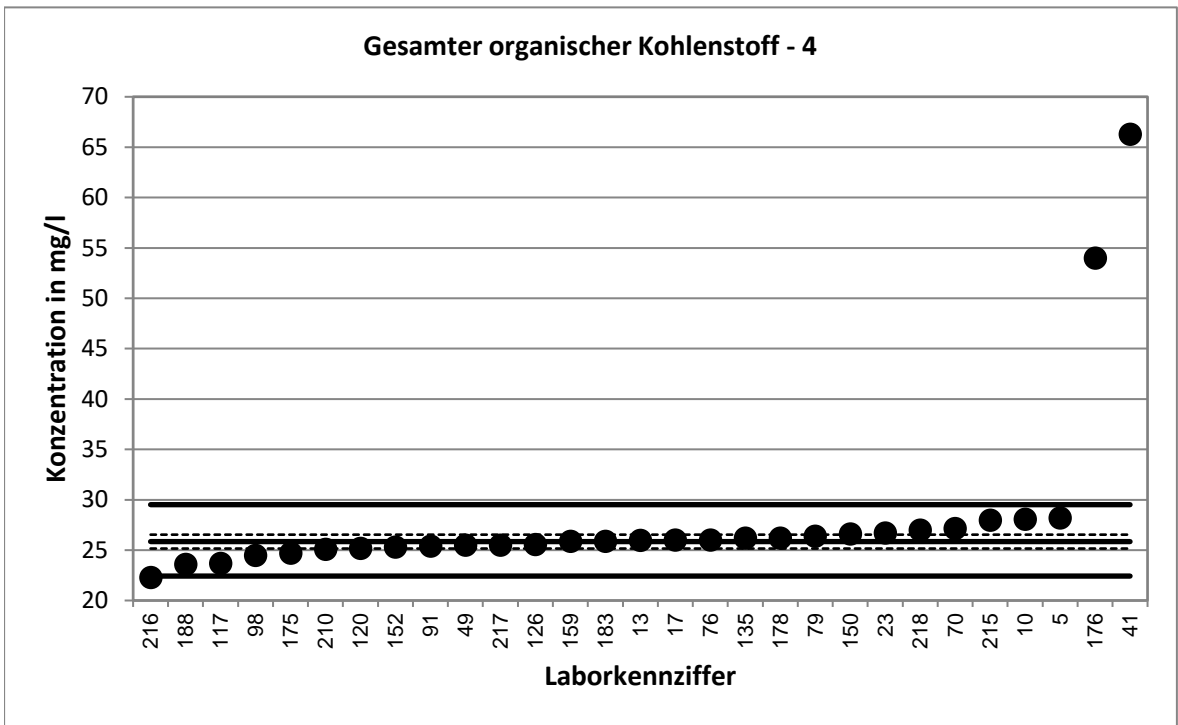
Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



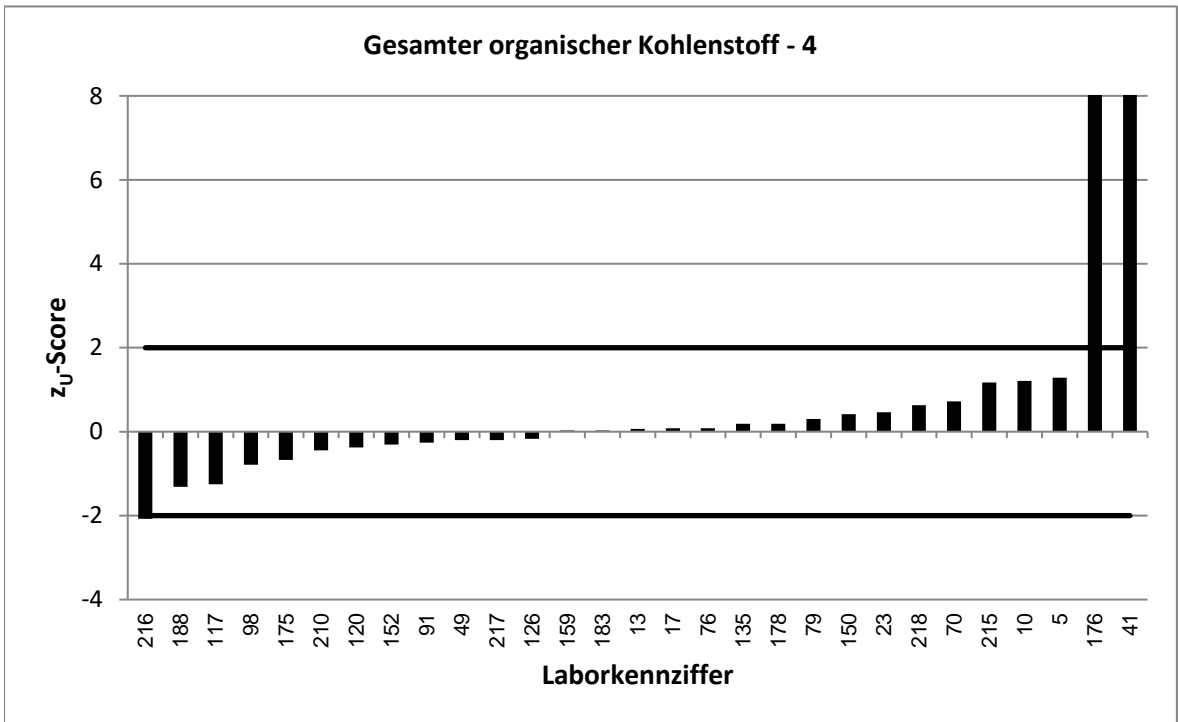
KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 4	
Vorgabewert [mg/l]*		25,85 ± 0,69	
Tol.-grenze oben [mg/l]		29,51	
Tol.-grenze unten [mg/l]		22,43	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	28,2	1,3	e
10	28,07	1,2	e
13	25,97	0,1	e
17	26	0,1	e
23	26,7	0,5	e
41	66,3	22,1	u
49	25,5	-0,2	e
70	27,175	0,7	e
76	26	0,1	e
79	26,4	0,3	e
91	25,4	-0,3	e
98	24,5	-0,8	e
117	23,7	-1,3	e
120	25,2	-0,4	e
126	25,56	-0,2	e
135	26,2	0,2	e
150	26,61	0,4	e
152	25,32	-0,3	e
159	25,9	0,0	e
175	24,7	-0,7	e
176	54	15,4	u
178	26,2	0,2	e
183	25,9	0,0	e
188	23,6	-1,3	e
210	25,09	-0,4	e
215	28	1,2	e
216	22,3	-2,1	f
217	25,5	-0,2	e
218	27	0,6	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.

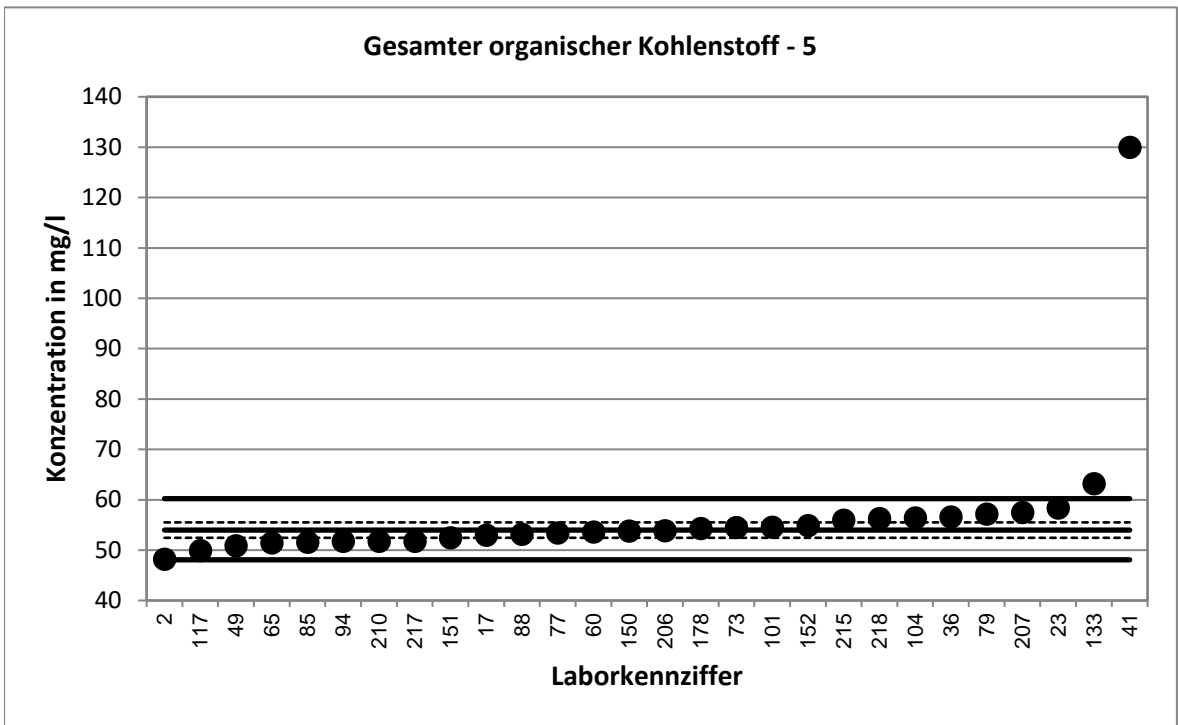


Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

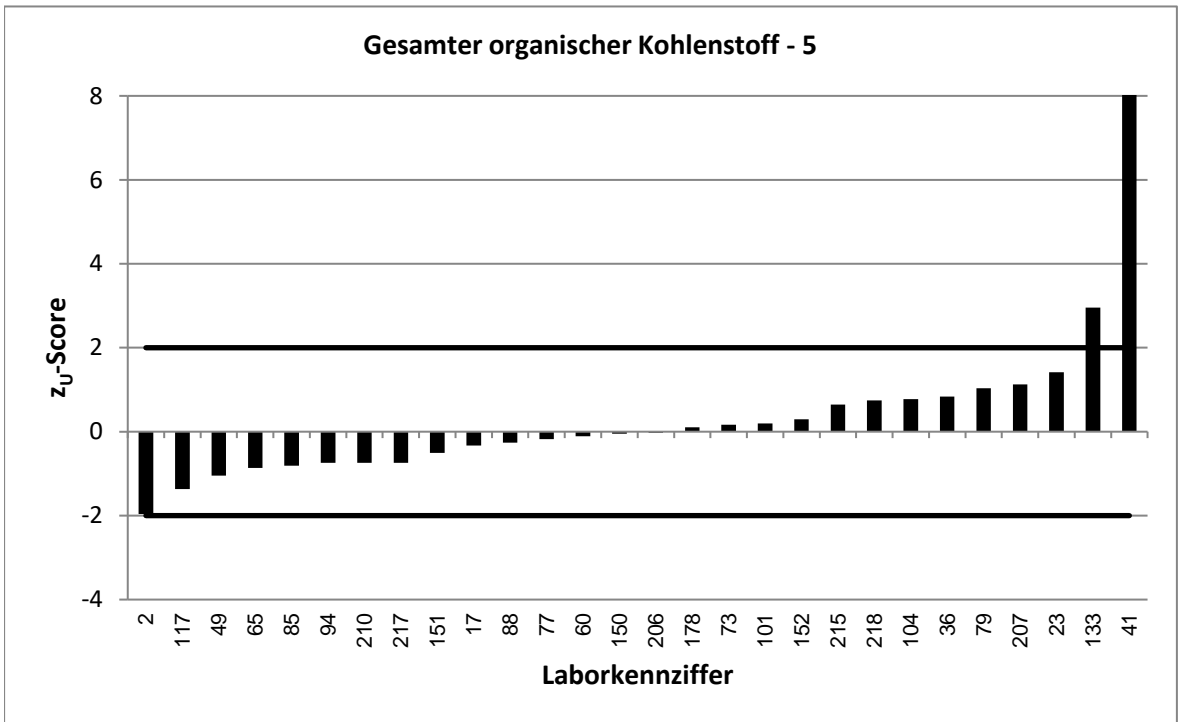
KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 5	
Vorgabewert [mg/l]*		53,98 ± 1,53	
Tol.-grenze oben [mg/l]		60,22	
Tol.-grenze unten [mg/l]		48,08	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
2	48,2	-2,0	e
17	53	-0,3	e
23	58,4	1,4	e
36	56,6	0,8	e
41	130	24,4	u
49	50,9	-1,0	e
60	53,65	-0,1	e
65	51,44	-0,9	e
73	54,5	0,2	e
77	53,45	-0,2	e
79	57,2	1,0	e
85	51,6	-0,8	e
88	53,2	-0,3	e
94	51,8	-0,7	e
101	54,6	0,2	e
104	56,4	0,8	e
117	49,96	-1,4	e
133	63,2	3,0	u
150	53,84	0,0	e
151	52,5	-0,5	e
152	54,91	0,3	e
178	54,3	0,1	e
206	53,9	0,0	e
207	57,5	1,1	e
210	51,8	-0,7	e
215	56	0,6	e
217	51,8	-0,7	e
218	56,3	0,7	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor k=2, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht dargestellt.



Stark abweichende Werte werden im Diagramm nicht korrekt dargestellt.

KARV 2022		Gesamter organischer Kohlenstoff - 6	
Vorgabewert [mg/l]*		144,1 ± 2,9	
Tol.-grenze oben [mg/l]		158,9	
Tol.-grenze unten [mg/l]		130,1	
Laborcode	Ergebnis [mg/l]	z _U -score	Bewertung**
5	129	-2,2	f
10	156,5	1,7	e
13	141,33	-0,4	e
30	162	2,4	f
42	142,3	-0,3	e
70	143,33	-0,1	e
71	151	0,9	e
72	148,5	0,6	e
75	153	1,2	e
76	148	0,5	e
91	139,5	-0,7	e
98	143	-0,2	e
114	138	-0,9	e
120	143	-0,2	e
126	144	0,0	e
134	143	-0,2	e
135	140,5	-0,5	e
159	142,3	-0,3	e
163	147	0,4	e
175	140,5	-0,5	e
176	147,7	0,5	e
183	146,5	0,3	e
184	139	-0,7	e
188	138	-0,9	e
189	148,4	0,6	e
195	142	-0,3	e
200	135	-1,3	e
202	139	-0,7	e
211	145	0,1	e
216	153,1	1,2	e

* Bei der angegebenen Unsicherheit des Vorgabewerts handelt es sich um die erweiterte Unsicherheit mit einem Erweiterungsfaktor $k=2$, entsprechend einem Vertrauensniveau von ca. 95%

** e = erfolgreich; f = fragwürdig; u = unzureichend

