

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

**Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e. V.**  
**Analytisches Labor**  
**Brauhausweg 2, 03238 Finsterwalde**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

**physikalische, physikalisch-chemische und ausgewählte chemische Untersuchungen von Wasser, Abwasser, land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden sowie von Pflanzen, Sedimenten, Schlämmen und Klärschlamm;**  
**Probenahme von Abwasser;**  
**Fachmodul Wasser**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 23.02.2017 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-17316-01 und ist gültig bis 22.02.2022. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 12 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-17316-01-00**

Berlin, 23.02.2017

Im Auftrag

  
Andrea Valbuena  
Abteilungsleiterin

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

Die auszugsweise Veröffentlichung der Akkreditierungsurkunde bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung der Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS). Ausgenommen davon ist die separate Weiterverbreitung des Deckblattes durch die umseitig genannte Konformitätsbewertungsstelle in unveränderter Form.

Es darf nicht der Anschein erweckt werden, dass sich die Akkreditierung auch auf Bereiche erstreckt, die über den durch die DAkKS bestätigten Akkreditierungsbereich hinausgehen.

Die Akkreditierung erfolgte gemäß des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (AkkStelleG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2625) sowie der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. Juli 2008 über die Vorschriften für die Akkreditierung und Marktüberwachung im Zusammenhang mit der Vermarktung von Produkten (Abl. L 218 vom 9. Juli 2008, S. 30). Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC). Die Unterzeichner dieser Abkommen erkennen ihre Akkreditierungen gegenseitig an.

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: [www.european-accreditation.org](http://www.european-accreditation.org)

ILAC: [www.ilac.org](http://www.ilac.org)

IAF: [www.iaf.nu](http://www.iaf.nu)

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00  
nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 23.02.2017 bis 22.02.2022

Ausstellungsdatum: 23.02.2017

Urkundeninhaber:

**Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften e. V.  
Analytisches Labor  
Brauhausweg 2, 03238 Finsterwalde**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische und ausgewählte chemische Untersuchungen von  
Wasser, Abwasser, land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden sowie von Pflanzen,  
Sedimenten, Schlämmen und Klärschlamm;  
Probenahme von Abwasser;  
Fachmodul Wasser**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

*Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.  
Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

**1 Untersuchung von Wasser und Abwasser**

**1.1 Probenahme und Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung Zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser Teil2: Salpetersäureaufschluss Aufschluss im geschlossenen System mit mikrowellenunterstützter Heizung

**1.2 Geruch und Geschmack**

DIN EN 1622 (B3) Anlage C 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) - Qualitatives, vereinfachtes Verfahren
--------------------------------------	--

**1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen**

DIN 38404-4 (C 4) 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00

**1.4 Anionen**

DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der gelösten Anionen mittels Flüssigkeits- Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser
FIB_AV01 2016-01	Photometrische Bestimmung von Nitrat in Wasserproben

**1.5 Kationen**

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen
DIN EN ISO 7980 (E 3a) 2000-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Calcium und Magnesium - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie
DIN EN ISO 15586 (E4) 2004-02	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren
DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasseranalytik; Bestimmung von Quecksilber <i>(zurückgezogene Norm)</i>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

DIN EN ISO 11885 (E 22)  
2009-09 Wasserbeschaffenheit;  
Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv  
gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie  
(ICP-OES)

**1.6 Gasförmige Bestandteile**

DIN EN ISO 5814 (G 22)  
2013-02 Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs;  
Elektrochemisches Verfahren

**1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

DIN 38409-H 1  
1987-01 Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrocken-  
rückstandes und des Glührückstandes

DIN EN 1484 (H 3)  
1997-08 Wasseranalytik;  
Anleitung zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs  
(TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)

DIN EN 872 (H 33)  
2005-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe -  
Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter

DIN EN 12260 (H 34)  
2003-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff -  
Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation  
zu Stickstoffoxiden

DIN 38409-H 41-1  
1980-12 Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich  
über 15 mg/l

DIN EN 1899-1 (H 51)  
1998-05 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen  
Sauerstoffbedarfs nach  $n$  Tagen (BSB $n$ ) - Teil 1: Verdünnungs- und  
Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff

**2 Schlamm, Sedimente, Abfall und Stoffe zur Verwertung**

DIN EN 12880 (S 2a)  
2001-02 Charakterisierung von Schlämmen -  
Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes

DIN EN 12879 (S 3a)  
2001-02 Charakterisierung von Schlämmen -  
Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse

DIN 38414-4 (S 4)  
1984-10 Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser  
(zurückgezogene Norm)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes
DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser
DIN 38414-S 12 1986-11	Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten
DIN 38414-S 22 2000-09	Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 13878 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffs durch trockene Verbrennung (Elementaranalyse) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 15178 2001-02	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtschwefels nach trockener Verbrennung
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs

**3 Untersuchungen von Böden**

**3.1 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung**

DIN ISO 11464 2006-12	Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 11466 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 19730 2009-07	Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen aus Böden mit Ammoniumnitratlösung
DIN EN ISO 16720 2007-06	Bodenbeschaffenheit; Vorbehandlung von Proben durch Gefriertrocknung für die anschließende Analyse

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

DIN 19684-8 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen, Bestimmung der Austauschkapazität des Bodens und der austauschbaren Kationen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen-Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen
EPA Method 3052 1996-12	Microwave assisted digestion of siliceous and organically based matrices
FIB_AV07 2012-02	Herstellung des 10 %igen Salzsäureauszuges

**3.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter**

DIN ISO 10390 2005-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 10390 1997-05	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 11265 1997-06	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit
DIN ISO 11272 2014-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockenrohddichte
DIN ISO 11274 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Wasserrückhaltevermögens – Laborverfahren
DIN ISO 11465 1996-12	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehalts auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse <i>(Abweichung: auch für Böden)</i>
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

DIN 19683-2 1973-04	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Physikalische Laboruntersuchungen, Bestimmung der Korngrößenzusammensetzung nach Vorbehandlung mit Natriumpyrophosphat <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN 19684-3 2000-08	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau - Chemische Laboruntersuchungen - Teil 3: Bestimmung des Glühverlusts und des Glührückstands <i>(zurückgezogene Norm)</i>
FIB_AV02 2016-07	Bestimmung der Dichte der festen Bodensubstanz dF

**3.3 Nichtmetalle und anorganische Verbindungen**

DIN ISO 10693 1997-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Carbonatgehaltes Volumetrisches Verfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 13878 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffs durch trockene Verbrennung (Elementaranalyse) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN ISO 15178 2001-02	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtschwefels nach trockener Verbrennung
VDLUFA Bd. I A 6.1.4.1 1997	Bodenuntersuchung; Bestimmung von mineralischen Nitrat-Stickstoff in Bodenprofilen (N <sub>min</sub> -Labormethode)
VDLUFA Bd. I A 10.1.1 1991	Bodenuntersuchung; Bestimmung des Salzgehaltes
VDLUFA Bd. II 9.30 1999	Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe
FIB_AV 14 2016-01	Bichromatische Bestimmung von Nitrat

### 3.4 Elemente

DIN ISO 11047 2003-05	Bodenbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium, Chrom, Cobalt, Kupfer, Blei, Mangan, Nickel und Zink im Königswasserextrakt - Flammen- und elektrothermisches atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (Abweichung: <i>für Ammoniumnitratextrakt nach DIN ISO 19730</i> )
DIN EN 1483 (E 12) 2007-07	Wasseranalytik; Bestimmung von Quecksilber (Abweichung für Böden: <i>Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i> ) ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466 oder im 10%igen Salzsäureauszug oder im Mikrowellenaufschluss nach EPA 3052; hier für K, Mg, und P</i> )
DIN ISO 22036 2009-06	Bestimmung von Spurenelementen in Bodenextrakten mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-AES)
DIN EN ISO 11969 (D 18) 1996-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Arsen; Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren) (Abweichung für Böden: <i>Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i> ) ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN ISO 16772 2005-06	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie
VDLUFA Bd.I, A 6.2.1.2 1991	Bodenuntersuchung; Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppellactat-(DL)-Auszug
VDLUFA Bd.I, A 6.2.1.1 2012	Bodenuntersuchung; Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat(CAL)-Auszug
HFA 3.2.3.3 2005	Boden- und Humusuntersuchung; Ammoniumlaktat-Essigsäure-Extrakt zur Orthophosphat-Bestimmung (Abweichung: <i>Bestimmung von Kalium</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

HFA A 3.2.1.1 2005	Effektive Kationenaustauschkapazität (AKe)
HFA A 3.2.1.9 2005	Effektive Kationenaustauschkapazität in Humusaufgaben (AKe Humus)
VDLUFA Bd.I, A 6.2.4.1 1991	Bodenuntersuchung; Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid-Auszug
DIN 38406-E 8 2004-10	Bestimmung von Zink mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>für Ammoniumnitratextrakt nach DIN ISO 19730</i> )
DIN 38406-E 28 1998-05	Bestimmung von gelöstem Barium mittels Atomabsorptionsspektroskopie (AAS) ( <i>zurückgezogene Norm, Abweichung: für Bestimmung im Austauschextrakt nach DIN 19684-8</i> )

**4 Untersuchung von Pflanzen**

DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) (Abweichung: <i>hier für Pflanzen</i> ) ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN ISO 13878 1998-11	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffs durch trockene Verbrennung (Elementaranalyse) (Abweichung: <i>hier für Pflanzen</i> ) ( <i>zurückgezogene Norm</i> )
DIN ISO 15178 2001-02	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtschwefels nach trockener Verbrennung (Abweichung: <i>hier für Pflanzen</i> )
DIN EN ISO 5961 (E 19) 1995-05	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Mikrowellenaufschluss nach EPA 3052</i> )
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Abweichung: <i>Mikrowellenaufschluss nach EPA 3052</i> )
DIN 38406-E 6 1998-07	Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Abweichung: <i>Mikrowellenaufschluss nach EPA 3052</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17316-01-00**

VDLUFA III, 2.1.1 1983	Vorbereitung der Proben zur Analyse
VDLUFA III, 2.2.1 - 2.2.4 1976	Behandlung der Versandmuster und Herstellung der Analysenprobe bei wirtschaftseigenen Futtermitteln
VDLUFA III, 3.1 1976	Bestimmung der Feuchtigkeit
EPA Method 3052 1996-12	Microwave assisted digestion of siliceous and organically based matrices

**5 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER, STAND: LAWA VOM 13.11.2015**

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Probenahme Abwasser	DIN 38402-A 11: 2009-02	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN 38402-A 15: 1986-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38402-A 15: 2010-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Homogenisierung von Proben	DIN 38402-A 30: 1998-07	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN ISO 10523: 2012-04	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anlage C	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Färbung	DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C 1) Abschn. 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sauerstoff	DIN EN 25814: 1992-11 (G 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Redoxspannung	DIN 38404-C 6: 1984-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse**

Nicht belegt

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

Nicht belegt

**Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter**

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 22: 2001-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Nicht belegt

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

Nicht belegt

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren**

Nicht belegt

**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

Nicht belegt

**Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)**

Nicht belegt

**verwendete Abkürzungen:**

DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
EPA	Environmental Protection Agency, USA
FIB_AV	Hausverfahren des FIB e.V.
HFA	Handbuch Forstliche Analytik
ISO	International Organization for Standardization
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten

**DAkKS** | Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH  
Spittelmarkt 10 | 10117 Berlin

Forschungsinstitut für Bergbaufolgelandschaften  
(FIB) e.V.  
Herrn Dr. Michael Haubold-Rosar  
Brauhausweg 2  
03238 Finsterwalde

Deutsche  
Akkreditierungsstelle GmbH  
Standort Berlin

Ansprechpartner:  
Dieter Quantz  
Tel: 030 670591-24  
Fax: 030 670591-7724  
dieter.quantz@dakks.de

23.02.2017

Ihr Antrag auf Reakkreditierung vom 24.06.2016 mit Ergänzung vom  
21.10.2016

Akkreditierungsnummer: D-PL-17316-01

Aktenzeichen:  
PL-17316-01 2016 R1

Sehr geehrter Herr Dr. Haubold-Rosar,

aufgrund Ihres Antrags ergeht folgender

Geschäftsführer:  
Dr.-Ing. Stephan Finke

Vorsitzender des Aufsichtsrates:  
Prof. Dr. Manfred Hennecke

Sitz: Berlin, AG Berlin-  
Charlottenburg HRB 122846 B  
UST-IdNr: DE815123526

Berliner Volksbank  
IBAN: DE 52 10090000 8841025009  
BIC: BEVODEBBXXX

Standort Berlin  
Spittelmarkt 10  
10117 Berlin  
Tel: 030 670591-0  
Fax: 030 670591-15

Standort Braunschweig  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig  
Tel: 0531 592-1901  
Fax: 0531 592-1905

Standort Frankfurt  
Europa-Allee 52  
60327 Frankfurt am Main  
Tel: 069 610943-0  
Fax: 069 610943-90

[www.dakks.de](http://www.dakks.de)

### **AKKREDITIERUNGSBESCHIED:**

- I. Ihnen wird die Akkreditierung als Prüflaboratorium nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für den in der Urkunde mit der Nummer D-PL-17316-01-00 und deren Anlage beschriebenen Bereich als Bestandteil dieses Bescheides befristet bis zum 22.02.2022 erteilt.
- II. Ihre bisherige mit Bescheid/Urkunde vom 18.06.2012 erteilte Akkreditierung (Urkundennummer D-PL-17316-01-00) wird durch diese Akkreditierung ersetzt und für ungültig erklärt.
- III. Ihnen wird die Erlaubnis zur Verwendung des Akkreditierungssymbols der DAkKS im Rahmen und für die Dauer der Akkreditierung gemäß Ziffer I. entsprechend Ihrem Antrag nach Maßgabe der Regeln für akkreditierte Konformitätsbewertungsstellen zur Verwendung der Akkreditierungsurkunde und des Akkreditierungssymbols der DAkKS (Dokument 71 SD 0 011) erteilt.
- IV. Ihnen wird aufgegeben,
  1. die DAkKS unverzüglich über Änderungen oder Vorkommnisse schriftlich zu informieren, die sich auf Ihre fachliche Kompetenz und Eignung zur Konformitätsbewertung auswirken können. Hierzu zählen insbesondere Änderungen im Leitungs-/Schlüsselpersonal, in den Eigentumsverhältnissen der Konformitäts-

- bewertungsstelle sowie Änderungen bzgl. wesentlicher räumlicher und apparativer Voraussetzungen für die Akkreditierung.
2. der DAkKS die Ergebnisse der erfolgreichen Teilnahme an dem Ringversuch 44. LÜRV für den Parameter Arsen bis zum 30.06.2017 zu übersenden (s. Abweichungsbericht 9 Frau Lehmann).
- V. Die Akkreditierung erfolgt unter dem Vorbehalt der nachträglichen Aufnahme, Änderung oder Ergänzung von Auflagen.
- VI. Die Akkreditierung ist so lange gültig, wie die DIN EN ISO/IEC 17025:2005 im angegebenen Ausgabestand, nach der Ihnen die Akkreditierung erteilt wurde, von der Europäischen Kommission gemäß ihren Mitteilungen im Amtsblatt der Europäischen Union im Rahmen der Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 als harmonisierte Norm im Sinne des Art. 2 Nr. 9 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 geführt wird (auflösende Bedingung). Dies bedeutet, dass diese Akkreditierung erlischt, wenn die zugrundeliegende Akkreditierungsnorm im angegebenen Ausgabestand nicht mehr harmonisiert ist (Zeitpunkt der Beendigung der Annahme der Konformitätsvermutung für die ersetzte Norm).
- VII. Sie tragen die Kosten für das Akkreditierungsverfahren.

## **BEGRÜNDUNG**

Sie haben mit Schreiben vom 24.06.2016 mit Ergänzung vom 21.10.2016 bei der DAkKS die Reakkreditierung als Prüflaboratorium beantragt.

Die DAkKS ist gemäß § 1 Abs. 1 und § 8 Abs. 1 des Gesetzes über die Akkreditierungsstelle (Akkreditierungsstellengesetz – AkkStelleG) i.V.m. § 1 Abs. 1 der Verordnung über die Beileihung der Akkreditierungsstelle nach dem Akkreditierungsstellengesetz (AkkStelleGBV) sachlich und örtlich für die Akkreditierung in der Bundesrepublik Deutschland zuständig.

Zu I: Aufgrund der Prüfung der von Ihnen eingereichten Unterlagen und Nachweise sowie der Begutachtung vor Ort kam die DAkKS zu dem Ergebnis, dass Sie für die in der anliegenden Akkreditierungsurkunde genannten Bereiche die Anforderungen gemäß Artikel 5 Abs. 1 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 i.V.m. § 2 Abs. 1 AkkStelleG und der DIN EN ISO/IEC 17025:2005 erfüllen.

Ihrem Antrag auf Reakkreditierung konnte daher für diese Bereiche entsprochen und die Akkreditierung unter den o.g. Auflagen erteilt werden.

Die Befristung der Akkreditierung ist erforderlich, um die in der DIN EN ISO/IEC 17011:2005, Abschnitt 7.11.3, vorgegebene maximale Laufzeit einer Akkreditierung umzusetzen.

Zu II: Diese Akkreditierung übernimmt den bestehenden Akkreditierungsumfang der bisherigen Akkreditierung, soweit die Kompetenz hierfür noch besteht. Es besteht daher kein Bedürfnis mehr, die bisherige Akkreditierung daneben aufrecht zu erhalten.

Ihr Eintrag in der Datenbank der akkreditierten Stellen wird entsprechend aktualisiert.

Zu III: Aufgrund der erfolgreichen Akkreditierung und Ihres Antrags zur Nutzung des Akkreditierungssymbols war die Verwendung gemäß § 6 AkkStelleG i.V.m. §§ 1, 3 und 4 der Verordnung zur Gestaltung und Verwendung des Akkreditierungssymbols der Akkreditierungsstelle (SymbolVO) zu gestatten.

Zu IV: Diese Nebenbestimmungen werden aufgrund § 36 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) festgesetzt. Sie sind erforderlich, angemessen und geeignet, um sicherzustellen, dass von Ihnen jederzeit die für die Akkreditierung erforderlichen Voraussetzungen eingehalten werden. Im Einzelnen:

Zu Auflage Nr. 1: Gemäß § 3 Satz 1 AkkStelleG kann die Akkreditierungsstelle jede Konformitätsbewertungsstelle dazu verpflichten, die zur Feststellung und Überwachung der fachlichen Kompetenz und Eignung erforderlichen Auskünfte zu übermitteln. Die Auflage soll sicherstellen, dass die Akkreditierungsstelle über alle Änderungen Ihrer Konformitätsbewertungsstelle in Kenntnis gesetzt wird, die Ihre fachliche Kompetenz und Eignung betreffen können. Dies ist erforderlich, um auch zwischen den Begutachtungen Erkenntnisse darüber zu erlangen, ob die Akkreditierungsanforderungen weiterhin vollständig eingehalten werden und ob weitere Maßnahmen erforderlich sind.

Zu Auflage Nr. 2: Die Erteilung der Auflage war erforderlich, um eine teilweise Ablehnung der Akkreditierung zu verhindern. Während der Begutachtung wurde festgestellt, dass die Anforderungen zur externen Qualitätskontrolle nicht vollständig erfüllt werden. Die externe Qualitätskontrolle ist in Übereinstimmung mit den Anforderungen der DIN EN ISO/IEC 17025 und den bereichsspezifischen Regeln durchzuführen.

Zu V: Der Auflagenvorbehalt beruht auf § 36 Abs. 1 und 2 Nr. 5 VwVfG. Dieser ist zulässig und erforderlich. Durch den Vorbehalt können im Nachhinein auftretende oder ermittelte Abweichungen durch Auflagen korrigiert werden, ohne dass die Akkreditierung ausgesetzt werden muss.

Zu VI: Rechtsgrundlage der auflösenden Bedingung ist § 36 Abs. 1 VwVfG. Danach darf ein Verwaltungsakt, auf den ein Anspruch besteht, mit einer Nebenbestimmung versehen werden, wenn sie sicherstellen soll, dass die gesetzlichen Voraussetzungen des Verwaltungsaktes erfüllt werden.

Die auflösende Bedingung stellt sicher, dass Akkreditierungen auf der Grundlage einer nicht mehr harmonisierten Norm keine Fortgeltung haben. Die Akkreditierung wird in Art. 2 Nr. 10 Verordnung (EG) Nr. 765/2008 definiert als Bestätigung durch eine nationale Akkreditierungsstelle, dass eine Konformitätsbewertungsstelle die in harmonisierten Normen festgelegten Anforderungen erfüllt, um eine spezielle Konformitätsbewertungstätigkeit durchzuführen. Danach besteht eine gesetzliche Regelung, die fordert, dass Akkreditierungen nur auf der Grundlage harmonisierter Normen erteilt werden. Diese Regelung beschränkt einerseits die Alleinzuständigkeit der nationalen Akkreditierungsstellen auf die Akkreditierung nach harmonisierten Normen, gibt aber andererseits dem Fortgelten einer Akkreditierung auf der Grundlage einer nicht mehr harmonisierten Norm oder Normversion eine eindeutige Schranke vor. Auch die Regelung in Art. 11 Abs. 2 der Verordnung (EG) Nr. 765/2008 spricht dafür, dass es nach dem Willen des europäischen Gesetzgebers nur solche Akkreditierungen wirksam geben soll, die auf harmonisierten Normen beruhen.

Zu VII: Gemäß § 7 Abs. 1 Akkreditierungsstellengesetz (AkkStelleG) i.V.m. §§ 1, 2 der Kostenverordnung der Akkreditierungsstelle (AkkStelleKostV) sind individuell zurechenbare öffentliche Leistungen der DAkKS im Zusammenhang mit der Akkreditierung kostenpflichtig. Die Kosten sind von Ihnen als Gebührenschuldner gemäß § 6 Bundesgebührengesetz (BGebG) zu zahlen, da Ihnen die öffentliche Leistung individuell zurechenbar ist.

Über die Höhe der Kosten ergeht jeweils ein gesonderter Bescheid.

Wir weisen vorsorglich darauf hin, dass auch nach erfolgter Akkreditierung Kosten anfallen werden (z. B. Überwachung und Änderung einer Akkreditierung).

## RECHTSBEHELFSBELEHRUNG

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist bei der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH, Spittelmarkt 10, 10117 Berlin zu erheben.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



Andrea Valbuena  
Abteilungsleiterin

Anlage:

Akkreditierungsurkunde Nr. D-PL-17316-01-00 mit Anlage  
(Beschreibung des Akkreditierungsumfanges)

Zur Information:

Die nächste Überwachungsbegutachtung wird nach jetziger Planung im März 2018 stattfinden. Dieser Termin ist noch nicht verbindlich.