

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 16.01.2024

Ausstellungsdatum: 16.01.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge

mit den Standorten

WESSLING Consulting Engineering GmbH & C. KG
Oststraße 6, 48341 Altenberge

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Oststraße 7, 48341 Altenberge

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Walther-Nernst-Straße 1, 12489 Berlin

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Kohlenstraße 51-55, 44795 Bochum

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Ladestraße 3-3a, 28197 Bremen

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Herlingsburg 20, 22529 Hamburg

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Feodor-Lynen-Straße 23, 30625 Hannover

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Zollstockgürtel 57, 50969 Köln

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Daniel-Seizinger-Weg 8, 68307 Mannheim

WESSLING Consulting Engineering GmbH & Co. KG
Hallesches Dreieck 4/5, 06188 Landsberg / OT Oppin

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Prüfungen in den Bereichen:

Probenahme von Abfall, Boden, Schlamm, Sediment und Bodenluft;
Untersuchung von Abfall nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020);
Fachmodule Boden und Altlasten sowie Abfall

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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.

Die Prüf- und Probenahmeverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

- AL = Oststraße 7, 48341 Altenberge
- BE = Walther-Nernst-Straße 1, 12489 Berlin
- BOⁱ = Kohlenstraße 51-55, 44795 Bochum
- BR = Ladestraße 3-3a, 28197 Bremen
- HH = Herlingsburg 20, 22529 Hamburg
- HA = Feodor-Lynen-Straße 23, 30625 Hannover
- KO = Zollstockgürtel 57, 50969 Köln
- MA = Daniel-Seizinger-Weg 8, 68307 Mannheim
- OP = Hallesches Dreieck 4/5, 06188 Landsberg OT Oppin

Am Servicestandort Oststraße 6, 48341 Altenberge werden keine Prüf- und Probenahmeverfahren durchgeführt.

Inhaltsverzeichnis

1	Entnahme von Abfall, Boden, Schlamm und Sediment ***	4
1.1	Probenahme.....	4
1.2	Einfach beschreibende Prüfungen.....	6
1.3	Probenvorbehandlung	7
2	Probenahme von Bodenluft ***	7
3	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN	8
4	Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL.....	12
5	Probenahme von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)	14
	Verwendete Abkürzungen.....	14

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

1 Entnahme von Abfall, Boden, Schlamm und Sediment ***

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen	AL
ISO 10381-8 2006-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 8: Anleitung zur Beprobung von Halden	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 10381-2 2003-08	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren (Einschränkung: <i>BR ohne Kleinrammbohrungen</i>)	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 10381-4 2004-04	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 10381-5 2007-02	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN EN ISO 14689 2018-05	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Benennung, Beschreibung und Klassifizierung von Fels	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN EN ISO 22155 2016-07	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum- Verfahren (Einschränkung: <i>nur Übersichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände</i>)	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 18400-102 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 102: Auswahl und Anwendung von Probenahmetechniken	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 18400-104 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 104: Strategien	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

DIN ISO 18400-105 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 105: Verpackung, Transport, Lagerung, Konservierung	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN ISO 18400-203 2020-11	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 203: Untersuchungen vermutlich kontaminierter Standorte	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN EN ISO 22475-1 2007-01	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwasser- messungen - Teil 1: Technische Grundlagen für die Ausführung (Einschränkung: <i>BR ohne Kleinrammbohrungen</i>)	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN EN ISO 22476-2 2012-03	Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Felduntersuchungen - Teil 2: Rammsondierungen (Einschränkung: <i>nur leichte Rammsondierung</i>)	AL, BO ⁱ
DIN EN 932-1 1996-11	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 1: Probenahmeverfahren	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN 4030-2 2008-06	Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>hier für Probenahme von Boden</i>)	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN 19698-1 2014-05	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN 19698-2 2016-12	Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 2: Anleitung für die Entnahme von Proben zur integralen Charakterisierung von Haufwerken	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN 52101 2013-10	Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Probenahme	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
HLUG-Handbuch Altlasten Band 7, Teil 4 2000	Probenahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe gemäß "Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich" Überschichtung im Feld	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

LAGA PN 98 2019-05	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
LAGA PN 2/78 K 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, MA, OP
LAGA PN 2/78 1983-12	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen und chemischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Beseitigung von Abfällen; Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen schlammigen und flüssigen Abfällen	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DVWK Regeln 129 1995	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e. V.: Bodenkundliche Untersuchungen im Felde zur Ermittlung von Kennwerten zur Standortcharakterisierung - Teil 1: Ansprache von Böden	AL, BO ⁱ , MA, OP
Arbeitsgruppe Bodenkunde der Geologischen Landesämter und der BGR 2005	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Aufl.	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

1.2 Einfach beschreibende Prüfungen

DIN 19682-2 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 2: Bestimmung der Bodenart	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN 19682-10 2014-07	Bodenbeschaffenheit - Felduntersuchungen - Teil 10: Beschreibung und Beurteilung des Bodengefüges	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

1.3 Probenvorbehandlung

DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und - aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen (Einschränkung: <i>nur vorbereitende Schritte und Probenvorbehandlung</i>)	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
DIN EN 932-2 1999-03	Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen - Teil 2: Verfahren zum Einengen von Laboratoriumsproben	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

2 Probenahme von Bodenluft ***

DIN ISO 10381-7 2007-10	Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben	AL, BO ⁱ , OP
VDI 3865 Blatt 1 2005-06	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Messplanung für die Untersuchung der Bodenluft auf leichtflüchtige organische Verbindungen (Einschränkung: <i>nur Probenahme</i>)	AL, BO ⁱ , OP
VDI 3865 Blatt 2 1998-01	Messen organischer Bodenverunreinigungen - Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben	AL, BO ⁱ , OP

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02
3 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
 Stand: LABO vom 16.08.2012

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe
Teilbereich 1.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung		Nach Vorgaben der BBodSchV	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN ISO 10381-1: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN ISO 10381-5: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
Probenahme bei der Untersuchung von altlastverdächtigen Flächen und Altlasten	Aufschlussverfahren im Gelände: Handbohrungen, Probenahmen an Schürfen, Kleinrammbohrungen 50 – 80 mm, Proben in ungestörter Lagerung	DIN ISO 10381-2: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
	Haufwerksbeprobung	LAGA PN 98: 2001	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
Probeentnahme nach dem Bodenaufschluss bei der Untersuchung von altlastenverdächtigen Flächen und Altlasten auf leichtflüchtige Schadstoffe	Das Extraktionsmittel ist bereits vor der Probennahme in die Probengefäße vorzulegen, so dass eine Übersichtung im Feld erfolgt; Hinweis zur Probennahme siehe http://www.hlug.de/start/altlasten.html unter Altlastenanalytik	„Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich“, Handbuch Altlasten Bd. 7, Teil 4, HLUg 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
Probenahme bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten		DIN ISO 10381-4: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		VDLUFÄ-Methodenhandbuch, Bd. 1, A1	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
Probenahme von Sedimenten		DIN 38414-11: 1987	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahme von Schwebstoffen - optional -		DIN 38402-24: 2007	<input type="checkbox"/>	
Probenbeschreibung		Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
	Normenreihe Geotechnische Erkundung und Untersuchung	DIN EN ISO 14688-1: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN EN ISO 14689-1: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
Ermittlung der Bodenart	Fingerprobe im Gelände Hinweis: Auf kontaminierten Flächen mit Rücksicht auf die Arbeitssicherheit nicht immer einsetzbar	Arbeitshilfe für die Bodenansprache im vor- und nachsorgenden Bodenschutz, Auszug aus der KA5, 2009 Bodenkundliche Kartieranleitung 5. Auflage (KA5): 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN 19682-2: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenlagerung, Probenvorbehandlung im Gelände, Probentransport		DIN 19747: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN ISO 10381-1: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN ISO 10831-2: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
		DIN ISO 18512: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
	Überschichten des Bodens mit Lösungsmittel im Gelände bei Untersuchung auf leichtflüchtige Schadstoffe	DIN ISO 22155: 2006	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
ICP-OES		DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>	

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien

Teilbereich 2.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahmeplanung und Probenahmetechniken		DIN EN ISO 5667-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Probenahme von Grundwasser	Das AQS-Merkblatt P 8/2, 1996 gibt wesentliche weitere Hinweise zur Organisation und Durchführung der Probenahme	ISO 5667-11: 2009	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
		DIN 38402-13: 1983 (Hinweis: wird ersetzt durch DIN ISO 5667-11)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
		DVGW-Arbeitsblatt W 112: 2011	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Probenahme von Sickerwasser mittels Saugkerzen - optional -	Die LAWA -Richtlinie ,Sickerwasser, Richtlinie für Beobachtung und Auswertung', Stand 3.4.2003 (Gelbdruck) gibt wesentliche weitere Hinweise zur Organisation und Durchführung der Probenahme	DWA-M 905: 2012	<input type="checkbox"/>	
		DVWK-M 217: 1990 (Hinweis: wird aktualisiert)	<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Probenahme von Oberflächenwasser (Fließgewässer)	Das AQS-Merkblatt P 8/3, 1998 gibt wesentliche weitere Hinweise zur Organisation und Durchführung der Probenahme	DIN 38402-15: 2010	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Probennahme von Oberflächenwasser (stehende Gewässer)		DIN 38402-12: 1985	<input checked="" type="checkbox"/>	AL

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Wasserbeschaffenheit, Bestimmung der Färbung		DIN EN ISO 7887: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Wasserbeschaffenheit, Bestimmung der Trübung		DIN EN ISO 7027: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Geruch		DEV B 1/2 1971	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Temperatur		DIN 38404-4: 1976	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
pH-Wert		DIN EN ISO 10523: 2012	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Sauerstoffgehalt		DIN EN 25814: 1992	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Elektrische Leitfähigkeit		DIN EN 27888: 1993	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Bestimmung der Redoxspannung	Bei Sicker-/Grundwasserproben sind Probengewinnung und Messanordnung (Durchflusszelle unter Luftabschluss) entscheidend für die Zuverlässigkeit des Ergebnisses.	DIN 38404 Teil 6: 1984	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
Probenlagerung, Probenvorbehandlung, Probentransport	Anmerkung: Primär gelten die Angaben in den jeweiligen Einzelnormen, d.h. die DIN EN ISO 5667-3 gilt nachrangig	DIN EN ISO 5667-3: 2004	<input checked="" type="checkbox"/>	AL

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Untersuchungsbereich 3 – Bodenluft, Deponiegas

Teilbereich 3.1 Probenahme und Vor-Ort-Untersuchungen

Probenahme				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Rammkernsondierung	Durchführung von Kleinrammbohrung mit mindestens mit 50 mm Durchmesser	DIN ISO 10381-2: 2003	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ
		DIN EN ISO 22475-1: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ
Probenahme von Bodenluft		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 2: 1998	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
		VDI-Richtlinie 3865 Blatt 1: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
		DIN ISO 10381-7: 2007	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP

Vor-Ort-Untersuchungen				
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren		Standort
Kohlendioxid (CO ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
Methan (CH ₄)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
Sauerstoff (O ₂)	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP
Summenparameter organischer Spurengase	direktanzeigendes Messgerät		<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BO ⁱ , OP

4 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul ABFALL
Stand: LAGA vom Mai 2018

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren		Standorte
		AbfklärV		
1.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfklärV		
a)	Probenahme	DIN EN ISO 5667-13 (08.11) und DIN 19698-1 (05.14)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL

Teilbereiche 1.2 bis 1.8

nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren		Standorte
		AbfklärV und BioAbfV		
2.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV		
a)	Probenahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) <u>und</u> DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Teilbereiche 2.2 bis 2.5

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren		Standorte
		§ 6 Abs. 2, § 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		
5.1	Probenahme	LAGA PN 98 (12.01)	<input checked="" type="checkbox"/>	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Teilbereiche 5.2 bis 5.4

nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-22294-01-02

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

5 Probenahme von Abfällen nach Deponieverordnung Anhang 4 (Juli 2020)

DepV, Anh. 4	Parameter	§ 8 Abs. 1, 3 und 5 DepV		Standort
2	Probenahme	LAGA PN 98 (Mai 2019)	☒	AL, BE, BO ⁱ , BR, HA, HH, KO, MA, OP

Bestimmung der Gesamtgehalte im Feststoff sowie des eluierbaren Anteils

nicht belegt

Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz

nicht belegt

Verwendete Abkürzungen

BBodSchV	Bundesbodenschutzverordnung
DepV	Deponieverordnung
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
DVWK	Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission - Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization - Internationale Organisation für Normung
LABO	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz
LAGA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall
BGR	Bundesanstalt für die Geowissenschaften und Rohstoffe
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e. V.
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten