

LABO

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz

Jahresbericht

der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft
Bodenschutz (LABO)

2019

Stand: 31.12.2019

Herausgeber:

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft
Bodenschutz (LABO)
unter Vorsitz des
Freistaates Thüringen

Zusammenstellung:

Alexander Scheffler
LABO-Geschäftsstelle



Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
1. Einleitung	3
2. Arbeitsaufträge der UMK	5
2.1 Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht	5
3. Weitere von der LABO behandelte Themen	6
3.1 Nationale Umsetzung der den Bodenschutz betreffenden Aspekte der IE-Richtlinie ..	6
3.2 Überwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV ...	6
3.3 Überarbeitung/Aktualisierung der Arbeitshilfe „Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung / IT-technische Umsetzung einer webbasierten Informationsplattform zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung	7
3.4 Migration des Leistungsbuches „Altlasten und Flächenentwicklung“ auf die LABO- Homepage	8
3.5 Erarbeitung einer bundesweiten, länderübergreifenden Bodenfunktionsbewertung ...	9
3.6 Technische Regeln „Anforderungen an die Verwertung bergbaufremder Abfälle im Bergbau über Tage“ des LAB.....	9
3.7 Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche zum Schutz der natürlichen Böden und Reduzierung der Versiegelung	9
3.8 Vorbereitung des Bundesratsverfahrens zur Mantelverordnung	10
3.9 Einheitliche Vorgaben für die Bewertung und Sanierung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFC-haltiger Materialien.....	11
3.10 Rückbau von Windenergieanlagen.....	11
3.11 Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und Anpassung an den Klimawandel	12
3.12 Weiterentwicklung des Berechnungsinstruments für die Sickerwasserprognose ALTEX-1D.....	12
3.13 Fachkräftesituation im Bodenschutz.....	13
4. Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall (LFP)	13
5. Veröffentlichungen der LABO	15
Anlage 1: LABO-Arbeitsprogramm (aktuelle Vorhaben, Stand: 20.11.19)	16
Anlage 2: LABO-Arbeitsprogramm (abgeschlossene Vorhaben, Stand: 20.11.19)	22

1. Einleitung

Im Jahr 2019 führte der Freistaat Thüringen den Vorsitz der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO).

Im Berichtszeitraum 2019 wurden zwei Sitzungen des LABO-Leitungsgremiums durchgeführt. Die 55. LABO-Sitzung fand am 02. April 2019 in Gotha und die 56. LABO-Sitzung am 17. September 2019 in Jena jeweils im Vorfeld der LAWA-Vollversammlung statt.

Die drei ständigen Ausschüsse der LABO „Recht“ (BORA), „Vorsorgender Bodenschutz“ (BOVA) und „Altlasten“ (ALA) haben in 2019 die in Tab. 1-1 aufgelisteten Sitzungen durchgeführt.

Tab. 1-1: Übersicht der LABO-Ausschusssitzungen im Jahr 2019

LABO-Ausschuss	Datum	Ort
57. BORA-Sitzung	22.-23.01.19	Berlin
58. BORA-Sitzung	26.-27.06.19	Potsdam
28. BOVA-Sitzung	23.-24.01.19	Hannover
29. BOVA-Sitzung	05.-06.06.19	Dessau
59. ALA-Sitzung	15.-16.01.19	Potsdam
60. ALA-Sitzung	25.-26.06.19	Berlin

Entsprechend dem Beschluss der 51. LABO-Sitzung zu den Vorsitzwechseln der Ständigen Ausschüsse der LABO sind bereits zum 01. Oktober 2019 der Vorsitz des BOVA vom BMU auf HH und der Vorsitz des BORA von NW an RP übergegangen. Der Vorsitz des ALA geht mit dem 01. Januar 2020 von BE auf BW über.

In Fortführung des erstmals 2017 durchgeführten Verbändegespräches hat die LABO am 19. November 2019 in Erfurt einen Informationsaustausch mit Verbänden durchgeführt. Mit insgesamt rund 60 Teilnehmern und 36 teilnehmenden Verbänden des Bodenschutzes, der Altlastenbearbeitung, des Naturschutzes, der Industrie, der Landwirtschaft und der kommunalen Seite war die Resonanz sehr gut. Inhaltlich wurden die Arbeitsschwerpunkte der LABO und ihrer Ständigen Ausschüsse vorgestellt und eingehend beraten. Erstmals wurde das LABO-Verbändegespräch in Form einer gemeinsamen back-to-back-Veranstaltung mit der LAWA durchgeführt.

Ein Schwerpunkt des Vorsitzes des Freistaates Thüringen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz war neben den unten aufgeführten fachlichen Themenfeldern auch die Fortschreibung und Weiterentwicklung des LABO-Arbeitsprogramms.

Von der LABO behandelte Themen, auf die im Jahresbericht näher eingegangen wird, waren:

- Fortschreibung der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser
- Anforderungen an die Überwachung von Boden- und Grundwasser nach § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV
- Überarbeitung/Aktualisierung der Arbeitshilfe „Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung“
- IT-technische Umsetzung einer webbasierten Informationsplattform zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung
- Migration des Leistungsbuches „Altlasten und Flächenentwicklung“ auf die LABO-Homepage
- Erarbeitung einer bundesweiten, länderübergreifenden Bodenfunktionsbewertung
- Technische Regeln „Anforderungen an die Verwertung bergbaufremder Abfälle über Tage“ des LAB
- Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche zum Schutz der natürlichen Böden und Reduzierung der Versiegelung
- Vorbereitung des Bundesratsverfahrens zur Mantelverordnung
- Einheitliche Vorgaben für die Bewertung und Sanierung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFC-haltiger Materialien
- Rückbau von Windenergieanlagen
- Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und Anpassung an den Klimawandel
- LFP-Vorhaben Weiterentwicklung des Berechnungsinstruments für die Sickerwasserprognose ALTEX-1D
- Fachkräftesituation im Bodenschutz

Außerhalb der Sitzungen des Leitungsgremiums fasste die LABO Beschlüsse im Rahmen von Umlaufverfahren. Im Jahr 2019 wurden drei LABO-Umlaufverfahren abgeschlossen:

Umlaufverfahren	Thema
01/2019	Stellungnahme des BOVA zum Rahmenpapier der Bundesnetzagentur „Bodenschutz beim Stromnetzausbau“
02/2019	LABO-Jahresbericht 2018 (9 fehlerhaft)
03/2019	Vertretung der LABO im AK INSPIRE der GDI-DE

2. Arbeitsaufträge der UMK

2.1 Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht

Mit Beschluss der UMK zum Umlaufverfahren 20/2013 wurde die LABO beauftragt, ihre „Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (Stand 07.08.2013)“ unter Beteiligung der LAWA und der LAI zum Zeitpunkt des Vorliegens einer EU-Leitlinie zum Ausgangszustandsbericht zu überprüfen und die bis dahin vorliegenden Erfahrungen im Umgang mit der Arbeitshilfe aus der Vollzugspraxis in eine Aktualisierung des Dokumentes einfließen zu lassen. Mit der Veröffentlichung der EU-Leitlinie am 06.05.2014 und den aus dem LABO-Workshop (29./30.09.2016) zum Thema gewonnenen Erkenntnissen konnte die Überarbeitung der Arbeitshilfe erfolgen. Die LABO-LAWA-LAI Redaktionsgruppe hat am 01.06.2018 den Entwurf der vollständig überarbeiteten Arbeitshilfe (Stand: 31.05.2018) über die LABO-Geschäftsstelle an die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaften LAWA und LAI und deren beteiligte Ausschüsse gegeben.

Die UMK hat mit Umlaufbeschluss 22/2019 die „Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser (vollständig überarbeitete Fassung vom 16.08.2018)“ zur Kenntnis genommen und der Veröffentlichung auf den Internetseiten von LABO und LAI zugestimmt. Die Arbeitshilfe ist auf der LABO-Homepage unter „Veröffentlichungen“ → „Industrieemissions-RL“ veröffentlicht:

<https://www.labo-deutschland.de/Veroeffentlichungen-Industrieemissions-RL.html>

Die Arbeitshilfe ist gleichermaßen auf der LAI-Internetseite eingestellt.

3. Weitere von der LABO behandelte Themen

3.1 Nationale Umsetzung der den Bodenschutz betreffenden Aspekte der IE-Richtlinie

Die Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) beinhaltet in Artikel 22 eine Betreiberpflichtung zur Rückführung erheblicher Boden- und Grundwasserverschmutzungen auf dem Anlagengrundstück aus einer der Richtlinie unterfallenden Anlage. Mit der Umsetzung in nationales Recht normiert § 5 Absatz 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) die Rückführungspflicht und verpflichtet gemäß § 10 Absatz 1a BImSchG Antragsteller für den Betrieb einer Anlage zur Vorlage eines Ausgangszustandsberichtes (AZB). Nähere Informationen zum aktuellen Stand der Arbeiten zur Revision der Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht können dem Punkt 2.1 entnommen werden. Die 2017 veröffentlichte Arbeitshilfe zur Rückführungspflicht ist, ebenso wie die Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht in der Fassung von 2015, Teil der Gesamt-Arbeitshilfe der LAI zur nationalen Umsetzung der Industrie-Emissions-Richtlinie. Fachliches Bindeglied zwischen Ausgangszustandsbericht und Rückführungspflicht ist die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich der in der Anlage verwendeten, erzeugten oder freigesetzten relevanten gefährlichen Stoffe während des Anlagenbetriebs.

3.2 Überwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV

Auf ihrer 53. Sitzung hat die LABO vorgeschlagen, zur Erarbeitung von Empfehlungen zur Überwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Absatz 2a der 9. BImSchV eine Kleinarbeitsgruppe unter Federführung der LABO aus Experten der LABO, LAWA, LAI und des BLAK UmwS einzurichten. Im Jahr 2019 hat die Kleinarbeitsgruppe sechs Sitzungen abgehalten. Der Entwurf der Arbeitshilfe wurde im Dezember 2019 dem LAWA-AG, dem BLAK UmwS, dem RUV, dem AISV sowie den Ständigen Ausschüssen der LABO zur fachlichen Kommentierung und Rückmeldung möglicher Änderungs- bzw. Ergänzungsbedarfe vorgelegt. Nach Prüfung der rückgemeldeten Stellungnahmen ist eine Beschlussfassung der Arbeitshilfe auf den Frühjahrssitzungen 2020 von LABO, LAWA und LAI vorgesehen.

3.3 Überarbeitung/Aktualisierung der Arbeitshilfe „Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung / IT-technische Umsetzung einer webbasierten Informationsplattform zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung

Im Jahr 2002 wurde die „Arbeitshilfe zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung“ durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft „Bodenschutz“ (LABO) veröffentlicht, welche u.a. Informationen zu gängigen Methoden der Gewinnung von Boden-, Bodenluft und Grundwasserproben, chemisch-analytische Laborverfahren und zur Interpretation und Bewertung der Analyseergebnisse gibt. Ziel der Arbeitshilfe ist es, qualitative Standards bei der Vergabe und Durchführung von Altlastenuntersuchungen und -sanierungen zu setzen, um damit den bodenschutzrechtlichen Vollzug zu unterstützen. Im Jahr 2018 hat der Ständige Ausschuss „Altlasten“ (ALA) der LABO die Arbeitshilfe hinsichtlich Aktualität überprüft und kam zu dem Schluss, dass diese in weiten Teilen veraltet ist. Aufgrund des Umfangs von mehr als 470 Seiten ist eine Komplettüberarbeitung der Arbeitshilfe mit einem verhältnismäßigen Aufwand nicht durchführbar und auch nicht zielführend.

Da die Arbeitshilfe in Teilen jedoch noch vollzugsrelevant ist, hat der ALA das Konzept eines webbasierten Informationssystems zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung im Sinne einer Informationsplattform vorgeschlagen und hierzu eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben. Als Funktionen soll das Informationssystem u.a. die noch aktuellen Inhalte der LABO-Arbeitshilfe von 2002 bereitstellen und Zugriff auf aktuelle Veröffentlichungen der Länder zur Qualitätssicherung in der Altlastenbearbeitung über Verlinkungen zu den Originaldokumenten ermöglichen. Zudem soll eine Suchfunktion des Informationssystems eine Volltextsuche auch innerhalb der verlinkten Veröffentlichungen erlauben.

Auf ihrer 56. Sitzung hat die LABO der Einrichtung des o.g. Informationssystems zugestimmt und um Zustimmung der Umweltministerkonferenz zum weiteren Vorgehen gebeten. Die Zeitschiene hierfür gliedert sich in zwei Phasen: Erstens in eine Aufbauphase in den Jahren 2020 und 2021 sowie zweitens in die Phase des laufenden Betriebes ab 2022.

In der Aufbau- bzw. Initialphase erfolgt die technische und inhaltliche Einrichtung des Informationssystems, welche durch einen einzurichtenden ad-hoc-Unterausschuss des ALA fachlich-inhaltlich betreut werden soll. Hierbei sollen vor allem die relevanten Veröffentlichungen der Länder identifiziert und in das Informationssystem eingebunden werden. Die Kosten hierfür werden komplett aus dem Länderfinanzierungsprogramm getragen. Während des dauerhaften Betriebes soll das Informationssystem fachlich-inhaltlich durch eine ALA-Redaktionsgruppe betreut werden. Schwerpunkt liegt dabei auf der fachlichen Prüfung des Dokumentenbestandes auf Aktualität und dem Hinzufügen neuer Veröffentlichungen. Die Kosten für den technischen Betrieb,

wie beispielsweise für Hosting, Sicherheitsupdates, etc., und für die fachliche Betreuung sollen ebenfalls über Mittel des Länderfinanzierungsprogramms abgewickelt werden.

Die ACK hat auf ihrer 64. Sitzung der Einrichtung und dem Betrieb des Informationssystems zugestimmt.

3.4 Migration des Leistungsbuches „Altlasten und Flächenentwicklung“ auf die LABO-Homepage

Im Jahr 2012 wurde eine Fortschreibung des ursprünglich durch das Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen als gedrucktes Werk veröffentlichten Leistungsbuches erforderlich. Aufgrund der länderübergreifenden Relevanz und Nutzung wurde die Fortschreibung des Leistungsbuches als Onlineplattform im Rahmen eines LFP-Sonderprojekts der LABO abgewickelt. Die Bundesländer HH, NW, RP, SH und SN hatten sich finanziell und fachlich an der Fortschreibung beteiligt. Das Bundesland NW hat sich bereit erklärt, das Hosting und die damit verbundenen laufenden Kosten des Leistungsbuches zu übernehmen. Das Leistungsbuch (<http://www.leistungsbuch.de>) setzt sich aus dem über die Internetseite frei verfügbaren fachlichen Textteil sowie dem internen Bereich zur Projektbearbeitung zusammen. Mittelfristig wäre eine Durchführung eines Re-Engineerings zur Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit der o.g. Internetseite erforderlich. Aufgrund der hierfür benötigten sehr hohen personellen und finanziellen Aufwendungen wurde beschlossen, den Betrieb des internen Bereichs zur Projektbearbeitung nach Auslauf des Hostingvertrages nicht weiter fortzuführen.

Zur Gewährleistung der Verfügbarkeit der fachlichen Inhalte des Leistungsbuches hat die LABO der Migration des Textteils des Leistungsbuches auf die LABO-Homepage als kostenneutrale Alternative zu einem technisch aufwändigen und kostenintensiven Re-Engineering zugestimmt. Die Internetseite „www.leistungsbuch.de“ würde mit Auslaufen des derzeitigen Hostingvertrages im September 2020 abgeschaltet werden. Die UMK hat in ihrem Umlaufverfahren 40/2019 der Migration des Textteils des Leistungsbuches zugestimmt.

Das Leistungsbuch ist auf der LABO-Homepage eingestellt unter:

<https://www.labo-deutschland.de/Leistungsbuch-Altlasten-und-Flaechenentwicklung.html>

3.5 Erarbeitung einer bundesweiten, länderübergreifenden Bodenfunktionsbewertung

Die Beschreibung und Bewertung der Funktionalität von Böden, insbesondere der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion, ist u.a. für Abwägungsprozesse in der räumlichen Planung von zentraler Bedeutung. Unterschiedliche Datengrundlagen und Auswertungskonzepte haben jedoch ab Ende der 1990iger Jahre in den Bundesländern zu unterschiedlichen Bewertungsverfahren, die in der Regel Bewertungen der einzelnen Bodenfunktionen vornehmen, geführt.

Für bundesweite Vorhaben, wie dem Netzausbau im Zuge der Energiewende, besteht jedoch Bedarf für kleinmaßstäbige länderübergreifende Bodenfunktionsbewertungen. Aufgrund dessen wurden in einem BOVA-Gesprächskreis Ziele und Eckpunkte für eine länderübergreifende, bundesweite Bodenfunktionsbewertung als Grundlage für die weitere Diskussion zusammengestellt. Es ist vorgesehen, gemeinsam mit dem BLA-GEO einen Vorschlag für eine bundesweite, länderübergreifende Bodenfunktionsbewertung im Maßstab 1:200.000 auf Basis des Eckpunktepapiers zu entwickeln.

3.6 Technische Regeln „Anforderungen an die Verwertung bergbaufremder Abfälle im Bergbau über Tage“ des LAB

Der Bund-Länder-Ausschuss Bergbau (LAB) hat im Mai 2015 den „Fachausschuss für Bergbau und Umwelt“ beauftragt, die Aktualität der „Anforderungen an die Verwertung von bergbaufremden Abfällen über Tage (Technische Regeln, Stand 30.03.2004)“ zu überprüfen und Vorschläge für deren redaktionelle Anpassung zu machen. Mit E-Mail vom 29.06.2018 wurde den Geschäftsstellen der LABO, LAGA und LAWA ein überarbeiteter Entwurf der Technischen Regeln (Stand 28.06.2018) übermittelt und um Zustimmung gebeten. Da die vorgeschlagenen Änderungen über rein redaktionelle Anpassungen hinausgingen wurde dem Papier von Seiten der LABO nicht zugestimmt und eine LABO-Stellungnahme an den LAB gesandt, in welcher der von Seiten der LABO festgestellte erhebliche Überarbeitungsbedarf dargestellt wird.

3.7 Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche zum Schutz der natürlichen Böden und Reduzierung der Versiegelung

Die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Ressource Boden ist ein wichtiges nationales Ziel. Aufbauend auf die UN-Nachhaltigkeitsziele hat die Bundesregierung Anfang 2017 die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016 beschlossen. Eines der rele-

vantesten Ziele für den Bodenschutz ist das sogenannte 30 ha minus X-Ziel, das bezweckt, die Neuinanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag zu begrenzen. Insbesondere für Städte und urbane Gebiete stellt neben dem Flächenverbrauch der zunehmende Grad der Versiegelung ein großes Problem dar.

Ein gemeinsam durch LABO und LANA erstelltes Positionspapier „Keine zeitliche Verlängerung des § 13b BauGB“ ist auf der 92. UMK aufgerufen worden. Dabei wurde den durch LABO und LANA eingereichten Beschlussvorschlägen, den § 13b des BauGB ersatzlos zu streichen und die Verlängerung der geltenden Regelung über den 31.12.2019 nachdrücklich abzulehnen, nicht gefolgt. Der Bund wurde aber gebeten, zu prüfen, inwieweit von den Regelungen des § 13b BauGB Gebrauch gemacht wird und zu 93. UMK zu berichten. In einer Protokollnotiz zu den Beschlüssen haben elf Bundesländer das gemeinsame LABO-LANA Positionspapier begrüßt.

3.8 Vorbereitung des Bundesratsverfahrens zur Mantelverordnung

Auf der 53. LABO-Sitzung wurde vorgeschlagen, zur Identifizierung offener Punkte zu der vom Bund vorgelegten Mantelverordnung (Ersatzbaustoffverordnung, Novellierung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung) und zur Erarbeitung von Lösungsvorschlägen in Vorbereitung des Bundesratsverfahrens eine länderoffene Ad-hoc-Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern aus den Bereichen Bodenschutz und Abfallwirtschaft einzurichten.

In 2018 wurde eine entsprechende länderoffene Ad-hoc-Arbeitsgruppe in Kooperation mit der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) mit ihren Unterarbeitsgruppen „BBodSchV“ und „EBV“ eingerichtet. Die Unterarbeitsgruppe „BBodSchV“ konnte die Arbeiten im Sommer 2018 abschließen. Die Unterarbeitsgruppe „EBV“ hat aufgrund der weitaus höheren Komplexität der Thematik in 2018 und 2019 insgesamt sieben Sitzungen abgehalten und zur Beantwortung fachspezifischer Fragestellungen die Unterarbeitsgruppen „Feststoffwerte“ und „Wirkungspfad Boden-Grundwasser“ gebildet.

Im Mai 2019 hat von die LABO und LAGA eingerichtete länderoffene Ad-hoc-Arbeitsgruppe ihre Arbeiten abgeschlossen. Auf deren abschließendem Treffen am 08.05.2019 in Kassel wurden die wesentlichen Änderungsanträge bzw. Antragsentwürfe der Unterarbeitsgruppe EBV beraten und eine Zusammenstellung der wesentlichen Änderungsvorschläge (Antragsentwürfe) der Unterarbeitsgruppen vorgelegt. Die weitere Vorbereitung des Bundesratsverfahrens hinsichtlich der Ersatzbaustoffverordnung wird auf Basis der Arbeitsergebnisse der länderoffenen Ad-hoc-Arbeitsgruppe

durch ein Gremium bestehend aus Abteilungsleitungen der Bodenschutz- und Kreislaufwirtschaftsseite koordiniert.

3.9 Einheitliche Vorgaben für die Bewertung und Sanierung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFC-haltiger Materialien

Auf Grundlage eines Beschlusses der 88. UMK werden derzeit unter Federführung des BMU in einer Fachgruppe unter Beteiligung der LABO bundeseinheitliche Empfehlungen für die Bewertung von Boden- und Gewässerverunreinigungen durch PFC-Verbindungen sowie für die Entsorgung PFC-haltiger Materialien erarbeitet. Ziel ist ein einheitliches Vorgehen bei der Vermeidung, Bewertung und Beseitigung von PFC-Einträgen in Boden und Gewässer.

Die Fachgruppe ist mit Vertretern aus LAWA, LAGA und LABO sowie BLAK Abwasser besetzt. Aus dem Bereich der LABO werden insbesondere die Themen der Wirkungspfadbezogenen Gefahrenbeurteilung und der Verwertung von Bodenmaterial eingebracht.

Die Fachgruppe hat im Juli 2019 den Entwurf eines Leitfadens zur PFC-Bewertung „Empfehlungen für die bundeseinheitliche Bewertung von Boden- und Gewässerverunreinigungen sowie für die Entsorgung PFC-haltigen Bodenmaterials“ den beteiligten Gremien zur Stellungnahme und fachlichen Kommentierung vorgelegt. Die eingegangenen Rückmeldungen werden derzeit durch die Fachgruppe geprüft.

3.10 Rückbau von Windenergieanlagen

Auf Initiative Mecklenburg-Vorpommerns wurde auf der 54. LABO-Sitzung das Thema „Rückbau von Windenergieanlagen (WEA)“ beraten. Im Ergebnis wurde der BOVA gebeten, die prüfungsrelevanten Tatbestände zur aufgezeigten Problematik zu identifizieren und hierüber der LABO zu berichten.

In einem durch den BOVA gebildeten Gesprächskreis wurden die prüfungsrelevanten Tatbestände identifiziert und in einem Eckpunktepapier festgehalten. Es wurde auch der dringende Bedarf festgestellt, Anforderungen des Bodenschutzes beim Rückbau von WEA zu formulieren. Hierzu hat der Gesprächskreis ein Eckpunktepapier zu Anforderungen des Bodenschutzes beim Rückbau von Windenergieanlagen erarbeitet. Auf ihrer 56. Sitzung hat die LABO die Beauftragung eines „Leitfadens zu bundesweit einheitlichen Anforderungen des Bodenschutzes beim Rückbau von Windenergieanlagen“ befürwortet.

3.11 Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und Anpassung an den Klimawandel

Bodendauerbeobachtungsflächen (BDF) dienen der Erfassung der Beschaffenheit sowie Veränderung der Böden und werden bundesweit vorrangig auf landwirtschaftlichen Nutzflächen und unter Forst betrieben. In einem LFP-Projekt mit zwei Leistungspaketen wurde auf der Grundlage einer Anforderungsanalyse, Länderrecherche (LFP B 5.18, Leistungspaket 2) und der Durchführung eines Workshops mit BDF-Betreibern und Interessierten (LFP B 3.19, Leistungspaket 2) überprüft, ob die durch die LABO zur Anwendung empfohlene Konzeption aus dem Jahr 2000 auch für den urbanen Bereich geeignet ist. Ein wichtiger Aspekt war dabei auch die Frage, inwiefern BDF geeignet sind, die Folgen des Klimawandels für Böden abzubilden.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die Einrichtung von BDF im urbanen Bereich grundsätzlich möglich ist. Die vorhandene Konzeption zur Einrichtung und Betrieb von BDF ist jedoch nicht auf den urbanen Bereich übertragbar und muss an die städtischen Besonderheiten angepasst werden. Als wichtige Anwendungsbereiche von BDF im urbanen Bereich wurden u.a. die Bodendauerbeobachtung nach Entsiegelung sowie die Beobachtung hinsichtlich der Besonderheiten von urbanen Böden identifiziert. Weiterer Forschungsbedarf wurde hinsichtlich der in urbanen Böden stattfindenden Prozesse und deren Auswirkungen auf Umwelt und Klima formuliert.

Der Abschlussbericht ist auf der Homepage des Länderfinanzierungsprogramms veröffentlicht (<http://www.laenderfinanzierungsprogramm.de/>).

Auf ihrer 56. Sitzung hat die LABO das BMU und das UBA um die Berücksichtigung der im Bericht ausgewiesenen Forschungsbedarfe für Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich bei zukünftigen Forschungsvorhaben des Bundes zur Bodendauerbeobachtung gebeten.

3.12 Weiterentwicklung des Berechnungsinstrumentes für die Sickerwasserprognose ALTEX-1D

Die Weiterentwicklung des Berechnungsinstrumentes für die Sickerwasserprognose ALTEX-1D wurde im Rahmen eines Projektes im Länderfinanzierungsprogramm im November 2018 erfolgreich abgeschlossen. Die UMK hat mit Umlaufbeschluss 22/2019 das aktualisierte und weiterentwickelte Berechnungsinstrument „ALTEX-1D, (Programmversion 3)“ zur Kenntnis genommen und der Veröffentlichung auf der

LABO-Homepage zugestimmt. Das Berechnungsinstrument ist zusammen mit der Benutzungsanleitung auf der LABO-Homepage unter „Veröffentlichungen“ → „Altlasten“ → Abschnitt „ALTEX-1D (aktuelle Programmversion 3)“ veröffentlicht.

<https://www.labo-deutschland.de/Veroeffentlichungen-Altlasten.html>

Zudem stehen die aktuelle Programmversion und Benutzungshandbuch auf den Seiten des niedersächsischen Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) zum Download bereit:

https://www.lbeg.niedersachsen.de/boden_grundwasser/altlasten/arbeitshilfen/sickerwasserprognose/sickerwasserprognose-870.html

Eine ältere Programmversion mit Stand 12/2008 wird auf der LABO-Homepage vorgehalten, um die Nutzbarkeit des Berechnungsinstruments ALTEX-1D auf älteren IT-Systemen zu gewährleisten.

3.13 Fachkräftesituation im Bodenschutz

Ein Arbeitskreis unter der Obmannschaft von Mecklenburg-Vorpommern hat ein Hintergrundpapier zur Fachkräftesituation in den Bodenschutzverwaltungen erarbeitet. Aktuell wird das Papier auf Basis aktueller Daten der Länder aktualisiert.

4. Länderfinanzierungsprogramm Wasser, Boden und Abfall (LFP)

Über das von der LAWA, LABO und LAGA gemeinsam betriebene Länderfinanzierungsprogramm „Wasser, Boden und Abfall“ (LFP) werden Projekte finanziert, die der Vereinheitlichung des wasser-, bodenschutz- und abfallrechtlichen Vollzugs der einzelnen Bundesländer dienen. Das Programm basiert auf einer Verwaltungsvereinbarung aller Bundesländer.

Das LFP ist ein jährliches Programm und wird jeweils für das folgende Kalenderjahr beschlossen. Der für das Programm festgelegte finanzielle Umfang wird von den Bundesländern nach dem Königsteiner Schlüssel erhoben. Geschäftsführendes Land für die Durchführung des Länderfinanzierungsprogramms ist seit 2001 Mecklenburg-Vorpommern.

Das Programmjahr 2019 umfasste ein finanzielles Volumen von 883.745 €. Nach Abzug der Personal- und Sachkosten für das Programm verblieben 813.745 € zur Finanzierung von Projekten. Laut der Ländervereinbarung über die Durchführung des LFP entfallen auf den Bereich der LABO 13,5 %. Im Jahr 2019 waren das 109.855 €.

Unterstützt wurden mit diesen Mitteln folgende bodenschutzrelevante Normungsvorhaben des DIN:

1. DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“ (LFP-Projektnummer B 1.01m, lief seit 2014, Veröffentlichung erfolgte im September 2019 über den Beuth-Verlag)
2. DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ (LFP-Projektnummer B 1.01n, 2018 begonnen)

Darüber hinaus begonnen bzw. durchgeführt wurden 2019 die Vorhaben

- Durchführung von Workshops zur Vorstellung der Checklisten „Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren“ in den Ländern (LFP-Projektnummer B 1.19, Nachfolger von B 1.16 und B 1.18)
- Softwarepflege zum Berechnungsinstrument für die Sickerwasserprognose „ALTEX- 1D“ (LFP-Projektnummer B 2.19, Nachfolger von B 2.15, B 1.17 und B 2.18)
- Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und der Anpassung an den Klimawandel, Leistungspaket 2 – Workshop (LFP-Projektnummer B 3.19, Nachfolger von B 5.18)
- B 3.17 „Arbeitshilfe zur Expositionsabschätzung innerhalb der Detailuntersuchung“
- B 4.18: Überarbeitung/Aktualisierung der Arbeitshilfe für die Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung aus dem Jahr 2002 Teil 1: Erstellung einer Machbarkeitsstudie einer IT-basierten Informationsplattform zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung

In das Länderfinanzierungsprogramm 2020 aufgenommen wurden gemäß Beschlussfassung auf der 56. LABO-Sitzung neben der Fortführung o.g. Projekte des DIN: B 1.01 m und B 1.01 n sowie des Projektes B 1.18 die folgenden Vorhaben:

- Vorhaben des DIN „Kartieranleitung Winderosion“
- Ansätze zur statistischen Auswertung von Zeitreihendaten der Boden-Dauerbeobachtung (B 1.20)

- Erarbeitung eines Leitfadens zu bundesweit einheitlichen Anforderungen des Bodenschutzes beim Rückbau von Windenergieanlagen (B 2.20)
- Bundesweite Schulung zur „Expositionsabschätzung innerhalb von Detailuntersuchungen“ (B 3.20)
- Errichtung eines Web-basierten bundesweiten Altlasteninformationssystems (AIS) zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung (B 4.20)
- Erarbeitung der Vollzugshilfe zu PAK-Kontaminationen im Grundwasser (B 5.20)

Auf der Webseite des Länderfinanzierungsprogramms Wasser, Boden und Abfall wurden die Berichte zu dem abgeschlossenen LABO-Projekten

- [Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und Anpassung an den Klimawandel](#) (LFP-Projektnummer B 3.19)
- [Machbarkeitsstudie zur IT-technischen Umsetzung einer webbasierten Informationsplattform zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung](#) (LFP-Projektnummer B 4.18)
- [Weiterentwicklung des Berechnungsinstrumentes für die Sickerwasserprognose ALTEX-1D](#) (LFP-Projektnummer B 1.17)

veröffentlicht.

5. Veröffentlichungen der LABO

Innerhalb des Jahres 2019 hat die LABO – neben der jährlichen Aktualisierung der Kennzahlen zur Altlastenstatistik – folgende Publikationen auf der LABO-Homepage verfügbar gemacht:

- [Berechnungsinstrument für die Sickerwasserprognose „ALTEX-1D“](#) in der weiterentwickelten Version 3.0
- [Arbeitshilfe zum Ausgangszustandsbericht für Boden und Grundwasser](#) (vollständig überarbeitete Fassung)

Des Weiteren wurde der öffentlich zugängliche Teil des „Leistungsbuches Altlasten und Flächenentwicklung“ auf die LABO-Homepage übernommen. Details hierzu können dem Abschnitt 3.4 dieses Berichtes entnommen werden.

Weiterführende Angaben zu Vorhaben und Veröffentlichungen der LABO können aus den Anlagen 1 und 2 zum Arbeitsprogramm der LABO entnommen werden.

Anlage 1: LABO-Arbeitsprogramm (aktuelle Vorhaben, Stand: 20.11.19)

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021	
							52	53	54	55	56	57	58	59	60	
Ständiger Ausschuss "Recht" (BORA)																
2	Erarbeitung von Arbeitshilfen zur neuen BBodSchV (nach Verkündung der Mantelverordnung)		Merkposten - gilt auch für BOVA und ALA			nein										
3	Erstellung einer Übersicht über ordnungsrechtliche Instrumente zum vorsorgenden Bodenschutz	Arbeitshilfe	-	BORA	BOVA	23.06.2017							B			
Ständiger Ausschuss "Vorsorgender Bodenschutz" (BOVA)																
7	DIN 19751 „Anleitung für vorsorgende Maßnahmen zum Schutz von Böden vor schädlichen Stoffeinträgen bei Errichtung, Unterhaltung und	DIN	Länderfinanzierungsprogramm (B1.01h, seit 2010)	DIN/ BOVA		20.08.2019							B			

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021	
							52	53	54	55	56	57	58	59	60	
	Rückbau von Stromleitungsmasten und anderen Stahlbauwerken“															
9	DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“	DIN	Länderfinanzierungsprogramm (B1.01n, ab 2018)	DIN/ BOVA		20.08.2019										
10	Aktivitäten zu Bodenbewusstsein	bundesweite Übersicht	3-jährliche Berichterstattung	BOVA		20.08.2019										
12	Durchführung von Workshops zur Vorstellung der Checklisten ‚Schutzgut Boden für Planungs- und Zulassungsverfahren‘ in den Ländern	Workshops	Länderfinanzierungsprogramm (B1.18)	BOVA	-	15.05.2018										
13	Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme für Siedlungs- und Verkehrsfläche zum Schutz der natürlichen Böden und Reduzierung der Versiegelung	1. Positionspapier 2. aktualisierter Statusbericht 3. Handlungsempfehlung	Vorbereitungspapier für den LANA StäA "Eingriffsregelung und Landschaftsplanung" mit Ziel einer gemeinsamen Handlungsempfehlung LABO u. LANA	BOVA	BORA, LANA	09.08.2019										

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021		
							52	53	54	55	56	57	58	59	60		
14	Aktualisierung der Arbeitshilfe „Boden-Dauerbeobachtung, Einrichtung und Betrieb von Bodendauerbeobachtungsflächen“	Arbeitshilfe		BOVA		20.08.2019											B
15	Ansätze zur statistischen Auswertung von Zeitreihendaten der Bodendauerbeobachtung		Länderfinanzierungsprogramm (B 1.20)	BOVA													B
16	Anforderungen des Bodenschutzes beim Rückbau von Windenergieanlagen	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm (B 2.20)	BOVA													B
Ständiger Ausschuss "Altlasten" (ALA)																	
4	LFP-Projekt B 3.17: Arbeitshilfe zur Expositionsabschätzung innerhalb der Detailuntersuchung	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm	ALA		07.08.2019											B

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021	
							52	53	54	55	56	57	58	59	60	
6	Überprüfung Bericht „Bundesweite Kennzahlen zur Altlastenstatistik“	Positionspapier		ALA		05.08.2019						B	B			
10	Softwarepflege ALTEX-1D Version 3.0		Länderfinanzierungsprogramm (B 2.19 als Nachrücker; fortlaufende Aktualisierung der Software)	ALA		nein										
11	„PAK – Geringfügigkeits-schwellen und Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser gemäß LAWA 2016 - Konkretisierung der Anwendungsgrundsätze für die bodenschutzrechtliche Nachsorge“	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm (B 5.20)	ALA		14.08.2019								B		
12	Bundesweite Schulung zur „Expositionsabschätzung innerhalb von Detailuntersuchungen“	Schulung	Länderfinanzierungsprogramm (B 3.20)	ALA												

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021	
							52	53	54	55	56	57	58	59	60	
13	Errichtung eines Web-basierten bundesweiten Altlasteninformationssystems (AIS) zur Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung		Länderfinanzierungsprogramm (B 4.20); Initialphase, danach laufender Betrieb u. dauerhafte Aktualisierung											B		
LABO-Geschäftsstelle																
2	Umsetzung der IE-Richtlinie in nationales Recht - Erstellung einer Arbeitshilfe "Überwachung von Boden und Grundwasser nach § 21 Abs 2a der 9. BImSchV"	Arbeitshilfe	Beschluss der 53. LABO-Sitzung mit Bezug auf UMK-Auftrag der 77.UMK	LABO-GS	StÄA , LAI, LAWA, BLAK UmwS	11.03.2019								B		

Erarbeitungs- und Entwurfsstadium

Beschlussfassung LABO / Projektabschluss

Umlaufverfahren

B
U

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020		2021	
							52	53	54	55	56	57	58	59	60	
Merkposten, ausgesetzt																

Anlage 2: LABO-Arbeitsprogramm (abgeschlossene Vorhaben, Stand: 20.11.19)

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020	
							52	53	54	55	56	57	58	
Ständiger Ausschuss "Recht" (BORA)														
1	Überprüfung der LABO-Arbeitshilfen hinsichtlich der rechtlichen Aktualität	Bericht	-	BORA	BOVA, ALA	23.06.17			B					
Ständiger Ausschuss "Vorsorgender Bodenschutz" (BOVA)														
1	Bodenerosion durch Wind - Anleitung zur Kartierung aktueller Erosions- und Akkumulationsformen	Arbeitshilfe	-	BOVA		23.08.18			B					
2	Moorbodenschutz	Positionspapier mit Hintergrundpapier	Zustimmende Kenntnisnahme 52. LABO, zur VÖ auf LABO-Homepage: auf 53. LABO neu aufgerufen u. zugestimmt; VÖ gemäß UMK-Umlauf-beschluss 08/2018	BOVA		30.06.17	B	B						

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand								
							2017	2018	2019	2020				
							52	53	54	55	56	57	58	
3	Anforderungen des vorsorgenden Bodenschutzes in Planungs- und Zulassungsverfahren - Erarbeitung von Checklisten zur Berücksichtigung bodenschutzfachlicher Belange	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm (B1.16); Zustimmung auf 53. LABO-Sitzung; VÖ gemäß UMK-Umlaufbeschluss 07/2018	BOVA		28.06.17		B						
4	Leitlinien zur Bereitstellung der für INSPIRE relevanten Bodendaten - Handlungsempfehlung der LABO für die Bodenschutzverwaltungen	Handlungsempfehlung	-	BOVA in Zusammenarbeit AG Boden des BLA GEO		12.06.17		B						
5	Empfehlungen für die Berücksichtigung des Schutzguts Boden für die weiteren HGÜ-Vorhaben	Leitfaden	UMK-Auftrag (88. UMK TOP 34)	BOVA		03.01.18			B					
6	DIN 19639 „Baubegleitender Bodenschutz“; Neuer Titel "Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben"	DIN	Länderfinanzierungsprogramm (B1.01m, seit 2014)	DIN/ BOVA		20.08.2019						B		

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020	
							52	53	54	55	56	57	58	
8	„Bodendauerbeobachtung im urbanen Bereich für umwelt- und Klimaschutzbezogene Fragestellungen im Rahmen der Stadtentwicklung und Anpassung an den Klimawandel“	Handlungsanleitung	2 Leistungspakete, Länderfinanzierungsprogramm (B 5.18; B 3.19)	BOVA		20.08.2019					B	B		
11	Eckpunktepapier Bodenschutz für die Gemeinsame Agrarpolitik der EU ab 2020	Positionspapier		BOVA	BORA	03.01.18				B				
Ständiger Ausschuss "Altlasten" (ALA)														

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020	
							52	53	54	55	56	57	58	
1	Bewertung von Mineralölkohlenwasserstoffen (MKW) bezüglich des Wirkungspfad des Boden-Mensch bei einer potentiellen Belastung über Bodenluft und Innenraumluft - Eine ALA-Hilfestellung für den Vollzug	Vollzugshilfe	Zustimmende Kenntnisnahme: 52. LABO-Sitzung, veröffentlicht gemäß UMK-Umlaufbeschluss 34/2017	ALA		22.05.18	B							
2	Vorhaben „Ableitung von Geringfügigkeitsschwellenwerten (GFS) für per- und polyfluorierte Chemikalien (PFC) für das Grundwasser“	Arbeitshilfe	Zustimmende Kenntnisnahme: LABO-Umlaufverfahren 04/2017; veröffentlicht gemäß UMK-Umlaufbeschluss	LAWA-AG/ ALA	-	07.02.18	U							
3	LFP-Projekt B 4.15: Boden- und Grundwasserkontaminationen mit PFC bei altlastverdächtigen Flächen und nach Löschmitteleinsätzen, Projektstufe 2	Handlungsanleitung	Länderfinanzierungsprogramm; Kenntnisnahme auf 53. LABO-Sitzung	ALA		07.02.18		B						

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand								
							2017	2018	2019	2020				
							52	53	54	55	56	57	58	
5	Überarbeitung/Aktualisierung der Arbeitshilfe für die Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung aus dem Jahr 2002 Teil 1: Erstellung einer Machbarkeitsstudie zur Strukturierung der Bund-/ Länderregelungen für den Bereich Qualitätssicherung bei der Altlastenbearbeitung	Arbeitshilfe	ab 2018 im Länderfinanzierungsprogramm (B4.18)	ALA		14.08.2019					B			
7	Weiterentwicklung des Berechnungsinstruments für die Sickerwasserprognose „ALTEX-1D“	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm (B2.15, B1.17)	ALA		17.09.18			B					
8	LFP-Projekt : „Ableitung von humantoxikologisch begründeten Geringfügigkeitsschwellen für 8 NSO-HET, sowie Indan und Inden“	Arbeitshilfe	Länderfinanzierungsprogramm (B3.18)	ALA		22.05.18			B					
9	Schulung „ALTEX 1-D“ (weiterentwickelte Version 3.0)	Schulungen	Länderfinanzierungsprogramm (B2.18)	ALA		17.09.2018				B				

Nr.	Themen	Produkt (Bericht, Konzept, Handlungsempfehlung, Arbeitshilfe, etc.)	Anmerkungen	Verantwortlich	Abzustimmen mit	DB vorhanden/ Stand	2017		2018		2019		2020	
							52	53	54	55	56	57	58	
LABO-Geschäftsstelle														
1	Umsetzung der IE-Richtlinie in nationales Recht - Revision Arbeitshilfe Ausgangszustandsbericht (AZB)	Arbeitshilfe	UMK-Auftrag	LABO-GS	BOVA, BORA, ALA, LAI, LAWA	15.08.2019			B					

Erarbeitungs- und Entwurfsstadium

Beschlussfassung LABO / Projekabschluss

Umlaufverfahren

Merkposten, ausgesetzt

B
U