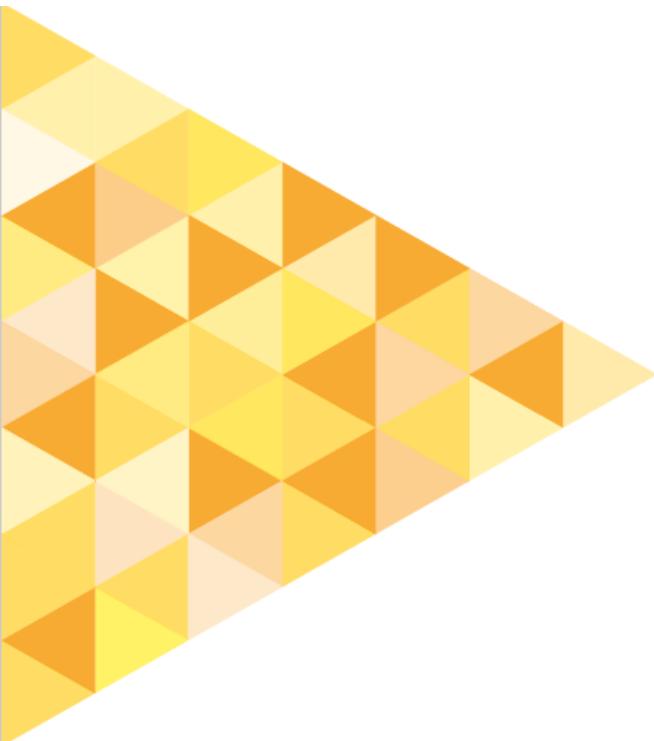


Umwelterklärung 2022

Aktualisierung der Umweltdaten



Bundesinstitut für Berufsbildung

Robert-Schuman-Platz 3

53175 Bonn

Inhaltsverzeichnis

VORWORT	3
1. DAS BIBB IM ÜBERBLICK.....	4
2. UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENT IM BIBB.....	5
2.1 Umweltmanagement im BIBB – Zuständigkeiten und Aufgaben.....	6
2.2 Gesundheits- und Arbeitsschutz, Betriebliches Gesundheitsmanagement	7
2.3 Umweltschutz und Nachhaltigkeit in der Arbeit des BIBB.....	8
3. DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE IM BIBB	9
3.1 Bewertung der Umweltaspekte und -auswirkungen	9
3.2 Bewertung der direkten Umweltaspekte	9
3.3 Bewertung der indirekten Umweltaspekte	10
4. DIREKTE UMWELTASPEKTE – VERBRAUCHSDATEN UND KENNZAHLEN	12
Tabelle 1: Umweltrelevante Verbrauchsdaten 2018 – 2021	13
4.1 Kernindikatoren laut EMAS-Verordnung.....	14
4.2 Erläuterungen zu Verbrauchsdaten und Kennzahlen.....	15
• <i>Energie</i>	15
• <i>Emissionen</i>	16
• <i>Abfall</i>	17
• <i>Wasser</i>	18
• <i>Papier</i>	19
• <i>Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt</i>	20
5. DIREKTE UND INDIREKTE UMWELTASPEKTE UND ABGELEITETE MAßNAHMEN	21
6. STAND DES UMWELTPROGRAMMS.....	26
6.1 Ziele (Direkte Umweltaspekte)	26
6.2 Ziele (Indirekte Umweltaspekte)	29
7. UMWELTRECHTLICHE ANFORDERUNGEN AN DAS BIBB.....	34
8. IHRE ANSPRECHPERSONEN IM BIBB	35

Vorwort

Die **Relevanz des Themas Umweltschutz** für uns als Haus bestätigen wir jedes Jahr durch die Teilnahme am europäischen Umweltmanagement-System EMAS („Eco-Management and Audit Scheme“) und die damit verbundene kontinuierliche Analyse, Dokumentation und Verbesserung unserer Umweltleistungen. Damit weisen wir das vorbildliche Verhalten in Bezug auf umwelt- und gesundheitsbezogene Arbeitsbedingungen und die **Multiplikatoren-Funktion des BIBB für die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit**, die teilweise eng mit der fachlichen Arbeit verbunden sind, nach. Zugleich kommen wir damit unserer **gesellschaftlichen Verantwortung** nach.

Die Themen Umwelt-, Natur- und Klimaschutz sind wichtige Aspekte auch zur Sicherung einer hohen Lebensqualität. Eine wichtige Rolle nimmt die **Bildung** ein - umfassendes Wissen, geeignete Fertigkeiten und bewusste Kompetenzen sind Voraussetzungen, um nachhaltigkeitsorientierte Potenziale wahrzunehmen und für die Zukunft weiter zu fördern. Auch hier leistet das BIBB durch umfassende Maßnahmen, u.a. im Bereich der Modellversuchsreihe Berufsbildung für Nachhaltige Entwicklung (BBNE) oder im Bereich der Mitgestaltung der Rahmenbedingungen für Aus- und Fortbildung, wertvolle Arbeit.

Die **öffentliche Verwaltung** ist sich ihrer besonderen Verantwortung zur weiteren Stärkung der Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit im gesellschaftlichen Kontext bewusst.

Zum einen gibt es die Aufforderung an die Politik, Rahmenbedingungen zu gestalten und Entscheidungen zur Reduktion der globalen Erwärmung zu treffen. Wir sprechen hierbei von der **sozial-ökologischen Transformation**, also der Veränderung von Politik, Gesellschaft, Politik und Wirtschaft zugunsten einer höheren Umweltorientierung und mehr Nachhaltigkeit. Hier hat die öffentliche Verwaltung eine wichtige Unterstützungs- und auch Gestaltungsfunktion inne, beispielsweise im Rahmen der öffentlichen Beschaffung und Vergabe, bei Mobilität oder in der Umsetzung von umweltrelevanten gesetzlichen Anforderungen. Zum anderen ist es aber auch eine Aufforderung an jeden Einzelnen, das eigene Handeln zu überprüfen – in der Rolle als Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der öffentlichen Verwaltung ebenso wie in der Verantwortung, die jede Bürgerin/jeder Bürger für eine nachhaltige Zukunft auf unserem Planeten Erde hat. **Vorbild sein und Orientierung geben** – das zeichnet gelungenes Verwaltungshandeln an dieser Stelle aus!

Umweltschutz endet nicht an den Ländergrenzen – sowohl in der nationalen als auch internationalen Arbeit ist nachhaltiges Handeln ein wichtiger Aspekt der Gestaltung der Arbeit und bestimmt zunehmend die Schwerpunkte des Handelns und Wirkens, wie das folgende Beispiel zeigt: Wie in der [Ausgabe Nr. 34](#) des Journals der **Nationalen Agentur beim BIBB „Bildung für Europa“** aufgezeigt, wurden allein durch die Mobilität im Programm Erasmus+ im Jahr 2018 nach einer Studie mehrerer Nationaler Agenturen 364.000 Tonnen CO2 emittiert, im Schnitt 416 Kilogramm je Mobilität. Mobilität zu Lernzwecken ist das Fundament des Programms Erasmus+: Bis 2027 soll sich die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sogar noch verdoppeln. Ein wichtiges Thema ist daher, wie wir Mobilität und europäische Zusammenarbeit so gestalten, dass auch Erasmus+ zur Klimaneutralität beiträgt. Ein erster Schritt ist, dass klimaschonendes Reisen seit 2021 im Programm finanziell honoriert wird.

Die vorliegende „**Umwelterklärung 2022 – Aktualisierung der Umweltdaten**“ des BIBB zeigt den aktuellen Umsetzungsstand unserer Aktivitäten im Umweltmanagement auf. Im Rahmen der internen und externen Auditierung, die jährlich stattfindet, überprüft das BIBB regelmäßig die aktuellen Entwicklungen und nimmt Anpassungen zur weiteren Verbesserung seiner Umweltleistung vor. Die Fachabteilungen und die Zentralabteilung sowie die Stabsstellen im BIBB haben auch im Jahr 2021 eine Vielzahl an Maßnahmen initiiert, weiterentwickelt und durchgeführt und damit zugleich die Multiplikatoren-Rolle des BIBB für die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit weiter gestärkt.

gez. Prof. Dr. Friedrich Hubert Esser
Präsident des Bundesinstituts für Berufsbildung

1. Das BIBB im Überblick

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) wurde 1970 gegründet und hat seit 1999 seinen Sitz in Bonn. Die Liegenschaft am Robert-Schuman-Platz 3 bezog es im Jahr 2003. Das BIBB wird aus Haushaltssmitteln des Bundes finanziert und ist eine bundesunmittelbare, rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts. Es steht unter der Rechtsaufsicht des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Im Berufsbildungsgesetz (BBiG), das die Rechtsgrundlage für das BIBB darstellt, werden die organisatorischen Grundlagen und die Aufgaben des Instituts in den §§ 89 ff. beschrieben.

Das Institut ist eine Ressortforschungseinrichtung, die ihre gesetzlichen Aufgaben im Rahmen der Bildungspolitik der Bundesregierung durchführt und in Zusammenarbeit mit Bund, Ländern und Sozialpartnern maßgeblich an der Weiterentwicklung des Systems der beruflichen Bildung beteiligt ist.

Die Aufgaben sind drei strategischen Geschäftsfeldern zuzuordnen:

- ✓ Berufsbildungsforschung,
- ✓ Ordnung,
- ✓ Dienstleistungen zur Stärkung der beruflichen Bildung.

Als Kompetenzzentrum zur Erforschung und Weiterentwicklung der beruflichen Aus- und Weiterbildung in Deutschland identifiziert das BIBB Zukunftsaufgaben der Berufsbildung, fördert Innovationen in der nationalen wie internationalen Berufsbildung und entwickelt neue, praxisorientierte Lösungsvorschläge für die berufliche Aus- und Weiterbildung.

Zentrale Aufgaben sind die Konzeptionierung und Durchführung zukunftsorientierter Berufsbildungsforschung, die Mitwirkung an der Berufsbildungsstatistik, die Berufsbildungsberichterstattung, die Mitwirkung an der Entwicklung, Implementation und Evaluation von bundesweit gültigen Aus- und Fortbildungsregelungen im System der beruflichen Bildung, die Durchführung und fachliche Betreuung berufsbildungspolitischer Programme sowie die Mitwirkung an der internationalen Zusammenarbeit in der beruflichen Bildung.

Als zentraler Akteur im deutschen Berufsbildungssystem schafft das BIBB die Grundlagen für die Beantwortung von Fragen rund um die berufliche Bildung. Dazu wird das gesamte Berufsbildungssystem und seine Einbettung in den gesellschaftlichen Gesamtzusammenhang in den Blick genommen und Erkenntnisse, Wissen, Informationen und Dienstleistungen zu beruflicher Bildung in Deutschland als Basis für wissenschaftliche Politikberatung zur Verfügung gestellt. Das BIBB wirkt maßgeblich daran mit, dass das Berufsbildungssystem in Deutschland durchlässiger, inklusiver und internationaler sowie gleichwertig zur allgemeinen und akademischen Bildung wird.

Organisatorisch besteht das BIBB nach § 91 BBiG aus zwei Organen: dem Präsidenten / der Präsidentin und dem Hauptausschuss. Geleitet wird das Institut vom Präsidenten (P), der es gerichtlich und außergerichtlich vertritt (§ 93 BBiG).

Das BIBB gliedert sich in 5 Abteilungen sowie 5 Stabsstellen:

Die Abteilungen untergliedern sich in die Zentralabteilung, die Abteilung 1 „Berufsbildungsforschung und Berufsbildungsmonitoring“, die Abteilung 2 „Struktur und Ordnung der Berufsbildung“, die Abteilung 3 „Berufsbildung international“ sowie die Abteilung 4 „Initiativen für die Berufsbildung“. Des Weiteren ist die Nationale Agentur „Bildung für Europa“ beim BIBB ansässig.

Die Stabsstellen untergliedern sich in „Personalentwicklung“, „Leitungsstab Kommunikation“, „Forschungskoordination“ sowie „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“.

Das BIBB ist seit dem 01.12.2003 im Stadtteil Bonn-Bad-Godesberg (Friesdorf) in der Liegenschaft Robert-Schuman-Platz 3 ansässig. Zwischenzeitlich wurden aufgrund der gestiegenen Zahl der Beschäftigten einige Zwischenumzüge in Ausweichliegenschaften notwendig. Die Bezugszahlen für die Berechnung der direkten Umweltaspekte werden entsprechend zugeordnet und aufgeteilt.

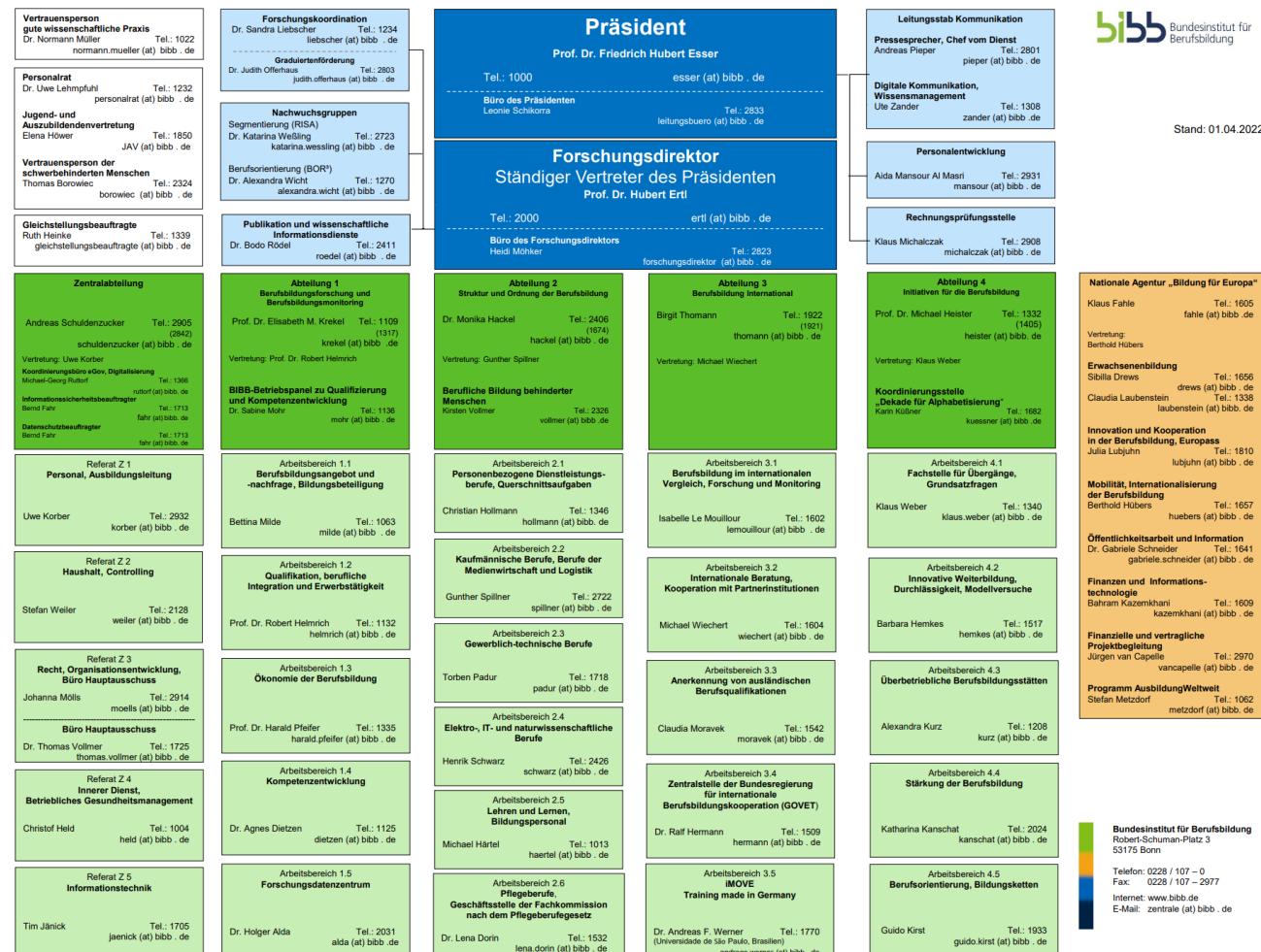


Abbildung 1: Organigramm des BIBB Stand: 01.04.2022

Abrufbar unter: http://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_organigramm_deutsch.pdf

2. Umweltpolitik und Umweltmanagement im BIBB

Durch seine Tätigkeit in Forschung, Beratung und Zusammenarbeit mit politischen Akteuren sowie Sozialpartnern hat das BIBB die Möglichkeit, Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsaspekte in die Gesellschaft zu tragen und als Multiplikator für die Themen zu fungieren.

Das BIBB hat sich sowohl in seinen Umweltleitlinien als auch in seinem Leitbild dem Qualitäts- und Umweltmanagement verpflichtet:

Leitsatz 9 „*Wir entwickeln die Qualität unserer Prozesse und Dienstleistungen ständig weiter*“:

„Für alle Arbeitsprozesse und -ergebnisse – von der Planung über die Durchführung und den Transfer bis zur Evaluation – bestehen Qualitätsziele. Wir überprüfen regelmäßig, ob wir unsere Qualitätsziele erreicht haben, und verbessern unser Qualitätsmanagement kontinuierlich. Dabei nehmen wir unsere Verantwortung für den Schutz der Umwelt wahr.“

Das BIBB ist sich seiner gesellschaftlichen Verantwortung bewusst. Herausforderungen wie die Corona-Pandemie, demografische Veränderungen, Klimawandel, Globalisierung, Digitalisierung und Verknappung von Ressourcen sind genauso anzugehen wie dem steigenden Anspruch der Öffentlichkeit nach mehr Transparenz und Glaubwürdigkeit nachzukommen.

Durch die aktuellen Anforderungen im Zusammenhang mit der Corona-Krise erhalten Aspekte des betrieblichen Gesundheitsschutzes einen noch größeren Stellenwert und es stellen sich viele neue

Herausforderungen. Seit Mitte März 2020 tagt die Task Force Coronavirus regelmäßig und informiert die Beschäftigten anlassbezogen über neue Regelungen zum Gesundheits- und Arbeitsschutz.

Die Beteiligung der Beschäftigten ist ein wichtiger Maßstab auch bei der Umsetzung von Maßnahmen zum Umweltschutz im BIBB. Die Umsetzungsstrukturen von EMAS bieten vielfältige Beteiligungsmöglichkeiten – diese reichen vom Engagement im Umweltteam des BIBB bis hin zu den regelmäßigen internen Audits zu den Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Regelmäßige Informationen über das Intranet im BIBB, zum Beispiel aus den Bereichen Vereinbarkeit von Beruf und Familie im BIBB, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit sowie Umweltschutz bieten außerdem weitreichende Transparenz über die Aktivitäten des Hauses in den genannten Themenbereichen.

Die Vertiefung von Kenntnissen und Übernahme sozialer und ökologischer Verantwortung ist auch erklärtes Ziel der Ausbildung im BIBB, unterstützt durch die anzuwendenden Standardberufsbildpositionen:

- Umweltschutz und Nachhaltigkeit;
- Digitalisierte Arbeitswelt;
- Organisation des Ausbildungsbetriebs, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht;
- Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.

Die für berufliche Bildung verantwortlichen Akteure haben sich darauf geeinigt, dass künftig Kompetenzen aus den Bereichen Digitalisierung und Nachhaltigkeit in jedem Ausbildungsberuf vermittelt werden. Als Standardberufsbildpositionen bezeichnet man Ausbildungsinhalte, die in allen dualen Ausbildungsberufen identisch sind. Sie werden während der gesamten Ausbildungszeit im Zusammenhang mit fachspezifischen Kompetenzen vermittelt und sind auch Gegenstand der Prüfungen. Sie sind als Mindestanforderungen in jedem einzelnen Ausbildungsberuf zu verstehen. Die neuen Standards gelten für alle dualen Ausbildungsordnungen seit dem 01.08.2021. Damit werden die Auszubildenden noch mehr auf die Anforderungen der Zukunft vorbereitet.

Alle Auszubildenden des BIBB werden in einem Einführungsseminar mit den EMAS-Aktivitäten des BIBB vertraut gemacht und schulen sich diesbezüglich gegenseitig. Regelmäßig werden alle Ausbildungsjahrgänge im BIBB im Rahmen eines Workshops unter anderem über die politischen Rahmenbedingungen zur Förderung der Nachhaltigkeit informiert und die UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) gemeinsam spielerisch erarbeitet.

2.1 Umweltmanagement im BIBB – Zuständigkeiten und Aufgaben

Die Verpflichtung zum Umweltschutz wurde 2009 in Umweltleitlinien konkretisiert. Seit dem Jahr 2010 nimmt das BIBB an der Zertifizierung nach dem europäischen Umweltmanagementsystem EMAS teil. Ausgehend von den Umweltleitlinien werden Umweltziele formuliert und deren Zielerreichung jährlich in internen Audits sowie dem Überwachungsaudit nach EMAS überprüft.

Das Umweltmanagement wurde mit der Einführung von EMAS systematisiert und 2010 dem Qualitätsmanagement zugeordnet. Seit dem 01.03.2012 ist das Umweltmanagement beim Referat Z 3 „Recht / Organisationsentwicklung / Büro Hauptausschuss“ in der Zentralabteilung des BIBB angesiedelt. Um alle Verpflichtungen des Umweltmanagements zu erfüllen, sind Personen mit Funktionen und Zuständigkeiten betraut worden, deren Aufgaben detailliert im integrierten Qualitätsmanagementhandbuch beschrieben sind. Die folgende Abbildung beschreibt die Zuständigkeiten und Aufgaben innerhalb des Umweltmanagementsystems im BIBB:

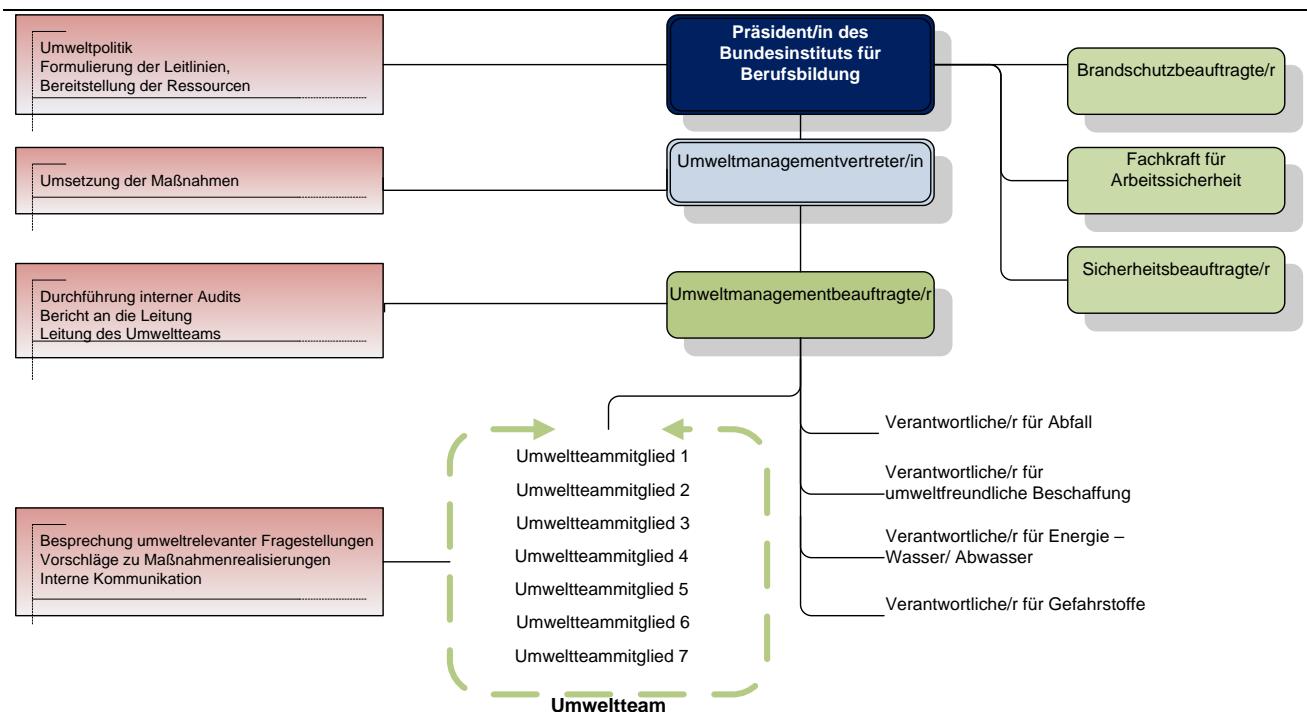


Abbildung 2: Zuständigkeiten und Aufgaben innerhalb des Umweltmanagementsystems

Ein Umweltteam unterstützt die Verantwortlichen bei der Aufgabenerledigung innerhalb des Umweltmanagementsystems im BIBB. In diesem Team, dem Vertreterinnen und Vertreter aus den verschiedenen Organisationseinheiten angehören und das regelmäßig tagt, werden alle grundlegenden umweltschutzrelevanten Fragestellungen besprochen, Vorschläge zur Realisierung von Maßnahmen erarbeitet und Abweichungen von Zielvorgaben diskutiert.

2.2 Gesundheits- und Arbeitsschutz, Betriebliches Gesundheitsmanagement

Im Februar 2020 wurde die hausinterne Task Force Coronavirus berufen. Sie ist zuständig für die Entwicklung und Umsetzung von Konzepten und Maßnahmen zum Umgang des Hauses mit der Pandemie, zum Schutz und gleichzeitig zur Sicherung der Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten (Abstands- und Hygienekonzept, Testkonzept, „Homeoffice First“). Auf einer umfangreichen Intranetseite wird über neue Entwicklungen informiert und ein breites Angebot an Hilfestellungen zugänglich gemacht.

Die Beschäftigten haben die Möglichkeit, vielfältige Angebote im Rahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) wahrzunehmen. Zur Förderung von ausgleichender Bewegung am Arbeitsplatz stehen zum Beispiel Lizenzen für eine Software zur Verfügung, die in regelmäßigen Abständen daran erinnert, Pausen einzulegen und auf unterhaltsame Weise hilfreiche und einfach umsetzbare Übungen anzeigt.

Seit 2015 beteiligt sich das BIBB an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ des Allgemeinen Deutschen Fahrradclubs. Die Bedingungen für die Teilnahme wurden auch in 2021 den Corona-bedingten Umständen angepasst, sodass nicht nur Fahrten zwischen Wohnort und Büro, sondern auch Strecken rund um das Homeoffice und Radtouren am Wochenende berücksichtigt werden konnten. Die 45 Teilnehmenden haben in 2021 über 22.000 km zurückgelegt und damit ca. 4,4 Tonnen CO₂ eingespart.

Zur Abfederung der psychischen Belastung der Beschäftigten im Zusammenhang mit den Auswirkungen der Corona-Pandemie haben auf Initiative sowohl des BGM im BIBB als auch des Audits „berufsfamilie“ in enger Kooperation mit der Sozialberatung Ende 2020 und Anfang 2021 einige Vorträge stattgefunden, die sehr gute Resonanz erfahren haben. Neben Informationen zum Umgang mit Belastungssituationen standen vor allen Dingen der gemeinsame Austausch im Vordergrund. Darüber

hinaus wurde aufgrund der Corona-Pandemie und der Flutkatastrophe in NRW und Rheinland-Pfalz auch immer wieder das Gesprächsangebot der Sozialberatung im Intranet beworben.

Die letzte Gefährdungsbeurteilung psychische Belastung (GpB) wurde 2016 angestoßen und 2017 durchgeführt. Da sie nach Möglichkeit nach einigen Jahren bzw. in regelmäßigen Abständen neu durchgeführt werden soll, ist der Beginn der nächsten GpB seitens der Dienststelle für 2022 vorgesehen. Erste Überlegungen respektive Schritte wurden bereits in 2021 umgesetzt. Das gesamte Projekt, angefangen bei den ersten Planungen, über die Befragung der Mitarbeitenden und die Auswertung der Antworten bis hin zur Beendigung, soll sich über einen Zeitraum von ca. zwei Jahren erstrecken.

2.3 Umweltschutz und Nachhaltigkeit in der Arbeit des BIBB

Über die jährliche Anwendung des Umweltmanagement-Systems EMAS und die Überprüfung der rechtskonformen Umsetzung unserer Umweltziele und Maßnahmen vergewissern wir uns regelmäßig und verbindlich über unsere umweltrelevanten Fortschritte beispielsweise im Bereich der Papiereinsparung oder im Bereich von CO₂-Einsparungen.

Nachhaltigkeit ist ein wichtiges Querschnittsthema in den Geschäftsfeldern des BIBB sowie im Handlungsfeld Institutsmanagement/Kommunikation: Die Breite reicht zum Beispiel von der internationalen Arbeit des BIBB (Greening VET) und Nachhaltigkeit als Trend bei Weiterbildungsanbietern in der internationalen Arbeit (iMove) über Nachhaltigkeitsaspekte in der Ausgestaltung der Fort- und Weiterbildung im BIBB und im Veranstaltungsmanagement des BIBB bis hin zur Umsetzung von Nachhaltigkeit im Bereich Publikationen, wissenschaftliche Informationsdienste und Online-Kommunikation.

Ein relevanter Schwerpunkt mit großer Wirkbreite ist im Bereich Einkauf, Beschaffung und Vergabe gegeben. Mit der Novellierung des Kreislaufwirtschaftsgesetzes im Jahr 2020 sind gute Ansatzpunkte gegeben, um Maßnahmen für umweltbewusste und nachhaltige Beschaffung, insbesondere bei der Auftragsvergabe, weiterzuentwickeln. Demnach soll die öffentliche Hand Erzeugnisse bevorzugen, die in besonderer Weise der Kreislaufwirtschaft dienen und unter Umwelt-/Ressourcenschutz- und abfallrechtlich relevanten Aspekten besonders vorteilhaft sind. Dieses wird im BIBB- soweit möglich – in Ausschreibungen berücksichtigt (ein Leitfaden für umweltfreundliche Beschaffung zur Institutsanweisung Auftragsvergabe wurde bereits vor einigen Jahren eingeführt und kürzlich erst aktualisiert). Umweltzertifikate bieten zum Beispiel einen strengen und umfassenden Kriterienkatalog für Elektrogeräte im Büroeinsatz, wie zum Beispiel Energieeffizienz, Qualität des Bildschirms, Ergonomie, Produktlebenszeit, Schadstoffe sowie sozialverträgliche Fertigung.

Eine umfangreiche Beschreibung der vielfältigen Maßnahmen im Bereich Umweltschutz und Nachhaltigkeit nehmen wir ausführlich in der [konsolidierten Umwelterklärung 2021 des BIBB](#) (S. 10 ff.) vor.

3. Direkte und indirekte Umweltaspekte im BIBB

EMAS spricht von **direkten und indirekten Umweltaspekten**. Direkte Umweltaspekte sind verbunden mit Tätigkeiten, Produkten und Dienstleistungen der Organisation selbst, die deren direkter betrieblicher Kontrolle unterliegen. Indirekte Umweltaspekte können das Ergebnis der Wechselbeziehung einer Organisation mit Dritten sein und in gewissem Maße von der Organisation beeinflusst werden. Indirekte Umweltauswirkungen treten oft nicht am Standort selbst auf, wie z. B. die Umweltleistung von Lieferanten, die Auswirkung von Verwaltungsentscheidungen oder lebenszyklusbezogene Aspekte von Produkten wie Transport, Verwendung und Entsorgung.

Die direkten und indirekten Umweltaspekte werden hinsichtlich bedeutender Umweltauswirkungen und ihrer Wesentlichkeitsfaktoren bewertet, die sowohl direkt (z.B. Energienutzung, Emissionen, Abfall etc.) als auch indirekt Einfluss nehmen können (z. B. Verhalten der Beschäftigten, Verwaltungs- und Planungsentscheidungen, Lieferanten, produktlebenszyklusbezogene Aspekte etc.).

3.1 Bewertung der Umweltaspekte und –auswirkungen

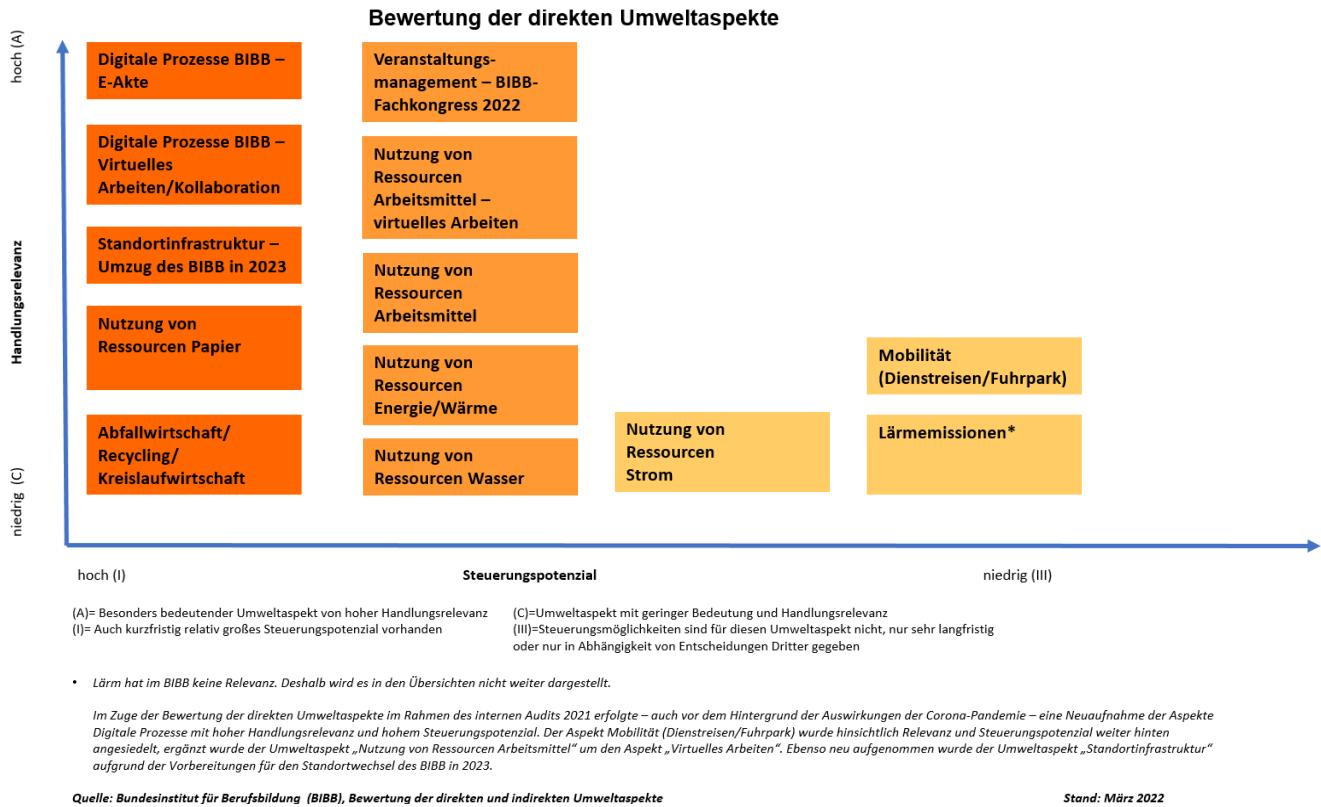
Die Bewertung der direkten und indirekten Umweltaspekte erfolgt auf der Grundlage einer zweigliedrigen Matrix, die zwischen den Aspekten „Handlungsrelevanz“ sowie „Steuerungspotenzial“ unterscheidet und diese Aspekte mit „niedrig“ bis „hoch“ ausweist (siehe jeweils Legende zur Übersicht „Bewertung der direkten Umweltaspekte“ und „Bewertung der indirekten Umweltaspekte“). Regelmäßig erfolgt eine Überprüfung der Zuordnung der Umweltaspekte in der Matrix. Die Fortschreibungen der Bewertungen der Umweltaspekte werden jährlich in der Umwelterklärung des BIBB dokumentiert und auf der Grundlage der Auditergebnisse aktualisiert.

3.2 Bewertung der direkten Umweltaspekte

Ein Register unserer bedeutenden Umweltaspekte - und damit verbunden eine entsprechende Bewertung der einzelnen Themen – stellen wir im Folgenden vor. Bezüglich der direkten Umweltaspekte ist anzumerken, dass das BIBB die Liegenschaft mit anderen Institutionen teilt und die Steuerbarkeit der direkten Umweltaspekte teilweise nur bedingt möglich ist.

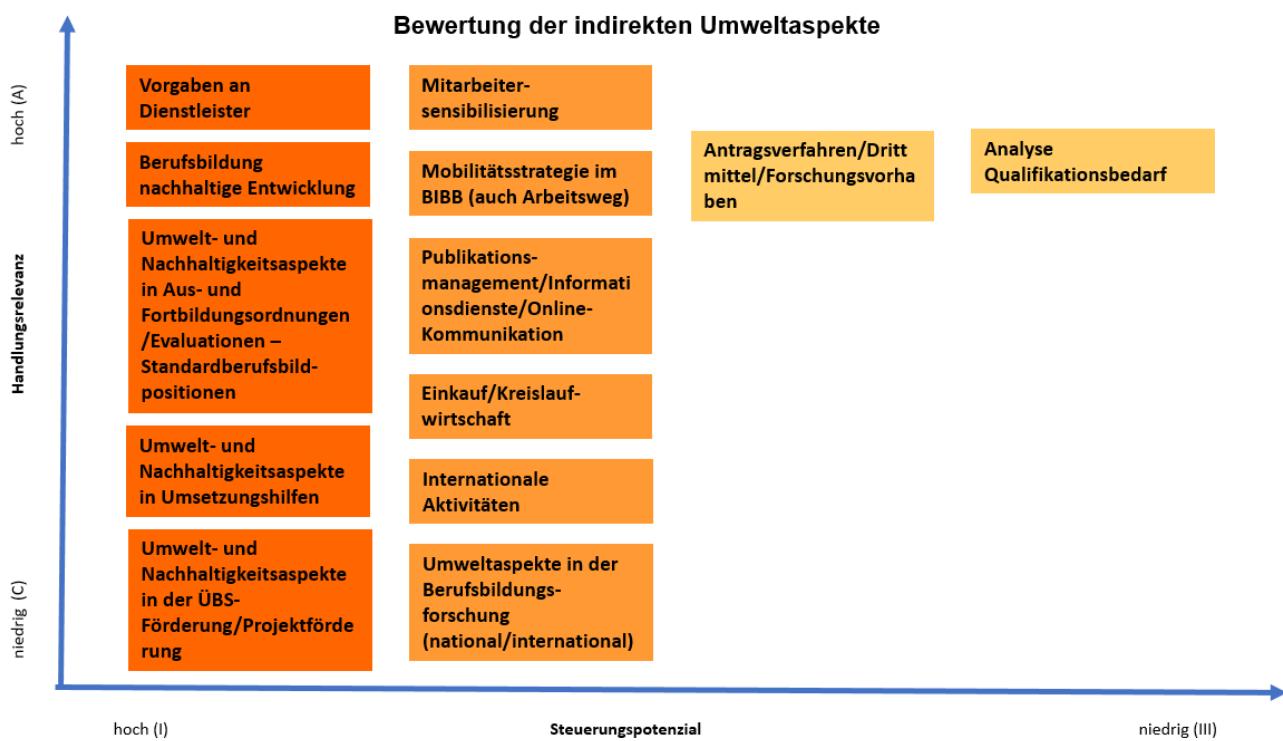
Die nachfolgende Übersicht beschreibt mögliche Handlungsfelder im Rahmen der direkten Umweltaspekte.

Eine Neuordnung und Aktualisierung der Bewertung der direkten Umweltaspekte ist im Rahmen des internen Audits 2022 und des Managementreviews 2022 erfolgt. Bereits bei der Bewertung 2021 wurden Aspekte zu den Themen „Digitalisierung“ sowie „Virtuelles Arbeiten“ neu aufgenommen. Ebenso neu ist der Aspekt „Standortinfrastruktur“ im Hinblick auf den Liegenschaftswechsel des BIBB in 2023. Der Umweltaspekt „Mobilität (Dienstreisen/Fuhrpark)“ wurde hinsichtlich Handlungsrelevanz und Steuerungspotenzial im Rahmen der erfolgten Bewertung in 2022 aufgrund der in 2021 weiter andauernden Einschränkungen durch die Corona-Pandemie als geringer als zuvor eingestuft. Höher eingestuft wurde der direkte Umweltaspekt „Veranstaltungsmanagement“ aufgrund der aktuellen Vorbereitungen für den BIBB-Fachkongress 2022.



3.3 Bewertung der indirekten Umweltaspekte

Die nachfolgende Übersicht beschreibt mögliche Handlungsfelder im Rahmen der indirekten Umweltaspekte. Eine Neuzuordnung und Aktualisierung der Bewertung der indirekten Umweltaspekte ist im Rahmen des internen Audits 2022 und des Managementreviews 2022 erfolgt. So wurde beispielsweise der indirekte Umweltaspekt „Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen/Evaluationen – Standardberufsbildpositionen“ durch das Inkrafttreten der vier neuen Standardberufsbildpositionen (u. a. Nachhaltigkeit und Umweltschutz) zum 01.08.2021 und der damit verbundenen aktuellen Handlungsbedarfe hinsichtlich Handlungsrelevanz und Steuerungspotenzial bei der jetzt erfolgten Bewertung höher bewertet als zuvor. Dies betrifft ebenso den indirekten Umweltaspekt „Berufsbildung nachhaltige Entwicklung“ (Transferphase). Auch der indirekte Umweltaspekt „Internationale Aktivitäten“ wurde durch eine neue Bewertung auf der Basis der Audit-Ergebnisse und der zunehmenden Relevanz dieses Themenfeldes in der Zuordnung angepasst.



(A)= Besonders bedeutender Umweltaspekt von hoher Handlungsrelevanz
 (I)= Auch kurzfristig relativ großes Steuerungspotenzial vorhanden

(C)=Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz
 (III)=Steuerungsmöglichkeiten sind für diesen Umweltaspekt nicht, nur sehr langfristig oder nur in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bewertung der direkten und indirekten Umweltaspekte

Stand: März 2022

4. Direkte Umweltaspekte – Verbrauchsdaten und Kennzahlen

	Einheit	2018	2019	2020	2021
Bezugsdaten					
bebaute Fläche	m ²	15.063	15.063	15.063	15.063
Nutzfläche gesamt	m ²	80.925	80.925	80.925	80.925
beheizte Fläche Haupthaus	m ²	43.833	43.833	43.833	43.833
beheizte Fläche Pavillons	m ²	8.075	8.075	8.075	8.075
¹ Mitarbeiter/innen Gesamtliegenschaft (BMU + BIBB u. a.)	Personen	1.304,81	1.341,73	1.230,99	1.151,36
¹ Mitarbeiter/innen Haupthaus (BMU + BIBB)	Personen	1.121,70	1.141,83	1.032,22	963,13
¹ Mitarbeiter/innen BIBB Haupthaus	Personen	444,26	465,36	407,00	363,96
¹ Mitarbeiter/innen BIBB (im Pav. I)	Personen	76,42	88,94	82,15	79,1
¹ Mitarbeiter/innen BIBB (inkl. Pav. I, ohne NA und ² Baunscheidtstraße)	Personen	520,68	554,30	489,15	443,06
¹ Mitarbeiter/innen BIBB gesamt (inkl. Pav. I, NA und ² Baunscheidtstraße)	Personen	605,01	634,77	648,25	681,95
Input					
Gesamtenergieverbrauch Liegenschaft (Haupthaus + Pavillons)	MWh	6.797,738	6.930,310	6.455,274	7.429,245
davon: Gesamtstrom	MWh	2.898,999	2.867,358	2.662,820	2.819,813
davon: Strom Fremdbezug	MWh	2.661,613	2.651,967	2.437,420	2.602,073
davon: Strom Eigenerzeugung PV-Anlage	MWh	237,386	215,391	225,400	217,740
davon: Ökostrom	MWh	2.898,999	2.867,358	2.662,820	2.819,813
davon: Fernwärme	MWh	3.416,130	3.578,960	3.431,730	4.097,670
³ davon: Heizölverbrauch Pavillons	l	45.295	45.748	35.000	50.126
³ davon: Heizölverbrauch Pavillons	MWh	456,574	461,140	352,800	505,270
³ Gesamt-Heizenergieverbrauch Liegenschaft (inkl. Pavillons)	MWh	3.416,130	3.578,960	3.431,730	4.098,000
³ Gesamt-Heizenergieverbrauch Liegenschaft (inkl. Pavillons) wb	MWh	4.995,620	5.090,576	5.147,328	5.293,761
⁴ Fahrdienst (nur BIBB)	km	41.093	39.097	13.123	11.957
⁴ Fahrdienst (nur BIBB)	l Diesel	2.643	2.111	347	476
⁴ ⁵ Fahrdienst (nur BIBB)	l Benzin	-	-	502,82	172,55
⁴ ⁵ Fahrdienst (nur BIBB)	kWh	-	-	867,234	990,479
⁴ Fahrdienst (nur BIBB)	MWh	26,2	22,8	8,5	7,2
Stadtwasser	m ³	11.833	11.894	11.027	6.377
⁴ Papier (nur BIBB)	t	15,91	10,62	6,32	6,65

¹ Die Angaben zur Belegschaft wurden bis zur Umwelterklärung 2019 in absoluten Kopfzahlen gerechnet. Ab 2020 erfolgt die Ausweitung in Vollzeitäquivalenten (d. h. jährliche Gesamtarbeitsstunden geteilt durch die Sollarbeitszeit jeweils zum Stichtag 31.12.), um eine präzisere Herleitung der Auswertung von Verbrauchswerten zu erhalten. Um nach dem Wechsel die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren zu ermöglichen, wurden die Zahlen der Vorjahre rückwirkend umgerechnet.

² Im November 2020 zog die Abteilung 3 in eine vorübergehende Unterbringung in einer neuen Liegenschaft in der Baunscheidtstraße 17 um. Die Abteilung 2 zog im März 2021 ebenfalls in diesen Standort um.

³ In den Angaben zum Heizölverbrauch waren seitens des BMUV 2019 rückwirkend bis 2016 Anpassungen notwendig, die Zahlen wurden entsprechend angepasst

⁴ Sofern für die Verbrauchsdaten und Kennzahlen bzw. Indikatoren der Klammerzusatz „nur BIBB“ angegeben wird, beziehen sich die Angaben ausschließlich auf das BIBB. Alle übrigen Angaben beziehen sich auf die gesamte Liegenschaft und die dort ansässigen Institutionen.

⁵ Hybrid-Dienst-Kfz mit Elektro- und Benzinantrieb ist seit November 2019 in Betrieb.

	Einheit	2018	2019	2020	2021
Output					
Treibhausgase					
Fernwärme: CO ₂ -Äquivalente	t	773,04	809,93	776,66	927,38
⁴ Fahrdienst: CO ₂ -Äquivalente (nur BIBB)	t	7,1	5,7	0,9	1,6
³ Heizöl: CO ₂ -Äquivalente (nur Pavillons)	t	155,57	157,13	121,13	173,08
Emissionen					
⁴ Fahrdienst: NOx (nur BIBB)	kg	10,82	8,64	1,42	1,95
⁴ Fahrdienst: SO ₂ (nur BIBB)	kg	0,18	0,14	0,02	0,03
⁴ Fahrdienst: Staub (nur BIBB)	kg	0,38	0,30	0,05	0,07
Summe Emissionen Fahrdienst (nur BIBB)	kg	11,38	9,09	1,49	2,05
³ Heizöl: NOx	kg	48,01	48,49	38,52	54,56
³ Heizöl: SO ₂	kg	98,00	98,98	75,75	108,48
³ Heizöl: Staub	kg	3,30	3,33	2,60	3,70
Summe Emissionen Heizöl (nur Pavillons)	kg	149,32	150,81	116,87	166,74
Abfälle					
Restmüll	t	21,74	21,74	21,74	23,32
Biomüll	t	6,34	6,34	6,34	7,92
Altpapier / Kartonagen (ohne Aktenvernichtung BIBB/BMU)	t	62,65	71,70	45,39	37,86
Sandfang-/Ölabscheiderinhalte	t	0	0,37	0	0
Reinigungswasser Tiefgarage	t	4,2	3,5	3,5	3,5
Fettabstreicher	t	67,68	70,00	70,00	66,00
Speisereste	t	9,18	8,09	4,83	4,28
Verpackungsabfälle	t	6,86	6,86	6,86	6,93
Wertstoffgemisch (Sperrmüll)	t	2,86	11,69	6,72	0,00
Gemischte Siedlungsabfälle	t	-	-	5,02	10,55
Leuchtstoffröhren	t	0,00	0,27	0,00	0,00
CDs	t	0,03	0,07	0,06	0,03
Styropor	t	0,13	0,13	0,00	0,18
Altglas	t	1,45	1,45	1,45	3,00
Batterien	t	0,18	- 8	- 9	- 9
Elektroschrott (rote Tonne)	t	0,68	0,00	0,69	0,00
⁶ Folien	t	0,08	0,08	0,03	0,03
Summe Abfälle Gesamtliegenschaft	t	184,09	202,29	172,63	163,60
⁴ Elektroschrott (nur BIBB)	t	0,27	0,00	0,00	0,00
^{4/7} IT-Hardware (nur BIBB)	t	1,50	0,42	0,00	1,07
⁴ Toner / Tintenpatronen (nur BIBB)	t	0,14	0,23	0,11	0,92
⁴ Papier-/Aktenvernichtung (nur BIBB)	t	5,84	36,81	9,18	4,67
⁴ Metalle (nur BIBB)	t	2,63	0,00	2,42	0,00
⁴ Gemischte Siedlungsabfälle (nur BIBB)	t	4,17	1,26	4,97	2,00
⁴ CDs (nur BIBB)	t	0,00	0,00	0,00	0,00
⁴Gesamtabfälle (nur BIBB)	t	14,55	38,72	16,68	8,66
⁴ davon gefährliche Abfälle (nur BIBB)	t	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabelle 1: Umweltrelevante Verbrauchsdaten 2018 – 2021

⁶ Folien wurden in 2017 erstmals für die Gesamtliegenschaft erhoben.⁷ Die Erfassung entsorgter IT-Geräte gesondert vom allgemeinen Elektroschrott erfolgte erstmals für das Jahr 2018.

- ⁸ Aufgrund eines technischen Fehlers bei der Umstellung des Computersystems des Entsorgungspartners des BMU sind die Daten aus dem Jahr 2019 verloren gegangen und können daher nicht angegeben werden
⁹ Keine Gewichtsangabe für 2020-22, da Abgabe bei Wertstoffhof der Stadt Bonn

4.1 Kernindikatoren laut EMAS-Verordnung

	Einheit	2018	2019	2020	2021	Durchschnitt der Abweichungen aller Jahre im Vergleich zu 2018 in %
Energieeffizienz						
bebaute Fläche / MA gesamt	m ² /MA	11,54	11,23	12,24	13,08	+5,52
Gesamtenergieverbrauch (Strom, Wärme) / MA gesamt	MWh/MA	5,19	5,15	5,24	6,45	+8,12
Anteil erneuerbarer Energien an Strom und Wärme	%	45,91	44,48	43,69	40,76	-6,38
³ Energieverbrauch Heizöl (wb) – nur Pavillons	MWh/MA	2,49	2,31	1,77	2,68	-9,55
Heizöl / beheizte Nutzfläche (nur Pavillons)	l/m ²	5,61	5,67	4,33	6,21	-3,69
Stromverbrauch / Nutzfläche gesamt	MWh/m ²	0,036	0,035	0,033	0,035	-3,99
Stromverbrauch / MA gesamt	MWh/MA	2,22	2,14	2,16	2,45	+1,26
Wärme (wb) / beheizte Nutzfläche	kWh/m ²	96,2	98,1	99,2	102,0	+3,64
Wärme (wb) / MA (inkl. Pavillons)	MWh/MA	3,83	3,79	4,18	4,60	+9,47
Fahrdienst: Durchschnittsverbrauch	l/100 km	6,4	5,4	2,6	4,0	-37,70
Materialeffizienz						
Papier / MA (nur BIBB)	t/MA	0,026	0,017	0,010	0,010	-54,08
Wasser						
Stadtwasser / MA gesamt	m ³ /MA	9,07	8,86	8,96	5,54	-14,13
Stadtwasser / Nutzfläche gesamt	m ³ /m ²	0,15	0,15	0,14	0,08	-17,47
Abfall						
Gesamtabfälle / MA gesamt	t/MA	0,15	0,18	0,15	0,15	+5,76
gefährliche Abfälle (nur BIBB) / MA (BIBB)	t/MA	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Emissionen						
Fahrdienst: CO ₂ -Äquivalente / MA (BIBB)	t/MA	0,012	0,009	0,001	0,002	-65,22
Fahrdienst: Gesamtemissionen SO ₂ , NO _x , Staub (nur BIBB) / MA (BIBB)	kg/MA	0,019	0,014	0,002	0,003	-65,22
* Heizöl: CO ₂ -Äquivalente / MA in Pavillons	t/MA	0,850	0,786	0,609	0,920	-9,18
* Heizöl: Gesamtemissionen SO ₂ , NO _x , Staub / MA in Pavillons	kg/MA	0,815	0,754	0,588	0,886	-8,92

Tabelle 2: Kernindikatoren 2018 - 2021, in rot negative Verläufe, in grün positive Entwicklungen

4.2 Erläuterungen zu Verbrauchsdaten und Kennzahlen

Die Verbrauchsdaten und Kennzahlen sind grundsätzlich auf das gesamte Dienstgebäude Robert-Schuman-Platz bezogen. Die Daten und Kennzahlen, die sich ausschließlich auf das BIBB beziehen, sind entsprechend mit dem Klammerzusatz „nur BIBB“ ausgewiesen – ebenso werden Daten für die Pavillons in den Bereichen Energie/Heizöl sowie die Zahl der dort arbeitenden Beschäftigten gesondert ausgewiesen (Vollzeitäquivalente). An dieser Stelle werden aktuelle Veränderungen kommentiert und erläutert. Die Zahlen werden einerseits im direkten Vergleich zwischen 2021 und 2020 dargestellt, zur besseren Abbildung der längerfristigen Entwicklungen werden allerdings auch anhand eines Vier-Jahres-Vergleichs der Durchschnittswert jährlicher Veränderungen von 2018 bis 2021 festgehalten. Wo sie ersichtlich und begründbar sind, werden auch die Veränderungen, die sich im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie ergeben haben, in den Erläuterungen dargestellt.

Alle Kennzahlen werden auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (Vollzeitäquivalente) in der Liegenschaft bzw. im BIBB sowie für den Energiebereich zusätzlich auf die Fläche bezogen, um langfristig detaillierte Aussagen hinsichtlich der Verbesserung unserer Umweltleistungen geben zu können.

- **Energie**

Der Gesamtenergieverbrauch ist 2021 im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Die Entwicklung der Zahlenwerte ist weiterhin unter dem Vorbehalt der Auswirkungen durch die weiter anhaltende Corona-Pandemie zu betrachten. Auf den Betrieb der Server und der weiteren hausinternen technischen Infrastruktur geht weiterhin der überwiegende Teil des Energieverbrauchs zurück; diese Anlagen müssen auch zu Zeiten, wo ein großer Teil der Belegschaft aus dem Homeoffice arbeitet, betrieben werden. Der Stromverbrauch ist 2021 wieder etwas angestiegen, hat jedoch nicht wieder das Niveau der Zeit vor Pandemiebeginn erreicht. Weiterhin gilt zu beachten, dass Einsparungen von Strom durch Abwesenheiten vor Ort sich zusätzlich in den privaten Stromverbräuchen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter niederschlagen.

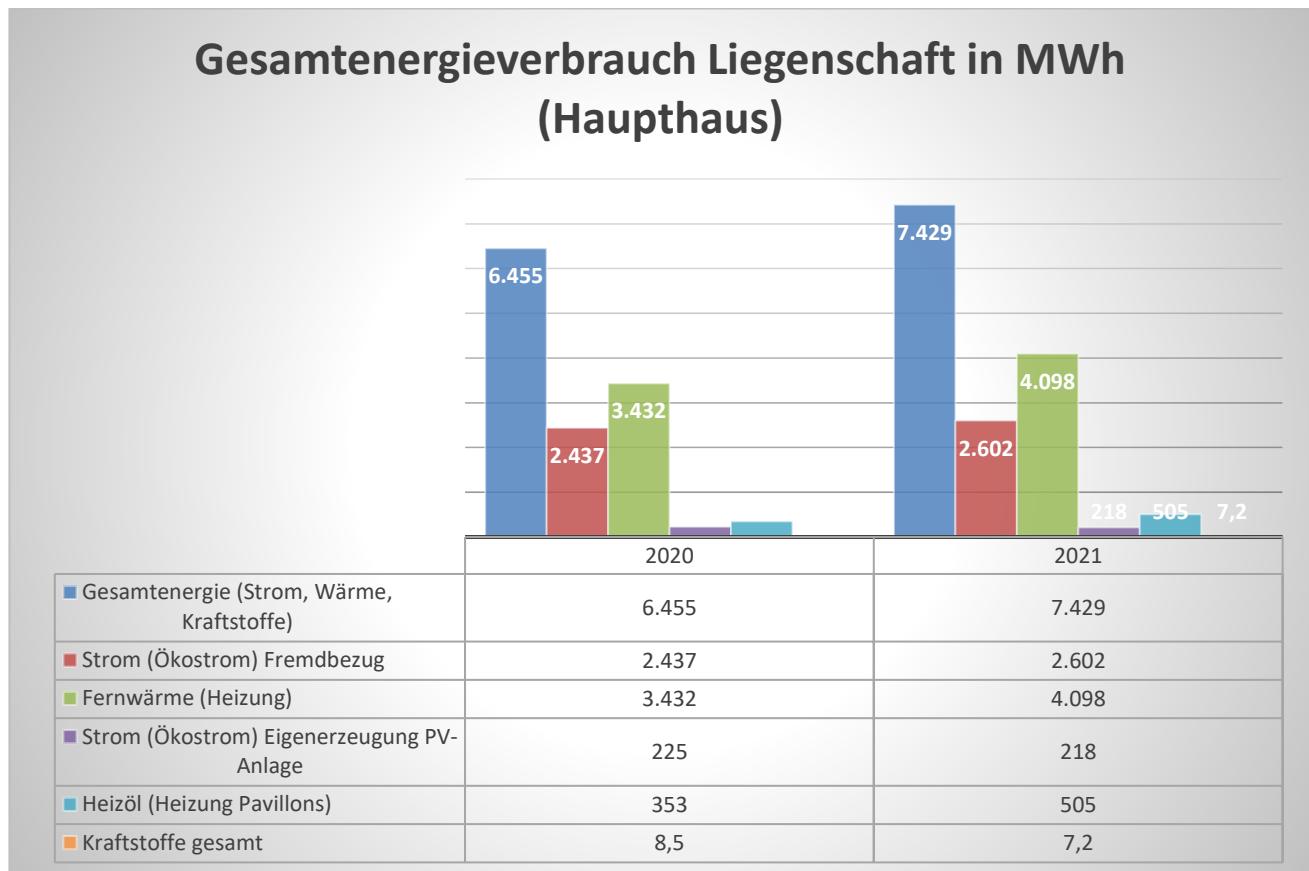


Abbildung 3: Energieverbrauch Liegenschaft in MWh

- **Emissionen**

Fernwärme

Die CO₂-Äquivalente beim Fernwärme-Verbrauch sind im Vergleich zum Vorjahr um rund 150 Tonnen von 776,66 t auf 927,38 t gestiegen. Die Gründe hierfür lassen sich aufgrund einer Vielzahl von Möglichkeiten nicht endgültig nachweisen, jedoch liegen einige Vermutungen nahe: Bereits im Jahr 2020 hat sich trotz Corona bedingter Homeoffice-Regelungen der Heizaufwand kaum verringert im Vergleich zu den Vorjahren. Das könnte u. a. damit zusammenhängen, dass aufgrund der physikalischen Bausubstanz (teilweise noch Einfachverglasung) sich die Wärme nicht lange in den Räumen hält und daher länger bzw. intensiver geheizt werden muss, um die arbeitsschutzrechtlich vorgeschriebenen 20°C zu erreichen. Das wird wiederum erschwert durch das regelmäßige Lüften im Rahmen der Corona-Schutzmaßnahmen. Darüber hinaus weist der Klimafaktor des Deutschen Wetterdienstes zur Witterungsbereinigung aus, dass das Jahr 2021 insgesamt längere Zeit kühler war als die Vorjahre, was einen gestiegenen Heizbedarf erklären würde.

Strom

CO₂-Emissionen durch den Verbrauch von elektrischem Strom fallen am Standort nicht an, weil das Dienstgebäude seit 2004 mit Öko-Strom versorgt wird. Darüber hinaus wurde im Oktober 2015 eine Photovoltaikanlage auf dem Dach der Liegenschaft Robert-Schuman-Platz installiert, welche ausschließlich dem Eigenverbrauch dient.

Fahrdienst

Obwohl es im Herbst 2021 eine vorübergehende Lockerung der Schutzmaßnahmen gab, als sich eine Abflachung des Pandemiegeschehens abzeichnete, werden die pandemiebedingten Auswirkungen bei den Daten der Fahrbereitschaft auch in 2021 besonders deutlich. Zwar ist der Verbrauch von Dieselkraftstoff im Vergleich zu 2018/2019 deutlich gesunken, von 347 l im Jahr 2020 auf 476 l im Jahr 2021 aber wieder gestiegen. Dieses liegt an dem Mehreinsatz des Fahrzeugs durch die erfolgten Zwischenumzüge des BIBB (Transportwege).

Bei dem Hybrid-Dienst-Kfz sank der Verbrauch des Benzinkraftstoffs von 503 l im Jahr 2020 auf 173 l im Jahr 2021. Für die Ladung des Elektroantriebs fielen im Vergleich zu den 876,234 kWh aus 2020 im Jahr 2021 990,479 kWh an.

Die CO₂-Äquivalente sind 2021 im Vergleich zum Vorjahr 2020 wieder leicht um ca. 0,7 t gestiegen.

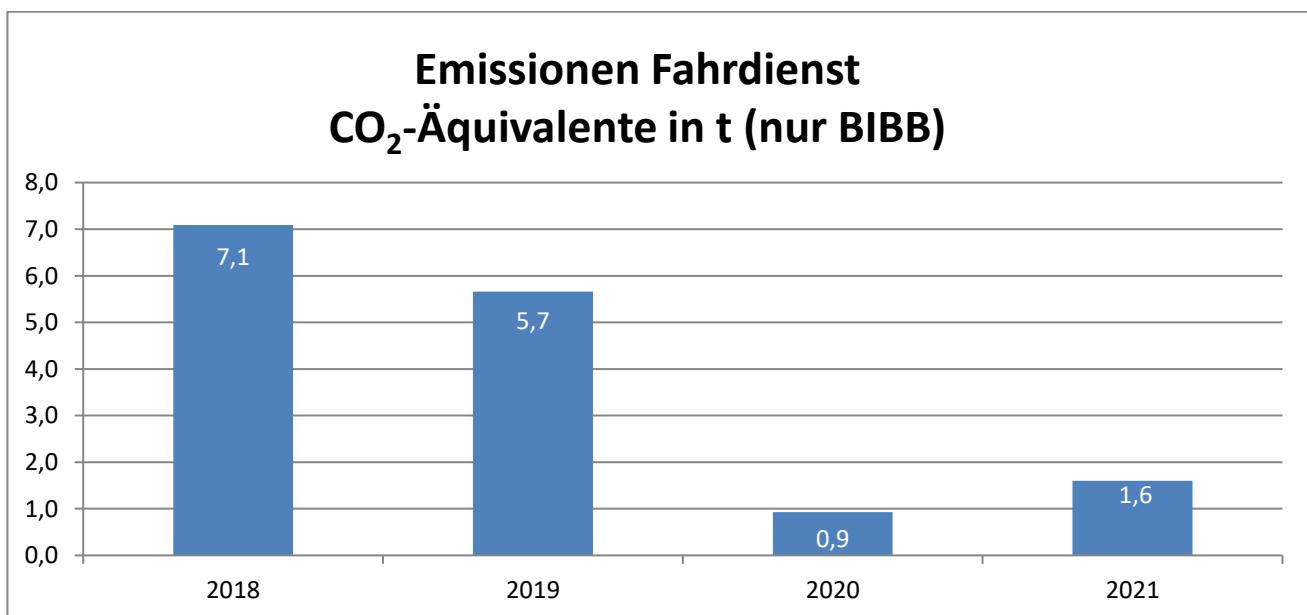


Abbildung 4: Emissionen Fahrdienst (nur BIBB)

• Abfall

Um eine Gesamtkennzahl für die Restmüllentwicklung anzugeben, wurden die volumenbezogenen Mengen in Tonnen umgerechnet. Die Abfallkernindikatoren beziehen sich auf die Gesamtliegenschaft.

Im Vier-Jahres-Vergleich ist ein Zuwachs der Gesamtabfallmenge um 5,76 % pro Mitarbeiter/in zu verzeichnen. Dies ist besonders darauf zurückzuführen, dass durch große Archivauflösungen im BIBB sowie eine erhöhte Entsorgungsmenge gemischter Siedlungsabfälle in der Liegenschaft die Abfallmenge im Jahr 2019 ungewöhnlich hoch war, was sich in der Folge auf den ermittelten Gesamtdurchschnitt auswirkt und zu dem oben genannten Zuwachs führt.

Die Menge der Aktenvernichtung im BIBB hat sich 2021 im Vergleich zum Vorjahr um 4,51 t auf nunmehr 4,67 t verringert. Auch 2021 wurden Akten aus den Archiven entsorgt, die ihre Aufbewahrungsfristen überschritten hatten und/oder im Zuge der Digitalisierung nicht mehr in ihrer Papierform benötigt wurden, jedoch weniger als noch in den Vorjahren, was mitunter durch die bereits weit fortgeschrittene Bereinigung der Archive und damit reduzierte Zahl entsorgungsfähiger Akten begründet ist. Im Vorfeld des BIBB-Umzugs wird zudem angestrebt, jeweils die Archive aller Organisationseinheiten zu bereinigen und möglichst alle Akten und Unterlagen zu entsorgen, die nicht mit in die neue Liegenschaft umgezogen werden müssen.

Im Jahr 2021 wurden wieder weniger gemischte Siedlungsabfälle als im Vorjahr entsorgt. Im Vergleich zu den 4,97 t aus dem Jahr 2020 belief sich die Entsorgungsmenge im Jahr 2021 auf 2 t. Bei den ausgesonderten Inventargütern handelte es sich wie bereits in den Vorjahren zum größten Teil um Büromöbel, die nicht mehr zur Verwendung im BIBB geeignet waren und aufgrund ihres Zustands auch nicht mehr für eine Versteigerung bei der Zoll-Auktion oder Abgabe an gemeinnützige Einrichtungen in Frage kamen.

Nachdem 2020 Metalle mit einem Gesamtgewicht von 2,42 t entsorgt worden waren, wurden 2021 keine metallischen Gegenstände der Entsorgung zugeführt.

Im Jahr 2021 gab es erneut keine Entsorgung von Elektroschrott. Es wurde allerdings IT-Hardware mit einem Gewicht von 1,07 t entsorgt; hier war 2020 nichts angefallen, zuletzt fiel 2019 eine Menge von 0,42 t an.

Gefährliche Abfälle fallen weiterhin im BIBB nicht an.

Differenzierter Gesamt-Abfall in Tonnen (nur BIBB)

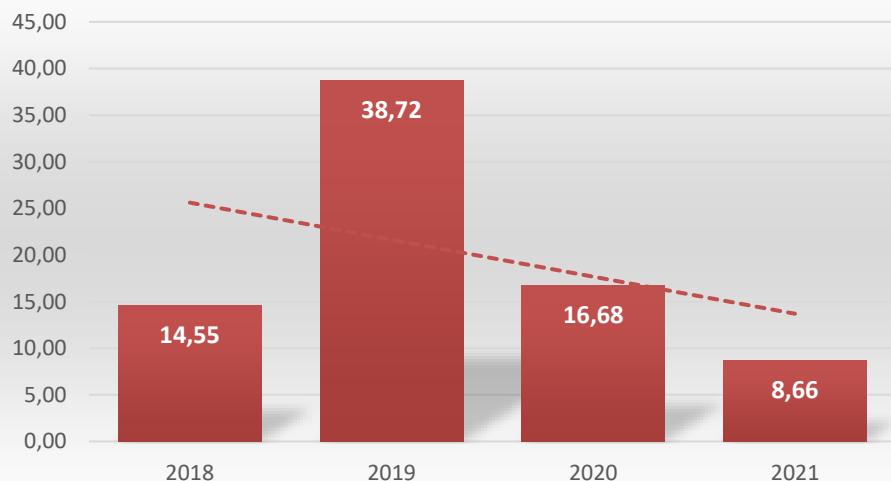


Abbildung 5: Gesamt-Abfall (nur BIBB)

- **Wasser**

Die Erfassung von Wasser erfolgt in der Liegenschaft RSP zentral für das gesamte Gebäude und alle Mieter. Eine trennscharfe Erfassung ist nicht möglich.

Der Wasserverbrauch (Stadtwasser) des Dienstsitzes betrug im Jahr 2021 6.377 m³ und damit deutlich weniger als noch 2020 (11.027 m³). Hierbei berücksichtigt ist auch der Verbrauch für das Betriebscasino und die Außenanlagen. Im Vergleich zu den Vorjahren wurde 2021 kein Stadtwasser für die Bewässerung der Teichanlage aufgewendet, was möglicherweise durch einen erhöhten Regenfall begründet werden kann. Die eingesparte Menge korrespondiert ungefähr mit dem Bewässerungsaufwand des Vorjahrs (4.512 m³). Auch die niedrigere Belegung der Büros im Zuge der Corona-Maßnahmen wird durch die damit in Verbindung stehende niedrigere Nutzung der Küchen- und Sanitäranlagen ihren Teil dazu beigetragen haben.

Die Abwassermengen werden nicht gemessen, die Gebührenfestsetzung erfolgt nach dem Wasser- verbrauch des Vorjahrs.

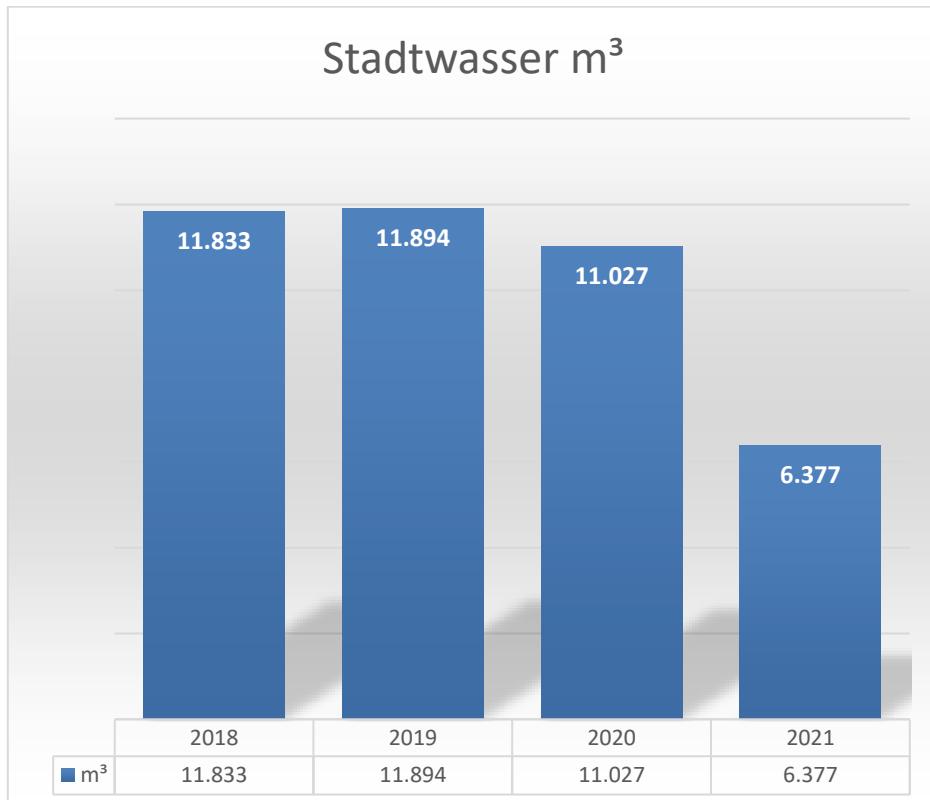


Abbildung 6: Verbrauch Stadtwasser (Gesamtliegenschaft)

- **Papier**

Der Fokus bezüglich der Materialeffizienz liegt im BIBB auf dem Papierverbrauch – sowohl hinsichtlich des internen als auch des externen Papierverbrauchs (Druckaufträge an Dritte).

Materialeffizienz intern	Einheit	2018	2019	2020	2021	Durchschnitt der Abweichungen aller Jahre im Vergleich zu 2017 in %
Papier/MA (BIBB)	t/MA	0,026	0,017	0,010	0,010	-54,08

Tabelle 3: Papierverbrauch t/MA – Durchschnittliche Abweichungen im Vergleich zu 2018.

Vier-Jahres-Rückblick

Im Vier-Jahres-Vergleich zeigt sich, umgelegt auf die Beschäftigtenzahl, eine durchschnittliche Papier-Einsparung von knapp 54 %. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass besonders in den bisherigen Pandemiejahren 2020 und 2021 der Papierverbrauch in der Nutzung der Infrastruktur der Liegenschaft des BIBB erheblich zurückgegangen ist und das Gesamtergebnis der Papiereinsparung im Vier-Jahres-Vergleich dementsprechend beurteilt werden sollte.

Vorjahresvergleich

Gegenüber dem Vorjahr 2020 ist der Gesamt-Papierverbrauch leicht um 0,33 t auf 6,65 t angestiegen.

Seit der Einführung des neuen Druck- und Vervielfältigungskonzeptes (u. a. Reduzierung der Arbeitsplatzdrucker, Austausch durch duplexfähige Geräte, Sensibilisierung der Belegschaft) ist ein kontinuierlicher Rückgang des Papierverbrauchs zu beobachten. Obwohl die mit der Pandemie verbundene Homeoffice-Zeit der Beschäftigten sicherlich einen der Gründe für die Papiersparnis in der Dienststelle darstellt, ist der kontinuierliche Fortschritt von Einführung und Umstellung auf digitale Arbeitsprozesse als papiersparende Maßnahme ebenso ausdrücklich hervorzuheben.

Für externe Veranstaltungen, Messebesuche etc. wird bereits seit längerer Zeit der Aufwand für Druckerzeugnisse immer weiter reduziert, was durch die fortschreitende Digitalisierung von Jahr zu Jahr weiter begünstigt wird. Der Ausfall von Veranstaltungen aufgrund der Corona-Pandemie im Jahr 2020 und 2021 hat zwar zur weiteren Einsparung beigetragen, die fortlaufende Entwicklung zu weiterer Papiereinsparung ist darüber hinaus ein verlässlicher Faktor. Alle Organisationseinheiten sind zum sparsamen Papierverbrauch sensibilisiert und evaluieren regelmäßig Möglichkeiten für weitere Einsparungen. Der Open Access-/Print-on-Demand-Ansatz, der im BIBB stringent verfolgt wird, trägt hierzu einen wichtigen Teil bei.

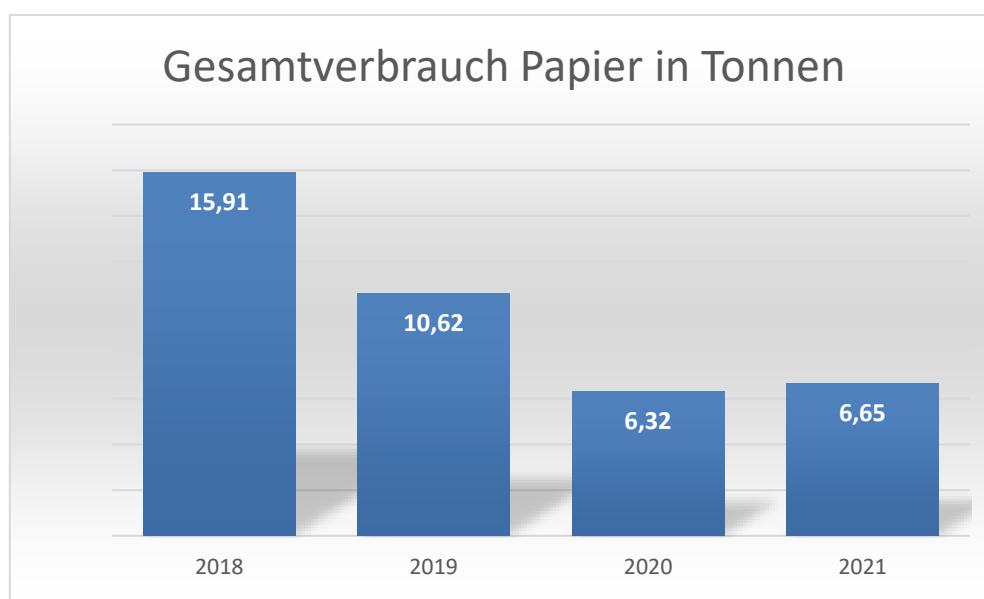


Abbildung 7: Gesamtverbrauch Papier in Tonnen

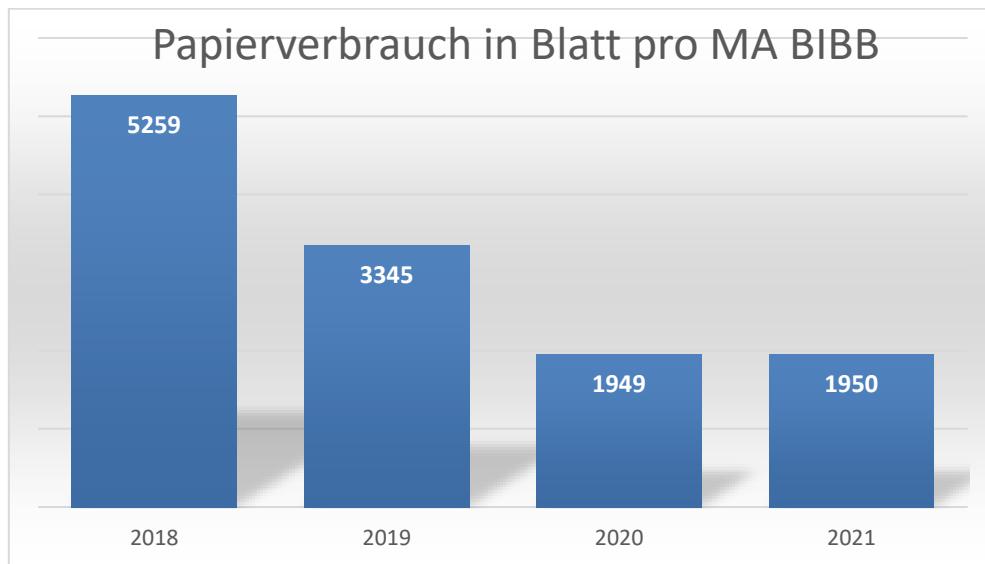


Abbildung 8: Papierverbrauch in Blatt (MA BIBB)

- **Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt**

Der Kernindikator „biologische Vielfalt“ wurde in „Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt“ umbenannt und inhaltlich erweitert. Der Indikator setzt sich zusammen aus Gesamtflächenverbrauch, versiegelter Fläche, naturnaher Fläche am Standort sowie naturnaher Fläche abseits des Standortes - vorausgesetzt, die Fläche abseits des Standortes ist im Eigentum der Organisation oder wird durch sie (teil-)bewirtschaftet.

Das Dach des Hauptgebäudes wurde 2014 auf einer Fläche von 5.700 Quadratmetern begrünt. Angepasst an die Dachkonstruktion besteht die Dachbegrünung auf einer Fläche von rund 4.600 Quadratmetern aus niedrig wachsenden, in unterschiedlichen Farben blühenden Sedumpflanzen. Zusätzlich ist auf 1.000 Quadratmetern ein Kräutergarten angelegt, da auf dieser Fläche höher wachsende Bepflanzung möglich ist. Hier wurden Färberkamille, Feldthymian und Wiesenmargerite angepflanzt. Durch diese Pflanzenmischung auf dem Gründach wird ein breiteres Insektenpektrum angezogen, das Nahrung und Lebensraum findet.

Im Oktober 2015 wurde eine Photovoltaikanlage auf dem Dach des Hauptgebäudes aufgebaut und in Betrieb genommen. Die Anlage besteht aus 870 Solarmodulen und hat eine Gesamtleistung von 230,55 Kilowatt Peak (kWp). Die Anlage dient nur dem Eigenverbrauch.

Die Freiflächen der Liegenschaft wurden im nördlichen, östlichen und westlichen Gelände so gestaltet, dass leicht modellierte Rasenflächen in Wiesenflächen übergehen, die mit heimischen Sträuchern und Bäumen umsäumt sind. Ein Teil der Wiesenflächen wird als „wilde Wiese“ gepflegt, die nur im Frühjahr und Herbst gemäht wird. Außerdem wurden im gesamten Gelände mehrere Nisthilfen und Insektenhotels angebracht. Der Innenhof des Gebäudes wurde nach einem landschaftsplanerischen Gesamtkonzept („Japanischer Garten“) intensiv gestaltet. Hier brüten im Böschungsbereich der Wasserflächen Graugänse aus dem angrenzenden Rheinauenpark. Änderungen der Anlage sind mit dem ursprünglichen Gartenarchitekten abzustimmen.

(Quelle: Auszug Umwelterklärung BMUV 2019, S. 33)

5. Direkte und indirekte Umweltaspekte und abgeleitete Maßnahmen

Die nachfolgende Matrix beschreibt mögliche Handlungsfelder im Rahmen der direkten Umweltaspekte.

Direkte Umweltaspekte:

Umwetaspekt	Bewertungskennzahl	Begründung	Abgeleitete Maßnahme
Direkte Umweltaspekte 2021/2022			
<i>Kennzeichnung der Umweltaspekte mit zugeordnet höchster Relevanz hinsichtlich Steuerungspotenzial und Handlungsrelevanz</i>			
Digitale Prozesse BIBB – E-Akte	Ressource Papier (t/MA) Ressource Strom (MWh/MA)	Umsetzung der im E-Govern- ment-Gesetz verankerten Rege- lungen sowie der Regelungen des Online-Zugangsgesetzes Compliance	Einführung der E-Akte im Sinne des Gesetzes, Ausbau E-Akte Beschaf- fung Digitale Archivierung Elektronische Vorgangsbearbeitung Einfache und qualifizierte elektroni- sche Signaturen Soweit möglich, Umstellung auf elektronische (papierlose) Verfahren (z. B. Antragsformulare per Mail etc.) und elektronische Workflows, Ver- meiden von Medienbrüchen
Digitale Prozesse BIBB – Virtuelles Ar- beiten/Kollabora- tion	Strom (MWh/MA) CO ₂ -Äquivalente / MA	Im Zuge der Corona-Pandemie und fortlaufend: Veränderte Ar- beitsweisen und deren Auswir- kungen auf Aspekte des Umwelt- schutzes und der Nachhaltigkeit (virtuell, hybrid, remote)	Analyse der Erfahrungen aus der Corona-Pandemie im Hinblick auf die künftige Gestaltung mobilen Arbei- tens Weiterentwicklung der Infrastruktur für den bedarfsgerechten Einsatz von virtuellen/hybriden Formaten im Rahmen der Arbeit/Zusammenarbeit Evaluation der neuen Rahmenbedin- gungen für Telearbeit und mobiles Arbeiten im BIBB (Überarbeitung ein- schlägiger Institutsanweisun- gen/Dienstvereinbarungen und Integ- rationsvereinbarung) Reduzierung CO ₂ -Ausstoß durch Ver- meidung von Arbeitswegen
Standortinfrastruk- tur – Umzug des BIBB in 2023	Wasser (m ³ /MA) Strom (MWh/MA) Energie – Wärme (MWh/MA) CO ₂ -Ausstoß	Umzug des BIBB in eine neue Lie- genschaft in 2023 Ressourceneffizienz	Umweltbewusste Gestaltung des Umzugs des BIBB in die neue Liegen- schaft Analyse der Gestaltungspotenziale für die Reduktion der Verbrauchs- Komponenten in der neuen Liegen- schaft

			Reduktion der Verbrauchskomponenten in der neuen Liegenschaft des BIBB (ab 2023); ressourcenschonende Organisation/Gestaltung des Umzugs
Nutzung von Ressourcen Papier	t/MA	Ressourceneffizienz	<p>Grundsätzlich: Weitere Reduktion des Papierverbrauchs</p> <p>Aufschlüsselung der Verbräuche nach Etagenkopierer und Verbrauch in der Vervielfältigungsstelle</p> <p>Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</p> <p>Ausbau Print on Demand/Digital vor Print</p> <p>Online-Berichtsheft: Umstellung aller Ausbildungsberufe im BIBB auf Online-Ausbildungsnachweise (fortlaufend)</p>
Abfallwirtschaft/Kreislaufwirtschaft/Wirtschaft/Recycling	t/MA	<p>Förderung der Kreislaufwirtschaft, Anwendung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit in der Abfallwirtschaft</p> <p>Compliance</p>	<p>Anwendung gesetzlicher Vorgaben</p> <p>Umsetzung nachhaltiger Aspekte, u. a. durch die Anwendung des Aussonderungskonzepts des BIBB</p> <p>Höchstmögliche Recyclingquote bei Abfällen</p> <p>Zukünftig Reduzierung von Papier-Abfall/Altpapier aufgrund der Umstellung auf digitale Archivierung (E-Akte)</p>
Veranstaltungsmanagement – BIBB-Fachkongress 2022	CO ₂ -Ausstoß	Minderung der negativen umweltrelevanten Auswirkungen bei der Durchführung von Veranstaltungen	<p>Hausweite Anwendung der Checkliste für nachhaltige Veranstaltungsorganisation des BIBB</p> <p>Social Media für die Veranstaltungsorganisation und Durchführung nutzen (Papiereinsparung)</p>
Nutzung von Ressourcen Arbeitsmittel - Virtuelles Arbeiten	Strom (MWh/MA)	Reduzierung des Energieverbrauchs, der durch virtuelles Arbeiten entsteht	Erweiterung der umweltschonenden digitalen Infrastruktur
Nutzung von Ressourcen Arbeitsmittel	<p>Wasser (m³/MA)</p> <p>Strom (MWh/MA)</p> <p>Energie – Wärme (MWh/MA)</p>	Reduzierung des Verbrauchs an Arbeitsmitteln/ Infrastrukturanpassung	<p>Weitere Umsetzung des Druck- und Vervielfältigungskonzeptes: Weitere Reduzierung Arbeitsplatzdrucker und Faxgeräte; Austausch von veralteten Netzwerkdruckern</p> <p>Angepasste Infrastruktur an moderne Arbeitsformen</p>
Nutzung von Ressourcen Energie/Wärme	Energie – Wärme (MWh/MA)	Reduzierung des Energieverbrauchs	<p>Sensibilisierung der Beschäftigten</p> <p>Optimal angepasste strom- und wärmesparende Infrastruktur beim</p>

			Hauptverbraucher Energie Serverraum
Nutzung von Res-sourcen Wasser	m^3 / MA	Reduzierung des Wasserverbrauchs	Sensibilisierung der Beschäftigten
Nutzung von Res-sourcen Strom	MWh/m^2	Reduzierung des Stromverbrauchs	Reduzierung von Fax-Geräten Green-IT Sensibilisierung der Beschäftigten
Mobilität Dienstreisen/Fuhrpark	$l / 100km$; CO_2 -Äquivalente / MA	Reduktion des CO_2 -Ausstoßes	Einsatz von umweltfreundlichen Dienst-Fahrzeugen Laufend: Bei der Ausschreibung neuer Dienst-Kfz-Leasingverträge finden Umweltaspekte Berücksichtigung Reduktion des Dienstreiseaufkommens durch künftig virtuelle und hybride Veranstaltungsformate sowie Online-Lernangebote

Tabelle 4: Bewertungstabelle direkte Umweltaspekte 2022

Die nachfolgende Matrix beschreibt mögliche Handlungsfelder im Rahmen der indirekten Umweltaspekte.

Indirekte Umweltaspekte:

Umwetaspekt	Begründung	Abgeleitete Maßnahme
Indirekte Umweltaspekte 2021/2022		
<i>Kennzeichnung der Umweltaspekte mit zugeordnet höchster Relevanz hinsichtlich Steuerungspotenzial und Handlungsrelevanz</i>		
Vorgaben an Dienstleister	Bessere Berücksichtigung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Bereich der Materialwirtschaft/Beschaffung sowie im Bereich Ausschreibungen und Vergabe	Kooperationen mit der Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung, Einbeziehung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit – soweit möglich – als Kriterien bei Einkauf, Beschaffung und Vergabe – insbesondere auch bei Beschaffung über das Kaufhaus des Bundes
Berufsbildung nachhaltige Entwicklung	Multiplikator BIBB	Berufsbildung für Nachhaltige Entwicklung im Transfer für Ausbildungspersonal 2020 - 2022 (BBNE-Transfer 2020-2022) Nationaler Aktionsplan „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE), Handlungsfeld V

Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen/ Evaluationen	Multiplikator BIBB	<p>Vier neue Standardberufsbildpositionen (seit 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Umweltschutz und Nachhaltigkeit; - Digitalisierte Arbeitswelt; - Organisation des Ausbildungsbetriebs, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht; - Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit.
Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in Umsetzungshilfen	Multiplikator BIBB	Hilfen zur Umsetzung der Standardberufsbildpositionen
Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in der ÜBS-Förderung/Projektförderung	Multiplikator BIBB	<p>Anwendung der Bestimmungen der Energieeinsparungsverordnung</p> <p>Ausbau umweltrelevanter Aspekte bei der Projektförderung</p> <p>Projekt Digitalisierung der Projektförderung</p>
Mitarbeiterersensibilisierung	Unterstützung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit durch das Wirken der Beschäftigten im BIBB	<p>Intranet-Auftritt des BIBB zu EMAS</p> <p>Regelmäßige „Wussten-Sie-schon“-Aktionen im Intranet</p> <p>Auszubildende: Regelmäßige WS-Angebote</p>
Mobilitätsstrategie im BIBB (auch Arbeitsweg)	CO2-Reduktion Förderung der Gesundheit der Beschäftigten	<p>Sensibilisierung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</p> <p>Beteiligung an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“</p> <p>Großkundenticket</p> <p>Fahrgemeinschaften</p> <p>Neue Rahmenbedingungen für Telearbeit und mobiles Arbeiten im BIBB (Überarbeitung einschlägiger Institutsanweisungen/Dienstvereinbarungen und Integrationsvereinbarung)</p>
Publikationsmanagement/ Informations-Dienste/Online-Kommunikation	Reduktion Papierverbrauch Umweltbewusstes Publikationsmanagement	<p>Umsetzung/Weiterentwicklung Open Access-Modell</p> <p>Ausbau Print on Demand / Digital vor Print im Bereich Veröffentlichungen</p> <p>Ausbau der Online-Kommunikation</p> <p>Vorgaben bezüglich der Papierqualität sowie Herstellungsverfahren vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit</p>
Einkauf/Kreislaufwirtschaft	Multiplikator BIBB	Berücksichtigung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Bereich der Materialwirtschaft/Beschaffung ausbauen

Internationale Aktivitäten	In der internationalen Beratungstätigkeit des BIBB ist die „Berücksichtigung der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – ökologisch, ökonomisch und sozial“ ein wichtiges Prinzip	Greening VET
Umweltaspekte in der Berufsbildungsforschung (national/international)	Multiplikator BIBB	Aufnahme von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten anforderungsorientiert in laufende Untersuchungen/Forschungsprojekte
Antragsverfahren/ Drittmittel/ Forschungsprojekte	Umweltschutz und Nachhaltigkeit im Forschungsprozess	Ausbau Print on Demand / Digital vor Print im Bereich Veröffentlichungen Vorgaben an Dritte Vorgaben bezüglich der Papierqualität sowie Herstellungsverfahren vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit Umstellung auf elektronische (papierlose) Verfahren (z. B. bei Antragsverfahren, Befragungen bei Forschungsprojekten)
Analyse Qualifikationsbedarf	Zukünftige Anforderungen an Berufe	Durchführung von u.a. Stellenbedarfsanalysen

Tabelle 5: Bewertungstabelle indirekte Umweltaspekte 2022

6. Stand des Umweltprogramms

In den folgenden Übersichten stellen wir bereits abgeschlossene Maßnahmen, den Stand der Umsetzung der laufenden Maßnahmen und für 2021 ff. geplante Maßnahmen vor. Dabei wird darauf hingewiesen, dass das BIBB die Erfahrungen aus der Corona-Krise für die Weiterentwicklung von Standards, Prozessen und Strukturen der Arbeitsorganisation des BIBB nutzen wird.

6.1 Ziele (Direkte Umweltaspekte)

Umwetaspekt (direkt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
Digitale Prozesse BIBB – E-Akte	Digitalisierung der Arbeitsabläufe und Umsetzung gesetzlicher Anforderungen	Einführung der E-Akte im Sinne des Gesetzes, Ausbau E-Akte Beschaffung Digitale Archivierung Elektronische Vorgangsbearbeitung Qualifizierte elektronische Signatur Schulungen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	Fortführung Umsetzung des E-Government-Gesetzes: Einführung einer elektronischen Akte und einer elektronischen Schriftgutverwaltung umgesetzt und fortlaufender Ausbau des Produktivbetriebs Umsetzungsverpflichtung Onlinezugangsgesetz: Einrichtung eines Single Digital Gateway für alle externen Antragsverfahren
Digitale Prozesse BIBB – Virtuelles Arbeiten/Kollaboration	Reduzierung des CO ₂ -Ausstoßes durch Vermeidung von Arbeitswegen Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Familie	Abschluss neuer Vereinbarungen zur Telearbeit (im Rahmen der Integrationsvereinbarung) und zum mobilen Arbeiten im BIBB in 2021 Weiterentwicklung der Infrastruktur für den bedarfsgerechten Einsatz von virtuellen/hybriden Formaten im Rahmen der Arbeit/Zusammenarbeit Ausstattung von Sitzungssälen mit Konferenztelefonen sowie den technischen Rahmenbedingungen zur Durchführung von Web- und Videokonferenzen. Im Rahmen der Corona-Pandemie: Verfügbarkeit unterschiedlicher Videokonferenz-Software für die gesamte Belegschaft	Sicherstellung eines bedarfsgerechten Einsatzes verschiedener Tools, u. a. Webex, GoTo-Meeting/Webinar/Training, DFNconf, BIBB Cloud, Conceptboard, Mentimeter etc., dazu ausführliche Leitfäden und technische Betreuung durch das IT-Referat (fortlaufend) Möglichkeit zur Durchführung hybrider Veranstaltungsformate einschließlich räumlicher/technischer Infrastruktur (fortlaufend)

Umwetaspekt (direkt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
Standortinfrastruktur – Umzug des BIBB in eine neue Liegenschaft in 2023	Anwendung von Umweltstandards für den Umzug in die neue Liegenschaft Umweltgerechte und nachhaltige Gestaltung der Infrastruktur im neuen Standort ab 2023	Vorbereitende Maßnahmen -Aufbau Projektstrukturen	Vorbereitende Planung und Analyse der Gestaltungspotenziale für die Reduktion der Verbrauchs- Komponenten <i>in der neuen Liegenschaft des BIBB</i> (ab 2023) und eine ressourcenschonende Gestaltung des Umzugs einschließlich Aspekte „New Work“ Einrichtung eines Kern-teams und erweiterten Kerntools
Nutzung von Ressourcen: Papier	Papierverbrauch: Halten der spezifischen Kennziffer pro Mitarbeiter/-in auf dem Stand von 2019 für die Jahre 2020 - 2022 Verwendung der Ressource Papier nach höchstmöglichen Umweltstandard: Halten des hohen Recyclinganteils nach dem Standard „Blauer Engel“: Anteil von über 85 % Recyclingpapier mit dem Blauen Engel	Umsetzungshilfen „Ausbildung gestalten“ ausschließlich als Online-Angebot Umsetzung/Ausweitung Open-Access-Ansatz Arbeitsschutz: Unterweisungsdokumentationen online Ausweitung der Anwendung der Online-Ausbildungsnachweise auf alle Ausbildungsgänge im BIBB (ab Einstellungsjahrgang 2018 umgesetzt) Digitalisierungsprozesse in den Fachabteilungen Im Zusammenhang mit der Corona-Krise grundsätzlich Ausweitung des digitalen Arbeitens/digitaler Vorlagen/digitaler Antrags- und Abstimmungsverfahren	Einsatz von Recyclingpapier (fortlaufend) Reduzierung des Papierverbrauchs der Beschäftigten (fortlaufend) Vorgabe von Kriterien für sparsames und umweltschonendes Drucken (fortlaufend) Weiterer Ausbau des Ansatzes Print on Demand / Digital vor Print (fortlaufend) Fachpublikationen des BIBB ab dem Erscheinungsjahr 2018 stehen kostenfrei im BIBB-Internetangebot zur Verfügung; Open-Access-Anteil an neuen BIBB-Veröffentlichungen mittlerweile über 98,5 % Sukzessiver Ausbau online recherchierbarer Veröffentlichungen Einsatz von Online-Rückmelde-systemen u.a. bei Fortbildungsveranstaltungen oder bei Feedback-Funktionen, u. a. im Rahmen der Einführungsveranstaltung für neue Mitarbeitende. Verstärkte Nutzung von Webinaren Bewerbungsverfahren intern und extern ab 2021

Umwetaspekt (direkt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
			nur noch über Onlineportal Interamt
Abfallwirtschaft/Kreislauf-Wirtschaft/Recycling	Optimierung der Abfallwirtschaft/Recycling einschließlich Lebenszyklusbetrachtung, fortlaufend	Berücksichtigung von Lebenszyklusaspekten bei Beschaffung und Vergabe (u. a. IT-Dienstleistungen, Möbel etc.)	Anwendung des Aussonderungskonzeptes (fortlaufend) Anwendung der UVgO – § 23 Abs. 2 (fortlaufend) sowie des KrWG bzw. der AVV Klima
Veranstaltungsmanagement – BIBB Fachkongress 2022	Hausweite Anwendung der Checkliste nachhaltige und umweltbewusste Veranstaltungsorganisation für das BIBB	Digitale Plattformen, wie z. B. „überaus“, für Netzwerkbildung	Einsatz EMAS-Roll-Up und EMAS-Flyer bei Veranstaltungen (fortlaufend) Berücksichtigung von Umweltaspekten bei Mietmesseständen Durch den Ausbau der digitalen Veranstaltungsmöglichkeiten während der Corona-Pandemie sollen Veranstaltungen auch in Zukunft häufiger digital bzw. hybrid durchgeführt werden Thema Nachhaltigkeit beim BIBB-Fachkongress 2022
Nutzung von Ressourcen Arbeitsmittel - Virtuelles Arbeiten	Reduzierung des Energieverbrauchs, der durch virtuelles Arbeiten entsteht	Erweiterung der umweltschonenden digitalen Infrastruktur	Sensibilisierungsmaßnahmen für die Beschäftigten im Hinblick auf den Ressourcenverbrauch durch virtuelles Arbeiten
Nutzung von Ressourcen Arbeitsmittel	Kontinuierliche Ausweitung von Umweltstandards bei technischen Arbeitsmitteln Umsetzung des Projektes „Umsetzung des E-Gov.-Gesetzes“ im BIBB“ Optimierung/Aktualisierung des Veranstaltungsmanagements	Strenge Nachhaltigkeits- und Umweltkriterien bei der Beschaffung/Vergabe von Laptops, die zukünftig auch auf andere IT-Geräte-Beschaffungen ausgeweitet werden soll Weitere Akquise von Inhalten für das VET Repository	Optimierung der Drucklandschaft im BIBB (fortlaufend) Weiterer Abbau Arbeitsplatzdrucker (fortlaufend) Fachrepository für die Berufsbildung und die Berufsbildungsforschung (VET-Repository) – kontinuierlicher Zuwachs an kostenfreien digitalen Publikationen (Volltexte) Weiterentwicklung des Portal-Managements im BIBB, Synergien durch ein zentrales Portal-Management

Umwetaspekt (direkt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
Nutzung von Ressourcen Energie/Wärme	Erhaltung/Verbesserung der personenbezogenen Energiekennziffer	Sensibilisierung der Beschäftigten	Punktuelle Maßnahmen (fortlaufend)
Nutzung von Ressourcen Wasser	Erhaltung/Verbesserung der personenbezogenen Wasserkennziffer	Sensibilisierung der Beschäftigten	Punktuelle Maßnahmen (fortlaufend)
Nutzung von Ressourcen Strom	Erhaltung/Verbesserung der personenbezogenen Stromkennziffer	Sensibilisierung der Beschäftigten	Punktuelle Maßnahmen (fortlaufend)
Mobilität Dienstreisen Fuhrpark	Reduzierung CO ₂ -Aus- stoß, fortlaufend	Seit 2013 Beteiligung des BIBB am Go- Green-Service im Rahmen des Paket- versandes. Beim Transport entste- hende Emissionen werden durch Klima- schutzprojekte ausge- glichen Seit 2015 Bereitstel- lung eines Dienstfahr- rades	Berücksichtigung von umweltrelevanten Aspek- ten sowie Lebenszyklus- aspekten beim Lea- sing/Kauf der Dienst- kraftfahrzeuge des BIBB (fortlaufend) Aufgrund der Corona- Pandemie sehr geringes Dienstfahrten- und Dienstreiseaufkommen

Tabelle 6: Ziele, Maßnahmen und Status direkte Umweltaspekte BIBB

6.2 Ziele (Indirekte Umweltaspekte)

Umwetaspekt (in- direkt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
Vorgaben an Dienst- leister	Nachfrage nach umweltrelevan- ten Produkten und Dienstleis- tungen sowie Nachhaltigkeits- aspekte bei Vor- gaben an Dienstleister stärken	Umsetzung/Schulung zu den neuen Anforderungen der Unterschwellen-Verga- beordnung (UVgO) Umsetzung von Aspekten aus dem Maßnahmenpro- gramm Nachhaltigkeit der Bundesregierung (Monito- ringbericht 2018, u. a. Nachhaltigkeitskriterien Leistungsbeschreibung, bei der Festlegung von Zu- schlagskriterien und Be- rücksichtigung bei Ausfüh- rungsbedingungen; mini- mierte Lebenszykluskosten bei der Beschaffung) Überarbeitung des „Leitfa- dens zur umweltfreundli- chen Beschaffung“ ist im Juli 2021 erfolgt	Weiterentwicklung der Stan- dards für Beschaffung, Aus- schreibung und Vergabe (fort- laufend) Umsetzung einer sog. „Negativ- liste“ nicht zu beschaffender Leistungen gemäß der AVV Klima vom 01.01.2022 Prüfauftrag zur Integration der „Checkliste BIBB für nachhal- tige Veranstaltungsorganisa- tion“ in den „Leitfaden zur um- weltfreundlichen Beschaffung“ Einsatz/Aufsteller Fair Trade Kaffee auf Sitzungen des BIBB (fortlaufend) Umsetzung des Leitprinzips ei- ner nachhaltigen Entwicklung im Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung im Bereich Beschaffung und Vergabe (fort- laufend)

Umwetaspekt (indirekt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
			Aufnahme umwelt- und nachhaltigkeitsrelevanter Vergabekriterien bei Ausschreibungen (fortlaufend)
Berufsbildung nachhaltige Entwicklung	<p>Stärkung des Bewusstseins und der Verantwortung für nachhaltige Entwicklung im Rahmen der beruflichen Bildung</p>	<p>Modellversuchsförderungsschwerpunkt „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015 – 2019“ (BBNE) - Abschlussberichte aus den Förderlinien I und II</p> <p>Laufend: Anwendung Indikatoren Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung</p> <p>Kompetenzmodell BBNE in Lebensmittelhandwerk und Lebensmittelindustrie als Ergebnis der Arbeit der wissenschaftlichen Begleitung der Modellversuche der dritten Förderlinie „BBNE 2015-2019“. Vorliegendes Modell als mögliche Grundlage für die didaktische Konzeption und die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen im Sinne der BBNE. Zugleich Gestaltungshilfe für die Erstellung von Curricula oder Prüfungsaufgaben und Umsetzungshilfe für die Konkretisierung der neuen Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“.</p> <p>Exemplarische Anwendung dieser nachhaltigkeitsorientierten beruflichen Handlungskompetenz am Beispiel Hauswirtschafter/-in</p>	<p>Durch die Modellversuche BBNE erfolgt eine systematische Auswertung, was an Nachhaltigkeitsressourcen erschlossen werden kann (Aktuell: Transferphase 2020 - 2022 zur Verbreitung und Verfestigung der erfolgreichen nachhaltigkeitsbezogenen Weiterbildung des betrieblichen Ausbildungspersonals)</p> <p>Verankerung von Nachhaltigkeitskompetenzen in Ausbildungsordnungen</p> <p>Ergebnisse aus den Modellprojekten BBNE werden international zugänglich gemacht, u.a. Projekt Pro-DEENLA: Nachhaltige Lernaufgaben für die betriebliche Ausbildung im Bereich Spedition/Logistikdienstleistungen</p> <p>Fortschreibung der Kompetenzraster zur Stärkung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit für spezifische (Berufs-)Bedarfe einschl. Entwicklung eines dynamischen Nachschlagewerks in enger Abstimmung mit den Sachverständigen und den Berufsverantwortlichen im BIBB</p>
Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in Aus- und Fortbildungsordnungen/ Evaluationen	Umweltschutz und Nachhaltigkeit in Aus- und Fortbildungsordnungen etablieren	<p>Aspekte des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit als Bestandteile der Standardberufsbildposition; Empfehlung des Hauptausschusses zur Anwendung der Standardberufsbildpositionen in der Ausbildungspraxis vom 17.11.2020</p> <p>Verabschiedung eines Nationalen Aktionsplanes durch die Nationale Platt-</p>	<p>Gestaltung von Aus- und Fortbildungsordnungen (fortlaufend)</p> <p>Aktive Mitwirkung beim Nationalen Aktionsplan BNE</p>

Umwetaspekt (indirekt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
		<p>form Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE): Verabschiedung von zentralen Handlungsfeldern, Zielen und Maßnahmenempfehlungen auch für die Berufliche Bildung</p> <p>Entwicklungsprojekt „Virtuelle Weiterentwicklung des Verfahrens zur Neuordnung von anerkannten Ausbildungsberufen“ (Entwicklung und Erprobung von virtuellen Konzepten für Neuordnungsverfahren)</p> <p>Ab 01.08.2021 neue verbindliche Mindestanforderungen als Standardberufsbildposition u. a. in den Bereichen "Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht," "Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit," "Umweltschutz und Nachhaltigkeit" sowie "Digitalisierte Arbeitswelt"</p>	
Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in Umsetzungshilfen	Umweltschutz und Nachhaltigkeit in Aus- und Fortbildungsordnungen etablieren	Bedarfsgerechte Erstellung und Veröffentlichung von Umsetzungshilfen	Umsetzungshilfen, online (fortlaufend)
Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekte in der ÜBS-Förderung/Projektförderung	Förderung von umweltschonenden und nachhaltigen Maßnahmen im Rahmen Modernisierung oder Neubau von Bildungsstätten	Anwendung der Bestimmungen der Energieeinsparungsverordnung (EnEV)	ÜBS-Förderung (fortlaufend)
Mitarbeiter sensibilisierung	Sensibilisierung der Beschäftigten für die Aspekte Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie arbeitsschutz- und gesundheitsrelevante Aspekte auf hohem Niveau	<p>Informationsveranstaltungen zu EMAS über das Fortbildungsprogramm des BIBB möglich</p> <p>Projekt „Azubis schulen Azubis“: Auszubildende des 2. Ausbildungsjahres im BIBB schulen Auszubildende des 1. Ausbildungsjahres zu EMAS und umweltrelevanten Aspekten im BIBB</p>	<p>Einführungsveranstaltung für neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter umfasst u. a. den Programmpunkt „Umweltmanagement im BIBB“ (fortlaufend)</p> <p>„Wussten-Sie-schon-Aktion“ zu EMAS“ (fortlaufend)</p> <p>Weitere Umsetzung von Maßnahmen resultierend aus der Gefährdungsbeurteilung „Psychische Belastungen am Ar-</p>

Umwetaspekt (indirekt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
		<p>Initiative zur Vernetzung über hausinterne Projekte und Themen mit Nachhaltigkeitsbezug</p> <p>Anwendung des Online-Berichtshefts im Bereich Ausbildung (fortlaufend)</p> <p>Ressourcenschonende und papiersparendes Online-Recruiting: Bewerbungsportal Interamt seit 2021 für das BIBB aktiviert</p>	<p>beitsplatz“; neue Gefährdungsbeurteilung ab 2022 in Abstimmung mit der Unfallversicherung Bund/Bahn vorgesehen, aktualisierter Fragebogen</p> <p>Projekt „Azubis schulen Azubis“ (fortlaufend; s.o.)</p> <p>Ab 2022 Weiterverarbeitung von Online-Zertifikaten zum Arbeitsschutz über den Weg der E-Akte</p> <p>Einstellungstest für Auszubildende künftig online geplant</p>
Mobilitätsstrategie im BIBB (auch Arbeitsweg)	<p>Umsetzung einer umwelt- und gesundheitsbezogenen Mobilität sowie die Förderung des Themas „Ver einbarkeit von Beruf und Familie/Lebensphasenorientierung“</p>	<p><u>Mobiles Arbeiten:</u> Aktualisierte Dienstvereinbarungen zum mobilen Arbeiten/Arbeitszeit seit Juli 2021 in Kraft</p> <p>Seit März 2020 während Andauer der Corona-Pandemie Prinzip „Homeoffice first“</p> <p>Ausbau der IT-Infrastruktur mit Blick auf Remote-Zugriffe aus dem Homeoffice</p> <p><u>Arbeitswege:</u> Seit 2015 Beteiligung an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“</p>	<p>Großkundenticket (laufend); seit 2022 Arbeitgeberzuschuss</p> <p>Mitfahrbörse (laufend)</p> <p>Mit der Neufassung der Dienstvereinbarung zum mobilen Arbeiten Ausweitung der Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten/Homeoffice mit Auswirkungen zur Reduktion von Arbeitswegen (fortlaufend)</p> <p>Angebote im Rahmen des Audits „berufundfamilie“: Neue Vergabe zum 01.01.2021 Familienservice für das BIBB - Unterstützung bei Kinderbetreuung und Pflege/Eldercare; Unterstützungsangebote in Kooperation mit der Sozialberatung im BIBB zur Abfederung psychischer Belastungen im Zusammenhang u. a. mit der Corona-Pandemie</p>
Publikationsmanagement/Informationsdienste/Online-Kommunikation	<p>Förderung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsaspekten durch das Publikationsmanagement im BIBB</p>	<p>Berücksichtigung von umweltrelevanten Aspekten beim Rahmenvertrag Mediendienstleistungen</p> <p>Seit Februar 2019: VET Repository – Literaturdatenbank der BIBB-Bibliothek</p> <p>BIBB-Projekt „Kommunikation neu denken“ in 2021/2022</p>	<p>Maßnahmen im Rahmen der Open Access Policy des BIBB (fortlaufend)</p> <p>Ansatz Print on Demand / Digital vor Print (fortlaufend)</p> <p>Einrichtung einer Plattform für E-Books, einschließlich elektronischer Entleihmöglichkeiten, in 2022 vorgesehen</p> <p>Ausbau des Online-Angebots der Zeitschrift BWP</p> <p>Stärkung der Online-Kommunikation des BIBB (fortlaufend)</p>

Umwetaspekt (indirekt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
			Rahmenverträge für das Webhosting Anfang 2022 in Folge einer öffentlichen Ausschreibung neu vergeben, u. a. umweltrelevante Aspekte
Einkauf/Kreislaufwirtschaft	Berücksichtigung von Umwelt- und Nachhaltigkeitskriterien im Bereich Einkauf	Berücksichtigung des Ampelsystems (umweltrelevante Standards) des Kaufhaus des Bundes	Kooperation mit dem Kaufhaus des Bundes (fortlaufend) Förderung der Kreislaufwirtschaft, Novelle Kreislaufwirtschaftsgesetz Ende 2020: Ressourcenschonung und umweltverträgliche Beseitigung von Abfällen. Rohstoffschonende, abfallarme, reparierbare, schadstoffarme und recyclingfähige Produkte sind, sofern keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen, bevorzugt zu beschaffen
Internationale Aktivitäten	Multiplikatorfunktion des BIBB für die Themen Umweltschutz und Nachhaltigkeit bei internationalen Aktivitäten anerkannt	Nachhaltigkeit als ein Prinzip im internationalen Beratungsprozess Kochwettbewerb „We Future Chefs“ in 2021 in Israel, u. a. Praxisbeitrag Verwendung von Lebensmitteln und CO ₂ -Reduktion beim nachhaltigen Einkauf	Umsetzung des internationalen Beratungsansatzes des BIBB bei internationalen Kooperationen (fortlaufend) Aktivitäten im Bereich Greening VET (fortlaufend) Nachhaltigkeitsaspekte im Rahmen der Arbeit von GOVET, der Zentralstelle der Bundesregierung für internationale Berufsbildungskooperationen (fortlaufend) Projekt „Bridging Innovation and Learning in TVET“ (BILT) – Austausch zwischen Akteuren der beruflichen Bildung u.a. im Bereich Peer Learning und Wissensgeneration - umweltbedingte und soziale Wandlungsprozesse der Arbeitswelt
Umwetaspekte in der Berufsbildungsforschung (national/international)	Aspekte des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit finden auch bei Forschungsprojekten und in der Schnittstelle zur Digitalisierung Berücksichtigung	Aspekt: Digitalisierung und Wandel der Beschäftigung „Grüne“ Qualifikationen und Berufe	Jährliches Forschungsprogramm des BIBB Themencluster 2019 – 2025: Digitale Transformationen – Zukunft von beruflicher Bildung und Arbeit
Antragsverfahren/Drittmittel/Forschungsvorhaben	Berücksichtigung von Umwelt- und Nach-	Schrittweise Umstellung von Antragsverfahren für Fördermaßnahmen online, soweit möglich	Weitere Optimierung in Hinblick auf Digitalisierung im Bereich Antragsverfahren/Drittmittel-/Forschungsprojekte

Umwetaspekt (indirekt)	Ziel	Maßnahmen 2021 ff.	Status 2022
	haltigkeitsaspekte bei Antragsverfahren/ Drittmittel-/ Forschungsprojekten	Befragungen online, soweit möglich	(fortlaufend)
Analyse Qualifikationsbedarf	Förderung von Umweltschutz und Nachhaltigkeit durch Analyse der Qualifikationsstrukturen und des Qualifizierungsbedarfs im Umweltschutz, Ausbau erneuerbarer Energien etc.	Entwicklungen im Bereich von Angebot und Nachfrage der beruflichen Bildung, zur betrieblichen Ausbildungsbereitschaft, zu relevanten Entwicklungen im Beschäftigungssystem und ihren Auswirkungen auf die berufliche Bildung sowie Untersuchung der Übergangsprozesse in Ausbildung und Beschäftigung, Faktoren des betrieblichen Ausbildungsverhaltens und Veränderungen des Qualifikationsbedarfs als Grundlage für die Weiterentwicklung von Berufen (fortlaufend)	Analyse Qualifikationsbedarf (fortlaufend)

Tabelle 7: Ziele, Maßnahmen und Status indirekte Umweltaspekte BIBB

7. Umweltrechtliche Anforderungen an das BIBB

Die umweltrechtlichen Anforderungen an das BIBB sind in einem Rechtskataster zusammengestellt, welches durch das Referat Z 3 regelmäßig aktualisiert wird.

Die Einhaltung der umweltrechtlichen Anforderungen an das BIBB wird jährlich in den internen Audits überprüft. Bei Abweichungen werden entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Auch das Rechtskataster wird in diesem Zuge geprüft.

In der nachfolgenden Übersicht sind die wichtigsten für das BIBB relevanten umweltrechtlichen Anforderungen dargestellt. Dabei gilt zu berücksichtigen, dass die Verantwortung für das Gebäude und die gebäudebezogene Technik beim BMUV liegt.

Gesetz oder Verordnung	Geregelte Umwetauswirkungen
Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)	Förderung der Kreislaufwirtschaft, Ressourcenschonung und umweltverträgliche Beseitigung von Abfällen. Novelle 2020: Rohstoffschonende, abfallarme, reparierbare, schadstoffarme und recyclingfähige Produkte sind, sofern keine unzumutbaren Mehrkosten entstehen, bevorzugt zu beschaffen
Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV)	Entsorgung gewerblicher Sonderabfälle und bestimmter Bau- und Abbruchabfälle, Getrennthaltungs- und Andienungspflichten.
Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise (NachwV)	Entsorgungsnachweise und Begleitscheine für Abfälle mit Formularen.
Verpackungsverordnung (VerpackV)	Rücknahme und Verwertung von Verpackungen.
Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)	Verwertung und die Beseitigung von gewerblichen Siedlungsabfällen von Erzeugern und Besitzern.
Abfallsatzung der Stadt Bonn	Kommunale abfallrechtliche Regelungen inkl. Gebühren.

Gesetz oder Verordnung	Geregelte Umweltauswirkungen
Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (GefStoffV)	Regelungen über Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von gefährlichen Stoffen und Zubereitungen zum Schutz von Mensch und Umwelt
Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. Berufung des Brandschutzbeauftragten, Grundlagen für Brandschutzunterweisung.
Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)	Anforderung an Arbeitsstätten, in denen das ArbSchG gilt.
Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG)	Bestellung von Betriebsärzten, Sicherheitsingenieuren und anderer Fachkräfte für Arbeitssicherheit.
SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung (Corona-ArbSchV)	Minimierung des Risikos einer Infektion mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 bei der Arbeit, Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten.
Infektionsschutzgesetz (IfSG)	Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen
Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung – E-Government-Gesetz (EGovG)	<ul style="list-style-type: none"> • Verpflichtung der Verwaltung zur Eröffnung eines elektronischen Kanals und zusätzlich der Bundesverwaltung zur Eröffnung eines De-Mail-Zugangs, • Grundsätze der elektronischen Aktenführung und des ersetzen Scannens, • Erleichterung bei der Erbringung von elektronischen Nachweisen und der elektronischen Bezahlung in Verwaltungsverfahren, • Erfüllung von Publikationspflichten durch elektronische Amts- und Verkündungsblätter, • Verpflichtung zur Dokumentation und Analyse von Prozessen, • Regelung zur Bereitstellung von maschinenlesbaren Datenbeständen durch die Verwaltung ("open data")

Tabelle 8: Umweltrechtliche Anforderungen (Auszug)

8. Ihre Ansprechpersonen im BIBB

Ihre Ansprechpersonen für Fragen zum Umweltmanagementsystem im BIBB sind

Sandra Dücker – Umweltmanagementbeauftragte
Tel.: 0228 / 107 2720
Mail: duecker@bibb.de

Christoph Adams – Stellvertretender Umweltmanagementbeauftragter
Tel.: 0228 / 107 1053
Mail: adams@bibb.de

Anschrift
Bundesinstitut für Berufsbildung

Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Diese Umwelterklärung kann im Internet unter <https://www.bibb.de/de/480.php> heruntergeladen werden.

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der für die OmniCert Umweltgutachter GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0360 unterzeichnende EMAS-Umweltgutachter

Thorsten Grantner (Registrierungsnummer DE-V-0284), akkreditiert für den Bereich



84.12: Öffentliche Verwaltung auf den Gebieten Gesundheitswesen, Bildung, Kultur u. Sozialwesen

Bestätigt, begutachtet zu haben, ob Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), wie in der aktualisierten Umwelterklärung angegeben, mit der Registrierungsnummer DE-110-00029, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2018/2026 vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in Verbindung mit der Verordnung (EU) 2017/1505 sowie der Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation in der Umwelterklärung geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Bad Abbach, den 07.07.2022

Dipl.-Ing. (FH) Thorsten Grantner
Umweltgutachter DE-V-0284