



Bundesministerium
der Verteidigung

1. Umwelterklärung 2025

Bundesministerium der Verteidigung
Standort Bonn

Inhalt

1.	<i>Vorwort</i>	3
2.	<i>Das Bundesministerium der Verteidigung</i>	4
3.	<i>Der Standort Bonn</i>	6
4.	<i>Leitbild Nachhaltigkeit und Umweltleitlinien des Bundesministeriums der Verteidigung</i>	8
4.1	Das Leitbild Nachhaltigkeit BMVg	8
4.2	Die Umweltleitlinien des BMVg	9
5.	<i>Das Umweltmanagementsystem des BMVg Bonn</i>	10
5.1	Organisatorische Festlegungen	11
5.1.1	Umweltmanagementvertreterin/-vertreter der Leitung	11
5.1.2	Umweltmanagementbeauftragte/-beauftragter	11
5.1.3	Umweltteam	12
5.1.4	Interessierte Parteien / Risiken und Chancen	12
6.	<i>Umweltaspekte des BMVg Bonn</i>	13
6.1	Bewertung der Umweltaspekte	15
6.2	Umweltleistung und Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte	17
6.2.1	Input/ Output Daten	18
6.2.2	Energie	16
6.2.3	Wasser/Abwasser	20
6.2.4	Abfall	20
6.2.5	Materialeinsatz	21
6.2.6	Emissionen	22
6.2.7	Verwaltungsentscheidungen	24
6.2.8	Mobilität der Beschäftigten und mobiles Arbeiten/Home Office	25
7.	<i>Einhaltung bindender Rechtsvorschriften und Verpflichtungen</i>	26
8.	<i>Umweltziele</i>	28
8.1	Umweltprogramm	28
	<i>Impressum</i>	31
	<i>Gültigkeitserklärung</i>	32

1. Vorwort

Der Schutz von Klima und Umwelt ist eine der zentralen Herausforderungen unserer Zeit. Auch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) stellt sich dieser Verantwortung und leistet mit seinem Umweltmanagement einen aktiven Beitrag zu den Nachhaltigkeitszielen der Bundesregierung.

Mit der Einführung des europäischen Umweltmanagementsystems EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) bekennt sich das BMVg zu einem strukturierten, überprüfbaren und transparenten Ansatz, um die eigenen Umweltauswirkungen systematisch zu erfassen, zu bewerten und kontinuierlich zu verbessern. EMAS ist ein wirksames Instrument, um Ressourcen zu schonen, Emissionen zu reduzieren und umweltverträgliches Handeln fest in den Arbeitsabläufen zu verankern.

Das BMVg orientiert sich an den Vorgaben des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit und des Bundes-Klimaschutzgesetzes, nach denen die Bundesverwaltung bis 2030 klimaneutral organisiert sein soll. Unser Ziel ist es, mit gutem Beispiel voranzugehen und die Prinzipien der Ressourceneffizienz, Energieeinsparung und Umweltverträglichkeit in allen Bereichen konsequent umzusetzen.

Die erfolgreiche Umsetzung des Umweltmanagementsystems EMAS ist eine gemeinschaftliche Aufgabe, die nur durch das Engagement aller Beschäftigten gelingen kann. Gemeinsam arbeiten wir daran, den Umwelt- und Klimaschutz als festen Bestandteil unseres Handelns noch stärker zu verankern – von der Liegenschaftsbewirtschaftung bis hin zum täglichen Dienstbetrieb.

Foto: BMVg



Mit der hier vorliegenden ersten Umwelterklärung für den Standort Bonn werden die dortigen Umweltleistungen umfassend und transparent dargestellt, die festgelegten Ziele und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen erläutert und die Umweltleitlinien des BMVg veröffentlicht.

Alle Interessierten werden dazu eingeladen, den eingeschlagenen Weg des BMVg zur nachhaltigen und klimaneutralen Bundesverwaltung weiter zu verfolgen. Denn der Weg zu einem verantwortungsvollen Umgang mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen ist kein einmaliges Projekt – er ist ein fortlaufender Prozess, den wir entschlossen, transparent und gemeinsam gestalten.

Nils Hilmer

Staatssekretär im Bundesministerium der Verteidigung

2. Das Bundesministerium der Verteidigung



Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) in Berlin

Das BMVg ist innerhalb der Bundesregierung das Fachressort für die militärische Verteidigung und alle Angelegenheiten der Bundeswehr. Es fungiert als höchste militärische Kommandobehörde und oberste Dienstbehörde für die Bundeswehrverwaltung. An der Spitze steht der Bundesminister der Verteidigung, der von den Staatssekretären, dem Generalinspekteur sowie dem Leitungsbereich unterstützt wird.

Die Arbeit des Ministeriums ist in Abteilungen und Referate gegliedert. In den insgesamt acht Abteilungen werden die zentralen Fachbereiche Streitkräfte, Aufwuchs, Politik, Rüstung, Innovation und Cyber, Haushalt, Recht und Zentrales koordiniert, ausgeführt und die Steuerungs- und Aufsichtsfunktionen gegenüber der Bundeswehr wahrgenommen.

Das BMVg hat seine Dienstsitze in Bonn und Berlin. Die Aufteilung auf diese zwei Dienstsitze beruht auf dem „Gesetz zur Umsetzung des Beschlusses des Deutschen Bundestages vom 20. Juni 1991 zur Vollendung der Einheit Deutschlands (Berlin/Bonn-Gesetz)“.

Derzeit sind am ersten Dienstsitz Bonn rund 1.400 Mitarbeitende und am Dienstsitz Berlin rund 1.600 Mitarbeitende beschäftigt. Die Aufteilung auf die beiden Dienstsitze ist im Rahmen dieser gesetzlichen Vorgaben nach den Kriterien effektiver Zusammenarbeit, Leitungsnähe sowie Teilnahme am parlamentarischen wie interministeriellen Prozess entschieden worden.

Foto: Bundeswehr/picture-alliance/Klaus-Dietmar Gabbert



3 Der Standort Bonn



Der erste Dienstsitz des Bundesministerium der Verteidigung
in den Kreuzbauten auf der Hardthöhe in Bonn

Die Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS erfolgt im ersten Schritt für den Dienstsitz des BMVg in Bonn, Fontainengraben 150 in 53123 Bonn. Am Dienstsitz Berlin ist die Einführung des Umweltmanagementsystems bis zum Jahr 2027 geplant.

Die Gebäude und Flächen des BMVg in Bonn (BMVg Bonn) befinden sich auf der Bundeswehrliegenschaft Hardthöhe. Auf dem insgesamt ca. 80 ha großen Areal mit über hundert Gebäuden sind neben dem BMVg zahlreiche Dienststellen der Bundeswehr untergebracht, wie das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr (BAIUDBw), das Unterstützungskommando der Bundeswehr und das Bundeswehrdienstleistungszentrum Bonn (BwDLZ Bonn).

Eigentümerin der Liegenschaft Hardthöhe ist die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImA). Die BImA ist als Eigentümerin gemäß der „Dachvereinbarung zwischen dem BMVg und dem Bundesministerium der Finanzen sowie der BImA zur Umsetzung des Gesetzes über die Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BImAG) im Geschäftsbereich des BMVg“ für die kontinuierliche Bauunterhaltung der an das BMVg vermieteten Gebäude und Flächen verantwortlich, während deren Betrieb, einschließlich des technischen und infrastrukturellen Gebäudemanagements, durch das BwDLZ Bonn erfolgt.

Die insgesamt 22 vom BMVg am Standort genutzten Gebäude mit Baujahren zwischen 1958 und 2025, bestehen aus zum Teil sanierten Kasernengebäuden sowie modernen Bürogebäuden. In den Gebäuden befinden sich überwiegend verwaltungstypische Büros, Konferenz- und Technikräume sowie Etagenküchen. Als umweltrelevante Anlagen sind die vorhandenen Kälte- und Netzersatzanlagen, eine Heizölverbraucheranlage sowie ein Hydraulikaufzug zu nennen.

Die Versorgung der Liegenschaft Hardthöhe mit Fernwärme, Strom und Wasser erfolgt zentral durch das BwDLZ Bonn. Aufgrund fehlender Verbrauchszähler in den einzelnen Gebäuden der Liegenschaft ist keine gebäude- bzw. dienststellenbezogene Messung der Verbräuche möglich. Die Ermittlung der Verbräuche des BMVg erfolgt daher anhand der Gesamtverbräuche über das Verhältnis der Anzahl der Beschäftigten (Vollzeitäquivalente) im BMVg zu der Anzahl der Beschäftigten auf der Restliegenschaft.

Die vom BMVg am Standort Bonn in Anspruch genommene Gesamtfläche beträgt ca. 27.614 m². Der Anteil unversiegelter Fläche an dieser Gesamtfläche ist mit weniger als 50 m² äußerst gering. Naturnahe Flächen sind im Bereich des BMVg Bonn nicht vorhanden.

4. Leitbild Nachhaltigkeit und Umwelleitlinien des Bundesministeriums der Verteidigung

4.1 Das Leitbild Nachhaltigkeit BMVg

Das in der Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie für den Geschäftsbereich des Bundesministeriums der Verteidigung (BMVg) im November 2023 veröffentlichte Leitbild Nachhaltigkeit beschreibt die grundlegende Ausrichtung des gesamten Geschäftsbereiches des BMVg anhand des Auftrags, der Vision und Mission der Bundeswehr.

Auftrag – Was ist unser Ziel?

Die Bundeswehr verteidigt Deutschlands Souveränität sowie das Staatsgebiet, erfüllt seine Bündnisverpflichtungen und schützt seine Bürgerinnen und Bürger. Sie trägt außerdem dazu bei, Staat und Gesellschaft widerstandsfähig gegen äußere Bedrohungen zu halten und sicherheitspolitische Handlungsfähigkeit zu sichern. Damit leisten wir einen wesentlichen Beitrag zu Frieden und Sicherheit.

Vision – Was ist unser Anspruch?

Mit der Auftragserfüllung der Bundeswehr leisten wir einen wesentlichen Beitrag zu nachhaltiger Entwicklung. Als ein wesentliches Leitprinzip unseres Handelns fördern wir zudem nachhaltige Entwicklung aktiv in unserer täglichen Arbeit bei der Erfüllung des Auftrags. Wir sorgen nachhaltig für Frieden und Sicherheit.

Mission – Wie wollen wir nachhaltiges Handeln in unserer Arbeit verankern?

Bei der Erfüllung unseres Auftrages wollen wir die Belastung der Umwelt und den Verbrauch von Ressourcen minimieren, die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel wirksam und wirtschaftlich verwenden und die Belange unserer Beschäftigten bestmöglich berücksichtigen. Dem Leitbild Nachhaltigkeit folgend, richtet das BMVg sein Verwaltungshandeln entlang dem Leitprinzip der nachhaltigen Entwicklung entsprechend so aus, dass die Belastung der Umwelt und der Verbrauch von Ressourcen kontinuierlich verringert werden. Als Grundlagen hierfür dienen insbesondere die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung, das Ziel einer klimaneutral organisierten Bundesverwaltung bis zum Jahr 2030 (§ 15 KSG) sowie das Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit der Bundesregierung.

4.2 Die Umweltleitlinien des BMVg

Zur systematischen Erfassung seiner Umweltauswirkungen und zur kontinuierlichen Verbesserung seiner Umweltleistung nutzt das BMVg an seinem Dienstsitz in Bonn das Umweltmanagementsystem „EMAS Eco-Management and Audit Scheme“ (EMAS) nach den Anforderungen der europäischen EMAS-Verordnung (EG, Nr. 1221/2009).

Im Rahmen seines Umweltmanagementsystems nach der EMAS-Verordnung setzt sich das BMVg anspruchsvolle Umwelt- und Klimaschutzziele in den Bereichen Energieeffizienz, Materialeffizienz, Emissionen, Wasser, Abfall und biologische Vielfalt und verfolgt diese über die Planung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen.

Mit dem Erreichen seiner Umwelt- und Klimaschutzziele und dem sorgsamem Umgang mit den natürlichen Ressourcen wird das BMVg seiner gesamtgesellschaftlichen Verantwortung und insbesondere der Verantwortung gegenüber nachfolgenden Generationen gerecht.

Im Hinblick auf diese Verantwortung verpflichtet sich das BMVg, alle geltenden rechtlichen Vorgaben und sonstigen verbindlichen Anforderungen im Umweltbereich umzusetzen, seine Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern und mit den interessierten Parteien einen offenen und sachlichen Dialog über die Umweltauswirkungen seiner Tätigkeiten zu führen.

Erfolgreicher Umweltschutz wird im BMVg durch die Einbindung der Führungskräfte sowie die aktive Mitwirkung aller Bediensteten erreicht. Deshalb legt das BMVg großen Wert auf die Schulung, Fortbildung und Qualifizierung seiner Bediensteten im Themenfeld Umweltschutz sowie auf eine breite Verfügbarkeit von Informationen und Beteiligungsmöglichkeiten.

Durch Transparenz bei seinen Umweltleistungen stärkt das BMVg das interne Umweltbewusstsein und schafft zugleich die Voraussetzung dafür, alle Beschäftigten in den Prozess der stetigen Verbesserung seiner Umweltleistungen einzubinden.

5. Das Umweltmanagementsystem des BMVg Bonn

Das BMVg hat sich auf Grundlage des Klimaschutzprogramms 2030 der Bundesregierung zur Umsetzung des Klimaschutzplans 2050 entschieden, zunächst an seinem ersten Dienstsitz in Bonn ein Umweltmanagementsystem nach EMAS einzuführen. Das Umweltmanagementsystem wurde in die bestehenden Umweltschutzprozesse integriert und soll dazu beitragen die Umweltleistungen des BMVg an seinem Standort in Bonn, auch im Hinblick auf die Erreichung des Ziels einer klimaneutralen Bundesverwaltung, kontinuierlich und systematisch zu verbessern.

Im Rahmen einer umfassenden Umweltuntersuchung wurden alle umweltrelevanten Daten, wie z. B. Energie- und Wasserverbräuche, Abfallmengen sowie Emissionen seit dem Jahr 2022 ermittelt und eine umfassende Überprüfung der Einhaltung relevanter Umweltvorschriften durchgeführt. Unter Berücksichtigung der ermittelten bedeutsamen Umweltaspekte und der sich daraus ergebenden Chancen und Risiken sowie aus dem Handlungsbedarf der bisherigen Umweltprüfungen und zur Umsetzung der Umweltleitlinien wurde ein EMAS-Umweltprogramm für das BMVg Bonn entwickelt. Das Programm enthält die Ziele und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen.

Der Erfolg des Umweltprogramms wird durch die Auswertung der Umweltdaten überprüft.

Wenn Ziele erreicht wurden, wird nach weiteren Verbesserungsmöglichkeiten gesucht, um die Umweltleistung kontinuierlich zu steigern. Wird ein Ziel nicht erreicht, werden die Ursachen analysiert und nach Lösungen gesucht.

Ein wichtiger Erfolgsfaktor für unser Umweltmanagementsystem ist die aktive Einbindung der Beschäftigten. Verantwortungsbewusstes Handeln wird durch regelmäßige Schulungen und Unterweisungen sichergestellt. So wird gewährleistet, dass die Verfahren optimal in die tägliche Arbeit integriert werden. Zudem werden die Beschäftigten regelmäßig über das Umweltmanagementsystem informiert und können auf der EMAS Intranetseite eigene Ideen zur Verbesserung der Umweltleistung einbringen.

Die systematischen Regelungen des Umweltmanagementsystems sind im Umweltmanagementhandbuch dokumentiert und für alle Beschäftigten des BMVg im Intranet einsehbar. Das Umweltmanagementhandbuch beschreibt im Detail die Funktionsweise des Umweltmanagementsystems und dient sowohl als Leitfaden für die Konformität mit der EMAS-Verordnung als auch für die kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes. Ergänzend werden bei Bedarf zusätzliche Verfahrensanweisungen, Arbeitsanweisungen und Prozessbeschreibungen entwickelt.

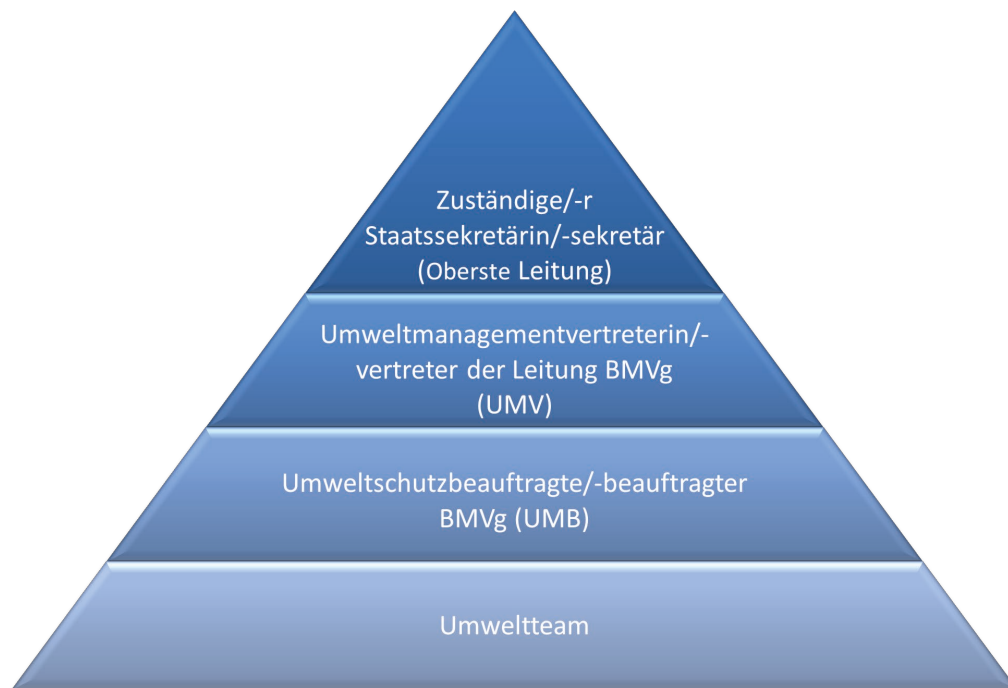


Abbildung 2: Organigramm EMAS-Struktur BMVg

5.1 Organisatorische Festlegungen

Die organisatorischen Festlegungen zum Umweltmanagementsystem des BMVg Bonn sind in Abbildung 2 grafisch dargestellt.

Von der obersten Leitung des Umweltmanagementsystems im BMVg (verbeamteter Staatssekretär und Amtschef) wurde ein Umweltmanagementvertreter der Leitung auf der Ebene Unterabteilungsleiter bzw. Unterabteilungsleiterin ernannt. Zudem wurde ein Umweltmanagementbeauftragter für die operative Umsetzung des Umweltmanagementsystems und der Umweltleitlinien, entsprechend der Anforderungen der EMAS-Verordnung, bestellt. Der Umweltmanagementbeauftragte wird von einem fachübergreifenden Umweltteam unterstützt.

5.1.1 Umweltmanagementvertreterin/-vertreter der Leitung

Die Umweltmanagementvertreterin bzw. der Umweltmanagementvertreter der Leitung (UMV) übernimmt die Rechenschaftspflicht für die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems, stellt dessen Integration in die bestehenden Prozesse des BMVg sicher und informiert

sich regelmäßig über die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems sowie den Stand der Zielerreichung. Sie bzw. er hat im BMVg gleichzeitig die Funktionen der bzw. des Beauftragten für Umwelt- und Arbeitsschutz der Bundeswehr mit unmittelbarem Vortragsrecht bei der zuständigen Staatssekretärin bzw. dem zuständigen Staatssekretär sowie die Funktion der Ressortkoordinatorin bzw. des Ressortkoordinators für nachhaltige Entwicklung. Diese Funktionen stellt deren bzw. dessen fachliche Expertise im Bereich Umweltschutz sicher und ermöglichen in dringenden Angelegenheiten den direkten Weg zur Leitung des BMVg.

5.1.2 Umweltmanagementbeauftragte/-beauftragter

Die bzw. der Umweltmanagementbeauftragte des BMVg (UMB) koordiniert die Implementierung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems. Sie bzw. er ist zentrale Ansprechperson für das Umweltmanagement im Haus, berichtet der Leitung regelmäßig über die Leistung des Umweltmanagementsystems und ist Bindeglied zwischen dem Umweltteam und der bzw. dem UMV. Sie bzw. er organisiert und leitet zudem die regelmäßigen Arbeitstreffen des Umweltteams.

5.1.3 Umweltteam

Das Umweltteam unterstützt die bzw. den UMB bei ihren bzw. seinen Aufgaben. Im Umweltteam sind verschiedene Fachreferate des BMVg mit Bezügen zu umweltrelevanten Themen sowie die relevanten Beauftragten und Interessenvertretungen der Beschäftigten vertreten (vgl. Abb. 3). Dies gewährleistet eine breite Fachexpertise und den Informationsaustausch mit den Interessenvertretungen und Beschäftigten.

5.1.4 Interessierte Parteien / Risiken und Chancen

Die interessierten Parteien und die Risiken und Chancen werden im Rahmen der Kontextbeurteilung regelmäßig analysiert bzw. aktualisiert.

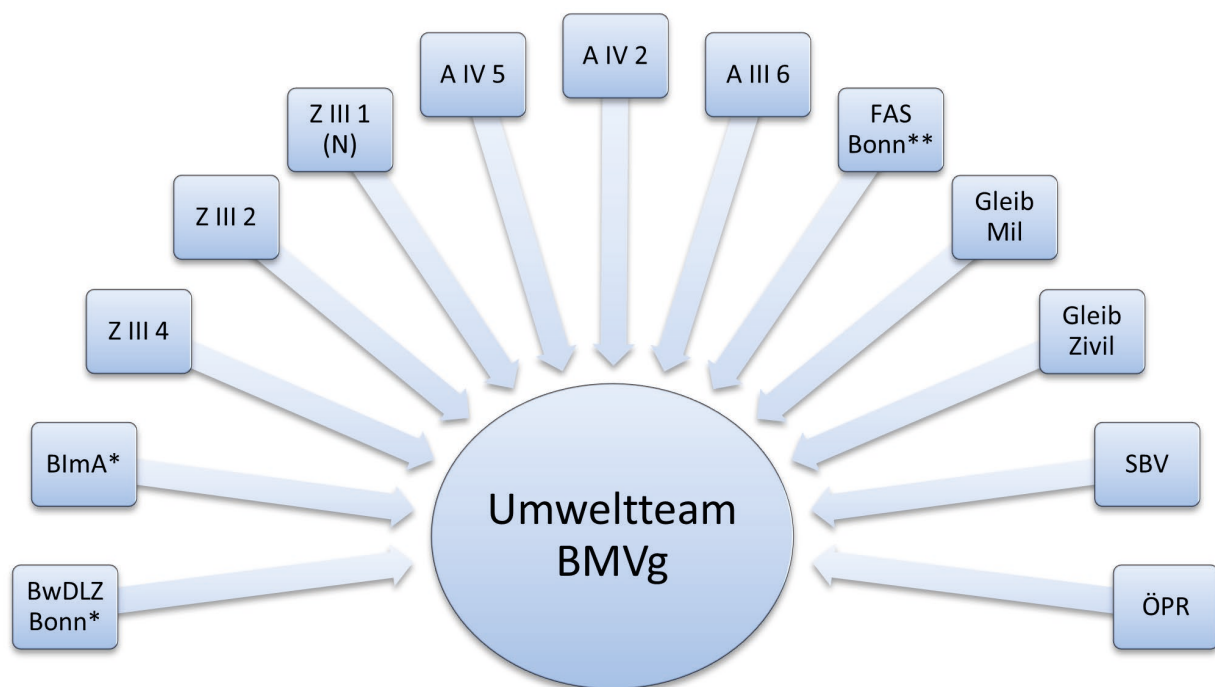


Abbildung 3: Umweltteam BMVg, * ständige Gäste, ** bei Bedarf

6. Umweltaspekte des BMVg Bonn



Kreuzbau des BMVg auf der Hardthöhe in Bonn.

Die Tätigkeiten der Beschäftigten des BMVg Bonn haben Auswirkungen auf die Umwelt. Zur systematischen Erfassung und Bewertung im Rahmen des Umweltmanagementsystems nach EMAS werden sie in direkte und indirekte Umweltaspekte unterteilt.

Direkte Umweltaspekte sind jene, die das BMVg selbst unmittelbar beeinflussen und kontrollieren kann. Sie ergeben sich insbesondere aus dem Betrieb der Dienstgebäude und Liegenschaften sowie aus den täglichen Arbeitsabläufen am Standort. Hierzu zählen insbesondere der Energie- und Wasserverbrauch, die Nutzung von Heiz- und Kühlenergie, der Papier- und Ressourcenverbrauch, das Abfallaufkommen sowie der Kraftstoffverbrauch von Dienstfahrzeugen. Auch die durch Dienstreisen entstehenden Emissionen und die Flächennutzung innerhalb der Liegenschaften sind bedeutende direkte Umweltaspekte.

Zur Bewertung der Umweltrelevanz dieser Aspekte wird der Standort des BMVg Bonn anhand quantitativer Kennzahlen, insbesondere der anteiligen Kohlenstoffdioxid (CO₂)-Emissionen, analysiert. Dabei fließen neben der aktuellen Datenlage auch die prognostizierte Entwicklung, das Gefährdungspotenzial für die Umwelt und die Beeinflussbarkeit durch das

BMVg in die Bewertung ein. Eine besondere Rolle bei der Reduzierung von CO₂-Emissionen spielt die Nutzung von erneuerbarer Energie, etwa durch den Bezug von Ökostrom und regenerativ erzeugter Fernwärme. Ziel ist es, durch nachhaltiges Gebäudemanagement, ressourcenschonenden Betrieb und verantwortungsbewusstes Verhalten der Beschäftigten die Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch die Tätigkeiten des BMVg, ohne dass das Ministerium vollständige Kontrolle über diese Einflüsse hat. Sie betreffen insbesondere die Zusammenarbeit mit Dritten, Dienstleistern und nachgeordneten Behörden. Ebenso können Planungs- und Verwaltungsentscheidungen des BMVg weitreichende Umweltauswirkungen haben, etwa im Rahmen von Beschaffungsprozessen, Infrastrukturprojekten oder Verteidigungsplanungen. Von Bedeutung für das Umweltmanagementsystem sind hierbei Verwaltungsentscheidungen, die langfristig auf Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Klimaschutz abzielen. Daneben sind das Thema Mobilität der Beschäftigten sowie mobiles Arbeiten bzw. Home Office, aufgrund ihres Treibhausgaseinsparpotentials, bedeutende indirekte Umweltaspekte für das BMVg Bonn.

6.1 Bewertung der Umweltaspekte



Abbildung 4: Umweltaspekte

Um eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistung sicherzustellen, werden die Umweltaspekte regelmäßig anhand einer standardisierten Bewertungsmatrix überprüft. Dabei werden die ermittelten Umweltaspekte anhand einer dreidimensionalen Bewertung, die das quantitative Ausmaß der Umweltauswirkungen, die Behebbarkeit potenzieller Schäden sowie die Eintrittswahrscheinlichkeit der Folgen berücksichtigt, in drei Kategorien eingeteilt:

- A** = Umweltaspekt von besonders hoher Bedeutung und Handlungsrelevanz,
- B** = Umweltaspekt mit durchschnittlicher Bedeutung und Handlungsrelevanz,
- C** = Umweltaspekt mit geringer Bedeutung und Handlungsrelevanz.

Im Anschluss an diese Kategorisierung erfolgt eine Bewertung der Einflussmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Datenverfügbarkeit. Die Einflussmöglichkeiten lassen sich dabei wie folgt gliedern:

- I** = Relativ hohes Steuerungspotenzial ist bereits kurzfristig gegeben,
- II** = Nachhaltige Steuerungsmöglichkeiten, die jedoch erst mittel- bis langfristig umsetzbar sind,
- III** = Steuerungsmöglichkeiten sind nicht oder nur sehr langfristig bzw. in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter gegeben.

Alle Umweltaspekte werden anhand dieses Schemas kategorisiert, um ihre Umweltrelevanz und den daraus resultierenden Handlungsbedarf zu ermitteln. Beispielsweise impliziert die Einstufung eines Umweltaspekts als A/I, dass es sich um einen besonders bedeutenden Aspekt von hoher Handlungsrelevanz handelt, für den kurzfristig ein hohes Steuerungspotenzial besteht. Folglich ist für diesen Aspekt vorrangig eine zeitnahe Verbesserungsmaßnahme zu identifizieren und umzusetzen.

Als bedeutend werden alle Umweltaspekte eingestuft, die nach dem beschriebenen Bewertungsverfahren mit einer Bewertung von AI bis BII eingestuft werden. Für diese bedeutenden Umweltaspekte werden Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistungen in diesen Bereichen definiert (vgl. Kapitel 6.2).

In den nachfolgenden Abbildungen 5 und 6 sind die ermittelten direkten und indirekten Umweltaspekte des BMVg Bonn sowie deren Bewertung anhand der Bedeutung und des Steuerungspotentials grafisch dargestellt. Die rot markierten Umweltaspekte haben dabei die höchste Handlungsrelevanz, darauf folgen die gelb und anschließend die grün markierten Umweltaspekte.

Direkte Umweltaspekte

Bewertung des Umweltaspekts

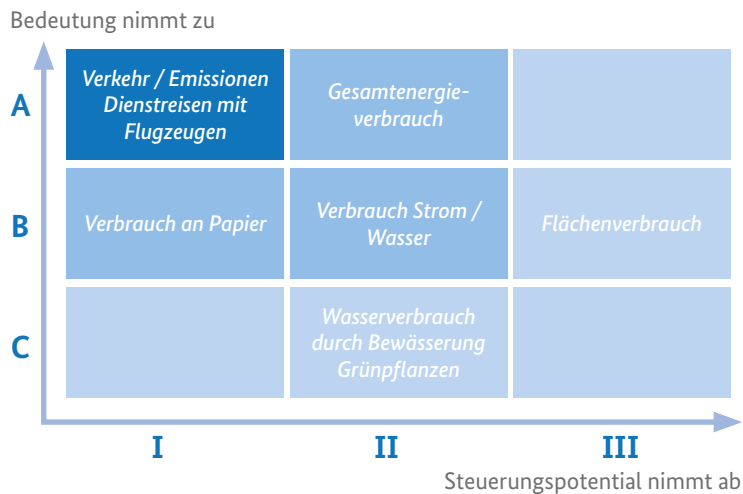


Abbildung 5: Direkte Umweltaspekte des BMVG Bonn

Obwohl das Thema „Flächenverbrauch“ gemäß EMAS einen Schlüsselbereich darstellt, ist es kein bedeutender Umweltaspekt für das BMVG Bonn. Diese Bewertung resultiert aus den Gegebenheiten des Standorts. Der Anwendungs-

bereich besteht ausschließlich aus Gebäuden und einem versiegelten Paradeplatz. Möglichkeiten zur Erhöhung der biologischen Vielfalt oder zur Reduzierung des Flächenverbrauchs werden daher auch langfristig kaum gesehen.

Indirekte Umweltaspekte

Bewertung des Umweltaspekts

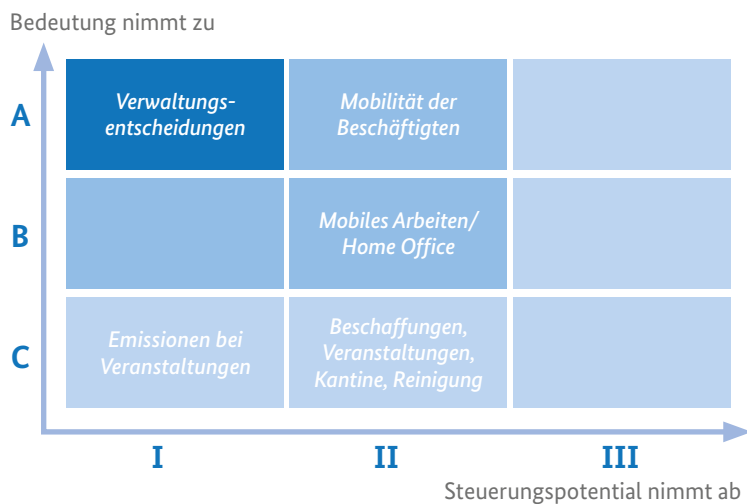


Abbildung 6: Indirekte Umweltaspekte des BMVG Bonn

6.2 Umweltleistung und Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte

Bezugsgrößen	Einheit	2022	2023	2024
Mitarbeiterzahl	MA	1380	1375	1363
Vollzeitäquivalent	VZÄ	1348,20	1238,25	1332,32

Tabelle 1: Bezugsgrößen zur Ermittlung der Kennzahlen

Für die Bestimmung der Umweltleistung und zur Beschreibung der bedeutenden Umweltaspekte wurden die relevanten Verbrauchsdaten und Emissionen sowie die Abfallmengen für das BMVg Bonn ermittelt. Aufgrund fehlender Verbrauchszähler in den einzelnen Gebäuden der Liegenschaft Hardthöhe (vgl. Kap. 3) erfolgte die

Ermittlung der Werte über das Verhältnis der Vollzeitäquivalente (VZÄ) im BMVg zu der Anzahl der VZÄ auf der Restliegenschaft. Anschließend wurden mit Hilfe der in Tabelle 1 aufgeführten Bezugsgrößen Kennzahlen gebildet, um die Entwicklung der bedeutenden Umweltaspekte beurteilen zu können.

Bei den VZÄ fällt auf, dass deren Wert in 2023 um ca. 100 niedriger liegt als in den Jahren 2022 und 2024. Der Wert wurde verifiziert und ist auf interne Umstrukturierungen im BMVg zurückzuführen.

6.2.1 Input/ Output Daten

In der nachfolgenden Tabelle 2 sind die relevanten Verbrauchsdaten, Abfallmengen und Emissionen des BMVg Bonn für die Jahre 2022 bis 2024 zusammenfassend dargestellt.

Der in Tabelle 2 aufgeführte Gesamtenergieverbrauch nimmt im Zeitraum von 2022 bis 2024 kontinuierlich um ca. 10 % auf 12.367,11 MWh ab, während der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch (Wärme und Strom) im gleichen Zeitraum von knapp 71,31 % leicht auf 72,75 % angestiegen ist. Es ist somit eine positive Entwicklung hin zu einer gesteigerten Energieeffizienz und Ressourcenschonung zu erkennen. Im Folgenden werden die für das BMVg Bonn ermittelten Umweltkennzahlen der EMAS-Schlüsselbereiche dargestellt und deren Entwicklung beschrieben.

	Einheit	2022	2023	2024
Energie				
Strom (100 % Ökostrom)	kWh	5.775.898	5.654.646	5.650.230
Fernwärme (50,7 % regenerativ)	kWh	6.482.408	6.067.293	5.669.225
Heizung Öl	kWh	423.450	503.467	384.581
Heizung Gas	kWh	26.053	16.952	12.825
Diesel	kWh	453.848	575.982	557.798
Benzin	kWh	64.059	103.454	92.454
Gesamtwärmeverbrauch	MWh	6.931.91	6.587,71	6.066,63
Gesamtwärmeverbrauch (witterungsbereinigt)	MWh	9.219,44	8.959,29	8.129,29
Gesamtenergieverbrauch	MWh	13.225,71	12.921,79	12.367,11
Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch (Strom und Wärme)	%	71,31	71,32	72,75
Material				
Papier	Blatt	3.050.000	3.030.000	550.000
Kältemittelverluste	kg	4,85	17,46	3,31
Wasser				
Gesamter Wasserverbrauch	m³	13.194	15.278	12.088
Abfall				
Gemischte Siedlungsabfälle	t	62,00	52,00	52,00
Papier und Pappe	t	29,00	27,00	22,00
Verpackungen aus Kunststoff	t	32,00	30,00	27,00
Biologisch abbaubare Küchen und Kantinenabfälle	t	22,35	22,80	21,65
Gesamtabfallaufkommen	t	145,4	131,8	122,7
Gesamte gefährliche Abfälle	t	0,00	0,00	0,00
Emissionen				
Jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen	tCO ₂ e	3.054,31	2.930,75	2.577,23
Gesamtemissionen in der Luft	kg	6.369,35	6.526,95	6.134,06
SO ₂	kg	584,25	559,78	515,03
NO _x	kg	4.573,11	4.782,60	4.511,76
PM	kg	1.211,99	1.184,56	1.107,28

Tabelle 2: Verbrauchsdaten, Abfallmengen und Emissionen des BMVg Bonn

6.2.2 Energie

Kernindikator Energie				
	Einheit	2022	2023	2024
Gesamter direkter Energieverbrauch	kWh/VZÄ	9.809,90	10.435,53	9.282,39
Gesamter Stromverbrauch	kWh/VZÄ	4.284,15	4.566,64	4.240,90
Gesamter Wärmeverbrauch	kWh/VZÄ	5.141,60	5.320,18	4.553,43
Gesamter Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)	kWh/VZÄ	6.838,33	7.235,44	6.101,60
Gesamter Kraftstoffverbrauch	kWh/VZÄ	384,15	548,71	488,06
Benzin	kWh/VZÄ	47,51	83,55	69,39
Diesel	kWh/VZÄ	336,63	465,16	418,67

Tabelle 3: Energiedaten des BMVg Bonn

Beim witterungsbereinigtem Gesamtwärmeverbrauch ist nach einem leichten Anstieg im 2023 in 2024 eine deutliche Reduktion um ca. 10 % auf 6.101,6 kWh/VZÄ im Vergleich zum Jahr 2022 zu verzeichnen. Grund hierfür sind u. a. die sukzessiv durchgeführten Maßnahmen zur Optimierung des Heizsystems, vor allem die Erneuerung der Wärmetauscher in einzelnen Gebäuden.

Der gesamte direkte Energieverbrauch des BMVg Bonn zeigt eine positive Entwicklung. Nach einem leichten Anstieg in Jahr 2023 wurde für 2024 ein Rückgang um ca. 6% auf 9.282,39 kWh/VZÄ festgestellt. Diese Entwicklung lässt sich auf die erfolgreiche Implementierung von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, speziell im Bereich der Fernwärmeversorgung, und einen bewussteren Umgang mit Energie zurückführen.

Der Gesamtstromverbrauch zeigt sich über den kurzen Beobachtungszeitraum relativ stabil. Nach einem leichten Anstieg in 2023 sank der Wert im Jahr 2024 wieder leicht unter das Niveau von 2022 auf 4240,9 kWh/VZÄ. Dies deutet auf eine stärkere Nutzung elektrischer Energie bei gleichzeitiger Optimierung der Effizienz von Geräten und Beleuchtungssystemen hin. Diese Entwicklung lässt sich u. a. mit der verstärkten Rückkehr zur Präsenzarbeit nach der Corona-Pandemie erklären.

Die Daten zum Kraftstoffverbrauch zeigen starke Schwankungen im Berichtszeitraum. Nach einem Verbrauch von 384,15 kWh/VZÄ in 2022 steigt der Verbrauch in 2023 auf 548,71 kWh/VZÄ an und sinkt anschließend in 2024 wieder deutlich auf 488,06 kWh/VZÄ ab. Die signifikante Reduktion von ca. 11,05 % von 2023 auf 2024 kann durch die Kombination verschiedener Maßnahmen erklärt werden. Hierzu zählen zum einen die Reduktion der Fahrzeugnutzung durch die Vermeidung von Dienstreisen und die verstärkte Nutzung von alternativen Reisemitteln. Zum anderen führt der Einsatz kraftstoffeffizienterer sowie elektrisch betriebener Fahrzeuge im Fuhrparkservice des BMVg Bonn zu einem geringeren Kraftstoffverbrauch.

6.2.3 Wasser/Abwasser

Kernindikator Wasser				
	Einheit	2022	2023	2024
Gesamter Wasserverbrauch	m ³ /VZÄ	9,79	12,34	9,07

Tabelle 4: Wasserverbrauch des BMVg Bonn

Der durchschnittliche Wasserverbrauch pro Vollzeitäquivalent (VZÄ) unterlag in den betrachteten drei Jahren deutlichen Schwankungen. Im Jahr 2022 betrug der Verbrauch 9,79 m³/VZÄ, während er im Jahr 2023 auf 12,34 m³/VZÄ anstieg und in 2024 mit 9,07 m³/VZÄ wieder unter den Wert von 2022 fällt.

Die Schwankungen im Wasserverbrauch lassen sich durch standortspezifische Veränderungen oder witterungsbedingte Faktoren erklären. Hierbei ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Daten zum Wasserverbrauch auf Grundlage des Gesamtwasserverbrauchs der Liegenschaft

Hardthöhe anteilig berechnet werden. D. h. ein erhöhter Wasserbedarf auf der Gesamtliegenschaft, z. B. durch stärkere Bewässerungsmaßnahmen, führt indirekt zu einem Anstieg

des berechneten Wasserverbrauchs für das BMVg Bonn. Insgesamt liegen die Wasserverbräuche im gesamten betrachteten Zeitraum oberhalb des Wertes von 6,4 m³/VZÄ des EU-Referenzdokuments für die Öffentliche Verwaltung. Bei der Bewertung ist allerdings eine Besonderheit zu berücksichtigen. Ein großer Anteil der Beschäftigten auf der Liegenschaft Hardthöhe und im BMVg Bonn sind Soldatinnen und Soldaten. Diese nutzen regelmäßig nach ihrem Dienstsport die vorhandenen sanitären Anlagen und erhöhen damit den Wasserverbrauch, sodass die Wasserverbrauchswerte über denen einer reinen Verwaltungseinheit liegen.

6.2.4 Abfall

Kernindikator Abfall				
	Einheit	2022	2023	2024
Gesamtabfallaufkommen	kg/VZÄ	107,8	106,4	92,1
Gesamtabfallaufkommen gefährliche Abfälle	kg/VZÄ	0	0	0

Tabelle 5: Gesamtabfallaufkommen des BMVg Bonn

Das Gesamtabfallvolumen sank kontinuierlich von 107,8 kg/VZÄ im Jahr 2022 auf 92,1 kg/VZÄ in 2024 ab und liegt damit im Berichtszeitraum durchgehend deutlich unter dem Wert des EU-Referenzdokuments für die Öffentliche Verwaltung von 200 kg/VZÄ. Der stärkste Rück-

gang ist dabei von 2023 auf 2024 mit einer Reduktion des Gesamtabfallvolumens um ca. 13 % zu verzeichnen.

Diese positive Entwicklung deutet auf die erfolgreiche Implementierung von Maßnahmen zur Abfall-

vermeidung hin. Erwähnenswert ist zudem, dass im gesamten Beobachtungszeitraum keine gefährlichen Abfälle im Anwendungsbereich angefallen sind, was einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgang mit Ressourcen im Bürobereich belegt.

6.2.5 Materialeinsatz

Kernindikator Material				
	Einheit	2022	2023	2024
Gesamter Papierverbrauch	Blatt/VZÄ/ Arbeitstag	10,19	11,12	1,87

Tabelle 6: Gesamtpapierverbrauch des BMVg Bonn

Der Gesamtpapierverbrauch liegt im gesamten Berichtszeitraum mit maximal 11,1 Blatt/VZÄ/Anwesenheitstag kontinuierlich unter dem Wert des EU-Referenzdokuments für die Öffentliche Verwaltung von 15 Blatt/VZÄ/Anwesenheitstag (vgl. Tabelle 6).

Auffällig ist die sehr starke Abnahme des Verbrauchs von 11,12 Blatt/VZÄ/Anwesenheitstag im Jahr 2023 auf 1,87 Blatt/VZÄ/Anwesenheitstag im Jahr 2024. Bei der Suche nach der

Ursache für die starke Abnahme in 2024 wurde deutlich, dass die gewählte Vorgehensweise zur Erhebung der Daten zum Papierverbrauch für eine jährliche Betrachtung nur bedingt geeignet ist. Bei der durchgeführten Abfrage der pro Jahr beschafften Papiermengen werden Lagerbestände und überjährige Beschaffungen nicht berücksichtigt. Dies kann, wie die Daten aus dem Jahr 2024 zeigen, dazu führen, dass sich die beschafften Mengen und der tatsächliche Papierverbrauch sehr stark unterscheiden. Aus diesem Grund ist zukünftig geplant, den Papierverbrauch über die elektronische Auslesung der Verbrauchszähler in den Etagendruckern des BMVg Bonn zu bestimmen.

6.2.6 Emissionen

Eine CO₂-Bilanzierung umfasst gemäß Greenhouse Gas (GHG) Protocol Corporate Standard üblicherweise drei Bereiche, die sogenannten Scopes 1, 2 und 3. Die Differenzierung in Scopes ermöglicht die Unterscheidung und separate

Bewertung der verschiedenen Treibhausgas-emissionsquellen eines Unternehmens oder einer Organisation. Die folgende Grafik illustriert beispielhaft die Zuordnung typischer Emissionsquellen zu den jeweiligen Scopes.

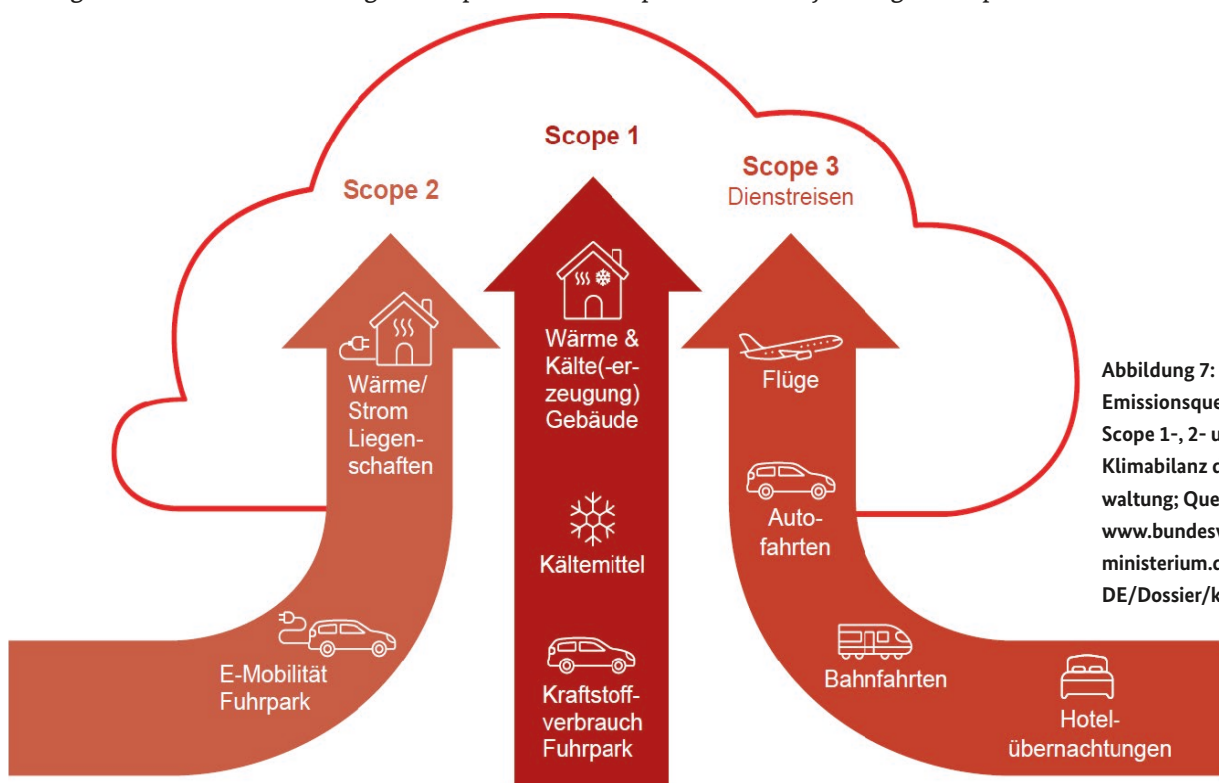


Abbildung 7: Emissionsquellen nach Scope 1-, 2- und 3- für die Klimabilanz der Bundesverwaltung; Quelle: <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Dossier/kkb.html>

Für die CO₂-Bilanz des BMVg Bonn werden folgende Emissionsquellen berücksichtigt:

Scope-2: Hierzu zählen die indirekten Emissionen aus der eingekauften Fernwärme-Energie, die außerhalb bei dem Versorgungsunternehmen erzeugt, aber vom BMVg Bonn verbraucht wird. Da das BMVg Bonn ausschließlich Ökostrom aus regenerativer Energie nutzt, wird dieser bei den Scope 2-Emissionen nicht berücksichtigt.

Scope-1: Hierbei handelt es sich um Emissionen aus Quellen, die direkt vom BMVg Bonn verantwortet oder kontrolliert werden. Dazu gehören folgende Emissionen aus Energieträgern: Heizöl und Flüssiggas für die Wärmeerzeugung, Diesel für die Notstromaggregate, Kühlmittel für Klimaanlage und Kraftstoffe für den Fuhrpark.

Scope-3: Hierbei werden bedeutende Emissionen aus Prozessen berücksichtigt, die außerhalb stattfinden, aber im Zusammenhang mit dem Betrieb des BMVg Bonn stehen. Dementsprechend werden für das BMVg Bonn die Emissionen aus Dienstreisen (ohne Hotelübernachtungen) und die Vorkettenemissionen für den Ökostromverbrauch berücksichtigt.

In der nachfolgenden Tabelle 7 sind die Treibhausgasemissionen des BMVg Bonn in t CO₂e/VZÄ, getrennt nach Scope 1-, 2- und 3-Emissionen sowie die Gesamt-Treibhausgasemissionen für die Jahre 2022, 2023 und 2024 aufgeführt.

Kernindikator Emissionen				
	Einheit	2022	2023	2024
Scope 1-Emissionen	tCO ₂ e/VZÄ	0,20	0,29	0,22
Scope 2-Emissionen	tCO ₂ e/VZÄ	0,50	0,51	0,44
Scope 3-Emissionen	tCO ₂ e/VZÄ	1,57	1,57	1,28
Gesamt-Treibhausgasemissionen	tCO ₂ e/VZÄ	2,27	2,37	1,94

Tabelle 7: Treibhausgasemissionen des BMVg Bonn

Die ermittelten Scope 1-Emissionen zeigen eine moderate Zunahme von 0,20 tCO₂e/VZÄ im Jahr 2022 auf 0,29 tCO₂e/VZÄ im Jahr 2023. Im Folgejahr 2024 ist mit 0,22 tCO₂e/VZÄ wieder ein Rückgang der Emissionen zu verzeichnen, sodass sich für den Beobachtungszeitraum kein Trend bei den Scope1-Emissionen ableiten lässt. Für die Scope 1-Emissionen bleibt daher abzuwarten, ob

die bereits ergriffenen Maßnahmen, wie z. B. die sukzessive Umstellung des Fuhrparks auf kraftstoffeffizientere sowie elektrisch betriebene Fahrzeuge, ausreichen werden, um zukünftig eine Reduktion der Emissionen zu erreichen.

Die Scope 2-Emissionen weisen in den Jahren 2022 und 2023 mit 0,50 tCO₂e/VZÄ bzw. 0,51 tCO₂e/VZÄ nahezu gleichbleibende Werte auf. Im Jahr 2024 ist dagegen mit 0,44 tCO₂e/VZÄ eine deutliche Reduktion um ca. 12 % zu verzeichnen. Die starke

Abnahme der Emissionen im Jahr 2024 ist dabei sehr wahrscheinlich auf die bereits in Kapitel 6.2.2 beschriebenen Maßnahmen zur Optimierung des Fernwärme-Heizsystems zurückzuführen.

Für die Scope 3-Emissionen wurden in den Jahren 2022 und 2023 mit jeweils 1,57 tCO₂e/VZÄ identische Werte festgestellt, während sie im Jahr 2024 mit 1,28 tCO₂e/VZÄ deutlich unter dem Wert der beiden Vorjahre liegen. Diese starke Reduktion von fast 20 % im Jahr 2024 lässt sich mit der stärkeren Nutzung der Bahn als Transportmittel sowie insbesondere mit der deutlich geringeren Anzahl an zurückgelegten Flugkilometern erklären. Dies wird aus den Daten in der nachfolgenden Tabelle 8 deutlich. Dort sind die im Rahmen von Dienstreisen zurückgelegten Kilometer und die dabei erzeugten CO₂-Emissionen, getrennt nach den Reisemitteln Bahn, Pkw und Flugzeug, aufgeführt. Beim Reisemittel Flugzeug wird dabei nochmals in innerdeutsche, innereuropäische und interkontinentale Flüge unterschieden.

Verkehrsträger	Einheit	2022	2023	2024
Absolute Daten				
Bahn	Km	1.645.558	2.013.655	2.087.130
Pkw	Km	1.266.041	2.192.932	2.130.947
Flugzeug gesamt	Km	5.503.868	4.691.908	3.784.744
Flugzeug Interkontinental	Km	3.013.128	3.076.021	2.249.803
Flugzeug Intereuropäisch	Km	1.902.311	959.452	938.145
Flugzeug Innerdeutsch	Km	588.429	656.435	596.797
Emissionen aus Dienstreisen				
Bahn	tCO ₂ e/VZÄ	43,3	57,7	55,6
Pkw	tCO ₂ e/VZÄ	199,7	347,8	307,6
Flugzeug gesamt	tCO ₂ e/VZÄ	1.215,9	1.089,8	846,7
Flugzeug Interkontinental	tCO ₂ e/VZÄ	624,8	826,8	609
Flugzeug Intereuropäisch	tCO ₂ e/VZÄ	523,5	172,2	156,2
Flugzeug Innerdeutsch	tCO ₂ e/VZÄ	67,7	90,8	81,5

Tabelle 8: Bei Dienstreisen zurückgelegte Kilometer sowie dabei erzeugte CO₂-Emissionen des BMVg Bonn

Die ermittelten Daten zu den Dienstreisen der Beschäftigten des BMVg Bonn zeigen, dass die bereits implementierten Maßnahmen zur Vermeidung von Dienstreisen und zur verstärkten Nutzung von alternativen Reisemitteln, wie z. B. die kontinuierliche Verbesserung der technischen Möglichkeiten zur Durchführung von Videokonferenzen und die Unterstützung bei der Auswahl des umweltfreundlichsten Reisemittels im Rahmen der elektronischen Dienstreisebuchung, im Jahr 2024 erstmals deutlich Ihre Wirkung zur Reduzierung der Scope 3-Emissionen zu entfalten.

Die insgesamt positive Entwicklung der Treibhausgasemissionen des BMVg Bonn deutet, trotz des begrenzten Beobachtungszeitraums von drei

Jahren, darauf hin, dass die verschiedenen bereits ergriffenen Maßnahmen wirksam sind und zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen und des Klimaschutzes des BMVg Bonn beitragen.

Analog zu den Treibhausgasemissionen ist auch bei der Summe der emittierten spezifischen Luftschadstoffe Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxiden (NO_x) und Feinstaub (PM), nach einem Anstieg im Jahr 2023 auf 5,27 kg/VZÄ, im Jahr 2024 mit 4,61 kg/VZÄ ein deutlicher Rückgang unter das Ausgangsniveau von 4,72 kg/VZÄ aus dem Jahr 2022 zu verzeichnen (vgl. Tabelle 9).

Die Korrelation der emittierten Luftschadstoffe mit den Treibhausgasemissionen erklärt

sich durch den gemeinsamen Entstehungsprozess bei der Verbrennung fossiler Energieträger und spiegelt deren rückläufigen Verbrauch durch das BMVg Bonn wider.

Kernindikator Emissionen		2022	2023	2024
SO ₂ -Emissionen	kg/VZÄ	0,43	0,45	0,39
NO _x -Emissionen	kg/VZÄ	3,39	3,86	3,39
PM-Emissionen	kg/VZÄ	0,90	0,96	0,83
Gesamtemissionen in die Luft (SO₂, NO_x, PM)	kg/VZÄ	4,72	5,27	4,61

Tabelle 9: Emissionen spezifischer Luftschadstoffe des BMVg Bonn

6.2.7 Verwaltungsentscheidungen

Das BMVg Bonn nimmt im Rahmen seiner Steuerungs- und Aufsichtsfunktion die Aufgabe wahr, durch entsprechende Vorgaben die Umweltleistungen seines gesamten Geschäftsbereichs mit über 250.000 Beschäftigten und ca. 1.500 Liegenschaften kontinuierlich zu verbessern.

Als wesentliche Maßnahmen sind hierfür die allgemeinen Vorgaben zum Umweltschutz in der Bundeswehr, die Vorgabe zur Einführung des Umweltmanagementsystems der Bundeswehr

sowie die Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie für den Geschäftsbereich des BMVg zu nennen.

Die jährlichen Umweltberichte zum Umweltmanagementsystem der Bundeswehr belegen dabei die kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen der Bundeswehr und damit die Wirksamkeit der Vorgaben des BMVg zum Umweltschutz für seinen nachgeordneten Bereich.

6.2.8 Mobilität der Beschäftigten und mobiles Arbeiten/ Home Office

Zur Förderung der nachhaltigen Mobilität wurden im BMVg Bonn bereits zahlreiche Maßnahmen implementiert, die zukünftig noch weiter ausgebaut werden.

Hierzu zählen:

- die Einführung eines Mobilitätsmanagements im BMVg,
- der Intranet Auftritt „Mobilitätsmanagement BMVg“ mit einem Überblick über die Angebote, Maßnahmen, Programme und Möglichkeiten für ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten,
- diverse Einzelmaßnahmen zur Förderung der Attraktivität des Fahrradfahrens, z. B. das Angebot, Fahrräder und E-Bikes auszuleihen und die Teilnahme an der Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“
- das Angebot eines vom Arbeitgeber bezuschussten Jobtickets
- das kostenlose Bahnfahren für Soldaten und Soldatinnen in Uniform
- die Ausweitung der Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten/ Home Office

Bei der Einführung und Umsetzung seines nachhaltigen Mobilitätsmanagements orientiert sich das BMVg am Handlungsleitfaden „Mobilitätsmanagement in Bundesbehörden“ des Bundesministeriums für Verkehr unter Einbeziehung der ressortspezifischen Besonderheiten des BMVg.

Die wichtigste Grundlage für die zukünftige Weiterentwicklung des Mobilitätsmanagements im BMVg bildet die sich aktuell in der Auswertung befindliche Beschäftigtenumfrage zum Mobilitätsverhalten an beiden Dienstsitzen des BMVg. Die Umfrage wird neben der Erfassung des Ist-Zustandes eine wichtige und vor allem belastbare sowie umfassende Basis für weitere Maßnahmen im Handlungsfeld Mobilität der Beschäftigten liefern.

Mit Inkrafttreten der „Dienstvereinbarung zum mobilen Arbeiten II im Bundesministerium der Verteidigung“ am 10. Mai 2023 wurden die Rahmenbedingungen für mobiles Arbeiten im BMVg weiter verbessert. Die Dienstvereinbarung sieht u. a. vor, dass die Beschäftigten des BMVg bis zu 50 Prozent ihrer regelmäßigen Arbeitszeit innerhalb von zwei Wochen mobil arbeiten können. Alternativ können Beschäftigte die Einrichtung eines Telearbeitsplatzes beantragen. Der Umfang ist grundsätzlich nicht begrenzt und richtet sich nach den persönlichen und dienstlichen Belangen. Auch die Arbeit im wöchentlichen Wechsel von mobilem Arbeiten/Homeoffice und Präsenzdienst ist möglich. Dadurch haben die Beschäftigten die Möglichkeit, ihre Arbeitswege und die damit verbundenen Emissionen signifikant zu reduzieren.

7. Einhaltung bindender Rechtsvorschriften und Verpflichtungen

Um die Einhaltung sämtlicher umweltrelevanter, bindender Verpflichtungen sicherstellen zu können, wurde im BMVg Bonn ein strukturierter und dokumentierter Prozess etabliert. Dieser gewährleistet, dass alle umweltrechtlichen Anforderungen, die sich aus Gesetzen, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften und weiteren bindenden Verpflichtungen ergeben, systematisch erfasst, überwacht und umgesetzt werden.

Im Rahmen regelmäßiger Compliance-Prüfungen wird überprüft, welche rechtlichen und behördlichen Anforderungen für die Standorte und Tätigkeitsbereiche des BMVg relevant sind und in welcher Weise sie die operativen und administrativen Prozesse beeinflussen. Neben den rechtlich verbindlichen Verpflichtungen werden auch weitere Vorgaben ohne unmittelbaren Rechtscharakter berücksichtigt, wie beispielsweise Programme der Bundesregierung sowie interne Weisungen und Erlasse im Bereich des Umwelt- und Ressourcenmanagements.

Auf Grundlage dieser Erhebungen wurde ein Rechtskataster eingerichtet. Dieses enthält sämtliche für das BMVg relevanten Umweltgesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften und wird regelmäßig auf Aktualität überprüft und fortgeschrieben.

Zur Sicherstellung der Rechtskonformität werden interne Audits mindestens einmal jährlich durchgeführt. Dabei wird die Einhaltung aller relevanten Vorgaben überprüft und bewertet, ob die bestehenden Prozesse den Anforderungen entsprechen oder gegebenenfalls angepasst werden müssen. Die wesentlichen umweltrechtlichen Verpflichtungen und Anforderungen für das BMVg Bonn ergeben sich insbesondere aus den folgenden Vorgaben:

Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)

Das BMVg trägt zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele bei, insbesondere durch die schrittweise Reduktion der Treibhausgasemissionen im Gebäudebetrieb, in der Fahrzeugflotte und im Bereich der Energieversorgung der Liegenschaften.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und Nachweisverordnung (NachwV)

Im BMVg fallen nicht gefährliche Büroabfälle an. Die Entsorgung erfolgt ausschließlich über zugelassene Fachbetriebe. Ein Abfallregister gemäß NachwV wird durch die zuständige Sachbearbeiterin bzw. den zuständigen Sachbearbeiter für Umweltschutz des BwDLZ Bonn geführt, die Einhaltung der Nachweispflichten wird regelmäßig kontrolliert.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetze

Das BwDLZ stellt für das BMVg durch ordnungsgemäße Kontrolle und Wartung seiner Fett- und Leichtflüssigkeitsabscheider sicher, dass keine wassergefährdenden Einträge in das Grund- oder Oberflächenwasser erfolgen. Generalinspektionen und Eigenkontrollen erfolgen in festgelegten Intervallen, die Ergebnisse werden in Betriebstagebüchern dokumentiert.

Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)

Anfallende Abfälle werden konsequent in die Fraktionen Papier, Glas, Metall, Wertstoffe, Restmüll und Bioabfälle getrennt. Damit wird sowohl der Ressourcenschonung als auch der Abfallvermeidung Rechnung getragen.

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Anlagen, die wassergefährdende Stoffe enthalten – etwa Heizöltanks, Diesellager oder Kraftstoffanlagen – werden gemäß den Anforderungen der AwSV regelmäßig überprüft. Die notwendigen Sachverständigenprüfungen werden turnusmäßig durchgeführt, für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen liegen Betriebsanweisungen und Merkblätter aus.

Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit der Bundesregierung

Mit der Umsetzung des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit der Bundesregierung und der dort festgelegten zehn Maßnahmenbereiche trägt das BMVg aktiv zur Erreichung der bundesweiten Nachhaltigkeitsziele bei. Dazu zählen insbesondere Ressourceneffizienz, Energieeinsparung, Klimaneutralität der Bundesliegenschaften und nachhaltige Mobilität.

Darüber hinaus ergeben sich für das BMVg weitere Verpflichtungen aus der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen, dem Gesetz über die Beschaffung sauberer Straßenfahrzeuge sowie aus dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG). Diese werden insbesondere bei der Beschaffung von Material, Fahrzeugen und Dienstleistungen berücksichtigt.

Durch die konsequente Anwendung und regelmäßige Überprüfung dieser Vorgaben stellt das Bundesministerium der Verteidigung sicher, dass sämtliche umweltrelevanten Verpflichtungen eingehalten, Risiken minimiert und die Umweltleistung des Ministeriums kontinuierlich verbessert werden.

8. Umweltziele

Das Bundesministerium der Verteidigung bekennt sich zu seiner besonderen Verantwortung für den Schutz von Klima, Umwelt und natürlichen Ressourcen. Als Teil der Bundesverwaltung gestaltet es sein Verwaltungshandeln nachhaltig und orientiert sich dabei an den Zielen der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und am Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit der Bundesregierung.

Bereits vor der Einführung des Umweltmanagementsystems nach EMAS hat das BMVg vielfältige Maßnahmen umgesetzt, um Umwelt- und Ressourcenschutz fest im Alltag zu verankern. Dazu zählen die Umstellung des Fuhrparks auf emissionsarme Fahrzeuge, die Nutzung von Ökostrom, eine umweltfreundliche Beschaffung nach anerkannten Umweltstandards sowie die nachhaltige Organisation von Veranstaltungen und Dienstreisen.

Mit EMAS geht das BMVg über die allgemeinen Anforderungen hinaus und verpflichtet sich zu einer kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Grundlage hierfür sind unsere Umweltleitlinien, die einen verantwortungsvollen Umgang mit Energie, Wasser, Materialien und Abfällen vorsehen. Abfälle werden vermieden, Recycling gefördert, Ressourcen effizient genutzt und auf klimafreundliche Mobilität geachtet.

Im Umweltprogramm werden für alle relevanten Schlüsselbereiche konkrete Ziele, Maßnahmen, Verantwortlichkeiten und Fristen festgelegt. Diese werden regelmäßig überprüft, angepasst und in einer Umwelterklärung transparent dokumentiert. Damit stellt das BMVg sicher, dass Fortschritte messbar bleiben und die geplante Klimaneutralität der Bundesverwaltung bis 2030 erreicht werden kann.

Das BMVg sieht sich in einer Vorbildfunktion: Auch ein komplexes Ministerium wie das Verteidigungsministerium kann nachhaltig, effizient und umweltgerecht handeln. Der Umwelt- und Klimaschutz ist fester Bestandteil des Verwaltungshandelns – aus Verantwortung gegenüber seinen Beschäftigten, der Gesellschaft und kommenden Generationen.

8.1 Umweltprogramm

Im Umweltprogramm des BMVg Bonn sind für jedes Umweltziel spezifische Maßnahmen, Termine und Verantwortlichkeiten festgelegt. Es dokumentiert den Fortschritt in Planung und Umsetzung der Maßnahmen zum Erreichen der Umweltziele des BMVg Bonn. In der nachfolgenden Tabelle 10 ist das Umweltprogramm zusammenfassend dargestellt:

Schlüsselbereich Energie

Ziel 1: Reduzierung des Wärmeverbrauchs um 15% bis 2028 bezogen auf 2022

Maßnahmen:

- Einführung intelligenter Raumkonzepte mit Raumbelegungsschlüssel 0,9
- Prüfung der Möglichkeiten zur Optimierung der Wasservorlauftemperatur sowie der Nacht- und Wochenendauslenkung des Heizsystems
- Prüfung der Reduktion der Heiztemperatur in Treppenhäusern und Fluren
- Sukzessiver Austausch alter Wärmetauscher in den einzelnen Gebäuden durch neue/effizientere Wärmetauscher
- Sanierung der Fernwärmeleitungen auf der Liegenschaft Hardthöhe
- Prüfung, ob die Abwärme der Serverräume für das Heizen genutzt werden kann
- Sensibilisierung der Beschäftigten zum Thema Energieverbrauch durch Kampagnen und Flyer

Ziel 2: Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs bei Dienstreisen mit Bw-Fuhrpark-Kfz um 10 % bis 2028 bezogen auf 2022

Maßnahmen:

- Konsequente Fortführung der Beschaffung emissionsärmerer Dienst-Kfz und Erhöhung des Anteils elektrisch gefahrener Kilometer

Ziel 3: Reduzierung des Gesamtstromverbrauchs um 5% bis 2028 bezogen auf 2022

Maßnahmen:

- Sukzessive Umstellung auf LED-Beleuchtung
- Prüfung der Möglichkeiten zur Optimierung der Lichtsteuerung bzw. Reduzierung der Beleuchtung durch z. B. Einbau von Bewegungsmeldern
- Berücksichtigung von Energielabeln bei der Beschaffung von elektrischen Geräten (es werden grundsätzlich immer die Geräte mit der besten Energieeffizienzklasse beschafft)

Schlüsselbereich Materialeffizienz

Ziel 4: Reduzierung des Verbrauchs an Büropapier auf < 10 Blatt DIN A4 pro Arbeitstag und VZÄ

Maßnahmen:

- Ausbau der elektronischen Vorgangsbearbeitung und Veraktung
- Sensibilisierung der Beschäftigten zum Thema Papierverbrauch

Ziel 5: Beibehaltung des Anteils von 100 % Büropapier mit dem Siegel „Blauer Engel“

Maßnahmen:

- Ausschließliche Beschaffung von Büropapier mit dem Siegel „Blauer Engel“

Schlüsselbereich Wasser

Ziel 6: Reduzierung des jährlichen Wasserverbrauchs auf < 6,4 m³ bis 2030

Maßnahmen:

- Prüfung des flächendeckenden Einbaus von wassersparenden Armaturen
- Gezielte Sensibilisierung der Beschäftigten zum Thema Reduzierung des Wasserverbrauchs

Schlüsselbereich Abfall

Ziel 7: Reduzierung des jährlichen Abfallaufkommens an Restmüll auf < 40 kg pro VZÄ und Jahr

Maßnahmen:

- Weiterverkauf von aussortierten Möbeln
- Sensibilisierung und Information der Mitarbeitenden zum Thema Abfallvermeidung und -trennung

Schlüsselbereich Umweltschutzvorgaben

Ziel 8: Kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen im Geschäftsbereich des BMVg

Maßnahmen:

- Entwicklung, Veröffentlichung und Umsetzung der Nachhaltigkeits- und Klimaschutzstrategie für den GB BMVg
- Aufrechterhaltung und stetige Verbesserung des Umweltmanagementsystems der Bundeswehr

Schlüsselbereich Emissionen

Ziel 9: Reduzierung der Treibhausgasemissionen aus Wärmeversorgung und Kältemittelverlusten um 15 % bis 2028 bezogen auf 2022

Maßnahmen:

- Einführung intelligenter Raumkonzepte mit Raumbellegungsschlüssel 0,9
- Prüfung der Möglichkeiten zur Optimierung der Wasservorlauftemperatur sowie der Nacht- und Wochenendabsenkung des Heizsystems
- Prüfung der Reduktion der Heiztemperatur in Treppenhäusern und Fluren
- Sukzessiver Austausch der alten Wärmetauscher in den einzelnen Gebäuden durch neue/effizientere Wärmetauscher
- Sanierung der Fernwärmeleitungen auf der Liegenschaft Hardthöhe
- Prüfung, ob die Abwärme der Serverräume zum Heizen genutzt werden kann
- Prüfung der Substitution besonders klimaschädlicher Kältemittel

Ziel 10: Reduzierung der CO₂-Emissionen aus Dienstreisen um 20 % bis 2028 bezogen auf 2022

Maßnahmen:

- Sensibilisierung der Mitarbeitenden mit Blick auf die Bevorzugung nachhaltiger und klimafreundlicher Reiseoptionen
- Prüfung der Erweiterung des Dienstreise-Workflows um einen CO₂-Rechner
- Unterstützung der Beschäftigten bei der Vermeidung von Dienstreisen durch kontinuierliche Verbesserung der technischen Möglichkeiten zur Durchführung von Videokonferenzen
- Vermeidung von Dienstreisen und Unterstützung bei der Auswahl des umweltfreundlichsten Reisemittels im Rahmen der elektronischen Dienstreisebuchung

Ziel 11: Dauerhafte Stärkung einer umweltschonenden Mobilität der Beschäftigten

Maßnahmen:

- Einrichtung eines Mobilitätsmanagements im BMVg inklusive einer Intranet-Seite mit Informationen und Angeboten zur nachhaltigen Mobilität
- Einzelmaßnahmen zur Förderung der Attraktivität des Fahrradfahrens
- Kostenloses Bahnfahren für Soldatinnen und Soldaten in Uniform
- Ausweitung der Möglichkeiten zum mobilen Arbeiten (Home Office)
- Einführung eines vom Arbeitgeber bezuschussten Jobtickets
- Durchführung und Auswertung einer Umfrage zum Mobilitätsverhalten der Beschäftigten

Tabelle 10: Umweltprogramm des BMVg Bonn

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium der Verteidigung
Referat A IV 5
Fontainengraben 150
53123 Bonn

Redaktion

Referat A IV 5

Grafik/Layout/Satz/Druck

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und
Dienstleistungen der Bundeswehr
Referat DL I 4 – Zentraldruckerei BAIUDBw
Dachauerstrasse 128, 80637 München

Intranet: <http://zentraldruckerei.iud>

Erscheinungsdatum

Juni 2026

Weitere Informationen im Internet unter:

www.bmvg.de
www.bundesregierung.de
www.bundeswehr.de

Diese Publikation ist Teil der Öffentlichkeitsarbeit
des Bundesministeriums der Verteidigung.
Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum
Verkauf bestimmt.

Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Umweltgutachter
Dipl.-Ing. Henning von Knobelsdorff
Mozartstraße 44
53115 Bonn

hat das Umweltmanagement-System, die Umweltbetriebsprüfung, ihre Ergebnisse, die Umweltleistungen und die erste Umwelterklärung der

Bundesministeriums für Verteidigung (BMVg) in Bonn
Fontainegraben 150
53123 Bonn

mit dem NACE Code 84.24 "Öffentliche Sicherheit und Ordnung" auf Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS III) mit den Ergänzungen VO (EU) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026 geprüft und die vorliegende Umwelterklärung für gültig erklärt.

Es wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von

Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung mit den Ergänzungen VO (EU) 2017/1505 und VO (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,

- keine Belege für die Nichteinhaltung der gelten den Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der ersten Umwelterklärung des o.b. Standortes mit 1.335 Vollkräften im begutachteten Bereich ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten des Standortes innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereiches geben.

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Registrierstelle spätestens bis zum im November 2028 vorgelegt.

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.

Bonn, den 8. Juni 2026

Henning von Knobelsdorff
Umweltgutachter
DE-V-0090



Bundesministerium
der Verteidigung