



#### **Impressum**

#### Herausgeber

DLR Projektträger Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. Heinrich-Konen-Straße 1 53227 Bonn

#### Redaktion

DLR Projektträger Stabsstellen Managementsystem und Unternehmenskommunikation

#### Gestaltung

DLR Projektträger Kompetenzzentrum Öffentlichkeitsarbeit

#### Umweltmanagementbeauftragte

Alyssa Alfter, Stabsstelle Managementsystem PT-Umweltmanagement@dlr.de

Mai 2024

### Inhaltsverzeichnis

1.	VORWORI	6
2.	DLR PROJEKTTRÄGER	7
2.1.	Wer wir sind	7
2.2.	Standort und EMAS-Geltungsbereich im DLR-PT	7
2.3.	Unsere Leistungen	8
2.4.	Unsere Kunden	9
2.5.	Organisation	10
3.	UMWELTPOLITIK	_ 11
3.1.	Bewusstsein im Unternehmen und Verpflichtungen	_ 11
3.2.	Wir handeln nachhaltig und umweltbewusst (Umweltschutz im Unternehmen)	11
3.3.	Wir wollen Vorbild sein	_ 12
3.4	Wir gestalten unsere Dienstleistung für Kunden umweltbewusst und nachhaltig	12
4.	NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE DES DLR-PT	_ 13
5.	UMWELTMANAGEMENTSYSTEM	_ 14
6.	UMWELTASPEKTE	_ 16
	Direkte Umweltaspekte	
6.2.	Indirekte Umweltauswirkungen	_ 17
6.3.	Unser Beitrag zu den 17 Sustainable Development Goals	18
6 4	Programmheispiele mit indirektem positiven Finfluss auf Umwelt und Nachhaltigkeit	18

7.	BETRIEBSSTÄTTE BONN	20
7.1.	Gebäude BO2	20
7.2.	. Gebäude BO3	20
7.3.	Gebäude BO5	21
7.4.	Gebäude BO6	21
7.5.	Gebäude BO7	22
7.6.	Büroräume in Düsseldorf und Brüssel	22
8.	UMWELTLEISTUNGEN	23
8.1.	Energieverbrauch Strom	23
8.2.	. Energieverbrauch Heizen (Gas, Fernwärme oder Wärmepumpe)	24
8.3.	. Wasserverbrauch	25
8.4.	. Abfallaufkommen	25
8.5.	. Flächenversiegelung Versiegelung BO2	27
8.6.	. Anzahl der Dienstreisen	29
8.7.	Übersicht des Materialverbrauchs	30
8.8.	. Emissionen	31
8.9.	. Kernindikatoren	32
9.	Einhaltung von Rechtsvorschriften	36
10.	Umweltziele	37
11.	Maßnahmenplan und Umweltprogramm	39

### 1. Vorwort

Wir bekennen uns nicht nur in unserem thematischen Portfolio konsequent zur Nachhaltigkeit, sondern verstehen diese auch als Anspruch an unseren Projektträger. Damit Ökologie, Ökonomie und Soziales in unserem Handeln stets zusammenwirken, haben wir die 2022 verabschiedete DLR-Nachhaltigkeitsstrategie über unsere Teilstrategie konkretisiert und etabliert. Denn Nachhaltigkeit bedeutet Zukunft.

Mit der Verabschiedung und Umsetzung unserer Umweltpolitik, bestätigt durch die erfolgreiche Zertifizierung gemäß der Norm ISO 14001 und der Einführung der EMAS, haben wir bereits vielfältige Maßnahmen zur Steigerung der ökologischen Nachhaltigkeit unseres Handelns eingeleitet. Über das bewusste Handeln aller Mitarbeitenden gehen wir als Unternehmen weitsichtig und rücksichtsvoll mit unseren Ressourcen um. Energieund Ressourceneinsparungen, das Vermeiden von Dienstreisen durch neue virtuelle Instrumente sowie nachhaltige Beschaffungen und Veranstaltungen sind einige zentrale Themen.

Wir geben uns jedoch nicht mit der Umsetzung der ISO 14001 zufrieden. Auf dem Weg zur Berichterstattung nach den Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex haben wir die erfolgreiche Validierung für unsere Betriebsstätte Bonn durch das EU-Öko-Audit erreicht. Ökologische Nachhaltigkeit schließt Wirtschaftlichkeit nicht aus. Im Gegenteil: Ressourceneinsparung im oben genannten Sinne hat positive finanzielle Effekte auf Unternehmen und Gesellschaft. Uns gibt das die Möglichkeit, finanzielle Spielräume für die qualitative Weiterentwicklung unseres Portfolios sowie für verstärkte Akquiseaktivitäten zu schaffen und damit unsere Zukunft zu gestalten.

Mit Hilfe unserer Umwelterklärung werden Umweltfragen offen an unsere Stakeholder kommuniziert.

Bonn, 21. Mai 2024

Klaus Uckel

Leitung DLR Projektträger

rlans Mckel

Dr. Jörn Sonnenburg

Stellvertretende Leitung DLR Projektträg

70in /044 en Sr

# 2. DLR Projektträger

#### 2.1. Wer wir sind

Mit umfassenden wissensbasierten Dienstleistungen bereitet der DLR Projektträger (DLR-PT) Forschung, Bildung und Innovation den Weg in die Zukunft. Entscheidende Akteure aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft verlassen sich auf die stets aktuelle interdisziplinäre Expertise des DLR PT.

Der DLR Projektträger bedient das breiteste Themenspektrum aller deutschen Projektträger. Unsere Palette reicht von Bildung und Chancengleichheit über Gesundheit, Gesellschaft, Innovation, Technologie, Umwelt und Nachhaltigkeit bis hin zu europäischer und internationaler Zusammenarbeit. So können wir jede Dienstleistung inter- und transdisziplinär anbieten. Unsere Kompetenzzentren Wissenschaftskommunikation, Öffentlichkeitsarbeit sowie Analyse und Evaluation runden das fachliche Angebot der Bereiche des DLR Projektträgers ab.

Wir denken und handeln vernetzt – innerhalb des Projektträgers und mit nationalen wie internationalen Partnern. Wir decken die gesamte Wertschöpfungskette ab – von der Wissensgenerierung und -vermittlung bis zur marktorientierten, sozialen und nachhaltigen Verwertung. Wir entwickeln lösungsorientierte Strategien und Konzepte, um die Maßnahmen unserer Auftraggeber passgenau zu planen und erfolgreich durchzuführen.

### 2.2. Standort und EMAS-Geltungsbereich im DLR-PT

Beim DLR-PT arbeiten (Stichtag 31.12.2023) rund 1.600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 1.325 Vollzeit-Äquivalente). Davon entfallen 1.092,5 Vollzeit-Äquivalente auf den Hauptsitz des DLR-PT, die Betriebsstätte (Standort) Bonn mit insgesamt fünf Liegenschaften (Gebäuden). Zusätzlich unterhalten wir eine weitere Betriebsstätte in Berlin sowie Büros in Düsseldorf, Dresden und Brüssel.



Abbildung 1: Liegenschaften und Büros des DLR-PT

Gemäß der Standortbezeichnung der Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (DAU) und dem Geltungsbereich dieser Umwelterklärung wird der Standort (im Sprachgebrauch des DLR-PT "Betriebsstätte") Bonn mit seinen fünf Liegenschaften wie folgt untergliedert und in dieser Umwelterklärung vorgestellt.

### Liegenschaften/Gebäude des rechtsrheinischen Standortes Bonn:

BO2	Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn
BO3	Königswinter Straße 552b, 53227 Bonn
BO5	Heinrich-Konen-Str. 5, 53227 Bonn

### Liegenschaften/Gebäude des linksrheinischen Standortes Bonn:

BO6	Joseph-Beuys-Allee 2, 53175 Bonn
BO7	Godesberger Allee 138, 53175 Bonn

#### 2.3. Unsere Leistungen

Fördermanagement, Strategieberatung, Analysen, Studien und Evaluationen, Kommunikation, IT-Services – die Dienstleistungspalette des DLR Projektträgers ist vielfältig. Unser Qualitätsversprechen gilt grundsätzlich für alle Angebote.



Abbildung 2: Leistungsspektrum des DLR Projektträgers

#### Fördermanagement

Die Förderung von Forschung, Bildung und Innovation ist lebenswichtig: Zum einen hilft sie, Antworten auf gesellschaftsrelevante Fragen, etwa im Gesundheitswesen, im Bildungssektor oder in der Umwelt, zu finden. Zum anderen stärkt sie Wissenschafts- und Wirtschaftsstandorte und macht sie wettbewerbsfähig. So helfen Fördermittel, Erkrankungen effektiver behandeln zu können, Menschen vor lebensgefährlichen Infektionen zu bewahren, Artenvielfalt zu erhalten, das Klima zu schützen, Kindern faire Bildungschancen zu eröffnen, die Wirtschaft durch Innovationen zu unterstützen und vieles mehr. Sie wirken ganz praktisch. Sie verbessern Zukunft.

#### Strategieberatung

Ob Klima-, Umwelt und Nachhaltigkeitsfragen, KI in der Gesundheitsversorgung, Mobilität in Städten oder IT in Schulen – wir beraten politische und andere Akteure zu den Herausforderungen unserer Zeit. In ihrem Auftrag entwickeln wir passgenaue Strategien und Handlungskonzepte für jedes Ziel und jede Zielgruppe.

Politik ist komplex. Einerseits setzt sie den Rahmen für unseren Alltag. Andererseits denkt sie gesellschaftlich relevante Themen in die Zukunft: Wie werden wir in einigen Jahren, gar Jahrzehnten leben? Auf welche Technologien setzen wir – und mit welchen Folgen? Bei schwierigen Fragestellungen wie diesen können sich Auftraggeber auf unseren strategischen Rat verlassen.

#### Analyse, Studien und Evaluationen

Technologische Erkenntnisse sind wichtig. Aber sie reichen uns nicht. Wir wollen auch die Folgen möglicher Anwendungsszenarien erkennen. Den Vorteil seiner großen thematischen Bandbreite – die größte aller Projektträger in Deutschland – nutzt der DLR-PT, um Zusammenhänge inter- und transdisziplinär zu untersuchen.

Das heißt: Wir betrachten Herausforderungen für Wirtschaft und Gesellschaft niemals isoliert. Denn nachhaltiges Wirtschaften kann nur dort gelingen, wo die Folgen Teil der Betrachtung aus den unterschiedlichsten Perspektiven sind. Wir denken ganzheitlich und liefern unseren Auftraggebern zusammenhängende Strategien und Handlungskonzepte, um auf aktuelle Herausforderungen optimal zu reagieren.

#### Wissenschaftskommunikation

Wie können wir das Vertrauen der breiten Öffentlichkeit in die Wissenschaft stärken? Dieser Frage widmet sich der DLR Projektträger in der Wissenschaftskommunikation.

Wir wollen, dass Vorgehensweisen und Ergebnisse von Forschung in den öffentlichen Diskurs einfließen - als Grundlage für aktuelle gesellschaftlich relevante Themen wie Klimawandel oder Künstliche Intelligenz. Das gelingt nur, wenn sich sowohl Wissenschaft als auch Gesellschaft am Gespräch über Zukunftsfragen beteiligen. Denn bei der wissenschaftlichen Suche nach Antworten auf die drängendsten Fragen unserer Zeit gibt es unterschiedliche Ansätze, Unsicherheiten, produktive Auseinandersetzungen und somit Diskussionsbedarf. Deshalb schaffen wir Räume für Dialog - real und virtuell, bundesweit und international - in vielfältigen Formaten vom Bürgerdialog über Online-Events, Social-Media-Kanäle und Demokratiewerkstätten bis hin zu Konferenzen und Messeauftritten. Wir gestalten den aktiven Wissenschaftsprozess bis zur systematischen Verankerung von Wissenschaftskommunikation in der Projektförderung mit.

#### IT-Dienstleistungen

Passgenaue und sichere Hard- und Software sind unerlässlich für den Erfolg des DLR Projektträgers und seiner Auftraggeber. Die Abteilungen IKT-Projekte und Betrieb und IKT-Softwareentwicklung arbeitet als Service- und Entwicklungszentrum projektbezogen und agil.

Die Kompetenzen der Teams ist vor allem dann gefragt, wenn es darum geht, die Förderprozesse im Interesse unserer Auftraggeber, Antragsteller und Zuwendungsempfänger weiterzuentwickeln und die Chancen der Digitalisierung konsequent zu nutzen. Dabei handeln wir stets im Interesse unserer Serviceorientierung und Wirtschaftlichkeit.

#### 2.4. Unsere Kunden

Als Dienstleister von Bundes- und Landesministerien und -behörden, der Europäischen Kommission, großer Verbände und Stiftungen bringt der DLR Projektträger Forschung, Innovation und Bildung voran – auf allen Ebenen. Eine Auswahl unserer Auftraggeber:



#### 2.5. Organisation

Das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) fungiert als Dachorganisation für einen der größten Projektträger Deutschlands. Der DLR Projektträger (DLR-PT) ist ein fachlich selbstständiger Betrieb im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V.. Aufgrund seiner spezifischen Aufgabenstellung ist der Projektträger organisatorisch von der Forschungs- und Entwicklungseinheit abgegrenzt.

Wir engagieren uns als Dienstleister für einen starken Forschungs-, Bildungs- und Innovationsstandort. Dazu analysieren wir gesellschaftliche Entwicklungen, entwerfen Handlungsstrategien und geben strategische Impulse. Unsere Themen reichen von Bildung und Chancengleichheit über Gesundheit, Gesellschaft, Innovation, Technologie, Umwelt und Nachhaltigkeit bis hin zu europäischer und internationaler Zusammenarbeit.

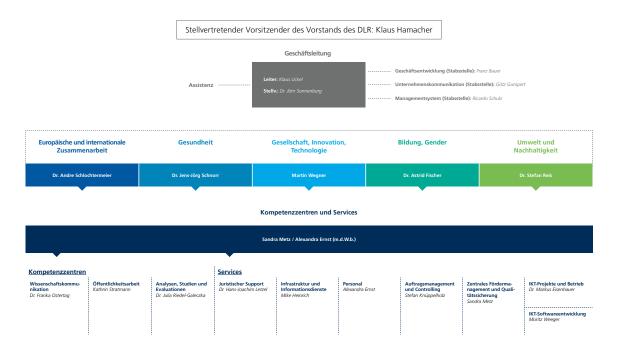


Abbildung 4: Organigramm des DLR-PT

\* Die Rolle der Umweltmanagementbeauftragten und die Rolle des Nachhaltigkeitsmanagers sind der Stabsstelle Managementsystem zugeordnet.

## 3. Umweltpolitik

Die Aufgabe unseres Umweltmanagementsystems (UMS) ist es, den betrieblichen Umweltschutz innerhalb des DLR Projektträgers systematisch zu erfassen, zu organisieren, zu steuern und zu überwachen. Die Funktionsfähigkeit und Wirkung des UMS wird durch die Zertifizierung nach der DIN EN ISO 14001 laufend überprüft.

Im Rahmen unseres Umweltmanagementsystems legen wir mit dem vorgelegten Integrierten Managementsystem-Handbuch die Umweltpolitik unseres Unternehmens fest und leiten daraus Maßnahmen ab.

#### 3.1. Bewusstsein im Unternehmen und Verpflichtungen

Es ist uns bewusst, dass unsere Dienstleistungen und Tätigkeiten die Umwelt beeinträchtigen. Wir wollen unserer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft gerecht werden und dazu beitragen, die Umwelt zu schützen sowie Belastungen auf Ökosysteme und negative Umweltauswirkungen möglichst gering zu halten und wann immer es geht, ganz zu vermeiden.

Durch diese Erklärung der Umwelt-Leitlinien unseres Unternehmens verpflichtet die Geschäftsleitung den gesamten DLR-PT, seine Dienstleistungen und Tätigkeiten gemäß der Beschreibung des Integrierten Managementsystem-Handbuchs und der geltenden dokumentierten Informationen auszuführen. In unser Integriertes Managementsystem binden wir die Stakeholder beziehungsweise interessierte Parteien des DLR-PT ein. Unsere Mitarbeitenden haben das Recht und die Pflicht, an unserem Managementsystem mitzuwirken und darauf hinzuarbeiten, dass negative Umweltauswirkungen reduziert und vermieden werden. Eine umweltfreundliche Denkweise aller Mitarbeitenden ist uns ein wichtiges Anliegen.

Wir verpflichten uns auf die Einhaltung der relevanten rechtlichen, vertraglichen und sonstigen Vorschriften und Vorgaben. Dazu handeln wir im Einklang mit allen uns betreffenden Rechtsvorschriften und Richtlinien. Die Erfüllung dieser Vorgaben wird regelmäßig durch Umsetzung, Überprüfung und Aktualisierung unseres Rechtskatasters gewährleistet.

### 3.2. Wir handeln nachhaltig und umweltbewusst (Umweltschutz im Unternehmen)

Wir arbeiten und wirtschaften mit Blick auf die Umwelt. Dies gilt vor allem für den sparsamen, schonenden, nachhaltigen und vorsorgenden Umgang mit Energie, Wasser und anderen wertvollen Ressourcen.

Das Organisieren von  $\mathrm{CO_2}$ -armen Dienstreisen und das Ausrichten von  $\mathrm{CO_2}$ -armen, nachhaltigen Veranstaltungen dient dem Klimaschutz. Die Vergabe von Aufträgen über einen  $\mathrm{CO_2}$ -armen Einkauf und die Berücksichtigung eines fairen Handels ist unser Anliegen. Wir verpflichten uns zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Umweltleistungen und zur Vermeidung von Umweltbelastungen sowie negativen Umweltauswirkungen. Wir bewerten unser System und dessen Leistung in regelmäßigen Abständen. Ständige und fortlaufende Verbesserung ist erklärtes Ziel.

Die Reduzierung von Emissionen und der sparsame Umgang mit Energie in unseren Prozessen sind wichtige Bestandteile unserer Selbstverpflichtung. Die Reduktion unseres Abfallaufkommens ist dabei bedeutsam – sie beinhaltet auch die richtige Trennung von Abfällen. Die Messung und Überwachung unseres Energieverbrauchs (zum Beispiel Strom und Gas) sowie unseres Wasserverbrauchs und Abfallaufkommens (insbesondere Papier) wird regelmäßig mit dem Ziel durchgeführt, weitere Einsparpotenziale zu identifizieren.

Betriebliche Nachhaltigkeit ist uns ein wichtiges Anliegen. Hierbei betrachten wir immer den Einfluss der

drei Säulen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Soziales und Ökonomie) und wie diese sich gegenseitig bedingen. Zusätzlich beobachten wir die nachhaltige Entwicklung, sodass nicht nur die Gegenwart, sondern immer auch die Zukunft über mehrere Generationen hinweg im Fokus stehen. Corporate Social Responsibility (CSR) genießt bei uns einen hohen Stellenwert; wir übernehmen soziale Verantwortung. Auch Gleichstellung ist für uns wesentlich; wir schätzen die Vielfalt in unserem Unternehmen. Allen Mitarbeitenden bieten wir die Möglichkeit, im Einklang mit den jeweiligen Arbeitsaufgaben im Homeoffice bzw. in Telearbeit zu arbeiten und so die familiäre Situation individuell zu unterstützen. Zusätzlich fördern wir die Gesundheit unserer Mitarbeitenden mit einer ergonomischen Büroausstattung. Mit Hilfe von Desk-Sharing wollen wir Büroflächen und -ausstattungen nachhaltig nutzen und führen dazu aktuell ein Pilotprojekt durch.

Entlang der Wertschöpfungsketten ermutigen wir Lieferanten, Dienstleister und Kunden zur Umsetzung anerkannter Umweltstandards. Ziel ist es, auf allen Ebenen des DLR Projektträgers verantwortungsbewusst für die Umwelt zu handeln.

#### 3.3. Wir wollen Vorbild sein

Wir wollen Vorbild sein für den Schutz der Umwelt. Gut informierte und bewusst handelnde Mitarbeitende sind für uns als Dienstleistungsunternehmen in Forschung, Bildung und Innovation der zentrale Erfolgsfaktor. Über sie leben wir auch unsere Vorbildrolle als umweltbewusst und nachhaltig handelndes Unternehmen. Dies setzt vor allem die positive Motivation unserer Mitarbeitenden zum umweltbewussten und nachhaltigen Handeln voraus.

Der gegenseitige Austausch sowie regelmäßige Fortbildungen zu nachhaltigem und umweltbewusstem Han-

deln sind für uns essenziell. Das gilt für unser eigenes Handeln ebenso wie für die Konzeption und Gestaltung der Dienstleistungen des DLR-PT. Die Öffentlichkeit informieren wir kontinuierlich über unser Tun. Das gilt auch für die Wahrnehmung unserer Verantwortung für Umwelt und Gesellschaft. Die Belange des Umfelds des DLR Projektträgers finden angemessene Berücksichtigung in unserer Planung und unserem Handeln.

# 3.4 Wir gestalten unsere Dienstleistung für Kunden umweltbewusst und nachhaltig

In unseren Dienstleistungen haben wir direkte positive Einflussmöglichkeiten auf die Umwelt, zum Beispiel bei der Förderung von Projekten der Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung. Mit der Erfahrung und Kompetenz unserer Fachbereiche unterstützen wir Klima- und Naturschutz, Biodiversität, nachhaltiges Stadt- und Landmanagement sowie die Transformation zu einer nachhaltigen Lebens- und Wirtschaftsweise. In enger Abstimmung mit unseren Auftraggebern sind wir bestrebt, Förderrichtlinien umweltbewusst und nachhaltig zu gestalten. Über die von uns ausgestellten Zuwendungsbescheide und dort enthaltenen Nebenbestimmungen unterstützen wir umweltbewusstes Handeln der Zuwendungsempfänger.

Auch durch die Organisation und Ausrichtung nachhaltiger Veranstaltungen wie die sogenannten "Green Events" für seine Kunden lebt der DLR-PT die Aspekte der Nachhaltigkeit. Dabei liegt ein besonderer Fokus auf der An- und Abreise, dem Veranstaltungsort, dem Material- und Abfallmanagement, den (Konferenz-) Unterlagen sowie dem Catering.

Die stete Austausch mit unseren Kunden über die Themen Nachhaltigkeit und Umweltschutz ist uns ebenfalls ein wichtiges Anliegen.

# 4. Nachhaltigkeitsstrategie des DLR-PT



# 5. Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem (UMS) nach DIN EN ISO 14001 und EMAS (Eco-Managementsystem and Audit Scheme) ist ein Teilsystem des Integrierten Managementsystems (IMS) im DLR Projektträger. Erstmals erfolgreich nach DIN EN ISO 14001 zertifiziert wurde der DLR Projektträger im Oktober 2018. Die Erst-Validierung nach EMAS erfolgte im August 2023. In 2024 fand das erste erfolgreich abgeschlossene Überwachungsaudit statt.

Das Umweltmanagementsystem dokumentiert die Verantwortung der Unternehmensleitung, der Bereichsleitungen und aller Mitarbeitenden des DLR-PT gegenüber der Umwelt und schafft Transparenz gegenüber unseren Interessengruppen (Stakeholdern).

Die Regelungen zum Umweltmanagementsystem bestehen aus der Managementsystem-Dokumentation und den Prozessdokumentationen. Diese werden regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst. In einem ersten strategischen Schritt im Jahr 2018 wurden im Zuge der Umweltpolitik die übergreifenden Umweltziele entwickelt, die als Grundlage für die Umsetzung unseres Umweltmanagementsystems dienen. Seitdem sind die Managementbeauftragten für die Einführung und kontinuierliche Fortführung des Integrierten Managementsystems verantwortlich. Das IMS besteht zur Zeit aus den drei Managementsystemen Qualität, Umwelt und Informationssicherheit.

Um den Fortschritt und die Anwendung des Umweltmanagementsystems fortlaufend sicherzustellen, finden regelmäßig interne und externe Umweltbetriebsprüfungen (Audits) statt. Außerdem wird die Umwelterklärung in regelmäßigen Abständen aktualisiert und von einem externen Umweltgutachter validiert. Anschließend wird sie veröffentlicht – für maximale Transparenz gegenüber unseren Stakeholdern.

#### Geschäftsleitung des DLR Projektträgers

Die Geschäftsleitung des DLR-PT ist dem Managementsystem in besonderer Weise verpflichtet und trägt die Verantwortung für das Integrierte Managementsystem. Sie genehmigt alle wesentlichen Entscheidungen, die mit der Umsetzung und Verbesserung des IMS zu tun haben. Die Geschäftsleitung legt außerdem die Qualitäts-, Umwelt- und Informationssicherheitspolitik und -ziele fest, integriert diese in die Ablauf- und Aufbauorganisation und sorgt dafür, dass die dafür erforderlichen Ressourcen wie zum Beispiel ausreichend finanzielle und personelle Kapazitäten zu ihrer Umsetzung zur Verfügung stehen.

Die Umweltmanagementbeauftragte (UMB) hält die Geschäftsleitung des DLR-PT kontinuierlich über die aktuellen Entwicklungen des Umweltmanagementsystems auf dem Laufenden. Auf Basis dieser Information nimmt die Geschäftsleitung gemeinsam mit den Managementbeauftragten jährliche Managementreviews vor. Den dabei identifizierten Herausforderungen entsprechend werden Anpassungen geplant und Weichen für deren Umsetzung gestellt.

#### Managementbeauftragte

Unsere Managementbeauftragten für Qualität, Umwelt, Nachhaltigkeit und Informationssicherheit sind organisatorisch der Stabsstelle Managementsystem des DLR-PT zugeordnet und koordinieren alle IMS-relevanten Aktivitäten. Sie stellen unter anderem die Sicherung der Prozesse dar, berichten regelmäßig an die Geschäftsleitung, fördern das Bewusstsein der Mitarbeitenden im gesamten Unternehmen und entwickeln das IMS stetig weiter.

Die Umweltmanagementbeauftragte (UMB) ist Ansprechperson für interessierte Mitarbeitende bezüglich umweltrelevanter Themen. Am 01.04.2024 wurde die Stabsstelle Managementsystem durch einen neuen Nachhaltigkeitsmanager vervollständigt.

#### Mitarbeitenden-Beteiligung

Regelmäßig wird der betriebliche Umweltschutz in unserer Organisation thematisiert. Entsprechend informieren wir unsere Mitarbeitenden in regelmäßigen Abständen über den Stand unseres Umweltmanagements. Die übergreifenden Informationen zum UMS werden durch Veranstaltungen wie den "Austausch zur Mittagszeit", durch Artikel auf der Intranet-"Teamsite", im internen Newsletter "PT L Aktuell" oder über "Aktuelles"-Meldungen des Umweltmanagementsystems kommuniziert und diskutiert. Unser UMS ist künftig auch fester Bestandteil der Onboarding-Informationen für neue Kolleginnen und Kollegen.

Die Beteiligung der Mitarbeitenden ist ein zentraler Aspekt des Umweltmanagements im Sinne von EMAS. Im Forum Integriertes Managementsystem (Forum IMS) engagieren sich mandatierte und freiwillige Mitarbeitende dafür, dass das Integrierte Managementsystem fortlaufend weiterentwickelt wird. Die Mitglieder unterstützen die Stabsstelle Managementsystem in ihren täglichen Themenfeldern Qualität-,

Umwelt-, Nachhaltigkeits-, Informationssicherheitsmanagement, Datenschutz und Prozessmanagement.

Im Forum Nachhaltigkeit (Forum NH) engagieren sich PT-Mitarbeitende dafür, dass Nachhaltigkeitsaspekte in die tägliche Arbeit des DLR-PT einfließen. Das Forum versteht sich als Ideengeber, Maßnahmeninitiator, interner Multiplikator und Ansprechpartner für die Mitarbeitenden zu Nachhaltigkeitsthemen und -Tipps.

In der Arbeitsgruppe Nachhaltigkeit in Förderrichtlinien engagieren sich PT-Mitarbeitende dafür, dass Nachhaltigkeitsaspekte in die Förderrichtlinien integriert werden und Checklisten sowie Beispiel-Textbausteine für Förderrichtlinien zusammengestellt und in die Dienstleitungen des DLR PT mit einfließen.

Ideen zum Umweltschutz oder Hinweise können direkt an das Umweltmanagementsystem über eine funktionale E-Mail-Adresse kommuniziert werden. Gemeinsam wird nach Lösungsvorschlägen gesucht, um unseren betrieblichen Umweltschutz stetig zu verbessern und zu erweitern. Die Umweltmanagementbeauftragten stehen allen Mitarbeitenden als Ansprechpersonen bei Fragen rund um das UMS zur Verfügung.

Mit der Beteiligung unserer Mitarbeitenden sorgen wir dafür, dass der Umweltschutz zu einem festen Bestandteil aller Prozesse werden kann.

## 6. Umweltaspekte

Als Dienstleistungsunternehmen beeinflussen wir die Umwelt – indirekt durch die Förderung von Forschung, Bildung und Innovation sowie direkt durch unseren Bürobetrieb und die damit verbundenen Reiseaktivitäten. Wir verfolgen das Ziel, die durch unsere Dienstleistungen erzeugten Umweltbelastungen so weit wie möglich zu reduzieren. Die ermittelten direkten und indirekten Umweltaspekte werden jährlich auf Aktualität geprüft und bewertet.

Diese Chancen und Risiken werden in großem Maße durch bestehende Verpflichtungen sowie durch die Erfordernisse und Erwartungen unserer Stakeholder bestimmt. Wir berücksichtigen diese Tatsache in der Bewertung der für uns relevanten direkten und indirekten Umweltaspekte.

Als Bewertungssystem wird die sogenannte "ABC-Analyse" durchgeführt. Der Schwerpunkt der Methode liegt in der systematischen Erfassung und Bewertung des Belastungspotenzials.

Die wesentlichen Umweltaspekte und -auswirkungen werden unter Berücksichtigung der folgenden vier Kriterien abgeschätzt:

### **1. Bedeutung des Umweltaspektes** Bewertung: a-b-c-d

### **2. Risikopotenzial eines möglichen Schadens** Bewertung: a-b-c-d

### **3. Beeinflussbarkeit des Umweltaspektes** Bewertung: a-b-c-d

### **4. Tendenz bzw. Entwicklung** Bewertung: a-b-c-d

a = hoch, b = mittel, c = gering, d = kein, sehr gering

Bei der Abschätzung ist zur Berücksichtigung der vier Kriterien folgende Formel anzuwenden, bei der das Risikopotenzial wegen seiner höheren Gewichtung doppelt eingeht:

(Bedeutung + 2 x Risikopotenzial + Beeinflussbarkeit + Tendenz) x 1/5

Bei der Bewertung der Bedeutung des Umweltaspektes wird die Relevanz nach der "ABC-Analyse" abgeschätzt.

- A. hohe Relevanz kann bedeuten: Handlungsbedarf
- B. mittlere Relevanz kann bedeuten: mittlerer Handlungsbedarf
- C. geringe Relevanz kann bedeuten: langfristige Anpassung empfohlen und ggf. Optimierungsmöglichkeit
- D. keine Relevanz kann bedeuten: kein Handlungsbedarf

#### 6.1. Direkte Umweltaspekte

Folgende direkten Umweltaspekte sind für den DLR-PT relevant:

### • Strom und Gas sowie Fernwärme nutzen (bedeutend)

Entscheidenden Einfluss auf die Umweltauswirkungen unserer Geschäftstätigkeiten haben unser Energieverbrauch und die zugehörigen  $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen durch Strom, Gas und Fernwärme. Wir nutzen ausschließlich Grünstrom, um  $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen möglichst gering zu halten.

### • Kraftstoffverbrennung bei Dienstreisen (bedeutend)

Eine Reduzierung unserer Mobilitätsaktivität/ Dienstreisetätigkeit bietet weiteres Potenzial zur Vermeidung damit einhergehender Emissionen. Die Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln – hierzu zählt das Bewusstsein aller Mitarbeitenden bezogen auf die Art ihrer Dienstreisen – verringert unser CO<sub>2</sub>-Aufkommen. Der DLR Projektträger unterhält keinen eigenen Fuhrpark. Vom DLR werden für den DLR Projektträger zwei E-Autos für Dienstgänge/-reisen in der Region zur Verfügung gestellt. Private PKWs können für Dienstreisen genutzt werden. Videokonferenzen und Online-Seminare werden genutzt, um unsere Dienstreisen auf ein Minimum zu beschränken. Bei nicht vermeidbaren Dienstreisen, die CO<sub>2</sub> emittieren, leiten wir im DLR Kompensationsmaßnahmen ein. Zusätzlich stellt das DLR Jobtickets auf Anfrage unserer Mitarbeitenden aus. Der DLR-PT beteiligt sich an der Aktion "Jobwärts" (Mobilitätsprogramm für Arbeitgebende – Radfahren).

#### Wasser nutzen

Als ein weiterer Umweltaspekt wird der Verbrauch von Trink-/Frischwasser durch unsere Mitarbeitenden in Küchen und WCs sowie bei der Gebäudereinigung betrachtet. Das Abfallaufkommen und der Wasserverbrauch werden durch das Bewusstsein unserer Mitarbeitenden in den Büros niedrig gehalten.

#### Ressourcen nutzen

Durch unseren hybriden Bürobetrieb (flexible Präsenz zwischen Büro und Telearbeit/Homeoffice) nutzen wir Ressourcen effizient und belasten die Umwelt geringfügig. Beim Materialverbrauch achten wir besonders auf Papier und Druckerpatronen. Wir nutzen zertifiziertes Papier (Blauer Engel, FSC®-Recycled und Ecolabel) sowie Riesverpackungen mit Dampfsperre aus 100 Prozent Papier ohne PE-Beschichtung sowie CO<sub>2</sub>-neutraler Produktion (Energie aus Dampfproduktion in einem Biomassekraftwerk). Das Papier wird doppelseitig bedruckt, wenn die Aufgabe dies ermöglicht. Beim Einkauf von Büromaterialien wird auf einen nachhaltigen und fairen Einkauf mit dem Siegel EU-Ecolabel geachtet. Wir halten eine weitere Reduktion eingesetzter Ressourcen und Materialien für realistisch.

#### • Risiko von Umweltunfällen

Das Risiko von Umweltunfällen und anderen Notfallsituationen mit möglichen Umweltauswirkungen (z. B. Auslaufen von Öl oder Gebäudebrand) sowie potenziell nicht bestimmungsgemäße Zustände, die mögliche Umweltauswirkungen zur Folge haben könnten werden als sehr gering eingeschätzt.

### Zusatzbetrachtung: Bewusstsein der Mitarbeitenden fördern (bedeutend)

Verhalten und Bewusstsein der Mitarbeitenden tragen maßgeblich zum Erreichen unserer Umwelt-

ziele und zur Reduzierung der oben genannten Umweltauswirkungen bei.

#### 6.2. Indirekte Umweltauswirkungen

Wir haben auch die indirekten Umweltaspekte in Bezug auf ihre Umwelteinwirkung und unseren Einfluss identifiziert. Folgende indirekte Umweltaspekte sind für den DLR-PT relevant:

#### • externe Rechenzentren (bedeutend)

Die Nutzung von Serverkapazitäten externer Rechenzentren und deren Verbrauch von Ressourcen und Energie (sowie der damit verbundene Ausstoß von Treibhausgase, Feinstaub und Abwärme) sind als indirekter Umweltaspekt zu betrachten.

#### Förderung von Umwelt und Nachhaltigkeit als Dienstleistung/Tätigkeit (bedeutend)

Wir gestalten unser wissensbasiertes Dienstleistungsportfolio konsequent am Anspruch ökonomisch, ökologisch und sozial ausgewogener Nachhaltigkeitswirkungen. Indem wir Analyse- und Beratungsleistungen erbringen, mit denen unsere Auftraggeber und Partner ihre eigenen Nachhaltigkeitsziele noch besser erreichen und Programme und Projekte unserer Auftraggeber so konzipieren, dass davon begünstigte Akteure aus Wissenschaft, Bildung, Gesellschaft und Wirtschaft ihre Nachhaltigkeitswirkungen steigern und zu den Sustainable Development Goals (SDGs) beitragen.

#### Bodenversiegelung

Die Nutzung gemieteter Gebäudeflächen mit einhergehender Versiegelung des Bodens ist als indirekter Umweltaspekt zu betrachten, da es sich hier um keinen direkten Einfluss handelt. Die Vermieter betreiben die Gebäude und dazugehörige Grundstücksflächen.

### Umweltleistung und -verhalten unserer Lieferanten

Auch das Verhalten unserer Zulieferer kann zur Reduzierung negativer Umweltauswirkungen beitragen.

### Lebenszyklus von Produkten und Dienstleistungen

Der Lebenszyklus gekaufter Produkte und Dienstleistungen (von deren Design und Entwicklung über Produktion, Verpackung und Transport bis hin zur Entsorgung) hat ebenfalls indirekten Einfluss auf unsere Umwelt. Im DLR-PT wird deshalb auf einen nachhaltigen und fairen Einkauf geachtet.

### 6.3. Unser Beitrag zu den 17 Sustainable Development Goals

193 UN-Mitgliedstaaten verabschiedeten im Jahr 2015 die "Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung" und damit 17 globale Nachhaltigkeitsziele, die "Sustainable Development Goals" (SDGs). Mit ihren insgesamt 169 Unterzielen werden diese als die weltweit größten ökonomischen, sozialen und ökologischen Herausforderungen unserer Zeit betrachtet.

Im Dezember 2019 hat die neue EU-Kommission den "European Green Deal" (EGD) vorgestellt. Dieser definiert die neue Wachstumsstrategie, mit der der Übergang zu einer ressourceneffizienten, wettbewerbsfähigen und nachhaltigen Wirtschaft geschaffen werden soll. Diese Europäische Strategie, die die Europäische Forschungs- und Innovationspolitik auch in den Kontext der SDGs gestellt hat, verleiht der Agenda 2030 zusätzliche Dynamik. So sind die Europäischen Programme und Maßnahmen im Bereich Bildung, Forschung und Innovation mit dem "Leitmotiv" des Europäischen Green Deal noch stärker an den Zielen der SDGs ausgerichtet. Die von uns als DLR Projektträger für unterschiedliche Auftraggeber geförderten Forschungs-, Innovations- und Bildungsprojekte leisten durch die Verwendung der bereitgestellten öffentlichen Gelder einen wesentlichen Beitrag zur Nachhaltigen Entwicklung und tragen so zur Erreichung der unterschiedlichen Sustainable Development Goals (SDGs) mit ihren jeweiligen Unterzielen bei.

Wie bereits in unserer Nachhaltigkeitsstrategie beschrieben, prüfen wir unsere Nachhaltigkeitsleistung und Auswirkungen auf unterschiedliche Nachhaltigkeitszielsysteme wie die Sustainable Development Goals (SDGs) kontinuierlich und entwickeln Maßnahmen und Wirkungsindikatoren weiter, um uns nachweislich zu verbessern.

Ein Blick in unsere Projektdatenbank zeigt, dass die von uns betreuten Projekte in den meisten Fällen bereits Beiträge zu den SDGs leisten. Betroffen ist der Großteil unserer Projekte, die sich mit ökologischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Herausforderungen in der Förderung von Forschung, Innovation und Bildung beschäftigen. Die SDGs sind als übergreifendes Kernthema aller Bereiche zu verstehen.

Im Bereich Europäische und internationale Zusammenarbeit erfolgte eine pilotierte Zuordnung unseres positiven Einflusses auf die SDGs innerhalb unserer Förderrichtlinien durch Unterstützung der AG Nachhaltigkeit.

Im nächsten Schritt wird eine Checkliste erarbeitet, die im Prozess der Antragstellung zum Einsatz kommen soll. Mit ihr sollen die Antragstellenden über die potenziellen Beiträge ihres Projekts zu den SDGs und relevanten Unterzielen Auskunft geben. Eine erste Abfrage wird voraussichtlich Mitte 2024 erarbeitet. Die Auswertung erlaubt es, die Nachhaltigkeitsbezüge auf der Ebene von Fördermaßnahmen differenziert nach den SDGs und Unterzielen deskriptiv abzubilden.

Zusätzlich sammeln wir frische Impulse durch einen Piloten mit unseren SDG-Scouts®: Drei unserer Auszubildenden beschäftigten sich derzeit im Rahmen ihrer Ausbildung intensiv mit den 17 Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung. Seit März 2024 sind die SDGs Teil ihrer Schulung. In drei externen Workshops sowie zwei Praxisphasen im DLR-PT lernen sie Entwicklungsmöglichkeiten von Unternehmen im Sinne der 17 SDGs zu erkennen, zu dokumentieren und darauf aufbauend gut umsetzbare Verbesserungsvorschläge zu machen. Diese bergen die Chance, unsere Geschäftsmodelle zu stärken. Fachlich werden die Nachwuchskräfte durch die Stabsstelle Managementsystem und das Forum Nachhaltigkeit begleitet.

# 6.4. Programmbeispiele mit indirektem positiven Einfluss auf Umwelt und Nachhaltigkeit

Mit umfassenden wissensbasierten Dienstleistungen bereiten wir Forschung, Bildung und Innovation den Weg in die Zukunft. Mit Hilfe unserer interdisziplinären Expertise und Beratung fördern unsere Auftraggeber eine Vielzahl von Projekten mit starken positiven Auswirkungen auf Umwelt und SDGs. Zwei Beispiele von vielen:

#### Klimaneutralität bis 2045 – die Maßnahme ITMS

Um Klimaneutralität zu erreichen, müssen der Ausstoß von Treibhausgasen drastisch reduziert und Treibhausgasquellen sowie -senken überwacht werden. Mit Hilfe der Expertise und Beratung des DLR Projektträgers fördert das BMBF die Maßnahme ITMS, ein unabhän-

giges Integriertes Treibhausgas-Monitoringsystem für Deutschland. Mit Hilfe dieses Projektes sollen die Quellen und Senken der drei wichtigsten langlebigen Treibhausgase (THG) CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> und N<sub>2</sub>O durch unabhängige Messungen operationell erfasst und überwacht werden. Das zu entwickelnde System soll nach dem erfolgreichen Aufbau beim Deutschen Wetterdienst (DWD) angesiedelt werden.

Durch ein solches THG Monitoringsystem lässt sich quantifizieren, inwieweit die nationalen Treibhausgasemissionen auf natürliche oder vom Menschen gemachte Beiträge zurückzuführen sind. So können detaillierte Aussagen über deren Bedeutung getroffen werden. Ebenso lassen sich regionale Hotspots identifizieren, beispielsweise entwässerte Moore, die nicht mehr in der Lage sind, große Mengen an Treibhausgasen zu binden.

Weitere Informationen unter <a href="https://projekttraeger.dlr.de/de/news/deutschland-erhaelt-ein-integriertes-treib-hausgas-monitoringsystem">https://projekttraeger.dlr.de/de/news/deutschland-erhaelt-ein-integriertes-treib-hausgas-monitoringsystem</a>

#### Arten- und Naturschutz – das Rote-Liste-Zentrum

Das Rote-Liste-Zentrum (RLZ) versteht sich als Dienstleister für die Autorinnen und Autoren der Roten Listen. Es fördert sie organisatorisch und finanziell bei der Erstellung von Listenentwürfen und unterstützt die gleichbleibend hohe Qualität der Listen durch eine intensive fachliche Begleitung.

Mit der Gesamtkoordination, Planung und Redaktion der bundesweiten Roten Listen entlastet das RLZ das Bundesamt für Naturschutz (BfN), dass die Roten Listen der Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands herausgibt. Gemeinsam mit dem BfN wirbt das RLZ für eine stärkere Beachtung Roter Listen durch die Politik, Naturschutz- und Planungsbehörden und die interessierte Öffentlichkeit.

Weitere Informationen unter <a href="https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Das-Rote-Liste-Zentrum-1708.html">https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Das-Rote-Liste-Zentrum-1708.html</a>

Unsere Geschäftsberichte finden Sie auf unserer Internet-Seite Geschäftsberichte des DLR Projektträgers | DLR Projektträger

### 7. Betriebsstätte Bonn

Gemäß der Standortbezeichnung der Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH (DAU) und dem Geltungsbereich dieser Umwelterklärung wird der Standort Bonn (Betriebsstätte Bonn) mit seinen fünf Liegenschaften wie folgt untergliedert und in dieser Umwelterklärung vorgestellt.

### Liegenschaften/Gebäude des rechtsrheinischen Standortes Bonn:

BO2	Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn
BO3	Königswinter Straße 552b, 53227 Bonn
BO5	Heinrich-Konen-Str. 5, 53227 Bonn

### Liegenschaften/Gebäude des linksrheinischen Standortes Bonn:

BO6 Joseph-Beuys-Allee 2, 53175 Bonn BO7 Godesberger Allee 138, 53175 Bonn

#### 7.1. Gebäude BO2

Das Mietobjekt BO2 (Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn) wurde im Jahr 2005 vom DLR Projektträger bezogen. Das Gebäude wird zurzeit durch den DLR-PT und weitere Nutzer gemietet. Die Grundstücksfläche beträgt 4.707 m². Das Gebäude besitzt eine Bezugsfläche von insgesamt 8.098 m² auf drei Etagen inkl. Tiefgarage und verfügt über ein Flachdach. Der DLR-PT mietet eine Bezugsfläche von 3.662 m² (ca. 130 Büroräume).

#### Beschäftigtenzahl

Im Gebäude BO2 arbeiten 155 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 139,5 Vollzeit-Äquivalente, Stichtag 31.12.2023). Im Gebäude BO2 sitzt der Fachbereich Umwelt und Nachhaltigkeit.

#### Lage

Das Gebäude befindet sich in Bonn Oberkassel und liegt ca. 400 Meter vom Rhein entfernt. Der Flächennutzungsplan der Bundesstadt Bonn weist das Gebiet als Sonderbaufläche (Büro und Verwaltung) aus.

#### Heizung

Die Heizung besteht aus einer Gasheizung in Kombination mit Heizkörpern in den jeweiligen Büroräumen.

#### Begrünung und Versiegelung

Die bebauten Grundstücksanteile sind versiegelt. Zufahrten und Wege sind gepflastert. Grundstücksrandbereiche sind mit Rasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt.

#### 7.2. Gebäude BO3

Das Mietobjekt BO3 (Königswinterer Straße 552 b, 53227 Bonn) wurde im Jahr 2020 vom DLR PT angemietet und bezogen. Das Gebäude wird zurzeit durch den DLR Projektträger und weitere Mitmieter genutzt. Die Grundstücksfläche beträgt 5.385 m². Das Gebäude besitzt eine Bezugsfläche auf drei Etagen inkl. Tiefgarage und verfügt über ein Satteldach mit Dachziegeln. Der DLR-PT mietet zurzeit eine Fläche von 981,28 m² (ca. 36 Büroräume). Ende Mai 2024 wird der DLR Projektträger aus dem Gebäude ausziehen und in das bereits gemietete Gebäude BO5 einziehen.

#### Beschäftigtenzahl

Im Gebäude BO3 arbeiten 36 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 29,5 Vollzeit-Äquivalente, Stichtag 31.12.2023). Im Gebäude sitzen die Fachbereiche Europäische und internationale Zusammenarbeit, Bildung und Gender sowie Kompetenzzentren und Services.

#### Lage

Das Gebäude BO3 befindet sich in Bonn Oberkassel und liegt ca. 300 Meter entfernt vom Rhein. Der Flächennutzungsplan der Bundesstadt Bonn weist das Gebiet als Gewerbefläche aus.

#### Heizung

Die Heizung besteht aus einer Gasheizung in Kombination mit Heizkörpern in den jeweiligen Büroräumen.

#### Begrünung und Versiegelung

Zufahrten und Wege sind gepflastert. Grundstücksrandbereiche mit Sträuchern und Bäumen bepflanzt.

#### 7.3. Gebäude BO5



Abbildung 5: Gebäude BO5 - Heinrich-Konen-Str. 5, 53227 Bonn

Das Mietobjekt BO5 (Heinrich-Konen-Str. 5, 53227 Bonn) wurde im Jahr 2015 vom DLR-PT bezogen. Das Gebäude wird ausschließlich durch den DLR-PT gemietet. Die Grundstücksfläche beträgt in etwa 4.500 m². Das Gebäude besitzt eine Bezugsfläche von 11.161 m² auf insgesamt sechs Etagen (inkl. Tiefgarage) und verfügt über ein Flachdach mit extensiver Begrünung.

#### Beschäftigtenzahl

Im Gebäude BO5 arbeiten 424 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 371,5 Vollzeit-Äquivalente, Stichtag 31.12.2023). Im Gebäude BO5 sitzen die Fachbereiche Europäische und internationale Zusammenarbeit sowie Gesundheit.

#### Lage

Das Gebäude befindet sich in Bonn-Oberkassel und liegt ca. 400 Meter entfernt vom Rhein. Der Flächennutzungsplan der Bundesstadt Bonn weist das Gebiet als Sonderbaufläche (Büro und Verwaltung) aus.

#### Heizung

Die Heizung besteht aus einer Wärmepumpe.

#### **Begrünung und Versiegelung**

Zufahrten und Wege sind gepflastert. Grundstücksrandbereiche sind mit Rasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt.

#### 7.4. Gebäude BO6



Abbildung 6: Gebäude BO6 - Joseph-Beuys-Allee 4, 53113 Bonn

Das Mietobjekt BO6 (Joseph-Beuys-Allee 4, 53113 Bonn) wurde im Jahr 2018 vom DLR-PT bezogen. Das Gebäude wird zurzeit durch den DLR-PT und weitere Mitmieter genutzt. Die Grundstücksfläche beträgt 4.443 m². Das Gebäude besitzt eine Bezugsfläche von insgesamt 7.325 m² auf fünf Etagen (inkl. Tiefgarage mit E-Ladesäulen) und verfügt über ein Flachdach mit teilweiser extensiver Begrünung. Der DLR-PT mietet eine Fläche von 4.630 m² (ca. 128 Büroräume).

#### Beschäftigtenzahl

Im Gebäude BO6 arbeiten 240 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 216,4 Vollzeit-, Stichtag 31.12.2023). Im Gebäude BO6 sitzt der Fachbereich Gesellschaft, Innovation, Technologie.

#### Lage

Das Gebäude befindet sich in zentraler Lage in Bonn und liegt ca. 100 Meter entfernt von der B9. Der Flächennutzungsplan der Bundesstadt Bonn weist das Gebiet als Wohnbaufläche aus.

#### Heizung

Die Heizung des Gebäudes erfolgt durch Fernwärme.

#### **Begrünung und Versiegelung**

Zufahrten und Wege sind gepflastert, Grundstücksrandbereiche mit Sträuchern und Bäumen bepflanzt.

#### 7.5. Gebäude BO7



Abbildung 7: Gebäude BO7 - Godesberger Allee 138, 53175 Bonn

Das Mietobjekt BO7 (Godesberger Allee 138, 53175 Bonn) wurde im Jahr 2020 fertiggestellt und Anfang April 2020 vom DLR-PT bezogen. Das Gebäude wird ausschließlich durch den DLR-PT gemietet. Die Grundstücksfläche beträgt in etwa 6.580 m². Das Gebäude besitzt eine Fläche von 11.000 m² (davon Bezugsfläche ca. 9.865 m²) auf insgesamt fünf Etagen (inkl. Tiefgarage mit E-Ladesäulen) und verfügt über ein Flachdach mit extensiver Begrünung.

#### Beschäftigtenzahl

Im Gebäude BO7 arbeiten 384 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (ca. 335,6 Vollzeit-Äquivalenten, Stichtag 31.12.2023). Im Gebäude BO7 sitzt neben dem Fachbereich Bildung und Gender sowie dem Bereich Kompetenzzentren und Services die PT-Leitung mit den Stabsstellen Unternehmenskommunikation, Geschäftsentwicklung und Managementsystem.

#### Lage

Das Gebäude befindet sich an der B9 zwischen Bonn und Bad Godesberg, ca. 1.600 Meter vom Rhein entfernt. Der Flächennutzungsplan der Bundesstadt Bonn weist das Gebiet als Sonderbaufläche aus.

#### Heizung und Lüftung

Die Heizung besteht aus einer Kombination von Gasheizung und Luft-Wasser-Wärmepumpe. Gekühlt wird das Gebäude mit Hilfe einer Kaltwassererzeugung über die Kältemaschine und Wärmepumpe im Bereich der Dachtechnikfläche. Die Lüftungsanlagen der Büros sind mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet.

#### **Begrünung und Versiegelung**

Die von der Tiefgarage unterbauten Grundstücksanteile sind intensiv begrünt, Zufahrten und Wege gepflastert. Grundstücksrandbereiche sind mit Rasen, Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Feuerwehraufstellflächen sind mit Rasengittersteinen teilversiegelt.

#### 7.6. Büroräume in Düsseldorf und Brüssel

Zur Information: Der Betriebsstätte Bonn sind auch Büroräume in Düsseldorf (Merowingerplatz 1, 40225 Düsseldorf mit insgesamt zwei Büroräumen) und Brüssel (Rue du Trône 98, B-1050 Brüssel mit insgesamt sieben Büroräumen) zugeordnet. Da es sich hierbei um einzelne Büroräume handelt, wird eine genaue Betrachtung dieser Gebäude hier nicht aufgeführt. Umweltleistungen dieser Büroräume werden innerhalb der Umweltdatenerfassung vernachlässigt. Die genannten Büros sind nicht Bestandteil dieser Umwelterklärung.

# 8. Umweltleistungen

#### 8.1. Energieverbrauch Strom

Nachfolgend wird der Stromverbrauch der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7 dargestellt. Die Stromzähler werden seit 2023 flächendeckend (Ausnahme BO5) zum Ende eines jeweiligen Monats von den Hausmeistern/Gebäudeverwaltungen abgelesen und an den DLR-PT übermittelt. Für die Daten der Gebäude BO2, BO3, BO6 und BO7 im Jahr 2021 und 2022 konnten Vergleichswerte über die Energieausweise geschätzt werden. Eine kontinuierliche und vollständige Ablesung

der Stromdaten für das Gebäude BO5 findet im Jahr 2024 statt. Danach werden die Daten der Jahre 2021 und 2022 ebenfalls geschätzt. Ein Energieausweis für das Gebäude BO5 liegt zurzeit nicht vor, direkte Anfragen zum Nachreichen des Energieausweises waren vom Vermieter zur Zeit dieser Umwelterklärung noch nicht beantwortet worden.

Strom	Einheit	2021	2022	2023
Gebäudestrom BO2*	kWh	115.687*** (Quelle: Energieausweis)	115.687*** (Quelle: Energieausweis)	139.040 (Quelle: Zählerstände)
Gebäudestrom BO3*	kWh	25.744** (Quelle: Energieausweis)	25.744** (Quelle: Energieausweis)	8.720 (Quelle: Energieausweis)
Gebäudestrom BO5*	kWh	437.800***** (Quelle: Energieausweis)	437.800***** (Quelle: Energieausweis)	366.755****** (Quelle: Stadtwerke Magdeburg)
Gebäudestrom BO6*	kWh	127.325**** (Quelle: Energieausweis)	127.325**** (Quelle: Energieausweis)	57.828 (Quelle: Zählerstände)
Gebäudestrom BO7*	kWh	584.650***** (Quelle: Energieausweis)	584.650***** (Quelle: Energieausweis)	388.180 (Quelle: Zählerstände)
Summe Gebäudestrom Bonn (gesamt)	kWh	1.291.206	1.291.206	960.523
E-PKW-Ladesäulen BO6*	kWh	n. a.	n. a.	15.437 (Quelle: Zählerstände)
E-PKW-Ladesäulen BO7*	kWh	n. a.	n. a.	13.230 (Quelle: Zählerstände)
Summe E-PKW-Ladesäulen (gesamt)	kWh	n. a.	n. a.	28.667
Summe Strom (gesamt)	kWh	n. a.	n. a.	989.190

#### Anmerkungen:

n. a. = not available, es liegen keine Daten vor und es konnten keine Daten zur Annäherung geschätzt werden

- \* Es ist zu beachten, dass die Mitarbeitenden jeweils einem Gebäude zugeordnet werden, dabei aber nicht die Anwesenheit der Mitarbeitenden im Gebäude im Vergleich zur Nutzung des Homeoffice / der Telearbeit erfolgt. Die Umweltauswirkungen der Mitarbeitenden im Homeoffice / bei der Telearbeit werden in den unten angegebenen Zahlen nicht betrachtet.
- \*\* Stromverbrauch des Gebäudes BO3, auf Basis der Daten des Energieausweises geschätzt. Durchschnittswert der Jahre 2016, 2017 und 2018 errechnet und anteilig auf die gemietete Fläche des DLR-PT angewendet.
- \*\*\* Stromverbrauch des Gebäudes BO2, auf Basis der Daten des Energieausweises geschätzt. Durchschnittswert der Jahre 2010, 2011 und 2012 errechnet und anteilig auf die gemietete Fläche des DLR-PT angewendet.
- \*\*\*\* Stromverbrauch des Gebäudes BO6, auf Basis der Daten des Energieausweises geschätzt.
- \*\*\*\*\* Stromverbrauch des Gebäudes BO7, auf Basis der Daten des Energieausweises geschätzt.
- \*\*\*\*\*\* Stromverbrauch des Gebäudes BO5, auf Basis der Daten des Energieausweises geschätzt.
- \*\*\*\*\*\* Die Datenbasis wurde von den SWM zur Verfügung gestellt. Stromverbrauch ohne Wärmepumpen.

### 8.2. Energieverbrauch Heizen (Gas, Fernwärme oder Wärmepumpe)

Nachfolgend ist der Energieverbrauch der Gebäude zum Heizen (durch Gas, Fernwärme oder Wärmepumpen) der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7 dargestellt. Die Gas- und Fernwärmezähler werden ab April 2023 flächendeckend zum Ende eines jeweiligen Monats von den Hausmeistern bzw. Gebäudeverwaltungen abgelesen und an den DLR-PT übermittelt. Für die Daten des Gebäudes BO3 im Jahr 2021 und 2022 konnten Vergleichswerte über den Energieausweis geschätzt werden.

Gas, Fernwärme oder Wärmepumpe	Einheit	2021	2022	2023
Gas BO2*	kWh	244.389 (Quelle: NKA)	217.446 (Quelle: NKA)	199.740 (Quelle: Zählerstände)
Gas BO3*	kWh	61.956** (Quelle: Energieausweis)	61.956** (Quelle: Energieausweis)	61.956** (Quelle: Energieausweis)
Wärmemenge BO5*	kWh	757.900***** (Quelle: Energieausweis)	757.900***** (Quelle: Energieausweis)	555.510***** (Quelle: Zählerstände)
Fernwärme BO6*	kWh	501.290 (Quelle: NKA)	336.601*** (Quelle: Energieausweis)	100.880*** (Quelle: Hochrechnung der Zählerstände von April bis Dez.)
Gas BO7*	kWh	358.132**** (Quelle: Zählerstände)	290.272**** (Quelle: Zählerstände)	359.598**** (Quelle: Zählerstände)
Summe Heizen gesamt	kWh	1.923.666	1.664.175	1.277.684

#### Anmerkungen:

- \* Es ist zu beachten, dass die Mitarbeitenden jeweils einem Gebäude zugeordnet werden, dabei aber nicht die tatsächliche Anwesenheit im Gebäude festgestellt wird (im Vergleich zur Nutzung des Homeoffice bzw. der Telearbeit). Auch die Umweltauswirkungen von Mitarbeitenden im Homeoffice bzw. in Telearbeit werden in den Zahlen nicht betrachtet.
- \*\* Gasverbrauch des Gebäudes BO3, auf Basis der Daten des Energieausweis geschätzt. Durchschnittswert der Jahre 2016, 2017 und 2018, anteilig auf die gemietete Fläche des DLR-PT gerechnet.
- \*\*\* Der Gasverbrauch des Gebäudes BO6 für das Jahr 2022 wird auf Basis der Daten des Energieausweis geschätzt, da noch keine NKA vorliegt. Die Fernwärmeerfassung für BO6 im Jahr 2023 beruht auf einer Hochrechnung auf Basis der Daten aus dem Zeitraum April bis Dezember 2023.
- \*\*\*\* Die durch die Zähler in BO7 erfassten Verbrauchswerte von Gas in der Einheit m³ werden mit dem Faktor 10 multipliziert, um die Verbrauchswerte in die Einheit kWh umzurechnen (Faustformel: 1m³ Gas entspricht ca. 10 kWh Gas).
- \*\*\*\*\* Bei diesen Daten handelt es sich um die Energie, die aus der Geothermie (Wärmepumpe) gewonnen wurde und dem Gebäude zur Verfügung gestellt wird.

Tabelle 2: Energieverbrauch zum Heizen (durch Gas, Fernwärme oder Wärmepumpe) der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7

In dieser Aufstellung wird auf die Darstellung der Witterungsbereinigung verzichtet, aufgrund fehlender Vergleiche mit Vorjahren und der hohen Nutzung von Home-Office/Telearbeit der Mitarbeitenden. Der Heizenergieverbrauch in BO2 zeigt eine deutliche Reduzierung in den Jahren 2021 bis 2023. Der Auszug aus dem Gebäude BO3 ist für den Sommer 2024 geplant, sodass die Daten des Energieausweises als ausreichend

betrachtet werden. Ein Energieausweis für das Gebäude BO5 liegt zurzeit nicht vor, direkte Anfragen zum Nachreichen des Energieausweise waren vom Vermieter zum Zeitpunkt dieser Umwelterklärung noch nicht beantwortet worden. Die Verbrauchsdaten des Gebäudes BO6 sinken über die Jahre 2021 bis 2023. Der Energieverbrauch in BO7 ist im Jahr 2022 im Vergleich zu 2021 gesunken und im Jahr 2023 wieder leicht gestiegen.

#### 8.3. Wasserverbrauch

Nachfolgend ist der Wasserverbrauch der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7 dargestellt. Die Wasserzähler werden seit 2023 flächendeckend zum Ende jedes Monats von den Hausmeistern bzw. Gebäudeverwaltungen abgelesen und an den DLR-PT übermittelt. Für die Daten der Gebäude BO3 und BO6 im Jahr

2021 und 2022 konnten keine Werte ermittelt oder geschätzt werden (Nebenkostenabrechnungen lassen nicht auf einen tatsächlichen Wasserverbrauchswert in m³ schließen).

Wasser	Einheit	2021	2022	2023
Wasser BO2*	m³	218 (Quelle: NKA)	306 (Quelle: NKA)	146 (Quelle: Zählerstände)
Wasser BO3*	m³	n. a.	n. a.	67 (Quelle: Zählerstände)
Wasser BO5*	m³	1.471 (Quelle: Zählerstände)	1.657 (Quelle: Zählerstände)	3.336 (Quelle: Zählerstände)
Wasser BO6*	m³	n. a.	n. a.	307** (Quelle: Zählerstände)
Wasser BO7*	m³	1.167,0 (Quelle: Zählerstände)	529,0 (Quelle: Zählerstände)	648 (Quelle: Zählerstände)
Summe Wasser gesamt	m³	n. a.	n. a.	4.504

#### Anmerkungen:

- n. a. = not available, es liegen keine Daten vor und es konnten keine Daten zur Annäherung geschätzt werden.
- \* Es ist zu beachten, dass die Mitarbeitenden jeweils einem Gebäude zugeordnet werden, dabei aber nicht die tatsächliche Anwesenheit im Gebäude festgestellt wird (im Vergleich zur Nutzung des Homeoffice bzw. der Telearbeit). Auch die Umweltauswirkungen von Mitarbeitenden im Homeoffice bzw. in Telearbeit werden in den Zahlen nicht betrachtet.
- \*\* Die Wassererfassung für BO6 beruht auf einer Hochrechnung auf Basis der Daten aus dem Zeitraum April bis Dezember 2023.

Tabelle 3: Wasserverbrauch der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7

Eine flächendeckende Erfassung der Wasserverbräuche erfolgt seit 2023. In BO2 und BO7 ließen sich deutlich reduzierte Werte im Jahr 2023 messen. In BO5 gibt es einen Anstieg des Wasserverbrauchs: Der erhöhte Wasserverbrauch ist zwischen Mai und November 2023 festzustellen und konnte einer Außenzapfstelle zugeordnet werden. Hier gab es unter anderem eine erhöhte Pflanzenbewässerung im Sommer. Eine Anfrage zu den Herbstmonaten und möglichen Bauarbeiten wurde daher an das Facility Management des DLR gestellt, das keine weiteren Gründe nennen konnte. Zusätzliche Informationen konnten nicht ermittelt werden.

#### 8.4. Abfallaufkommen

Nachfolgend ist das Abfallaufkommen der Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7 dargestellt. Das Abfallaufkommen der einzelnen Büroräume in Düsseldorf und Brüssel wird als geringfügig und nicht wesentlich erachtet.

Bei den Abfällen für Elektroschrott, Sperrmüll, Aktenvernichtung und Sondermüll handelt es sich um elektronisch erfasste Daten für den gesamten DLR-PT.

Weitere Abfälle fallen im Rahmen des regulären Bürobetriebes an. Für die getrennte Entsorgung von Restmüll, Wertstoffen, Biomüll und Papier stehen den Beschäftigten entsprechende Abfallbehälter zur Verfügung inkl. Informationen zur richtigen Trennung der Abfallarten. Diese werden auf Basis des Volumens der Mülltonnen geschätzt und summiert. Der Füllgrad der Mülltonnen wird stichprobenartig geschätzt, da die Abfallmengen bei der Abholung nicht gewogen werden. Die Abfallwirtschaftsbetriebe "bonnorange" und "Berliner Stadtreinigung" entsorgen unseren gewerblichen Abfall. Die Abholfrequenz basiert auf den Durchschnittswerten der Abfuhrkalender.

Bezeichnung	Einheit	Summe 2021	Summe 2022	Summe 2023
Elektroschrott***	kg / Stück	Nicht erfasst	459 kg	55 Stück
Sperrmüll	m³	Nicht erfasst	3	30
Aktenvernichtung* (Datenschutztonne und Reißwolftonne)	m³	946	21	23
Sondermüll-Hygieneboxen	Stückzahl	945	2.275	3.460
Papiertonne (Karton)**	Tonnen	36	34	34
Restmüll**	Tonnen	17	19	17
Gelber Sack**	Tonnen	3	3	2
Biomüll**	Tonnen	12	11	11

#### Anmerkung.

- \* Der Füllstand der Datenvernichtungs- und Reißwolftonnen können nicht ermittelt werden. Es ist unklar, in welchem Maß das Volumen dieser Tonnen zum Zeitpunkt der Entsorgung ausgelastet ist. Die Tonnen werden routinemäßig entsorgt.
- \*\* Diese Daten beziehen sich auf die Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7. Bei den Daten ist darauf hinzuweisen, dass es sich um einen stichprobenartig geschätzten Füllgrad der Mülltonnen (m³) handelt, da die Abfallmengen bei der Abholung nicht gewogen werden. Das angegebene Gewicht wird unter Verwendung von Umrechnungsfaktoren des Statistischen Landesamts Bayern (2015) für das Gewicht pro Volumen (kg/m³) mit Hilfe des geschätzten Volumens berechnet [Umrechnungsfaktoren: Papier = 0,2 t/m³, Hausmüll = 0,1 t/m³, Kunststoffe = 0,03 t/m³, Biomüll = 0,25 t/m³]. Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass keine Abfalltrennung zwischen DLR-PT und weiteren Mitmietern der jeweiligen Gebäude erfolgt. Vielmehr wird die anteilig gemietete Fläche auf das zur Verfügung gestellte Volumen umgerechnet.
- \*\*\* Aus Erfassungsgründen werden beim Elektroschrott sowohl Kilogramm als auch Stückzahl genannt

Tabelle 4: Abfallaufkommen des DLR-PT

Der Abfall für Papiertonne, Restmüll, Gelber Sack und Biomüll kann als konstant betrachtet werden (zurückzuführen auf den stichprobenartig geschätzten Füllgrad der Mülltonnen). Die restlichen Abfalldaten werden über SAP abgerufen. In diesem Fall können die Angaben der erfassten Einheiten je nach Beauftragung diverser Dienstleister variieren. Als weitere Auffälligkeit ist ein Anstieg bei den "Sondermüll-Hygieneboxen" zu nennen. Gründe für diesen Anstieg konnten nicht ermittelt werden.

#### 8.5. Flächenversiegelung

Durch unser Bürogebäude beeinflussen wir die biologische Vielfalt sowohl durch voll versiegelte Büro- als auch durch teilversiegelte Flächen. Der Grad der Versiegelung und die entsprechenden Flächen wurden anhand von Gebäudeplänen und BORIS NRW ermittelt.

Die Grundstücksgestaltung liegt grundsätzlich in den Händen unserer Vermieterinnen und Vermieter.

Offene bzw. naturnahe Flächen sind durch Rasen, Bepflanzungen (inkl. Mulchen), Bäume und Sträucher bedeckt. Die Flächennutzung ist als konstant über mehrere Jahre zu betrachten. Die nachfolgenden Darstellungen erfolgen in absoluten Zahlen, die nicht auf die anteilige Flächenmietung umgerechnet sind. Eine Untergliederung der Fläche erfolgt in Vollversiegelung (z. B. Beton), Teilversiegelung / unterbaute Fläche (z. B. Rastergitter oder Unterbauung von Tiefgaragen) und keine Versiegelung / naturnahe Flächen.

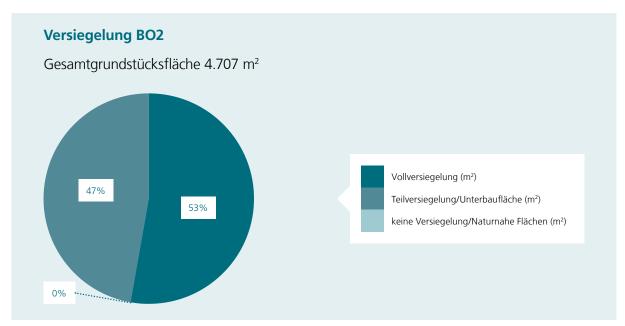


Abbildung 8: Versiegelung BO2, Stand Februar 2024



Abbildung 9: Versiegelung BO3, Stand Februar 2024

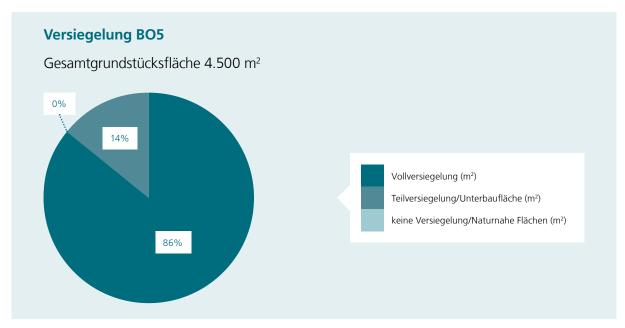


Abbildung 10: Versiegelung BO5, Stand Februar 2024

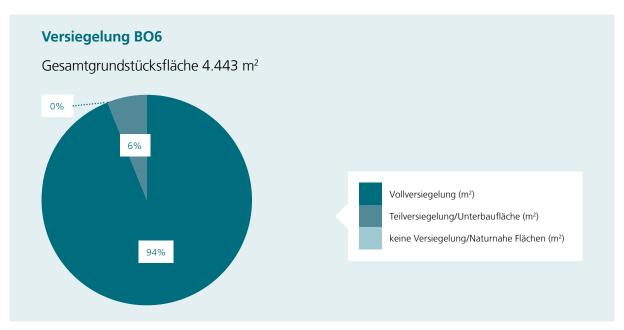


Abbildung 11: Versiegelung BO6, Stand Februar 2024

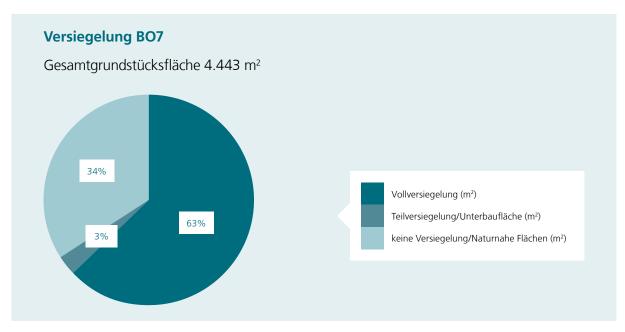


Abbildung 12: Versiegelung BO7, Stand Februar 2024

#### 8.6. Anzahl der Dienstreisen

Die Dienstreisen beziehen sich auf den gesamten DLR Projektträger und werden nicht nach Gebäuden geclustert. Eine Bemessung der Wegstrecken (z. B. in km) ist aus Erfassungsgründen nicht möglich. Deshalb wird die Anzahl von Dienstreisen (Flüge, Bahnreisen und PKW-Fahrten) betrachtet. Die Reisedaten werden vom DLR zur Verfügung gestellt.

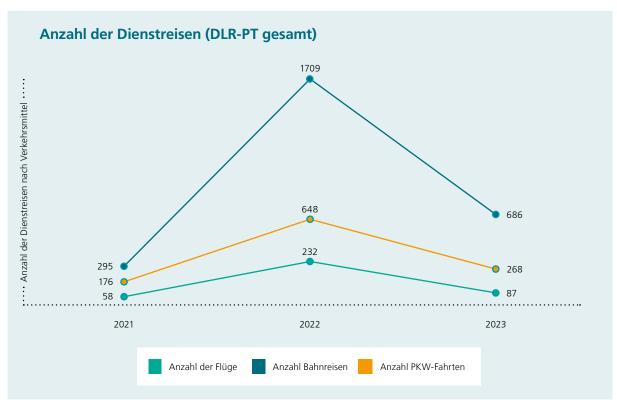


Abbildung 13: Anzahl der Dienstreisen im DLR-PT von 2021 bis 2023

#### 8.7. Übersicht des Materialverbrauchs

Die Beschaffung bzw. der Prozess "Einkauf" bezüglich Ressourcen und Material erfolgt über das DLR. Zur Aufrechterhaltung des allgemeinen Geschäftsbetriebs wird im DLR-PT der Einkauf nach der Beschaffungsordnung des DLR durchgeführt. Jeder Mitarbeitende des DLR-PT ist berechtigt, über den sogenannten Web-Postkorb einen Bedarf anzumelden. Die allgemeine Bestellung von Waren und Dienstleistungen erfolgt über den Web-Postkorb, der ein standardisiertes Tool für elektronische Geschäftsvorgänge im DLR ist und eine einheitliche Abwicklung von Beschaffungen gewährleistet

Der ermittelte Materialverbrauch im DLR-PT bezieht sich auf den gesamten DLR-PT und wird nicht nach

Gebäuden geclustert. Trotz unseres Anspruchs, Vorgänge digital abzuwickeln, ist die Verwendung von Papier zum Teil wegen Erfordernissen unserer Kunden nach wie vor notwendig, etwa bei der Vergabe von Fördermitteln. Bei den unten aufgeführten Daten handelt es sich um Materialbestellungen; ob diese tatsächlich auch im Jahr der Bestellung genutzt oder gelagert wurden, ist nicht bekannt.

Die Anzahl der bestellten Druckerpatronen und externer Druckaufträge wurden erstmals im Jahr 2022 betrachtet. Zu den weiteren von uns verwendeten Ressourcen wie etwa IT-Bedarf (z. B. Laptops, Bildschirme und Telefone), Schreibwaren (z. B. Kugelschreiber, Briefumschläge und Ordner) sowie Büromöbel (z. B. Tische, Stühle und Schränke) werden erstmals im Jahr 2023 Werte erfasst.

Beschreibung	Einheit	Summe 2021	Summe 2022	Summe 2023
Papier DIN A4*	Tonnen	9,1	9,0	10,3
Papier DIN A3*	Tonnen	0,02	0,06	0,03
Druckerpatronen	Stückzahl	Nicht erfasst	978	821
Externe Druckaufträge**	kg	Nicht erfasst	821	821
IT-Bedarf	Stückzahl	Nicht erfasst	Nicht erfasst	48
Schreibwaren	Stückzahl	Nicht erfasst	Nicht erfasst	1.303
Büromöbel***	Stückzahl	Nicht erfasst	Nicht erfasst	622

#### Anmerkung:

- \* Die Erfassung von Papier erfolgt in der Mengenangabe Stückzahl von Paketen und wird umgerechnet in Tonnen (Annahme: durchschnittlich 80g/m2-Papier). Bei diesen Daten handelt es sich um Materialbestellungen; ob diese tatsächlich auch im jeweiligen Jahr der Bestellung genutzt wurden, ist nicht bekannt.
- \*\* Der Geschäftsbericht wird im darauffolgenden Jahr mit ca. 1.500 Exemplaren gedruckt (ein Exemplar enthält ca. 130 Seiten á 135g/m2-Papier; DIN A4 = 29,7 cm x 21 cm = 0,062 qm). Weitere externe Druckaufträge werden vernachlässigt.
- \*\*\* Schreibtische, Schreibtischstühle, Schränke und Regale zusammengefasst

Tabelle 5: Materialverbrauch des DLR-PT

Wir nutzen Umweltpapier, zertifiziert nach EU-Ecolabel, Blauer Engel, FSC®-Recycled, Ecolabel, sowie Reisverpackungen mit Dampfsperre aus 100 % Papier ohne PE-Beschichtung, das dank der Dampfproduktionsenergie aus einem Biomassekraftwerk CO<sub>2</sub>-neutral ist. Papier wird, wenn möglich, im doppelseitigen Format gedruckt. Beim Einkauf von Büromaterialien, Schreibwaren und Büromöbeln wird auf einen umweltbewussten und fairen Einkauf geachtet.

#### 8.8. Emissionen

Die Emissionen des DLR-PT werden mit Hilfe des Eco-Cockpits der Effizienz-Agentur NRW (durch Initiative des NRW-Umweltministeriums, Stand: 2022) ermittelt.

Bei der Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Bilanz wird unterschieden in:

- Scope 1: DIREKTE EMISSIONEN Bezug von Energieträgern für die interne Verbrennung: Fossile Brennstoffe wie z. B. Gas zum Heizen
- Scope 2: INDIREKTE EMISSIONEN Bezug von Energieträgern wie z. B. Strom und Fernwärme
- Scope 3: INDIREKTE EMISSIONEN Bezug von Leistungen und Produkten durch Dritte wie z. B. Ressourcen, Entsorgung von Abfällen, externe Rechenzentren sowie extern beanspruchte Dienstleistungen

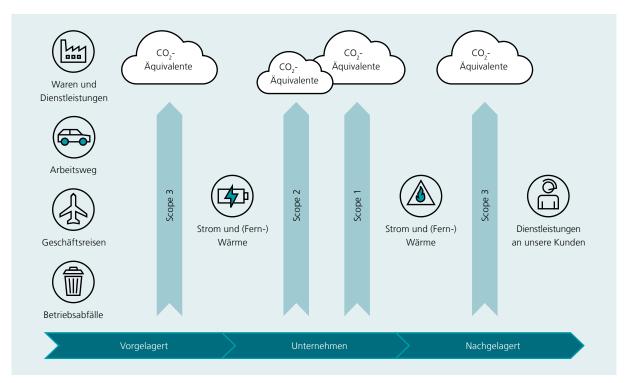


Abbildung 14: Zuordnung von Scopes der Emissionsbetrachtung im DLR-PT

Im DLR-PT wird bei **Scope 1** die Verbrennung von Gas betrachtet.

Der Energieträger Strom ist **Scope 2** zuzuordnen; er wird ausschließlich als Grünstrom eingesetzt. Für den Grünstrom werden 0  $\mathrm{CO_2}$ -Äquivalente berechnet. Die

genutzte Fernwärme für das Gebäude B06 wird ebenfalls als Scope 2 betrachtet. Es gibt keinen unternehmenseigenen Fuhrpark.

**Scope 3** wird in zwei Betrachtungen geteilt: in vorgelagerte sowie nachgelagerte Tätigkeiten (vgl. Abbildung 18):

- Den vorgelagerten Tätigkeiten werden eingekaufte Waren (Materialien) und externe Dienstleistungen (z. B. Lieferketten), Arbeitswege unserer Mitarbeitenden und Geschäftsreisen unserer Mitarbeitenden zugeordnet. Die indirekten Emissionen durch Dienstleistungen / Lieferketten (vgl. Scope 3) werden zurzeit nicht betrachtet. Die Emissionen durch Dienstreisen unserer Mitarbeitenden mit öffentlichen Verkehrsmitteln werden seitens des DLR erfasst. Eine separate Erfassung der Dienstreisen des DLR-PT erfolgt nur begrenzt. Eine Darstellung innerhalb dieser Emissionserfassung ist deshalb
- nicht möglich (Anzahl der Dienstreisen, keine Wegstrecken). Material (Papier), Abwasser und die Entsorgung von Restmüll und Biomüll werden erfasst.
- Übergebene Dienstleistungen an Kunden werden zu den nachgelagerten Tätigkeiten geordnet. Übergebene Dienstleistungen an Kunden in den nachgelagerten Tätigkeiten werden innerhalb dieser Emissionserfassung nicht betrachtet. Des Weiteren werden nachgelagerte Tätigkeiten wie Abwasserreinigung oder die Entsorgung von Restmüll und Biomüll zugeordnet.

Emission	Einheit	2021	2022	2023
CO <sub>2</sub> -Äquivalente**	Tonnen pro Jahr		Nicht für den gesamten Standort Bonn erfasst	183
NO <sub>x</sub> *	kg pro Jahr			50
SO <sub>2</sub> *	kg pro Jahr			0,6
PM*	kg pro Jahr			6,1

#### Anmerkung.

 $CO_2e = CO_2$ -Äquivalente

- \* Diese Emissionen werden durch die Gasverbrennung zum Heizen des Gebäudes emittiert und beziehen sich ausschließlich auf die Nutzung von Gas zum Heizen der Gebäude BO2, BO3 und BO7. Emissionsumrechnungsfaktoren für Erdgas: SO<sub>2</sub> ca. 0,001 g/kWh, NO<sub>x</sub> ca. 0,081 g/kWh und PM ca. 0,0098 g/kWh (Quelle: GEMIS, 2020)
- \*\* Annahme: Abwasser entspricht der Menge an Frischwasser, das an den Zählern abgelesen wird. In den Jahren 2021 und 2022 für die Gebäude BO2, BO5 und BO7. Im Jahr 2023 für BO2, BO5, BO6 und BO7.

Tabelle 6: Emittierte Emissionen DLR-PT

Eine erstmalige Erfassung von CO<sub>2</sub>-Äquivalenten wurde im Jahr 2023 für den gesamten Standort Bonn erfasst. Dieser niedrige Wert ist auf die Nutzung erneuerbarer Energie beim Stromkauf, auf eine Geothermie-Anlage und Wärmetauscher auf den Dächern zurückzuführen. Dienstreisen sind bei den oben genannten CO<sub>2</sub>-Äquvalenten nicht berücksichtigt.

Die Luftschadstoffe Schwefeldioxid ( $SO_2$ ), Stickoxid ( $NO_X$ ) und Feinstaub (PM) werden durch die Nutzung von Erdgas und Fernwärme zum Heizen der Gebäude emittiert. Dienstreisen werden bei den ermittelten

Emissionen nicht betrachtet. Durch die ausschließliche Nutzung von Bürogebäuden werden verhältnismäßig geringe Emissionswerte verzeichnet.

#### 8.9. Kernindikatoren

Um Entwicklungstendenzen unserer Verbrauchswerte auf einen Blick sichtbar zu machen, bilden wir diese als absolute Daten ab. Bei den Kernindikatoren werden die absoluten Zahlen ins Verhältnis zur Anzahl der Mitarbeitenden in Vollzeit-Äquivalenten gesetzt.

Anzahl der Mitarbeitenden	2021*	2022*	2023*
VZÄ DLR-PT (gesamt)	1217	1.278	1.325
VZÄ Betriebsstätte Bonn (gesamt)	1025	1.158	1093
VZÄ BO2**	132	133	140
VZÄ BO3**	31	29	30
VZÄ BO5**	353	369	372
VZÄ BO6**	213	220	216
VZÄ BO7**	296	307	336
VZÄ Betriebsstätte Berlin (gesamt)	186	212	223

#### Anmerkungen:

- \* Stichtag ist immer der 31.12 eines jeden Jahres (Daten inkl. Abzubildende und Dual Studierende)
- \*\* Die Mitarbeitenden werden jeweils einem Gebäude zugeordnet. Die tatsächliche Anwesenheit der Mitarbeitenden im Gebäude oder im Homeoffice bzw. bei der Telearbeit wird nicht erfasst. Umweltauswirkungen durch Mitarbeitende in Homeoffice oder Telearbeit werden nicht betrachtet.

Tabelle 7: Anzahl der Mitarbeitenden in Vollzeit-Äquivalente

Die nachfolgenden Kernindikatoren beziehen sich dabei auf den Stromverbrauch, auf Heizenergie (vgl. Kapitel 8.1 und 8.2), den Wasserverbrauch (vgl. Kapitel 8.3), das Abfallaufkommen (vgl. Kapitel 8.4) und Emissionen (vgl. Kapitel 8.8). Eine flächendeckende Erfassung der Kernindikatoren für den gesamten Standort Bonn erfolgt erstmals im Jahr 2023.

Kennzahl	Einheit	BO2	воз	во5	во6	во7
Gebäudestrom (absolut)	kWh	139.040	8.720	366.755	61.956	388.180
Gebäudestrom pro MA	kWh/MA	997	296	987	286	1.157

#### Anmerkungen:

Die Mitarbeitenden werden jeweils einem Gebäude zugeordnet. Die tatsächliche Anwesenheit der Mitarbeitenden im Gebäude oder im Homeoffice bzw. bei der Telearbeit wird nicht erfasst. Umweltauswirkungen durch Mitarbeitende in Homeoffice oder Telearbeit werden nicht betrachtet.

Tabelle 8: Kernindikatoren – Strom 2023

Eine erstmalige Erfassung in Kennzahlen für alle Bonner Liegenschaften erfolgt im Jahr 2023. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher noch nicht möglich.

Kennzahl	Einheit	во2	воз	во5	во6	во7
Gebäudeflächen	m²	3.662	981	11.611	4.630	11.000
Heizen (absolut)	kWh	199.740	61.956	555.510	100.880	359.598
Heizen pro Fläche ohne WB	kWh/m²	92,5	72,0	79,4	35,2	67,9
Strom- und Heizenergieverbrauch Referenzwert EU 2019/61	kWh/MA	<100				

#### Anmerkungen:

WB = Witterungsbereinigung. Die neu berechnete Witterungsbereinigung wird ab Januar 2024 nach den Daten des IWU (Institut für Wohnen und Umwelt) berechnet. Die Vorgabe des DLR dient zur flächendeckenden Vereinheitlichung innerhalb aller Institute im DLR. Die Faktoren zur Witterungsbereinigung werden vom Energiemanagementbeauftragten des DLR für Bonn und Berlin zur Verfügung gestellt. Verfahren: Zur Ermittlung der Heizgradtage eines Monats werden die an Heiztagen auftretenden Differenzen zwischen der Heizgrenztemperatur und dem Tagesmittel der Außenluftemperatur erfasst und aufsummiert. Es ergibt sich ein Wärmebedarf pro Temperaturdifferenz. Durch den Vergleich der Werte mehrerer Heizperioden lässt sich feststellen, ob sich ein Verbrauchswert klimabereinigt vermindert oder erhöht hat. Aus Platzgründen werden diese Daten nicht in dieser Umwelterklärung dargestellt.

Tabelle 9: Kernindikatoren - Heizen 2023

Eine erstmalige Erfassung in Kennzahlen für alle Bonner Liegenschaften erfolgte im Jahr 2023. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher noch nicht möglich. Es ist

zu erkennen, dass alle Werte unterhalb des Referenzwertes EU 2019/61 liegen.

Kennzahl	Einheit	во2	воз	во5	во6	во7
Wasserverbrauch (absolut)	m³	146	67	3.336	307	648
Wasserverbrauch je MA	m³/MA	1,1	2,3	9,0	1,4	1,9
Wasserverbrauch Referenzwert EU 2019/61:	m³/MA	<6,4				

Tabelle 10: Kernindikatoren - Wasser 2023

Eine erstmalige Erfassung in Kennzahlen für alle Bonner Liegenschaften erfolgte im Jahr 2023. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher noch nicht möglich. Es ist zu erkennen, dass die Werte von BO2, BO3, BO6 und

BO7 unterhalb des Referenzwertes EU 2019/61 liegen. Lediglich BO5 überschreitet diesen Wert; dies ist auf die überhöhte Wasserentnahme an einer Außenzapfstelle zur Bewässerung zurückzuführen.

Kennzahl	Einheit	2021 Standort Bonn	2022 Standort Bonn	2023 Standort Bonn		
Restmüll je MA	kg/MA	Nicht für den gesamten	Nicht für den gesamten	11.000		
Papier, Pappe, Kartonagen je MA	kg/MA	Standort Bonn erfasst	Standort Bonn erfasst			
Gefährlicher Abfall je MA	kg/MA	Fallen im Normalbetrieb nicht an				

#### Anmerkungen:

Diese Daten beziehen sich auf die Gebäude BO2, BO3, BO5, BO6 und BO7. Bei diesen Daten ist darauf hinzuweisen, dass es sich um den stichprobenartig geschätzten Füllgrad der Mülltonnen (m³) handelt, da die Abfallmengen bei der Abholung nicht gewogen werden. Das angegebene Gewicht wird unter Verwendung von Umrechnungsfaktoren des Statistischen Landesamts Bayern (2015) für das Gewicht pro Volumen (kg/m³) mit Hilfe des geschätzten Volumens berechnet (Umrechnungsfaktoren: Papier = 0,2 t/m³, Hausmüll = 0,1 t/m³, Kunststoffe = 0,03 t/m³, Biomüll = 0,25 t/m³). Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass keine Abfalltrennung zwischen dem DLR-PT und weiteren Mietern der jeweiligen Gebäude erfolgt. Vielmehr wird die anteilig gemietete Fläche auf das zur Verfügung gestellte Volumen umgerechnet.

Tabelle 11: Kernindikatoren - Abfall 2023

Eine erstmalige Erfassung in Kennzahlen für alle Bonner Liegenschaften erfolgte im Jahr 2023. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher noch nicht möglich. Der Abfall für Papiertonne, Restmüll, Gelber Sack und Biomüll kann als konstant betrachtet werden (zu-

rückzuführen auf den stichprobenartig geschätzten Füllgrad der Mülltonnen). Die restlichen Abfalldaten werden über SAP abgerufen. In diesem Fall können die Angaben der erfassten Einheiten je nach beauftragtem Dienstleister variieren.

Kennzahl	Einheit	2021	2022	2023
Treibhausgase (CO <sub>2</sub> eq) je MA	kg/MA	Nicht für den gesamten Standort Bonn erfasst	Nicht für den gesamten Standort Bonn erfasst	189,9
Emissionen NO <sub>x</sub> je MA	kg/MA			50,3
Emissionen SO <sub>2</sub> je MA	kg/MA			0,6
Emissionen PM je MA	kg/MA			6,1

#### Anmerkungen:

Diese Emissionen entstehen durch die Gasverbrennung zum Heizen des Gebäudes und beziehen sich ausschließlich auf die Nutzung von Gas zum Heizen der Gebäude BO2, BO3 und BO7. Emissionsumrechnungsfaktoren für Erdgas: SO<sub>2</sub> ca. 0,001 g/kWh, NO<sub>2</sub> ca. 0,081 g/kWh und PM ca. 0,0098 g/kWh (Quelle: GEMIS, 2020)

Tabelle 12: Kernindikatoren – Emissionen 2023

Die erstmalige Erfassung in Kennzahlen für alle Bonner Liegenschaften erfolgte im Jahr 2023. Ein Vergleich zu den Vorjahren ist daher noch nicht möglich. Dieser niedrige Wert ist auf die Nutzung erneuerbarer Energie beim Stromkauf sowie eine Geothermie-Anlage und Wärmetauscher auf den Dächern zurückzuführen. Dienstreisen werden unter den oben genannten CO<sub>2</sub>-Äquvalenen nicht mit aufgeführt.

Die Luftschadstoffe Schwefeldioxid ( $SO_2$ ), Stickoxide ( $NO_X$ ) und Feinstaub (PM) werden durch die Nutzung von Erdgas und Fernwärme zum Heizen der Gebäude emittiert. Dienstreisen werden bei den ermittelten Emissionen nicht betrachtet. Durch die ausschließliche Nutzung von Bürogebäuden werden verhältnismäßig geringe Emissionswerte verzeichnet.

# 9. Einhaltung von Rechtsvorschriften

Der DLR-PT erarbeitet bindende Verpflichtungen und setzt diese um. Bei Aufbau, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und fortlaufender Verbesserung des IMS werden die festgelegten bindenden Verpflichtungen im sogenannten Rechtskataster dokumentiert. Die Aktualität der gültigen Rechtsvorschriften im Rechtskataster und deren Änderungen werden mindestens jährlich durch die Stabsstelle MMS in Verbindung mit der Abteilung Juristischer Support auf Relevanz für unser Unternehmen geprüft.

Zusätzlich erfolgt fortlaufend eine aktuelle Betrachtung der relevanten Gesetze, auch im Zuge von Änderungen oder Anpassungen der relevanten Rechtsvorschriften, durch regelmäßigen Informationsaustausch zwischen der UMB und dem Umweltmanagementbeauftragten des DLR (DLR-UMB).

Die an den DLR-PT gestellten rechtlichen Anforderungen werden geprüft und deren Rechtskonformität im

Rahmen jährlicher Überwachungsaudits sowie des jährlichen Management-Reviews sichergestellt.

Dabei werden für das Umweltmanagementsystem die wichtigsten Thematiken betrachtet:

- Abfallentsorgung (KrWG, BattG, ElektroG, VerpackG, AW, EfbV, GewAbfV, KrW-/AbfGBln, LKrWG, Abfallsatzung Bonn)
- Energieeinsparung (EnSimiMaV)
- Umweltschutz übergreifend (LkSG)
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)

Das Rechtskataster hat folgende Struktur:

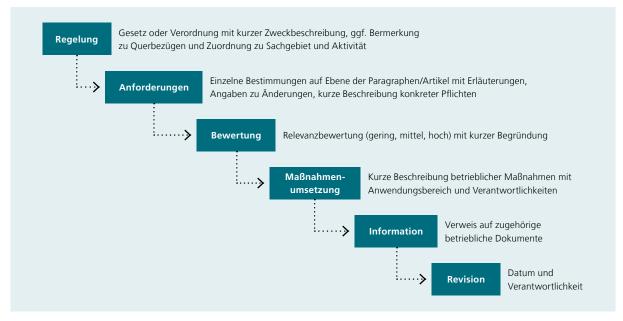


Abbildung 15: Struktur des Rechtskatasters des DLR-PT

# 10. Umweltziele

Die Aufgabe unseres Umweltmanagementsystems (UMS) ist es, den betrieblichen Umweltschutz innerhalb des DLR Projektträgers systematisch zu erfassen, zu organisieren, zu steuern und zu überwachen. Im Rahmen unseres UMS legen wir umweltbezogene Ziele fest und leiten daraus Maßnahmen ab.

## Ziel 1: Ressourcenschonung – Büromaterialien einsparen

Wir sparen fortlaufend Büromaterialien wie Papier und Druckerpatronen ein und möchten bis zum Jahr 2026 nur noch ein Minimum an Papier verbrauchen. Wir nutzen Umweltpapier und doppelseitigen Druck, wenn für die Aufgabe möglich. Aufgrund unserer konsequenten und weiter voranschreitenden Digitalisierung wird zusätzlich Papier eingespart. Beim Einkauf von Büromaterialien achten wir auf einen nachhaltigen und fairen Einkauf.

# Ziel 2: Emissionen reduzieren – CO<sub>2</sub>-Emissionen verringern bei Dienstreisen

Unser Ziel, bis 2030  $\rm CO_2$ -arm zu reisen, wird schon jetzt verfolgt. Durch die Reduzierung von Dienstreisen und die stärkere Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln werden unsere  $\rm CO_2$ -Emissionen verringert; das Bewusstsein aller Mitarbeitenden trägt dazu bei. Videokonferenzen und Online-Seminare werden genutzt, um Dienstreisen auf ein Minimum zu beschränken. Bei nicht vermeidbaren Dienstreisen, die  $\rm CO_2$  emittieren, werden Kompensationsmaßnahmen durch die DLR-Zentrale eingeleitet.

Auch der Weg zur Arbeit wird von unseren Mitarbeitenden umweltbewusst gestaltet. Der DLR-PT beteiligt sich seit Jahren an der Bonner Initiative "Jobwärts" – dieses Projekt wird in den kommenden Jahren fortgeführt. Zusätzlich bieten wir mit grünem Strom geladene Dienstwagen (E-Autos) und -fahrräder für Dienstgeschäfte in Bonn und Umgebung an. Betriebsvereinbarungen zu flexiblen Arbeitsmodellen reduzieren das Verkehrsaufkommen zusätzlich.

# Ziel 3: Emissionen reduzieren – CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Gebäudenutzung verringern

In unseren Gebäuden nutzen wir ausschließlich grünen Strom. Zusätzlich wird auf einen sparsamen Umgang mit der Ressource Gas zur Reduzierung von CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und PM geachtet. Wir setzen uns zum Ziel, Emissionen zu minimieren, die durch das Heizen von Gebäuden entstehen. Nach dem Umzug auf unseren neuen, nachhaltig betriebenen Campus (zertifiziert nach DGNB und KfW 40) werden wir ab dem Jahr 2027 nur noch ein Minimum an Gas nutzen und mit Hilfe von Erd- und Fernwärme sowie Photovoltaikanlagen CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren.

Mit dem Umzug wird der Altbestand an Immobilien aufgegeben. Das nach neuesten Standards errichtete Gebäude steigert durch begrünte Dächer und Fassaden die Biodiversität und ersetzt die aktuelle Vollversiegelung auf den gemieteten Grundstücken durch eine nachhaltigere Teilversiegelung. Durch die verbesserten Interaktionsmöglichkeiten auf dem Campus wird auch die soziale Nachhaltigkeit unterstützt.

# Ziel 4: Ökologische, soziale und wirtschaftliche Nachhaltigkeit langfristig umsetzen

Der Ausbau mobiler Arbeit in einer digitalen Welt dient als Beitrag zur sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Nachhaltigkeit. Wir nutzen die Betriebsvereinbarungen zur flexiblen Arbeit für eine motivierende Gestaltung der Arbeitsorganisation. Die Chancen hybrider Arbeit werden wir verstärkt im Interesse unserer Zukunftssicherung nutzen. Ziel ist ein sinnvoller Umgang mit Büroflächen und Materialien.

Seit Ende 2022 werden Desk-Sharing und moderne Flächenkonzepte im Rahmen eines Pilotprojektes umgesetzt, unter anderem in unseren Liegenschaften BO5, BO6 und BO7. Eine Ausweitung ist vorgesehen, um bei hoher Qualität unserer Dienstleistungen hybride Arbeitsmodelle zu ermöglichen. Die Rahmensetzungen werden aktuell erarbeitet.

# Ziel 5: Ökologischer Wissenstransfer – Mitarbeitende schulen und Austausch ermöglichen

Wir fördern den ökologischer Wissenstransfer bis 2025, indem Mitarbeitende zum Thema Nachhaltigkeit geschult und der Austausch ermöglicht wird. Wir werden bis 2027 ca. 80 Prozent aller Mitarbeitenden mindestens alle zwei Jahre schulen und dafür regelmäßige Weiterbildungen an-bieten. Bereits im Jahr 2023 wurde hierzu ein Schulungskonzept erarbeitet. Die Messung des Ziels 5 erfolgt durch Umfragen und Teilnehmerzahlen. Zudem veröffentlichen wir Newsletter und Lehrvideos zur fortlaufenden Kommunikation und Schulung in Bezug auf das Umweltmanagementsystem sowie unseren betrieblichen Umweltschutz. Schon bei der Einarbeitung werden neue Mitarbeitende, dual Studierende und Auszubildende in Bezug auf unser Umweltmanagementsystem sowie betrieblichen Umweltschutz geschult.

#### Ziel 6: Eigene Ansprüche an unser Umweltmanagementsystem durch EMAS-Einführung verstärken

Wir haben im Jahr 2023 das Umweltmanagementsystem nach EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) in der Betriebsstätte BO7 eingeführt, um unseren betrieblichen Umweltschutz um dessen Anforderungen zu erweitern. Die Validierung der Betriebsstätten BO2, BO3, BO5, BO6 und Berlin erfolgt auf Basis der Erfahrungen aus 2024 und 2025. Mit Hilfe des Umweltberichts nach EMAS möchten wir unsere Umweltleistung regelmäßig analysieren sowie die Kommunikation mit unseren Stakeholdern und der Öffentlichkeit verstärken.

## Ziel 7: Wir gestalten unsere Dienstleistung für Kunden umweltbewusst und nachhaltig

Ziel ist es, unsere Dienstleistungen durchgehend umweltbewusst und nachhaltig zu gestalten. Mit der Erfahrung und der Kompetenz unserer Fachbereiche engagieren wir uns mit unseren Auftraggebern für die Förderung nachhaltiger Entwicklung. Beispiele sind die Gestaltung von Förderrichtlinien und Nebenbestimmungen in Zuwendungsbescheiden sowie die Organisation und Ausrichtung nachhaltiger Veranstaltungen wie den "Green Events". Bis 2030 möchten wir jegliche Dienstleistungen für unsere Kunden umweltbewusst und nachhaltig gestalten.

Wir haben die Berichterstattung nach dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK), mit seinen 20 Nachhaltigkeitskriterien im Jahr 2023 eingeführt und werden regelmäßig darüber informieren, um die Entwicklung unseres Unternehmens sichtbar zu machen.

# 11. Maßnahmenplan und Umweltprogramm

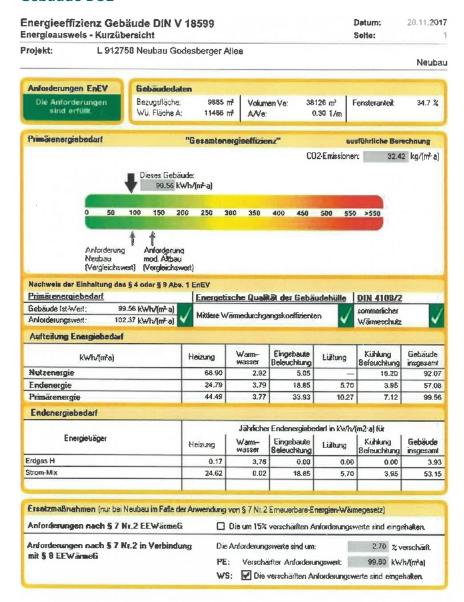
Nr.:	Ziel	Maßnahme	Zeitplan
1	Ziel 1: Ressourcen- schonung – Büroma- terialien einsparen	Wir nutzen Umweltpapier, zertifiziert nach Blauer Engel, FSC®-Recycled, Ecolabel, Riesverpackung mit Dampfsperre aus 100% Papier ohne PE-Beschichtung, CO <sub>2</sub> -neutral dank der Energieerzeugung für die Dampfproduktion mit einem Biomassekraftwerk und in doppelseitigen Druck, wenn für die Aufgabe möglich. Beim Einkauf von Büromaterialien durch alle MA wird auf einen nachhaltigen und fairen Einkauf geachtet (nachhaltige Produkte sind gekennzeichnet). Ab Anfang 2024 wird die Erfassung von genutzten Schreibwaren (Materialien) umgesetzt. Im Forum BSB werden Tauschbörsen eingesetzt, um Büromaterialien untereinander zu tauschen und unnötige Käufe zu vermeiden sowie Ressourcen und Synergien zu nutzen.	fortlaufend
2	Ziel 1: Ressourcen- schonung – Büroma- terialien einsparen	Aufgrund unserer konsequenten und weiter voranschreitenden Digitalisierung wird zusätzlich Papier eingespart. Die Einführung der E-Akte Bund soll weitere Einsparungen ermöglichen. Der Pilot startet im Februar 2024.	Pilot Einführung
3	Ziel 1: Ressourcen- schonung – Büroma- terialien einsparen	Es werden ausschließlich umweltfreundliche Reinigungsmittel (Ecolabel) in den Küchen und WCs genutzt, auch von dem beauftragten Reinigungspersonal (Grundlage ist eine vertragliche Einigung).	fortlaufend
4	Ziel 2: Emissionen reduzieren – CO <sub>2</sub> - Emissionen verringern bei Dienstreisen	Durch die Reduzierung von Dienstreisen und die stärkere Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel werden unsere CO <sub>2</sub> -Emissionen weiterhin verringert. Es werden Videokonferenzen und Online-Seminare genutzt, um unsere Dienstreisen auf ein Minimum zu beschränken. Homeoffice-Nutzung reduziert das Verkehrsaufkommen zusätzlich. Auch der Weg zur Arbeit wird bei unseren Mitarbeitenden umweltbewusst umgesetzt, z. B. durch die Nutzung von ÖPNV und Fahrrädern.	fortlaufend
5	Ziel 2: Emissionen reduzieren – CO <sub>2</sub> - Emissionen verringern bei Dienstreisen	Der DLR-PT beteiligt sich seit Jahren an der Initiative "Jobwärts" in Bonn, dieses Projekt wird in den kommenden Jahren fortgeführt. Zusätzlich engagieren sich Mitarbeitende ehrenamtlich bei der Reparatur von Fahrrädern.	fortlaufend
6	Ziel 2: Emissionen reduzieren – CO <sub>2</sub> - Emissionen verringern bei Dienstreisen	Für nicht vermeidbare Dienstreisen werden Kompensationsmaßnahmen durch die DLR-Zentrale initiiert. Diese erfolgen zurzeit für das gesamte DLR. Zudem haben wir die Dienstrad-Flotte aufgestockt, um umweltfreundlich in Bonn dienstlich unterwegs zu sein.	fortlaufend

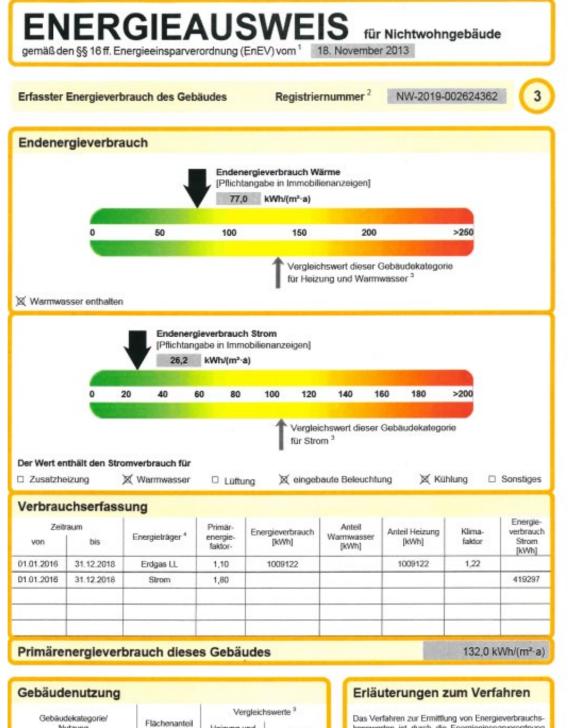
7	Ziel 2: Emissionen reduzieren – CO <sub>2</sub> -Emissionen bei Gebäudenutzung verringern	Mit dem neuen PT-Campus in Bonn, der laut Vertrag 2027 bezogen werden wird, leben wir Nachhaltigkeit in allen Dimensionen: Zertifiziert nach der KfW 40-Norm und dem DNGB ist er beispielgebend für nachhaltiges Bauen eines Unternehmens unserer Größe. Wir legen Wert auf optimale Rahmenbedingungen für soziale Interaktion, denn gerade in der Interaktion unserer Mitarbeitenden liegt der Schlüssel für unseren Erfolg. Damit nutzen wir alle Potenziale, um sozial und wirtschaftlich nachhaltig zu handeln.  Das nach dem neuesten Standard der Technik geplante Gebäude steigert durch begrünte Dächer und Fassaden sowie Teilversiegelung die Biodiversität. Durch die verbesserten Interaktionsmöglichkeiten und die Schaffung eines Campus wird zudem die soziale Nachhaltigkeit unterstützt.	Bis 2027		
8	Ziel 3: Ökologische, soziale und wirt- schaftliche Nach- haltigkeit langfristig umsetzen	Wir nutzen die Regeln der Betriebsvereinbarungen zur flexiblen Arbeit / Telearbeit für eine motivierende Gestaltung der Arbeitsorganisation. Seit Ende 2022 wird Desksharing im Rahmen eines Pilotprojekts unter anderem in unseren Gebäuden BO5, BO6 und BO7 umgesetzt. Dadurch wird ein sinnvoller Umgang mit Büroflächen und Büromöbeln ermöglicht. Die bereits vorliegenden Evaluationsergebnisse bieten – zusammen mit den im partizipativen Umsetzungsprozesse entstandenen Erkenntnissen – wertvolle Impulse für den Roll-out des Konzepts "Hybride Arbeit" im gesamten DLR-PT. Darüber hinaus werden sie in die anstehenden Verhandlungen einer Betriebsvereinbarung zum Desksharing einfließen.	fortlaufend		
9	Ziel 3: Ökologische, soziale und wirt- schaftliche Nach- haltigkeit langfristig umsetzen	Die fachliche Interaktion unserer Mitarbeitenden in verschiedenen Foren stärkt die Breitensensibilisierung. Zusätzlich wurde die Position einer/s Nachhaltigkeitsmanager/in im DLR-PT besetzt. Diese/r dient unter anderem als Ansprechperson für Nachhaltigkeitsthemen und fördert deren Weiterentwicklung im Unternehmen.	April 2024		
10	Ziel 3: Ökologische, soziale und wirt- schaftliche Nach- haltigkeit langfristig umsetzen	Ein Kernziel unserer NH-Strategie: Wir setzen die Dienstleistungen des DLR-PT ökologisch, sozial und wirtschaftlich um, zum Beispiel durch nachhaltige Veranstaltungen und Nachhaltigkeit in Förderpro- jekten. Verschiedene Foren und Positionen im DLR-PT unterstützen dieses Ziel.	fortlaufend		
11	Ziel 4: Ökologischer Wissenstransfer – Mitarbeitende schu- len und Austausch ermöglichen	Wir veröffentlichen Newsletter und Lehrvideos zur fortlaufenden Kommunikation und Schulung in Bezug auf das Umweltmanagementsystem sowie unseren betrieblichen Umweltschutz. Dies erfolgt bereits bei der Einarbeitung neuer Mitarbeitender und unserer dualen Studierenden / Azubis. Drei "SDG-Scouts" aus dem Kreis der Azubis werden in einem Piloten geschult (bis Mitte 2024). Schulungskonzepte werden gemeinsam mit der DLR-Personalentwicklung ausgearbeitet und im DLR-PT umgesetzt. In welchem Maß wir das Ziel des ökologischen Wissenstransfers erreichen, erfassen wir durch Umfragen.	bis 2027		
12	Ziel 4: Ökologischer Wissenstransfer – Mitarbeitende schu- len und Austausch ermöglichen	Für eine nachhaltige Öffentlichkeitsarbeit möchten wir die Informationsqualität verbessern sowie die interne und externe Kommunikation zur Umwelterklärung und zur Nachhaltigkeits-Berichtserstattung (DNK) für alle Gebäude stärken.	Bis Ende 2025		
13	Ziel 4: Ökologischer Wissenstransfer – Mitarbeitende schu- len und Austausch ermöglichen	nsfer – konsequenten Weiterentwicklung der sozialen Nachhaltigkeit des Unternehmens. Die kooperative Führungskultur ist eine wichtige säule der Bereiche. Sie ist Grundlage für ein faires Miteinander und			
14	Ziel 4: Ökologischer Wissenstransfer – Mitarbeitende schu- len und Austausch ermöglichen	Einen Wissensaustausch zum UMS und zum betrieblichen Umweltschutz organisieren wir durch regelmäßigen Austausch in unterschiedlichen Formaten. Beispiele dafür sind der Austausch zur Mittagszeit, aktuelle Meldungen, Präsentationen und Vorträge, die Etablierung des Forum IMS, PT-L-Aktuell sowie die Einführung von neuen Mitarbeitenden, dual Studierenden und Auszubildenden.	fortlaufend		

15	Ziel 5: EMAS-Ein- führung	Mit Hilfe des Umweltberichts nach EMAS möchten wir regelmäßig unsere Umweltleistung analysieren und die Kommunikation mit unseren Stakeholdern und der Öffentlichkeit verstärken. Eine Validierung nach EMAS für BO7 erfolgte in 2023und ist im April 2024 für den Standort Bonn erfolgt. Hierfür ist die Erfassung des Verbrauchs aller Gebäude essenziell. Dazu gehört eine regelmäßige und standardisierte Erfassung des Verbrauchs (Strom, Energieträger etc.) aller Gebäude des DLR-PT über Facility Management. Damit wird eine Voraussetzung für die EMAS-Zertifizierung sichergestellt (z. B. Transparenz der Verbrauchswerte). Die Zertifizierung des gesamten DLR-PT wird für 2025 angestrebt.	BO7 (Bonn) ab 2023; BO2,BO3, BO5 und BO6 ab 2024; Berlin ab 2025
16	Ziel 5: EMAS-Einführung	Der komplette Lebensweg von Produkten und Dienstleistungen wird bei den Umweltaspekten mit einbezogen. So wird bewertet, welche Abschnitte des Lebenswegs vom DLR-PT gesteuert oder beeinflusst werden können. Die letzte Lebenswegbetrachtung im DLR-PT erfolg- te im Jahr 2019. Jetzt wird eine neue Lebenszyklusanalyse erarbeitet, um anhand der Prozesse im DLR-PT dessen Dienstleistungen und deren Lebenszyklen erneut zu betrachten.	September 2024
17	Zielvereinbarung: Prozesse gestalten	Zur Weiterentwicklung des Integrierten Managementsystems werden innerhalb eines Projektes die Prozesse des DLR-PT bei Bedarf neugestaltet und modelliert (kontinuierliche Verbesserung). Nachhaltige Aspekte sollen verstärkt integriert werden.	Ende 2025

# Anhang: Energieausweise Mietgebäude

#### Gebäude BO2





100 0 %

Das Verfahren zur Ermittlung von Energieverbrauchskennwerten ist durch die Energieeinspanverordnung vorgegeben. Die Werte sind spezifische Werte pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche. Der tatsächliche Energieverbrauch eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens von den angegebenen Kennwerten ab.

Heizung und

Warmwasser

135

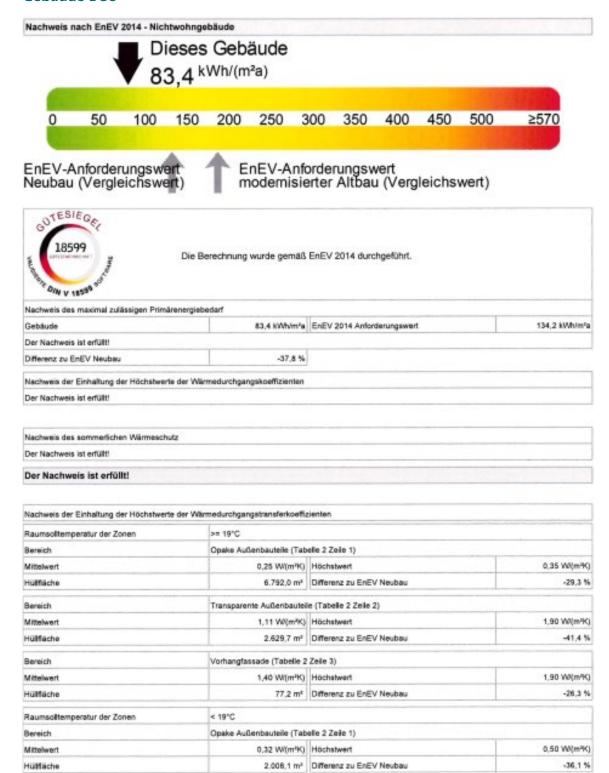
Strom

105

Nutzung

siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises

veröffentlicht unter www.bbsr-energieeinsparung.de durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gemeinsam mit dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit <sup>4</sup> gegebenenfalls auch Leerstandszuschläge in kWh



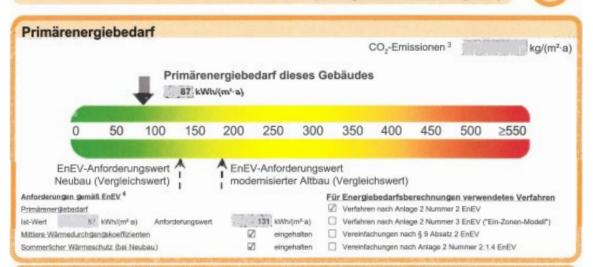
Aussteller: Dipl-Ing. Martin Loer Nachweis auf Basis EnEV 2014 IBP:18599 HighEnd 6,1.87,525 9

# ENERGIEAUSWEIS für Nichtwohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. der Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 1 .18.11.2013

Berechneter Energiebedarf des Gebäudes

Registriernummer \* NW-2019-002669699 (oder: "Registriernummer wurde beantragt am ...") 2



		Jäh	ficher Endenergiebedarf j	n kWh/(m² a) für	Toronto Company	
Energieträger	Heizung	Warmwasser	Eingebaute Beleuchtung	Lüftung <sup>5</sup>	Kühlung einschl. Befeuchtung	Gebäude insgesamt
in Printers salest country for sale	72,7	0	0	0	0	72,7
aligemeiner Strommix	0	0	15.4	7,5	4,6	27,5

# Endenergiebedarf Wärme [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] 73 kWh/(m²-a) Endenergiebedarf Strom [Pflichtangabe in Immobilienanzeigen] 28 kWh/(m²-a)

# Nutzung erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärme- und Kältebedarfs auf Grund des Erneuerbare-EnergienWärmegesetzes (EEWärmeG) Abwörme 21 % Art: Fernwenne (Heizwärmet) Deckungsanteil: 41 % Ersatzmaßnahmen 7 Die Anforderungen des EEWärmeG werden durch die Ersatzmaßnahme nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG erfüllt. Die nach § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG verschärften Anforderungswerte der EnEV sind eingehalten. Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf. kWh/(m² a) Verschärfter Anforderungswert Primärenergiebedarf. kWh/(m² a)

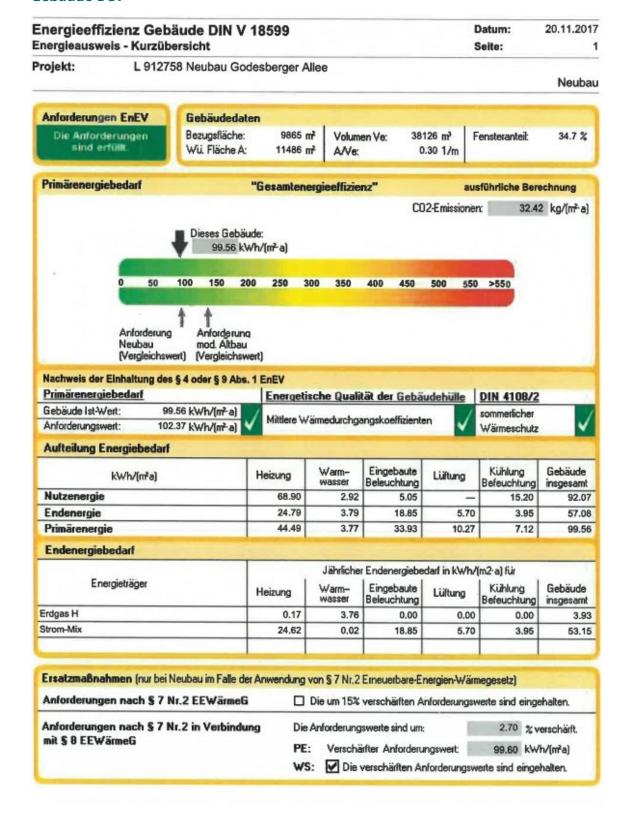
Angaben zum EEWärmeG 6

Nr.	Zone	Fläche [m²]	Anteil [%]
1	<1> Büro	2563	34,99
2	<2> Besprechung	810	11,06
3	<3> Einzelhandel	64	0,87
4	<4> Sanitār	305	4,16
5	<5> sonstige Aufenthaltsräume	162	2,21
6	<6> Verkehrsfläche	1956	26,71
7	<7> Lager	72	0,98
Ø	weitere Zonen in Anlage		

#### Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Die Energieeinsparverordnung lässt für die Berechnung des Energiebedarfs in vielen Fällen neben dem Berechnungsverfahren alternative Vereinfachungen zu, die im Einzelfall zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können. Insbesondere wegen standsrdisierter Randbedingungen erlauben die angegebenen Werte keine Rückschlüsse auf den tatsächlichen Energieverbrauch. Die ausgewiesenen Bedarfswerte sind spezifische Werte nach der EnEV pro Quadratmeter beheizte/gekühlte Nettogrundfläche.

<sup>1</sup> siehe Fußnote 1 auf Seite 1 des Energieausweises <sup>2</sup> siehe Fußnote 2 auf Seite 1 des Energieausweises <sup>3</sup> freiwillige Angabe <sup>4</sup> nur bei Neubau sowie bei Modernisierung im Fall des § 16 Absatz 1 Satz 3 EnEV <sup>5</sup> nur Hilfsenergiebedarf <sup>6</sup> nur bei Neubau im Fall der Anwendung von § 7 Absatz 1 Nummer 2 EEWärmeG



#### Erklärung des Umweltgutachters



# ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnende, Martin Myska, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0233, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)

• 84.1 Öffentliche Verwaltung

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

# Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) DLR Projektträger

Liegenschaften: Godesberger Allee 138, 53175 Bonn

Heinrich-Konen-Str. 1, 53227 Bonn Königswinter Straße 552b, 53227 Bonn Heinrich-Konen-Str. 5, 53227 Bonn Joseph-Beuys-Allee 2, 53175 Bonn

mit der Registrierungsnummer DE-110-00040

angegeben, alle Anforderungen der

# Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2026 (EMAS)

über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

#### Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung

erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den EMAS-Anforderungen durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der aktualisierten Umwelterklärung der Standorte ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Standorte innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

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

Frankfurt am Main, 21.05.2024

Mi Goda

Martin Myska, Umweltgutachter DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0233

Umweltgutachterbüro Michael Hub Niedwiesenstraße 11a D-60431 Frankfurt am Main Telefon +49 (0)69 5305-8388
Telefax +49 (0)69 5305-8389
e-mail info@umweltgutachter-hub.de
web www.umweltgutachter-hub.de

Zugelassen von der DAU – Deutsche Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft für Umweltgutachter mbH, Bonn DAU-Zulassungs-Nr.: DE-V-0086

#### **IHK Urkunde**

#### Niederrheinische Industrie- und Handelskammer Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg

als gemeinsame registerführende Stelle von Industrie- und Handelskammern in Nordrhein-Westfalen nach Umweltauditgesetz

- Registrierungsstelle -

# URKUNDE



#### Organisation

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. DLR Projektträger

mit den auf der nachfolgenden Seite aufgeführten Standorten

Register-Nr.: DE-110-00040

Ersteintragung am 18. Januar 2024

Diese Urkunde ist gültig bis 16. November 2026

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Verordnung Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitte 4 bis 10) an, veröffentlicht regelmäßig eine Umwelterklärung, lässt das Umweltmanagementsystem und die Umwelterklärung von einem zugelassenen, unabhängigen Umweltgutachter begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt, das EMAS-Logo zu verwenden.



Duisburg, den 2. September 2024

Dr. Stefan Dietzfelbinger Hauptgeschäftsführer

#### Niederrheinische Industrie- und Handelskammer Duisburg · Wesel · Kleve zu Duisburg

als gemeinsame registerführende Stelle von Industrie- und Handelskammern in Nordmein-Westfalen nach Umweltaudilgesetz - Registrierungsstelle -

# URKUNDE



BO7 Godesberger Allee 138 53175 Bonn

BO2 Heinrich-Konen-Straße 1 53227 Bonn

BO5 Heinrich-Konen-Straße 5 53227 Bonn

BO6 Joseph-Beuys-Allee 2 53175 Bonn

BO3 Königswinterer Straße 552 b 53227 Bonn

#### **DLR Projektträger**

Der DLR Projektträger (DLR-PT) engagiert sich für einen starken Forschungs-, Bildungs- und Innovations-standort Deutschland. Als Dienstleister richten wir unser Handeln am Bedarf der Auftraggeber aus und hel-fen, Antworten auf wichtige Zukunftsfragen zu finden.

Unser Ziel ist es, Deutschland, Europa und die Welt voranzubringen: Mit unseren Kompetenzen und Netz-werken tragen wir im Sinne unserer Auftraggeber dazu bei, wissensbasierte Antworten auf aktuelle gesell-schaftliche Herausforderungen zu geben und unterstützen den Transfer von Forschungsergebnissen in pra-xisorientierte Anwendungen. Auf der Suche nach der besten Lösung zählt die ganzheitliche und dabei neut-rale Perspektive auf aktuelle Anforderungen ebenso zu unseren Stärken wie die Berücksichtigung globaler, aber auch regionaler Trends. Wir betrachten dabei das systemische Zusammenspiel von Wissenschaft, Bil-dung und Innovation.

Auf Basis fundierter Analysen geben wir Impulse für Initiativen zur Profilierung des Forschungs-, Bildungs- und Innovationssystems in Deutschland sowie für dessen internationale Vernetzung. Für unsere Auftragge-ber – darunter vor allem Bundes- und Landesministerien sowie nachgeordnete Behörden, die Europäische Kommission, aber auch Stiftungen, Wissenschaftsorganisationen und Verbände – entwickeln wir hand-lungsorientierte Strategien. Wir konzipieren und managen Förderprogramme, begleiten Fördervorhaben und unterstützen den Transfer von Wissen zur Verwertung durch Wirtschaft und Gesellschaft. Unsere pro-fessionelle Fach- und Wissenschaftskommunikation unterstützt diesen Transfer. Wir analysieren den Erfolg von größeren Initiativen und einzelnen Maßnahmen und leiten daraus neue Handlungsvorschläge ab. Über Dialog- und Partizipationsformate vernetzen wir Wissensschaffende und Wissensträger aus Forschung und Bildung mit Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. So helfen wir mit, aktuelle Herausforderungen zu adressie-ren und Innovationen zu beschleunigen.

Im Jahr 2023 betreuten die rund 1.600 hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DLR Projektträgers mehr als 14.500 Vorhaben mit einem Fördervolumen von über 2 Milliarden Euro.

Unser Profil ist geprägt von der Vielfalt unserer Themen:

- Umwelt und Nachhaltigkeit
- Bildung, Gender
- Gesellschaft, Innovation, Technologie
- Gesundheit
- Europäische und internationale Zusammenarbeit

Die Kompetenzzentren Wissenschaftskommunikation, Öffentlichkeitsarbeit sowie Analyse und Evaluation runden unser Portfolio ab. Der DLR Projektträger ist eine zentrale Säule des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR e.V.) und ergänzt dessen wissenschaftliche Ausrichtung.