

# AKTUALISIERTE UMWELTERKLÄRUNG 2025

des Umweltbundesamtes

Für Mensch & Umwelt



Umwelt   
Bundesamt

# **Aktualisierte Umwelterklärung 2025**

des Umweltbundesamtes

## Impressum

### Herausgeber

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel: +49 340-2103-0  
Fax: +49 340-2103-2285  
[buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de)  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

### Autorinnen und Autoren:

Robert Mieritz

### Abschlussdatum:

Oktober 2025

### Redaktion:

Service- und Beratungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung  
Umweltmanagement  
Robert Mieritz, Rahel Jurisch

### Publikationen als PDF:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

Berlin, Oktober 2025

© Alle Rechte vorbehalten

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen\*Autoren.

Diese Umwelterklärung gilt für folgende Standorte des UBA einschließlich aller Luftmessstationen und der SRU-Geschäftsstelle.

Dienststellen	Standorte	Messstationen
<b>Dessau-Roßlau</b> Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau	<b>Berlin-Marienfelde</b> Schichauweg 58 12307 Berlin	<b>Westerland</b> Lornsenweg 9 25980 Westerland/Sylt
<b>Sachverständigenrat für Umweltfragen (Geschäftsstelle)</b> Luisenstraße 46 10117 Berlin	<b>Berlin-Dahlem (Haus 23)</b> Boetticher Straße 2 14195 Berlin	<b>Zingst</b> Landstraße 3 18874 Zingst
	<b>Bad Elster</b> Heinrich-Heine-Straße 12 08645 Bad Elster	<b>Neuglobsow</b> Zur Alten Fischerhütte 1 16775 Stechlin-OT Neuglobsow
		<b>Waldhof</b> 29394 Langenbrügge
		<b>Schmücke</b> Schmücke 8 98528 Suhl/Gehlberg
		<b>Schauinsland</b> Schauinslandweg 2 79254 Oberried/Hofsgrund
		<b>GAW-Zugspitze</b> Schneefernerhaus Zugspitze 5 82475 Zugspitze

## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort .....	6
2	Daten und Fakten .....	7
2.1	Energieverbrauch und erneuerbare Energie.....	7
2.1.1	Dessau-Roßlau .....	7
2.1.2	Berlin-Marienfelde .....	9
2.1.3	Berlin-Dahlem (Haus 23) .....	10
2.1.4	SRU .....	10
2.1.5	Bad Elster .....	11
2.1.6	Messstationen.....	11
2.1.6.1	Westerland.....	11
2.1.6.2	Zingst.....	12
2.1.6.3	Waldhof .....	12
2.1.6.4	Neuglobsow .....	13
2.1.6.5	Schmücke .....	13
2.1.6.6	Schauinsland .....	14
2.1.6.7	Zugspitze .....	14
2.2	Abfallentsorgung gefährlicher Abfälle .....	15
2.3	Kennzahlen zur Mobilität .....	16
2.4	Druckerpapier .....	17
2.5	CO <sub>2</sub> eq-Emissionen .....	18
2.6	Biodiversität und Flächenverbrauch .....	21
3	Schwerpunkte und Ziele des Umweltmanagements.....	22
3.1	Treibhausgasneutrales Umweltbundesamt .....	22
3.1.1	Bilanzierungsrahmen .....	22
3.1.2	Bilanzierung .....	23
3.1.3	Kompensation .....	28
4	Ansprechpersonen .....	29
5	Gültigkeitserklärung .....	30
5.1	Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten .....	30
6	Tabellenverzeichnis .....	31

## 1 Vorwort

Diese Umwelterklärung beginnt mit einer transparenten Information: Aus haushälterischen Gründen wird das Umweltbundesamt (UBA) im Jahr 2024 keine Anwartschaften auf Projektgutschriften zur Kompensation der nicht vermiedenen Treibhausgasemissionen erwerben können. Damit erfüllen wir – zumindest vorübergehend – nicht das klassische Verständnis von Klimaneutralität. Dennoch ist es weiterhin unser Ziel, diese Emissionsschuld in den kommenden Jahren auszugleichen.

Gleichzeitig haben wir auf dem Weg zur Vermeidung von THG-Emissionen und der Verbesserung unserer Umwelleistung beachtliche Fortschritte erzielt: So wurde an unseren beiden großen Standorten in Dessau und Berlin eine Raumbuchungssoftware eingeführt, die das Desksharing erleichtert und maßgeblich dazu beiträgt, die vorhandenen Büroflächen effizienter zu nutzen und den Flächenbedarf zu reduzieren. Auch weitere Liegenschaften sollen künftig von diesem System profitieren – ein wichtiger Schritt in Richtung ressourcenschonender Nutzung unserer Infrastruktur. Ein erheblicher Teil der THG-Emissionen des UBA entsteht durch Dienstreisen. Im Jahr 2024 lag dieser Anteil bei gut 11 %. Auf der einen Seite sind Dienstreisen für unsere Aufgabenerfüllung unerlässlich, auf der anderen Seite ist eine Reduktion dieser Emissionen erforderlich. Dem Prinzip „Vermeidung vor Kompensation“ folgend ist somit zunächst zu prüfen, welche Dienstreisen vermieden bzw. durch Videokonferenzen o.ä. ersetzt werden können und danach, wie die verbleibenden Dienstreisen möglichst umweltverträglich durchgeführt werden können. Hierfür nutzt das UBA seit Oktober 2025 einen Rechner für die Dienstreise-Beantragung, welcher die CO<sub>2</sub>eq Emissionen der Nutzung verschiedener Verkehrsmittel ausweist. Damit wird zum Zeitpunkt der Dienstreise-Beantragung die Klimaauswirkung verschiedener Reisemittel aufgezeigt, hierfür sensibilisiert und die Wahl der am wenigsten klimaschädlichen Variante ermöglicht. Dieses Instrument stellt darüber hinaus die Weichen für eine zukünftige Budgetierung von dienstreisebedingten Emissionen. Auch im Bereich IT konnten wir im Jahr 2023 einen bedeutenden Beitrag leisten: 333 ausgemusterte IT- und Mobilgeräte mit einem Gesamtgewicht von 1,3 Tonnen wurden gemäß BSI-Vorgaben einer Wiederaufbereitung zugeführt. Rund 76 % dieser Geräte konnten weiterverwendet werden – was nicht nur Ressourcen wie Rohstoffe, Wasser und Primärenergie spart, sondern auch rund 32 tCO<sub>2</sub>eq im Vergleich zur Neuproduktion einspart. Ein weiterer Erfolg: Seit April 2025 werden unsere Kurierdienstleistungen ausschließlich mit Elektrofahrzeugen durchgeführt. Diese Umstellung wirkt sich positiv auf unsere Emissionen im Scope 3 aus.

Und in eigener Sache: im Frühjahr 2025 hat Herr Mieritz die Funktion des Umweltmanagementbeauftragten von Frau Sedello übernommen. Wir danken Frau Sedello herzlich für ihre langjährige, engagierte und strategisch kluge Arbeit im Umweltmanagement des UBA. Auch künftig bleibt sie dem Thema verbunden – als Leiterin der Service- und Beratungsstelle der Koordinierungsstelle Klimaneutrale Bundesverwaltung wird sie weiterhin unterstützend zur Verfügung stehen.

Unsere Botschaft bleibt klar: Auch kleinste Schritte sind wichtig – sei es im beruflichen oder privaten Alltag. Jeder Beitrag zählt, wenn es darum geht, die Folgen der Klimakrise zu begrenzen. Begleiten Sie uns weiterhin auf diesem Weg – und fordern Sie uns auch weiterhin mit konstruktiver Kritik.

Ihre Dr. Bettina Rechenberg

## 2 Daten und Fakten

### 2.1 Energieverbrauch und erneuerbare Energie

Die Energieverbräuche in den Jahren 2020, 2021 und zum Teil im Jahr 2022 sind aufgrund der Corona-Pandemie und der verstärkten mobilen Arbeit separat zu betrachten und zu bewerten. Seit dem Jahr 2023 stellt sich ein neues „Normal“ ein. Gegenüber den Vor-Coronajahren werden Videokonferenzen stark genutzt, auch wird regelmäßig und dauerhaft mobil gearbeitet und das sogenannte DeskSharing hält weiter Einzug. Dies alles schlägt sich in den Verbräuchen der Liegenschaften nieder.

#### 2.1.1 Dessau-Roßlau

Die für den Standort Dessau ausgewiesenen Energieverbräuche stellen den Grundverbrauch für die Aufrechterhaltung des Gebäudebetriebs dar. Auch wenn viel mobil gearbeitet wird, ist es erforderlich, für die Mitarbeitenden die erforderliche Infrastruktur aufrecht zu erhalten und ein Arbeiten im Dienstgebäude zu ermöglichen.

Der Strom- und Wärmeverbrauch liegt auf einem gleichbleibenden Niveau. Für die vorangegangenen Jahre liegt für den Wärmebereich allerdings eine Lücke vor. Der Erdgasverbrauch für die Kantine in Dessau war bisher nicht Teil der Datenerfassung des Umweltmanagement. Für das Jahr 2024 liegt dieser bei 215,5 MWh. Diese Menge ist in Tabelle 1 in einer eigenen Zeile aufgeführt. Der Stromverbrauch der Kantine ist in der Stromaufstellung für das Hauptgebäude enthalten. Mit spezifischen Verbräuchen von 20 und 23 kWh/m<sup>2</sup> für Strom und Wärme liegt der Standort Dessau auf einem konstant niedrigen Niveau.

**Tabelle 1: Energieverbrauch Dessau-Roßlau Hauptgebäude und Kantine**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom (MWh)	853	818	783	814	826
Strom (kWh/m <sup>2</sup> )	20	19	19	19	20
Wärme (MWh)	1.328	1.217	1.021	971	1.101
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	32	29	24	23	26
Wärme und Essenszubereitung Kantine (MWh)					215,5
Wasser (m <sup>3</sup> )	4.122	3.456	3.515	3.692	2.879

Quelle: UBA

Die dargestellten Werte für den Erdwärmetauscher in Tabelle 2 ergeben sich aus einer Berechnung, in die die Außentemperatur und der Energieverbrauch der Lüfter einfließen. Somit ergeben sich hier Schwankungen, die stark von den äußeren Bedingungen abhängig sind. Im Bereich Solarthermie lag die gewonnene Wärmeenergie auf dem gleichen Niveau wie in den Vorjahren.

**Tabelle 2: Erneuerbare Energieerzeugung Dessau-Roßlau Hauptgebäude**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2024
Solarthermie (kWh)	78.311	50.743	57.541	57.541	57.932
Erdwärmetauscher (kWh)	62.277	97.951	122.693	113.297	127.430
PV-Anlage (KWh)	101.903	85.259	105.013	77.254	69.372

Quelle: UBA

Im September 2023 wurde der sogenannte Erweiterungsbau am Standort Dessau bezogen und in Betrieb genommen. Das Gebäude wird ausschließlich mit Erdwärmepumpen beheizt. Das Gebäude hat im Jahr 2024 etwa 96 MWh elektrische Energie für Strom und Wärmebereitstellung verbraucht und etwa 97 MWh über die PV-Anlage erzeugt (siehe Tabelle 4). Damit hat nach dem ersten, vollen Kalenderjahr 2024 der Erweiterungsbau das eines Nullenergiegebäudes um ca. 1 % unterboten und somit ein Plus-Energie-Gebäude erreicht. Es mussten zur Deckung des Bedarfs etwa 58,6 MWh Strom bezogen werden und es wurden etwa 59,6 MWh eingespeist. In der Gesamtbilanz wurden somit ca. 1 MWh mehr Energie erzeugt als verbraucht. Der bezogene Strom aus dem Stromnetz ist in der THG-Bilanz des UBA berücksichtigt. Die spezifischen Verbräuche von 17 und 27 kWh/m<sup>2</sup> für Strom und Strom für die Wärmepumpen ordnen sich im Vergleich zu den weiteren EMAS-Standorten erwartungsgemäß im unteren Bereich ein.

**Tabelle 3: Energiebilanz Dessau-Roßlau Erweiterungsbau**

Verbrauch / Erzeugung	2023	2024
Strom für Wärme (MWh) Verbrauch	72,84	95,97
Strom für Wärme (kWh/m <sup>2</sup> ) Verbrauch	19,95	26,29
Strombezug (MWh)		58,57
Eigennutzung Strom durch PV (MWh)		37,40
Einspeisung ins Stromnetz		59,56
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )		17
Wasser (m <sup>3</sup> )	83	414

Quelle: UBA

In Tabelle 4 sind die PV-Erzeugungsmengen ab September 2023 berücksichtigt.

**Tabelle 4: Erneuerbare Energieerzeugung Dessau-Roßlau Erweiterungsbau**

Energiequelle	2023	2024
PV-Anlage (KWh)	3.747	96.955

Quelle: UBA

## 2.1.2 Berlin-Marienfelde

Die Verbrauchszahlen für Marienfelde spiegeln wie in den Jahren zuvor die Grundlast der Gebäude und des Laborbetriebes wider. Durch das konsequente Abschalten der Lüftungsanlagen und der Sensibilisierung der Mitarbeitenden durch die Liegenschaftsverwaltung wurden weiterhin Einsparungen im Erdgas- und Stromverbrauch erzielt. So werden z.B. Labore nur noch dann in den „Arbeitsmodus“ gefahren, wenn diese tatsächlich benötigt werden. Dies zeigt sich in den spezifischen Verbräuchen (kWh/m<sup>2</sup>). Im Vergleich zu den weiteren EMAS-Laborstandorten weist der Standort Marienfelde die niedrigsten spezifischen Verbräuche auf.

**Tabelle 5: Energieverbrauch Marienfelde**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom (MWh)	1.053	1.100	1.091	1.080	923
Strom (kWh/m <sup>2</sup> )	76	79	78	77	66
Wärme (MWh)	2.331	1.955	1.534	1.049	1.002
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	167	140	110	75	72
Wasser (m <sup>3</sup> )	5.226	2.207	1.989	2.463	2.683

Quelle: UBA

Im Jahr 2024 sind leider Ausfälle der PV-Anlagen zu verzeichnen, so dass die Erträge deutlich geringer als in den Vorjahren ausfielen. Auf Grund eines technischen Ausfalls der Kälteversorgung im Haus 2019 wurde weniger Energie für die Kälteversorgung benötigt. Im Ergebnis einer deutlich flexibilisierten Gebäudenutzung durch die Mitarbeitenden kam es auch zu einer Reduzierung des Energieentzuges aus dem Betriebswasser und somit zu entsprechenden Einsparungen.

**Tabelle 6: Erneuerbare Energieerzeugung Marienfelde**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2024
Solarthermie (kWh)	2.709	1.924	2.820	2.205	2.030
Grundwasserenergie (kWh)	54.408	45.663	48.139	37.739	29.617
PV-Anlage (kWh)	216.282	195.629	219.349	198.529	140.385

Quelle: UBA

### 2.1.3 Berlin-Dahlem (Haus 23)

Aufgrund der fortlaufenden Arbeit in den Laboren und der Haltung der Tiere ist keine weitere Absenkung der Raumtemperaturen möglich. In 2023 ist ein leichter Anstieg der Energieverbräuche gegenüber 2022 festzustellen. Der Wasserverbrauch ist dagegen wieder stark gesunken. Die Gründe dafür sind unklar – ein Datenfehler liegt nicht vor. Aufgrund der Tierhaltungen ist der spezifische Wärmeverbrauch mit 125 kWh/m<sup>2</sup> relativ hoch.

**Tabelle 7: Energieverbrauch Berlin-Dahlem (Haus 23)**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom (MWh)	172	142	157	172	159
Strom (kWh/m <sup>2</sup> )	82	67	74	82	76
Wärme (MWh)	349	189	210	252	263
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	166	90	100	119	125
Wasser (m <sup>3</sup> )	501	609	790	852	432

Quelle: UBA

### 2.1.4 SRU

Die spezifischen auf die Fläche bezogenen Verbräuche liegen entsprechend eines gut gedämmten Bürogebäudes auf einem erwartbaren niedrigen Niveau. Für das Jahr 2024 ist der in Tabelle 8 dargestellte gerundete Stromverbrauchswert identisch zu dem Wert aus dem Jahr 2023.

**Tabelle 8: Energieverbrauch SRU**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom (MWh)	13	10	9	12	12
Strom (kWh/m <sup>2</sup> )	24	19	17	23	23
Wärme (MWh)	14	16	11	11	13
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	27	31	21	20	26
Wasser (m <sup>3</sup> )	52	46	60	54	59

Quelle: UBA

### 2.1.5 Bad Elster

Die Verbräuche in Bad Elster sind auf einem gleichbleibenden Niveau. Schwankungen ergeben sich hier vor allem durch sich ändernde Forschungs- und Labortätigkeiten. Dies zeigt sich u.a. in den spezifischen Verbräuchen (kWh/m<sup>2</sup>), hier liegen für einen Laborstandort entsprechende spezifische Verbräuche vor.

**Tabelle 9: Energieverbrauch Bad Elster**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom (MWh)	512	543	513	497	514
Strom (kWh/m <sup>2</sup> )	109	116	109	106	110
Wärme (MWh)	622	656	507	481	506
Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	133	140	108	103	108
Wasser (m <sup>3</sup> )	1.357	1.283	979	1.162	1.083

Quelle: UBA

### 2.1.6 Messstationen

Die Verbräuche an den Messstellen bleiben auf einem konstanten Niveau und sind als eine Art Grundlast verbunden mit den durchzuführenden Messungen zu sehen. Schwankungen in den Verbräuchen ergeben sich aufgrund sich ändernder Messaufgaben.

Die auf die Quadratmeter bezogenen Kennwerte der Messstationen (außer Neuglobsow und Schmücke) haben sich ab dem Jahr 2023 gegenüber den vorherigen Umwelterklärungen geändert, da andere Flächengrößen in die Bestimmung einfließen.

Aufgrund der hohen Dichte an messtechnischen Einrichtungen bezogen auf relativ kleine Flächen sind die spezifischen Verbräuche der Messstationen sehr hoch.

#### 2.1.6.1 Westerland

Die Energieverbräuche auf der Messstation bewegen sich auf einem gleichbleibenden Niveau. Der Strombedarf aus dem Stromnetz ist vor allem aufgrund des Ausfalls der PV-Anlage gestiegen.

**Tabelle 10: Energieverbrauch Westerland**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	46	48	46	51	53
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	145	151	145	161	168
Wasser (m <sup>3</sup> )	12	16	9	7	7

Quelle: UBA

Die PV-Anlage ist im Dezember 2022 ausgefallen. Leider konnte die Anlage noch nicht wieder in Betrieb genommen werden, so dass für 2023 und 2024 keine PV-Stromerzeugung genutzt

werden konnte. Dies zeigt sich auch in den Stromverbräuchen entsprechend Tabelle 10. Für die Jahre 2023 und 2024 musste mehr Strom aus dem Netz bezogen werden.

**Tabelle 11: Erneuerbare Energieerzeugung Westerland**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2024
PV-Anlage (KWh)	7.411	8.579	5.410	0	0

Quelle: UBA

### 2.1.6.2 Zingst

Die Energieverbräuche auf der Messstation bewegen sich seit Jahren auf einem gleichbleibenden Niveau.

**Tabelle 12: Energieverbrauch Zingst**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	36	41	36	35	36
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	235	270	235	232	235
Wasser (m <sup>3</sup> )	16	14	11	10	9

Quelle: UBA

**Tabelle 13: Erneuerbare Energieerzeugung Zingst**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2024
PV-Anlage (KWh)	3.773	3.487	3.898	3.556	3.234

Quelle: UBA

### 2.1.6.3 Waldhof

In 2024 wurde auf dem Waldhof die Wärmepumpenanlage erneuert. Der Strombedarf wurde dadurch reduziert.

**Tabelle 14: Energieverbrauch Waldhof**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	72	71	72	64	58
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	177	174	177	156	140
Wasser (m <sup>3</sup> )	31	34	32	26	30

Quelle: UBA

**Tabelle 15: Erneuerbare Energieerzeugung Waldhof**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2023
PV-Anlage (KWh)	6.530	5.838	7.285	7.002	7.568

Quelle: UBA

#### 2.1.6.4 Neuglobsow

Die Energieverbräuche auf der Messstation bewegen sich seit Jahren auf einem gleichbleibenden Niveau. Für das Jahr 2024 ist der in Tabelle 16 dargestellte gerundete Wert identisch zu dem Verbrauch aus 2023.

**Tabelle 16: Energieverbrauch Neuglobsow**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	77	111	111	109	109
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	196	282	282	278	278
Wasser (m <sup>3</sup> )	82	81	95	97	100

Quelle: UBA

**Tabelle 17: Erneuerbare Energieerzeugung Neuglobsow**

Energiequelle	2020	2021	2022	2023	2024
PV-Anlage (KWh)	7.236	6.356	7.258	6.740	6.501

Quelle: UBA

#### 2.1.6.5 Schmücke

Wie in nachstehender Tabelle zu ersehen ist, variiert der Wasserverbrauch – vor allem gegenüber dem Jahr 2021. Im Jahr 2022 mussten die Toiletten aufgrund der Trockenheit für ein paar Monate mit Trinkwasser gespeist werden. Normalerweise werden diese mit Brauchwasser aus der Zisterne versorgt. In den Jahren 2023 und 2024 fanden zur Sicherstellung der Trinkwasserqualität erhöhte Spülungen statt, welche erhöhte Wasserverbräuche zur Folge hatten.

**Tabelle 18: Energieverbrauch Schmücke**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	109	119	111	109	117
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	261	286	266	261	280
Wasser (m <sup>3</sup> )	37	16	24	45	83

Quelle: UBA

### 2.1.6.6 Schauinsland

Für das Jahr 2021 liegen keine validen Daten für den Stromverbrauch vor, so dass eine Lücke besteht. Aufgrund der großen Baumaßnahme des Neubaus auf dem Schauinsland sind der Strom- und Wasserverbrauch im Jahr 2023 stark gestiegen.

**Tabelle 19: Energieverbrauch Schauinsland**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	77	Kein Wert vorhanden	77	129	63
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	129	Kein Wert vorhanden	129	215	106
Wasser (m <sup>3</sup> )	82	137	158	217	163

Quelle: UBA

### 2.1.6.7 Zugspitze

Die Energieverbräuche auf der Messstation bewegen sich auf einem gleichbleibenden Niveau. In den Laboren des UBA im Schneefernerhaus fand 2022 eine Anpassung der technischen Anlagen statt. Es wurden zwei Katalysatoren und eine Klimaanlage aus dem Betrieb genommen. Daneben wurde der Einsatz des Lüftungs- und Klimasystem verbessert. Aufgrund dieser Maßnahmen ist der Strombedarf gesunken. Für das Jahr 2023 ist der in Tabelle 20 dargestellte gerundete Wert identisch zu dem Verbrauch aus 2022.

**Tabelle 20: Energieverbrauch Zugspitze**

Energieart	2020	2021	2022	2023	2024
Strom/Wärme (MWh)	81	93	74	74	75
Strom/Wärme (kWh/m <sup>2</sup> )	272	313	249	249	252

Quelle: UBA

## 2.2 Abfallentsorgung gefährlicher Abfälle

**Tabelle 21: Entwicklung des Aufkommens an gefährlichen Abfällen (kg)**

Standort	2020	2021	2022	2023	2024
Berlin-Marienfelde	821	440	756	2.801	1.862
Dahlemer Dreieck seit 2020 zusammen mit Haus 23 und Corrensplatz	836	1.197	407	632	1.466
Bad Elster	0	263	168	0	271

Quelle: UBA

Das Aufkommen gefährlicher Abfälle begründet sich im UBA durch die vielfältigen Labortätigkeiten und ist je nach Forschungstätigkeit starken Schwankungen unterworfen, die vom UBA selbst nicht beeinflusst werden können. In Bad Elster fanden im Jahr 2023 aufgrund interner organisatorischer Verzögerungen des Entsorgers, keine Abholungen statt.

## 2.3 Kennzahlen zur Mobilität

Da im Jahr 2021 nicht alle erforderlichen Fahrten mit den im Fuhrpark vorhandenen Fahrzeugen abgedeckt werden konnten, war die Anmietung von externen Fahrzeugen erforderlich. Mit diesen wurden insgesamt 15.295 km zurückgelegt. Die sich aus dem Kraftstoffverbrauch ergebenden absoluten CO<sub>2</sub>eq-Emissionen belaufen sich auf 2,62 t. Diese entstandenen Emissionen wurden in der Treibhausgasbilanz entsprechend berücksichtigt

Mit der Bilanz ab 2022 werden die sogenannten Vorkettenemissionen bzw. der Anteil der Emissionen aus Scope 3 berücksichtigt. Dies zeigt sich beim Vergleich der Jahre 2020 zu 2022. Obwohl der Kraftstoffverbrauch in 2022 gegenüber 2020 leicht gesunken ist, sind die Emissionen wesentlich höher.

Aus den Zahlen zum Fuhrpark für die Jahre 2023 und 2024 lässt sich entsprechend Tabelle 22 die fortschreitende Elektrifizierung des Fuhrparks erkennen. So sinkt der Kraftstoffverbrauch der Flotte bezogen auf 100 km deutlich gegenüber den Vorjahren. Auch die spezifischen Emissionen in g/km sinken deutlich.

**Tabelle 22: Entwicklung der Kennzahlen im Fuhrparkmanagement**

	2020	2021	2022	2023	2024
Anzahl der Kfz (Stück)	20	15	18	19	18
Kraftstoffverbrauch (l)	13.653	10.066	13.456	13.680	12.541
Laufleistung (km)	180.160	148.755	218.433	275.274	253.385
Kraftstoffverbrauch (l/100km)	7,57	6,77	6,16	4,97	4,95
CO <sub>2</sub> eq-Emissionen (t)	33,6	25,10	40,85	44,56	37,28
Spez. CO <sub>2</sub> eq-Emissionen (g/km)	159	137	107	98	93
NO <sub>x</sub> -Emissionen (kg)	141	82	121	57	30

Quelle: UBA

Im Zusammenhang mit den durchgeführten Dienstreisen per Flugzeug sind im Jahr 2024 568 tCO<sub>2</sub>eq emittiert worden. Dies ist ein weiterer deutlicher Anstieg gegenüber den Corona Jahren 2021 und 2022. Im Vergleich zum Jahr 2019 (Vor-Corona-Zeit) in welchem ca. 1.270 tCO<sub>2</sub>eq emittiert wurden, fällt die Bilanz trotzdem positiv aus. Das UBA ist bestrebt, die durch Flugreisen erzeugten Emissionen weiterhin so gering wie möglich zu halten. Dazu gehört, auf nahezu allen Strecken Economy zu reisen, wo möglich auf die Bahn umzusteigen und alternative Sitzungsmöglichkeiten via Videokonferenz zu nutzen. Die Flugemissionen enthalten einen Anteil von Nicht-CO<sub>2</sub>-Effekte nach dem Radiative Forcing Index (RFI-Faktor) entsprechend Tabelle 23.

**Tabelle 23: Entwicklung der CO<sub>2</sub>eq-Emissionen durch Flugreisen**

	2020	2021	2022	2023	2024
CO <sub>2</sub> -Emissionen	46	12	92	167	189
Nicht CO <sub>2</sub> -Effekte in CO <sub>2</sub> eq	92	24	185	334	379
<b>CO<sub>2</sub>eq-Emissionen (t)</b>	<b>138</b>	<b>36</b>	<b>277</b>	<b>501</b>	<b>568</b>

Quelle: UBA

## 2.4 Druckerpapier

Durch die fortschreitende Digitalisierung und der Einführung der sogenannten E-Akte kann der positive Trend seit dem Jahr 2021 gehalten werden. Es ist anzunehmen, dass der aktuelle Druckerpapierverbrauch dem neuen Normal entspricht und kurzfristig keine weiteren signifikanten Reduzierungen erreicht werden können. Im Jahr 2024 wurde kein Druckerpapier im Format A3 bezogen. Die Erhöhung des Druckerpapier im Format A4 im Jahr 2024 ist auf statistische Schwankungen in der Beschaffung zurück zu führen. Aus wirtschaftlichen und ökologischen Gründen ist die Beschaffung bestrebt, Klein- und Kleinstbestellungen und deren umweltbelastende Lieferung (Verpackung, Transportaufwand, etc.) zu vermeiden, so dass an einigen UBA-Standorten der Bezug eines überjährigen Bedarfes erfolgt.

**Tabelle 24: Einkauf von Kopierpapier**

	2020	2021	2022	2023	2024
Blatt DIN A4	2.200.000	900.000	800.000	810.000	1.224.000
Blatt DIN A3			100.000	25.000	0
CO <sub>2</sub> eq-Emissionen (t)	9,68	3,96	4,4	3,78	5,38

Quelle: UBA

## 2.5 CO<sub>2</sub>eq-Emissionen

Für den Strombezug sieht das Greenhouse-Gas-Protokoll die parallele Ausweisung des ortsbasierten und des marktbasieren Ansatzes der THG-Emissionen vor. Das UBA trägt dieser Anforderung mit der Bilanz ab dem Jahr 2023 Rechnung. Für den ortsbasierten Ansatz wird der Strommix Deutschlands eingerechnet und für den marktbasieren Ansatz wird auf die Herkunftsnachweise des Strombezugs abgestellt. Daher sind in den Tabellen 25 und 27 ab dem Jahr 2023 die THG-Emissionen beider Methodiken aufgeführt. Für den Umgang der verschiedenen Ansätze in der Gesamtbilanz des UBA siehe Kapitel 3.1.2. Die Daten zum Erweiterungsbau in Dessau in den Tabellen 25 und 27 ab dem Jahr 2024 beziehen sich auf den aus dem Stromnetz bezogenen Strom.

Für die Bilanzierung der THG-Emissionen aus dem Strombezug hat sich für das Jahr 2024 der zugrunde gelegte Emissionsfaktor der indirekten Emissionen für Strom aus Wasserkraft gegenüber dem Jahr 2023 wieder um etwa 18 % erhöht. Dies ist die Ursache für die Erhöhung der THG-Emissionen nach dem marktbasieren Ansatz. Nach dem ortsbasierten Ansatz zeigt sich zum einen, dass im Jahr 2024 weniger Strom benötigt wurde und zum anderen, dass die Umstellung der Energieversorgung in Deutschland hin zu Erneuerbaren Energietechnologien voranschreitet. Die THG-Emissionen sind entsprechend gesunken.

Die Wärmebereitstellung an den Messstellen und dem Erweiterungsbau erfolgt durch Strom bzw. Wärmepumpen. Die daraus resultierenden THG-Emissionen sind in der Tabelle 25 mit aufgeführt.

**Tabelle 25: Emissionen Strom aus dem Gebäudebetrieb (tCO<sub>2</sub>eq)**

Standort	2020	2021	2022	2023 - marktbasiert	2023 - ortsbasiert	2024 - marktbasiert	2024 - ortsbasiert
Dessau Hauptgebäude und Kantine	3,4	3,4	3,3	3,0	442	3,4	367
Dessau Erweiterungsbau						0,24	26
Berlin-Marienfelde	4,2	4,6	4,6	3,7	538	3,8	410
Berlin Haus 23	0,7	0,6	0,7	0,6	86	0,66	71
SRU	0,05	0,04	0,04	0,04	6	0,05	5,3
Bad Elster	2,0	2,3	2,1	1,7	248	2,1	229
Westerland	0,2	0,2	0,2	0,17	25	0,22	24
Zingst	0,1	0,2	0,2	0,12	17	0,15	16
Neuglobsow	0,4	0,5	0,5	0,37	54	0,45	49
Waldhof	0,3	0,3	0,3	0,22	32	0,24	25
Schmücke	0,4	0,5	0,5	0,37	54	0,48	52
Schauinsland	0,3	Kein Wert	0,3	0,44	64	0,26	28
Zugspitze	0,3	0,4	0,3	0,25	37	0,31	33

Standort	2020	2021	2022	2023 - marktbasiert	2023 - ortsbasiert	2024 - marktbasiert	2024 - ortsbasiert
<b>UBA gesamt</b>	<b>12,4</b>	<b>13</b>	<b>13,09</b>	<b>11,01</b>	<b>1.603</b>	<b>12,41</b>	<b>1.335</b>

Quelle: UBA

Für die Standorte Dessau, Haus 23 und den Standort des SRU wurden für die Bestimmung der Emissionen aus Fernwärme nicht wie in den Vorjahren der Durchschnittsemissionsfaktor der Fernwärme Deutschlands herangezogen. Entsprechend dem Kohlendioxidkostenaufteilungsgesetz (CO<sub>2</sub>KostAufG) wurden die jeweiligen von den Versorgern berechneten Emissionsfaktoren nach finnischer Methode verwendet. Dabei werden für die KWK-Anteile der Wärmebereitstellung die Emissionen der genutzten Primärenergieträger entsprechend dem Erzeugungsmix und den Wirkungsgraden der technischen Anlagen verwendet. Diese Werte sind spezifischer und im Falle der UBA-Standorte auch geringer gegenüber dem publizierten Durchschnittsemissionsfaktor Fernwärme Deutschlands.

Für den Standort Bad Elster wird der Durchschnittsemissionsfaktor der Fernwärme Deutschlands herangezogen. Dieser Faktor hat sich vor allem aufgrund der Berücksichtigung von 12,5 % Netzverlusten entsprechend stark erhöht.

**Tabelle 26: Emissionen Wärme aus dem Gebäudebetrieb (tCO<sub>2</sub>eq)**

Standort	2020	2021	2022	2023	2024
Dessau Hauptgebäude und Kantine	390,1	364,2	301,3	256,5	340,8
Berlin-Marienfelde	541,4	585,1	372,3	248,7	232,5
Berlin Haus 23	102,5	56,6	62,0	53,4	57,1
SRU	2,8	4,8	3,3	2,2	2,9
Bad Elster	182,7	196,3	149,7	147,9	180,7
<b>UBA gesamt</b>	<b>1.220</b>	<b>1.207</b>	<b>888,6</b>	<b>708,8</b>	<b>814</b>

Quelle: UBA

Auch beim Vergleich der spezifischen Emissionen bezogen auf die Fläche zeigt sich, dass der zugrunde gelegte Emissionsfaktor für Strom aus Wasserkraft gegenüber dem Jahr 2023 um 18 % höher lag, als der Emissionsfaktor für Wasserkraft für 2023. Wohingegen der Emissionsfaktor für den ortsbasierten Ansatz aufgrund der fortschreitenden Umstellung der Energieversorgung in Deutschland hin zu Erneuerbaren Energietechnologien gesunken ist. Daneben wurde auch weniger Strom benötigt. Je nach Betrachtungsweise fallen die stromintensiven Messstellen (Wärme und Messtechnik) entweder sehr niedrig aus – bei der Berücksichtigung von Strom aus Wasserkraft oder am höchsten entsprechend der ortsbasierten Betrachtung. Die spezifischen Emissionen der Labor- und Bürostandorte Marienfelde, Haus 23 und Bad Elster liegen gegenüber dem reinen Bürostandort Dessau aufgrund des größeren Energiebedarfs für die Labortätigkeiten erwartungsgemäß höher.

**Tabelle 27: Gesamtemissionen pro m<sup>2</sup> aus dem Gebäudebetrieb (kgCO<sub>2</sub>eq)**

Standort	2020	2021	2022	2023 – Strom marktbasierend	2023 – Strom ortsbasiert	2024 – Strom marktbasierend	2024 – Strom ortsbasiert
Dessau Hauptgebäude und Kantine	9	9	7,3	6,2	25,7	8,2	16,9
Dessau Erweiterungsbau						0,07	7,1
Berlin-Marienfelde	39	42	27,0	18,1	56,4	16,9	46,1
Berlin Haus 23	49	27	29,7	25,6	65,9	27,4	60,6
SRU	5	9	6,4	4,4	15,9	5,7	15,8
Bad Elster	39	40	32,4	31,9	84,3	38,9	87,2
Westerland	1	1	0,9	0,8	112,1	0,9	104,2
Zingst	1	2	1,3	1,1	157,5	1,3	142,4
Neuglobsow	1	1	1,2	0,9	138,5	1,1	123,4
Waldhof	2	2	2	1,5	214,2	1,6	171,5
Schmücke	1	1	1,1	0,9	129,8	1,2	124,5
Schauinsland	0,6	Kein Wert	0,9	0,7	107,0	0,4	47,0
Zugspitze	7	1	1	0,9	124,0	1,0	111,9

Quelle: UBA

## **2.6 Biodiversität und Flächenverbrauch**

Im Bereich der versiegelten Flächen gab es in 2024 keine Veränderungen gegenüber den Vorjahren.

### 3 Schwerpunkte und Ziele des Umweltmanagements

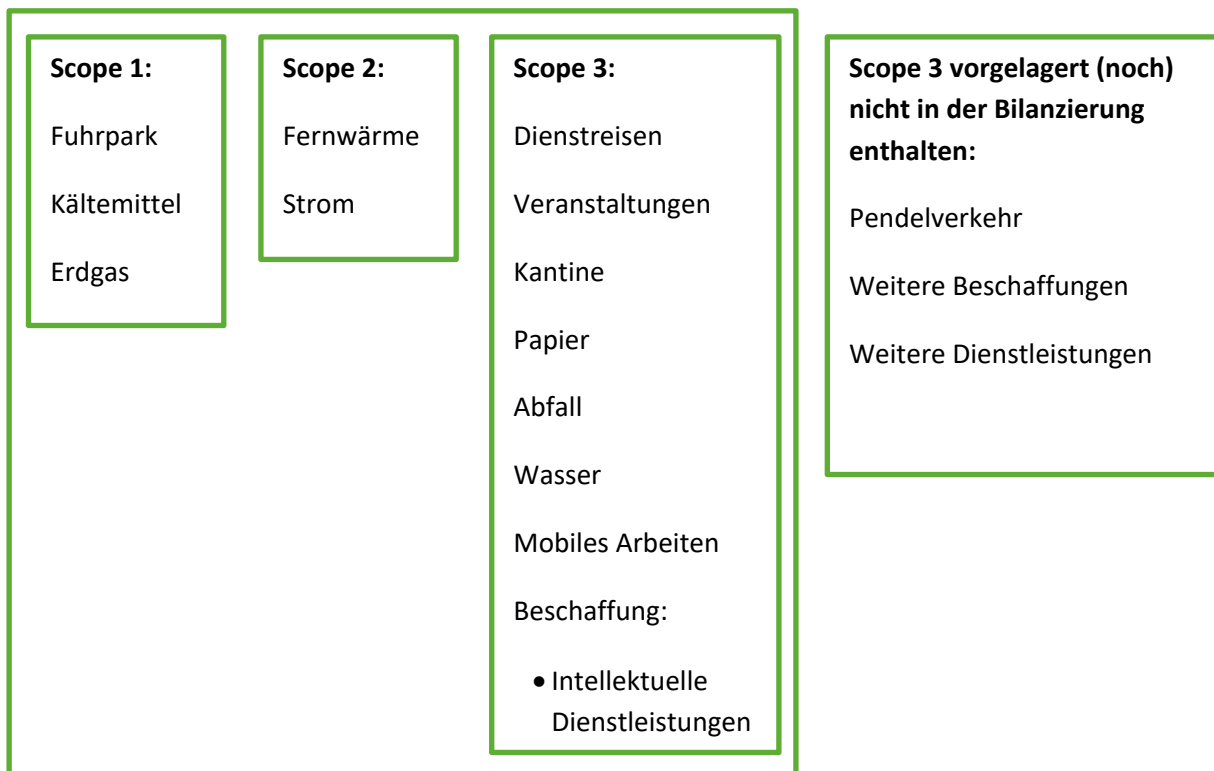
#### 3.1 Treibhausgasneutrales Umweltbundesamt

##### 3.1.1 Bilanzierungsrahmen

Zur Sicherstellung der kontinuierlichen Erfassung der durch die Aktivitäten des UBA entstehenden Treibhausgasemissionsäquivalente wurde ein Bilanzierungsrahmen gemäß Greenhouse-Gas-Protokoll erstellt. Dieser Bilanzierungsrahmen spiegelt den Bereich für die Betrachtung der entstandenen Klimawirkungen des UBA wider. Der Bilanzierungsrahmen bezieht sich auf alle Standorte des UBA und die dort durchgeführten Tätigkeiten.

Seit 2022 werden die Emissionen aus dem mobilen Arbeiten für das gesamte UBA betrachtet sowie die Emissionen für die Vergabe der intellektuellen Dienstleistungen aus Sachverständigengutachten in die Bilanz aufgenommen. Hierbei werden die durchschnittlichen Treibhausgasemissionen je verausgabtem Euro veranschlagt. Auch die Hotelübernachtungen, die Nutzung des ÖPNV und die Nutzung von Taxi und privaten PKW auf Dienstreisen werden seit 2022 mitberücksichtigt.

Abbildung 1: Bilanzierungsrahmen THGN



Quelle: UBA

### 3.1.2 Bilanzierung

Mit der Emissionsbilanz des UBA wird ab dem Jahr 2023 der bezogene (Öko)Strom nach dem ortsbasiertem Bilanzierungsansatz in Rechnung gebracht, denn diese Bilanzierung verfolgt das Ziel, die für den einzelnen Strombezug tatsächlich entstehenden Treibhausgasemissionen abzubilden. Daher ist für die Wahl der Emissionsfaktoren für Ökostrom relevant, ob plausibel angenommen werden kann, dass die Beschaffung von Ökostrom zu einer tatsächlichen Senkung von Treibhausgasemissionen führt. Dies kann angenommen werden, wenn die Beschaffung von Ökostrom anstelle von konventionellem Strom zu einer höheren Stromerzeugungsmenge aus erneuerbaren Energien führt und dadurch fossile Stromerzeugung verdrängt wird. Für den durch die BImA zentral beschafften Ökostrom des UBA liegen die entsprechenden Herkunftsnachweise (HKN) vor. Demnach wird vorwiegend Wasserkraft aus Norwegen erworben. Mit dem Bezug dieses Stromprodukts besteht jedoch kein direkter Zusammenhang zu dem Strom, der tatsächlich in den Dienstgebäuden des UBA verbraucht wird, und der Erwerb hat keinen unterstützenden Einfluss auf den dringend benötigten Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland. Das Verhältnis der Preise für HKN zu den Strompreisen ist so gering, dass nicht angenommen werden kann, dass die erwarteten Erlöse aus HKN eine signifikante Rolle bei Investitionsentscheidungen der Stromanbieter für neue Erzeugungsanlagen spielen. Es ist daher davon auszugehen, dass die Nachfrage von Ökostrom mit HKN in der derzeitigen Marktsituation nicht zu einem signifikanten Anreiz führt, zusätzliche Erneuerbare Energie Anlagen zu errichten. Neben der Herkunft aus Erneuerbaren Energien, können bei der Beschaffung von Ökostrom weitere Anforderungen an die Art der Erzeugung gestellt werden, die gewährleisten, dass die Nachfrage nach dem Ökostromprodukt einen stärkeren Anreiz schafft, zusätzliche Erneuerbare Energie Anlagen zu bauen (sog. Zusätzlichkeitskriterien). Als bestimmte Merkmale und/oder zusätzliche Kriterien kommen nach aktuellem Kenntnisstand insbesondere infrage:

- ▶ Förderausschluss: Hierdurch wird sichergestellt, dass ein Anreiz außerhalb staatlicher Förderregelungen entsteht.
- ▶ Gekoppelte Lieferung von HKN: Durch gekoppelte Lieferung von HKN kann gewährleistet werden, dass Stromanbieter nicht nur die HKN, sondern auch den erzeugten Strom der Anlagen abnimmt.
- ▶ Neuanlagen: Bei entsprechenden Anforderungen an ein maximales Anlagenalter werden stärkere Anreize für den Neubau von Anlagen geschaffen. Je geringer das zulässige Anlagenalter gewählt wird, desto unmittelbarer ist dieser Zusammenhang.
- ▶ Anlagentechnologie: Ausschluss von Technologien mit vergleichsweise geringen Ausbaupotenzialen oder vergleichsweise hohen negativen Auswirkungen auf Ökosysteme (bspw. Biomasse).

Eine Weiterentwicklung der Zusätzlichkeitskriterien in den nächsten Jahren ist erwartbar. Solange der zentral über die BImA beschaffte Strom neben den HKN keine weiteren Zusätzlichkeitskriterien erfüllt, bilanziert das UBA seine THG-Emissionen aus dem Bezug von Strom nach dem ortsbasierten Ansatz unter Nutzung des Emissionsfaktors Strommix Deutschland. Insgesamt lässt sich eine Reduzierung des Strombedarfs des gesamten UBA in 2024 gegenüber 2023 von knapp 10 % feststellen. Dies schlägt sich in den verursachten THG-Emissionen nieder. Durch die fortschreitende Energiewende Deutschlands fällt im ortsbasierten Ansatz die Reduzierung der THG-Emissionen wesentlich stärker ins Gewicht.

Die Schwankungen der Emissionen im Bereich mobiles Arbeiten ergibt sich durch sich veränderte Emissionsfaktoren für Strom und Wärme in den verschiedenen Jahren sowie der gestiegenen Mitarbeitendenzahl. Die Systematik der Erfassung ist unverändert.

Vor dem Ziel der Klimaneutralität des Bundes bis 2030 wurde am UBA-Standort Dessau geprüft, ob ein CO<sub>2</sub>-Rechner zur Reduktion kantinenbedingter Emissionen geeignet ist. Ergebnis: Durch Menüanpassungen, insbesondere durch einen verstärkten Einsatz pflanzlicher Lebensmittel, konnten die Emissionen pro Gericht um rund 45 % gesenkt werden. Die Maßnahme ist aufwendig, aber klimapolitisch empfehlenswert. Die Nachfrage der Gäste hat dabei keinen Einsparbeitrag geleistet. Die Gäste wählen trotz der Ausweisung der Emissionen nicht verstärkt emissionsarme Gerichte. Dies verdeutlicht, dass der Ansatz der erfolgversprechendere ist, über die Anpassung der Menülinien die Emissionen zu senken. Insgesamt sind die THG-Emissionen der Kantine aufgrund erhöhter Nachfrage leicht gestiegen. Das UBA verknüpft das Ziel der Zertifizierung der Kantine mit dem „Blauen Engel“ mit den hohen Qualitätsanforderungen aus dem Maßnahmenprogramm Nachhaltigkeit und nutzt dafür die neuen Bezuschussungsmöglichkeiten der Kantinenrichtlinie. Eine Zielerreichung Ende 2025 / Anfang 2026 ist bei ausreichender Haushaltsdeckung realistisch.

Im Bereich Veranstaltungen fanden in den Jahren 2023 und 2024 gegenüber dem Jahr 2022 deutlich mehr Veranstaltungen mit mehr Teilnehmenden in Präsenz statt. Die Bilanzierungsmethodik wurde hinsichtlich des angesetzten Modalsplits der Verkehrsträger für Teilnehmende ab dem Jahr 2023 verbessert. Dies hat vor allem Auswirkung auf die verursachten Emissionen für Teilnehmende aus Deutschland. Daneben fand eine Harmonisierung bei der Bestimmung der Emissionen aus Flügen, entsprechend der Methodik für die Dienstreisekompensation der Bundesregierung, statt. Diese Änderung wiederum hat Einfluss auf die verursachten Emissionen von Teilnehmenden aus Europa oder Interkontinental. In Summe werden höhere Emissionen festgestellt.

Die THG-Bilanz entsprechend Tabelle 28 bildet das gesamte UBA ab und bezieht sich nicht ausschließlich auf die Standorte, welche EMAS validiert sind. Vor diesem Hintergrund sei angemerkt, dass das Umweltmanagement des UBA für alle Standorte gilt, bindend ist und gelebt wird.

**Tabelle 28: Emissionsbilanz UBA nach Quellen und Aktivitäten (tCO<sub>2</sub>eq) / Strom ortsbasiert ab 2023**

Bereich	2020	2021	2022	2023	2024
Gebäude	2.155,7	1.870,0	1.739,3	3.444,5 <sup>3</sup>	3.319,7 <sup>3</sup>
Mobiles Arbeiten	176,4 <sup>1</sup>	217,1 <sup>1</sup>	391,2	437,4	496,3
Wasser	5,41	3,9	6,2	6,0	4,9
Kältemittel		111,3	2,8	13,6	6,4
Restmüll		32,5	39,9	18,5	43,3
Kantine ohne Energie	33,7	9,5	29,2	28,7	31,9
Veranstaltungen		170,28	602,2	671,9	773,6
Druckerpapier	9,68	3,96	4,4	3,8	5,4
Fuhrpark <sup>2</sup>	33,6	25,1	40,9	44,6	37,3
Mietfahrzeuge		2,6	1,9	0,0	0,00
Bahnreisen <sup>2</sup>	9,8	4,9	56,3	54,8	44
Flugreisen <sup>2</sup>	100	36	276,9	501,5	568
Hotelübernachtungen, Nutzung ÖPNV, Taxi und private PKW auf Dienstreisen			57	71,2	113
Intellektuelle Dienstleistungen			187,9	180,4	257,4
<b>CO<sub>2</sub>eq gesamt</b>	<b>2.524,20</b>	<b>2.467,70</b>	<b>3.436,41</b>	<b>5.476,83</b>	<b>5.701,15</b>
<b>Übertrag aus Vorjahr</b>		<b>225,2</b>	<b>43,74</b>	<b>6</b>	<b>-273</b>
<b>Kompensation</b>	<b>2.159,00</b>	<b>2.643,74</b>	<b>3.106,16</b>	<b>4.882,02</b>	<b>4.778,79</b>

Quelle: UBA

<sup>1</sup>diese Daten beziehen sich nur auf den Standort Dessau

<sup>2</sup>diese Daten werden zentral auf Bundesebene kompensiert, deswegen werden sie in der zu kompensierenden Menge nicht berücksichtigt. Für Dienstreisen mit dem Flugzeug werden die Nicht-CO<sub>2</sub>-Effekte nach dem Radiative Forcing Index (RFI-Faktor) berücksichtigt.

<sup>3</sup>Diese Menge berücksichtigt u.a. die THG-Emissionen durch den Strombezug nach dem ortsbasierten Ansatz. Dies ist bei einem Vergleich mit den THG-Emissionen der Jahre 2020 bis 2022 zu beachten.

In Tabelle 29 sind die (Nach)füllmengen an Kältemitteln mit den entsprechenden Klimawirkungen in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten abgebildet. Die Mengen variieren über die Jahre stark.

**Tabelle 29: Verbrauch / Verlust von Kältemitteln (kg) und Emissionen (tCO<sub>2</sub>eq)**

Kältemittel / THG-Emissionen	2021	2022	2023	2024
R404a	3			
R407c	2,44	1,6	2,1	
R410a	44,93			
R32	4,22			
R452a			4,6	3
<b>CO<sub>2</sub>eq gesamt</b>	<b>111,33</b>	<b>2,84</b>	<b>13,56</b>	<b>6,42</b>

Quelle: UBA

Für das Jahr 2023 wurden 273 Anwartschaften auf Minderungsgutschriften mehr beschafft, als für die mögliche Neutralstellung im Kontext des Bilanzrahmens benötigt wurde, so dass für das Jahr 2024 eine Gutschrift besteht.

Für das Jahr 2024 müssten im Rahmen einer Kompensation 4.779 tCO<sub>2</sub>eq in die Abrechnung gebracht werden. Die zu kompensierende Menge setzt sich aus den in Tabelle 29 aufgeführten Bereichen zusammen. Die angefallenen CO<sub>2</sub>eq für die Mobilitätsdaten (Fuhrpark, Bahnreisen und Flugreisen) fließen nicht in die zu kompensierende Emissionsmenge des UBA ein, da diese Daten für den Fuhrpark und die Flugreisen bereits zentral auf Bundesebene ausgeglichen werden. Auch die Bahnreisen werden auf Bundesebene berücksichtigt. Dafür werden die Emissionen aus dem Bahnverkehr auf Bundesebene mit null Emissionen angesetzt. Das UBA hat hier eine andere fachliche Sicht und bewertet den Ökostrom der Bahnreisen nach dem ortsbasierten Ansatz für Strombezug (s.o.). Die angefallenen Emissionen des UBA durch die dienstlichen Bahnreisen werden daher in der Bilanz zusätzlich ausgewiesen (aber, um Doppelzählungen zu vermeiden, nicht zusätzlich kompensiert).

Die Aufteilung der Emissionsquellen entsprechend Greenhouse-Gas-Protokoll nach Scope 1 bis 3 ist in Tabelle 30 zu finden. Unter Betrachtung des marktbasierten Ansatzes für den bezogenen Strom zeigt sich, dass bereits jetzt – ohne vollständigen Einbezug aller Emissionen aus Scope 3 – der Anteil im vorgelagerten Scope 3 am höchsten ist.

**Tabelle 30: Emissionsbilanz UBA nach Scope 1 bis 3 (tCO<sub>2</sub>eq)**

	2023	2024
<b>Scope 1</b>		
Fuhrpark	44,56	37,28
Kältemittel	13,56	6,42
Erdgasbezug	429,91	614,35
<b>Summe Scope 1</b>	<b>488,04</b>	<b>658,05</b>
<b>Scope 2</b>		
Strombezug marktbasiert	201,68	199,27
Strombezug ortsbasiert	2.286,96	2.006,83
Fernwärme	727,64	698,56
<b>Summe Scope 2 (Strom marktbasiert)</b>	<b>929,33</b>	<b>897,83</b>
<b>Summe Scope 2 (Strom ortsbasiert)</b>	<b>3.014,60</b>	<b>2.705,39</b>
<b>Scope 3</b>		
Dienstreisen	627,43	725,04
Veranstaltungen	671,94	773,58
Kantine	28,68	31,93
Papier	3,78	5,39
Restmüll	18,53	43,26
Wasser	5,19	4,87
Mobiles Arbeiten	437,39	496,31
Intellektuelle Dienstleistungen	180,37	257,35
<b>Summe Scope 3</b>	<b>1.974,19</b>	<b>2.337,72</b>
<b>Gesamtsumme</b>	<b>5.476,83</b>	<b>5.701,15</b>

Quelle: UBA

### 3.1.3 Kompensation

Für das Jahr 2024 stehen aus haushälterischen Gründen keine Finanzmittel für eine notwendige Kompensation der entstandenen Treibhausgasäquivalente zur Verfügung. Das UBA beteiligt sich damit nicht an einer Ausschreibung zum Erwerb von Anwartschaften auf Projektgutschriften.

Neben der eigenen Zielstellung des UBA, die Arbeiten und damit entstandenen Treibhausgasäquivalente des UBA neutral zu stellen, besteht grundsätzlich eine verpflichtende Erlasslage seitens BMUKN zur Neutralstellung. Zum Ausgleich der im Rahmen der Geschäftstätigkeiten und des Bilanzrahmens des UBA erzeugten CO<sub>2</sub>eq Emissionen sollte mit Blick auf die Treibhausgasneutralität eine entsprechende Kompensation erfolgen. In den voran gegangenen Jahren wurden für den Erwerb von Projektgutschriften bzw. Anwartschaften die Emissionsdaten herangezogen, die im Rahmen der EMAS-Umwelterklärung und der Treibhausgasbilanz erhoben und gesammelt wurden.

Aus Sicht des Beauftragten für den Haushalt des UBA gibt der Erlass des BMUKN zwar das Ziel der Klimaneutralität vor. Dabei gilt es aber vorrangig CO<sub>2</sub>eq Emissionen zu vermeiden. Die Kompensationsleistungen sind insoweit ein Hilfsinstrument und entsprechende Leistungen können nur auf der Basis verfügbarer Haushaltsmittel erfolgen. Die angespannte Lage des UBA-Haushaltes mit nicht oder nur unzureichend ausgestatteten Aufgaben führt in der Gesamtabwägung dazu, hier keine Mittel bereitzustellen.

Sobald sich die Situation entspannt, werden die Kompensationsleistungen wieder aufgenommen. Daher werden die notwendigen Ausgleichsmaßnahmen für das Jahr 2024 dokumentiert und möglichst in den Folgejahren in Abrechnung gebracht.

## 4 Ansprechpersonen

**Tabelle 31: Ansprechpersonen Umweltmanagement**

Standort	Ansprechpersonen
Umweltmanagementvertreterin und Vorsitzende des Umweltausschusses	Dr. Bettina Rechenberg <a href="mailto:Bettina.Rechenberg@uba.de">Bettina.Rechenberg@uba.de</a>
Umweltmanagementbeauftragter Örtlicher Umweltbeauftragter Messnetz	Robert Mieritz <a href="mailto:Robert.Mieritz@uba.de">Robert.Mieritz@uba.de</a>
Örtlicher Umweltbeauftragter Berlin-Marienfelde	Dr. Marcus Lukas <a href="mailto:Marcus.lukas@uba.de">Marcus.lukas@uba.de</a>

Quelle: UBA

## 5 Gültigkeitserklärung

### 5.1 Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Das Institut für Umwelttechnik Dr. Kühnemann und Partner GmbH mit der Registrierungsnummer DE-V-0133, vertreten durch Herrn Dr. Burkhard Kühnemann mit der Registriernummer DE-V-0103, zugelassen für den Bereich „Öffentliche Verwaltung“ (NACE\_Code 84.1) sowie „technische, physikalische und chemische Untersuchungen“ (NACE-Code 71.2), bestätigt begutachtet zu haben, dass das Umweltbundesamt wie in der Umwelterklärung angegeben alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von der Organisation an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), geändert durch die Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018, erfüllt.

Mit der Umsetzung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- ▶ die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurde,
- ▶ das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- ▶ die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Zugleich wird das Umweltmanagementsystem des Umweltbundesamtes nach DIN EN ISO 14001:2015 zertifiziert.

Hannover, den 01.12.2025

Dr. Burkhard Kühnemann

## 6 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Energieverbrauch Dessau-Roßlau Hauptgebäude und Kantine .....	7
Tabelle 2: Erneuerbare Energieerzeugung Dessau-Roßlau Hauptgebäude .....	8
Tabelle 3: Energiebilanz Dessau-Roßlau Erweiterungsbau .....	8
Tabelle 4: Erneuerbare Energieerzeugung Dessau-Roßlau Erweiterungsbau .....	8
Tabelle 5: Energieverbrauch Marienfelde .....	9
Tabelle 6: Erneuerbare Energieerzeugung Marienfelde .....	9
Tabelle 7: Energieverbrauch Berlin-Dahlem (Haus 23) .....	10
Tabelle 8: Energieverbrauch SRU .....	10
Tabelle 9: Energieverbrauch Bad Elster .....	11
Tabelle 10: Energieverbrauch Westerland .....	11
Tabelle 11: Erneuerbare Energieerzeugung Westerland .....	12
Tabelle 12: Energieverbrauch Zingst .....	12
Tabelle 13: Erneuerbare Energieerzeugung Zingst .....	12
Tabelle 14: Energieverbrauch Waldhof .....	12
Tabelle 15: Erneuerbare Energieerzeugung Waldhof .....	13
Tabelle 16: Energieverbrauch Neuglobsow .....	13
Tabelle 17: Erneuerbare Energieerzeugung Neuglobsow .....	13
Tabelle 18: Energieverbrauch Schmücke .....	13
Tabelle 19: Energieverbrauch Schauinsland .....	14
Tabelle 20: Energieverbrauch Zugspitze .....	14
Tabelle 21: Entwicklung des Aufkommens an gefährlichen Abfällen (kg) .....	15
Tabelle 22: Entwicklung der Kennzahlen im Fuhrparkmanagement .....	16
Tabelle 23: Entwicklung der CO <sub>2</sub> eq-Emissionen durch Flugreisen .....	17
Tabelle 24: Einkauf von Kopierpapier .....	17
Tabelle 25: Emissionen Strom aus dem Gebäudebetrieb (tCO <sub>2</sub> eq) .....	18
Tabelle 26: Emissionen Wärme aus dem Gebäudebetrieb (tCO <sub>2</sub> eq) .....	19
Tabelle 27: Gesamtemissionen pro m <sup>2</sup> aus dem Gebäudebetrieb (kgCO <sub>2</sub> eq) .....	20
Tabelle 28: Emissionsbilanz UBA nach Quellen und Aktivitäten (tCO <sub>2</sub> eq)/Strom ortsbasiert ab 2023 .....	25
Tabelle 29: Verbrauch / Verlust von Kältemitteln (kg) und Emissionen (tCO <sub>2</sub> eq) .....	26
Tabelle 30: Emissionsbilanz UBA nach Scope 1 bis 3 (tCO <sub>2</sub> eq) .....	27
Tabelle 31: Ansprechpersonen Umweltmanagement .....	29