



Bundesamt  
für Strahlenschutz

# Aktualisierte Umwelterklärung

Daten von 2020 bis 2022



## **Impressum**

Bundesamt für Strahlenschutz  
Postfach 10 01 49  
38201 Salzgitter

Tel.: +49 30 18333-0

Fax: +49 30 18333-1885

E-Mail: [ePost@bfs.de](mailto:ePost@bfs.de)

De-Mail: [epost@bfs.de-mail.de](mailto:epost@bfs.de-mail.de)

[www.bfs.de](http://www.bfs.de)

August /2023

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Überblick zu den Aktivitäten und Daten des Berichtsjahres 2022 .....</b>	<b>5</b>
1.1	Bewertung der Umweltaspekte in 2022 .....	5
1.2	Umsetzung von Maßnahmen in 2022 .....	5
1.3	Stand der Zielerreichung in 2022.....	7
<b>2</b>	<b>Umweltrelevante Entwicklungen in 2022 im Überblick .....</b>	<b>9</b>
2.1	Energieeffizienz.....	10
2.1.1	Stromverbrauch gesamt .....	10
2.1.2	Wärmeenergieverbrauch gesamt.....	11
2.1.3	Kraftstoffverbrauch gesamt .....	11
2.2	THG-Emissionen .....	12
2.2.1	THG-Gesamtemissionen .....	12
2.2.2	THG-Emissionen in Scope 1.....	13
2.2.3	THG-Emissionen in Scope 2.....	14
2.2.4	THG-Emissionen in Scope 3.....	15
2.2.5	THG-Kompensation .....	16
2.3	Gesamtwasserverbrauch .....	16
2.4	Abfallreduzierung und Materialeffizienz .....	17
2.4.1	Gefahrstoffkataster und gefährliche Abfälle.....	18
2.4.2	Abfall – nicht gefährliche Stoffe .....	19
<b>3</b>	<b>Kennzahlen 2022 .....</b>	<b>20</b>
<b>4</b>	<b>Rechtliche Verpflichtung .....</b>	<b>24</b>
4.1	Einhalten von Rechtsvorschriften.....	24
4.2	Vorgaben durch Dritte.....	25
<b>5</b>	<b>Anlagen .....</b>	<b>27</b>
	<b>Ansprechpartner*innen beim BfS .....</b>	<b>47</b>
	<b>Veröffentlichung der nächsten Umwelterklärung .....</b>	<b>47</b>

<b>Erklärung des Umweltgutachters.....</b>	<b>Fehler! Textmarke nicht definiert.</b>
<b>Abkürzungen.....</b>	<b>53</b>
<b>Glossar.....</b>	<b>56</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>57</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>57</b>

# 1 Überblick zu den Aktivitäten und Daten des Berichtsjahres 2022

Diese aktualisierte Umwelterklärung bezieht sich auf die Umweltbilanz der BfS-Standorte Salzgitter (Hauptsitz), Rendsburg, Berlin, München (Neuherberg) und Freiburg.

Für den Geltungsbereich der Standorte veröffentlicht das BfS mit dieser Umwelterklärung damit die aktuellen Umweltdaten aus dem Berichtsjahr 2022. Alle gegenüber der letzten Umwelterklärung nicht geänderten Kapitel aus August 2021 werden in dieser aktualisierten Umwelterklärung nicht nochmals dargestellt.

Nachdem das Umweltmanagementsystem des BfS nach den EMAS-Anforderungen in 2020 eingeführt wurde, hat man dieses mit dem vorhandenen Klimamanagement zusammengeführt. Zudem wurde es im Sinne der Anforderungen des Maßnahmenprogramms Nachhaltigkeit der Bundesregierung um die dort ebenso angeführten sozial-ökologischen Faktoren erweitert. Die Ergebnisse des Nachhaltigkeitsmanagements des BfS einschließlich EMAS für das Jahr 2022 sind wie folgt als Überblick zusammengefasst.

## 1.1 Bewertung der Umweltaspekte in 2022

Es lagen keine Veränderungen vor.

## 1.2 Umsetzung und Planung von Maßnahmen in 2022

Im Folgenden werden die größeren Maßnahmen aus 2022 zur Verbesserung der eigenen Umweltleistung im Detail beschrieben:

- ***Nutzung von Warmwasser eingespart***

In Summe wurden 62 Durchlauf-Erhitzer an allen BfS-Standorten in den Sanitärbereichen zurückgebaut oder abgeschaltet, um den Verbrauch mit Strom erzeugtes Warmwasser zu verringern.

- ***Höhere energetische Standards für den Neubau in München (Neuherberg) erreicht***

Die Entwurfsunterlage Bau (EW-Bau) wurde mit höheren energetischen Standards gegenüber dem genehmigten Planungsstand verbessert. Demnach soll beim Bauen der energetische Standard EGB 55 eingehalten werden (Effizienzgebäude Bund 55). Ebenso soll für mehr Klimafreundlichkeit die Leistung der PV-Anlage von 120 kWp auf 150 kWp erhöht werden, indem auf den Dachflächen hierfür zusätzliche PV-Module installiert werden.

Die Wärmeversorgung soll über Fernwärme der Stadtwerke München und nicht über das bisher vorgesehene gasbetriebene Blockheizkraftwerk erfolgen. Die Stadtwerke München haben sich zum Ziel gesetzt, bis ca. 2044 auf nachhaltige Energien mit u.a. Geothermie umzustellen. Derzeit ist der Fernwärme-Mix noch überwiegend konventionell erzeugt.

- ***Vorbereitungen für „Blauer Engel“ Rechenzentrum in Berlin getroffen***

Die Ausstattung und der Bau des Rechenzentrums für den Neubau in Berlin soll dem Blauer-Engel-Umweltstandard für Rechenzentren entsprechen. Das Umweltzeichen hat dabei hohe Ansprüche an einen energieeffizienten Rechenzentrumsbetrieb, sodass Energieeinsparpotenziale genauer erkannt werden können und, beispielsweise ohne klimaschädliche Klimatisierung, die eingesetzte Technik besser ausgelastet ist.

In 2022 erhielt das BfS die Freigabe zur Einholung einer beratenden Unterstützung für ein klimafreundlicheres Rechenzentrum in Berlin, um die Maßnahmen zur Steigerung von Nachhaltigkeits- und Effizienzaspekten nach den Anforderungen „Blauer Engel für Rechenzentren“ zu prüfen.

- ***Datenerfassung bei Flugreisen verbessert***

In 2022 wurden die Flugreisen in den Kategorien „national“, „international“ und „transkontinental“ erfasst sowie die Flugklassen festgehalten. Die Flugklasse spielt eine entscheidende Rolle für eine verbesserte Berechnung der THG-Emissionen, sodass anhand der neuen Klassifizierung Einsparungen durch die Nutzung der ECO-Plus Klasse sichtbar werden könnten.

- ***Wechsel zu LED Beleuchtung vorangetrieben***

An allen Standorten werden seit 2022 die vorhandenen Leuchtmittel gegen energieeffizientere LED ausgetauscht. Dabei konnte auf der Messstation Schauinsland die installierte Leistung um rund 80 % reduziert werden.

- ***Plakate zur Abfalltrennung und -vermeidung eingeführt***

An allen Standorten wurden für die Beschäftigten in den Teeküchen neue Plakate angebracht, um zur Abfalltrennung und -vermeidung zu sensibilisieren.

- ***Planungen von Photovoltaik-Anlagen erweitert***

Für 2024 ist eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Standortes in Freiburg mit einer Leistung von 40 kWp durch den Vermieter geplant. Das macht ca. 20 % des Jahresverbrauchs in Freiburg aus.

Mit der BImA sollen langfristig die Freiflächen auf dem Parkhaus am Standort Salzgitter mit Photovoltaik-Anlagen in Betracht gezogen werden, sodass hier - wie in München (Neuherberg) – damit der Standard EGB 55 für das Hauptgebäude erreicht werden kann.

Die Dachfreiflächen auf dem Schauinsland sollen durch die BImA ebenso vollständig bestückt werden. Die Maßnahme wurde bereits in das BBN-Protokoll (Baubedarfsnachweis-Protokoll) aufgenommen und soll in 2024 ausgeführt werden.

### **1.3 Soziales Engagement**

- ***Charta der Vielfalt unterschrieben***

Im Jahr 2022 hat das BfS die Charta der Vielfalt unterzeichnet. Die Charta der Vielfalt ist eine Initiative zur Förderung von Vielfalt in Unternehmen und Institutionen. Mit der Unterzeichnung dieser Charta verpflichtet sich das BfS unter anderem dazu,

- eine Organisationskultur zu pflegen, die von gegenseitigem Respekt und Wertschätzung geprägt ist,
- Personalprozesse zu überprüfen und sicherzustellen, dass diese den vielfältigen Fähigkeiten und Talenten aller Beschäftigten sowie dem Leistungsanspruch der Behörde gerecht werden,
- die Diversität innerhalb und außerhalb der Behörde anzuerkennen, die darin liegenden Potenziale wertzuschätzen und für das BfS gewinnbringend einzusetzen,
- jährlich öffentlich über seine Aktivitäten und den Fortschritt bei der Förderung der Vielfalt Auskunft zu geben,
- die Beschäftigten bei der Umsetzung der Charta einzubeziehen.

- **BfS als familienfreundliche Behörde zertifiziert**

Das BfS wurde in 2022 mit dem Zertifikat „audit berufundfamilie“ ausgezeichnet, welches darauf abzielt, die familien- und lebensphasenbewusste Personalpolitik weiter zu entwickeln. Um dieses Zertifikat weiterhin tragen zu dürfen, muss das BfS einige Maßnahmen gemäß der geschlossenen Zielvereinbarung umsetzen und dies in einem jährlichen Umsetzungsbericht für zunächst drei Jahre festhalten.

#### 1.4 Stand der Zielerreichung in 2022

Anhand der Verbrauchsdaten aus 2022 lässt sich erkennen, dass derzeit drei von fünf quantitativen Zielen zur Verbesserung der Umweltaspekte, mit Enddatum 2024, aus dem bestehenden Umweltprogramm voraussichtlich erfüllt werden können. Hintergrundinformationen für die derzeitige Hürde der Zielerreichung der fünf anderen Umweltziele sind der Tabelle 1 und im Anschluss ausführlich in der Berichterstattung zu den Verbrauchsdaten zu entnehmen (siehe Kapitel 2).

Tabelle 1: Erreichungsgrad der Umweltziele aus dem Umweltprogramm

EMAS-Schlüsselbereich	Umweltziel aus Umweltprogramm 2021-2024	Status der Zielerreichung in 2022
<i>Quantitative Ziele</i>		
<b>Umweltziel A1 – Energieeffizienz</b>	Stromverbrauch <b>um 3 % bis zum Jahr 2024 im Vergleich zu 2021 senken.</b>	Der Stromverbrauch in 2022 wurde im Vergleich zum Vorjahr im gesamten BfS um <b>1,9 % gesenkt</b> . In 2021 konnte bereits eine Reduzierung von 5,6 % zum Vorjahr erreicht werden.
	Wärmeenergie um <b>3 % bis zum Jahr 2024 im Vergleich zu 2021 senken.</b>	In 2022 konnte <b>eine Reduzierung</b> des Gesamtwärmeverbrauchs <b>von 15,5 % im Vergleich zu 2021 erzielt werden.</b>
<b>Umweltziel B1 – THG-Emissionen senken (Scope 1-3)</b>	THG-Emissionen <b>um 3 % bis zum Jahr 2024 im Vergleich zu 2021 senken</b> (Scope 1 & 2).	In Scope 1 konnten THG-Emissionen <b>um 26 %</b> eingespart werden sowie in Scope 2 <b>um 13 %</b> im Vergleich zu 2021.
	Indirekte THG-Emissionen durch Dienstreisen <b>um 3 % bis zum Jahr 2024 im Vergleich zu 2021 senken</b> (Scope 3).	Im Vergleich zum Vorjahr 2021 sind in 2022 die THG-Emissionen in Scope 3 durch Dienstreisen mit Bahn und Flugzeug <b>um 235 % gestiegen</b> . Das ist auf die noch andauernden Einschränkungen und damit einhergehenden niedrigen Zahlen durch Corona in 2021 zurückzuführen. Im Vergleich zu 2019, vor Corona, wurden in 2022 <b>dennoch 43 % an THG-Emissionen eingespart.</b>
<b>Umweltziel C1 – Materialeffizienz</b>	Papierverbrauch um <b>10 % bis zum Jahr 2024 im Vergleich zu 2021 senken.</b>	Der Papierverbrauch konnte in <b>2022 um 12,6 % vermindert</b> werden. In 2021 wurde bereits eine Reduzierung von <b>40,6 %</b> im Vergleich zu 2020 erreicht.

**EMAS-  
Schlüsselbereich**


## 2 Umweltrelevante Entwicklungen in 2022 im Überblick

Im Folgenden werden die standortübergreifenden Gesamtverbrauchsdaten, die bei den Tätigkeiten im BfS in den EMAS-Schlüsselbereichen anfallen, vorgestellt.



Ein wichtiger Faktor für die Aussagekraft der Umweltleistung der verschiedenen Standorte sind die Mitarbeiter\*innen. Daher wurden bei den Verbrauchsdaten die Mitarbeiter\*innen als Bezugsgröße angeführt und neben den absoluten Zahlen die Verbräuche auch in Bezug auf die Anzahl der jeweiligen Mitarbeiter\*innen ermittelt.

Da alle Dienstreisen sowie der Fuhrparkbetrieb zentral und von allen Standorten erfasst werden, wurden für die Dienstreisen und den Kraftstoffverbrauch ebenfalls die Mitarbeiter\*innen von Bonn und Cottbus berücksichtigt.

Für die Verbrauchsdaten in Salzburg (außer bei Papier und Kraftstoffen) wurde zudem die Beschäftigtenanzahl der BGE und BASE hinzugezogen, da sich diese im gleichen Gebäude befinden und für den Berichtszeitraum eine teilweise gemeinsame Nutzung erfolgte.

Abbildung 1: Standorte des BfS

Bei den in Tabelle 5 angeführten Mitarbeiter\*innenzahlen handelt es sich um alle Vollzeitbeschäftigten (inkl. Azubis und Praktikanten). Längerfristig freigestellte Beschäftigte oder Beurlaubungen, für die Ersatzkräfte eingestellt wurden, sind damit von den Mitarbeiter\*innenzahlen ausgenommen.

Tabelle 2: Anzahl der Mitarbeiter\*innen des gesamten BfS mit und ohne der im Gebäude ansässigen Ämter in Salzburg

Mitarbeiter*innenanzahl der Standorte als Bezugsgrößen	2020	2021	2022
BfS EMAS-Standorte	511	527	539
BfS EMAS-Standorte + BfS Standorte Bonn und Cottbus	547	570	590
BfS-EMAS Standorte + BGE und BASE in Salzburg	758	783	813

Im Anhang (siehe Seite 47) ist die Anzahl der Mitarbeiter\*innen im Detail nach Standorten aufgeschlüsselt. Folgenden werden die standortübergreifenden Gesamtverbräuche in 2022 betrachtet und kurz erläutert.

## 2.1 Energieeffizienz

Im Schlüsselbereich Energieeffizienz werden die BfS-weiten Umweltleistungsindikatoren Strom-, Wärme- und Kraftstoffverbrauch einzeln dargestellt.

### 2.1.1 Stromverbrauch gesamt

In 2022 ist der Gesamtstromverbrauch im Vergleich zum Vorjahr um 1,9 % gesunken. Das ist weniger als im Jahr 2021 mit einer Reduktion von 5,6%. Jedoch wurde hier angenommen, dass der geringe Verbrauch auf den Effekt des Mobilen Arbeitens zurückzuführen ist. Somit konnte ohne Corona-Pandemie in 2022 dennoch weiter eingespart werden. Am deutlichsten zeigt sich die Einsparung am Standort Berlin (siehe Kennzahlen S. 20)

Mit einer besseren Datenlage, soll für die nächste Umwelterklärung eine durchschnittliche Erfassung der Anwesenheiten dargelegt werden können, um zu bewerten, welche konkrete Stromeinsparung ohne Mobiles Arbeiten schätzungsweise erfolgt ist.

Pro Mitarbeiter\*in liegt der Stromverbrauch in 2022 bei 2.935 kWh für das gesamte Jahr und ist dabei um 5,5% gesunken.

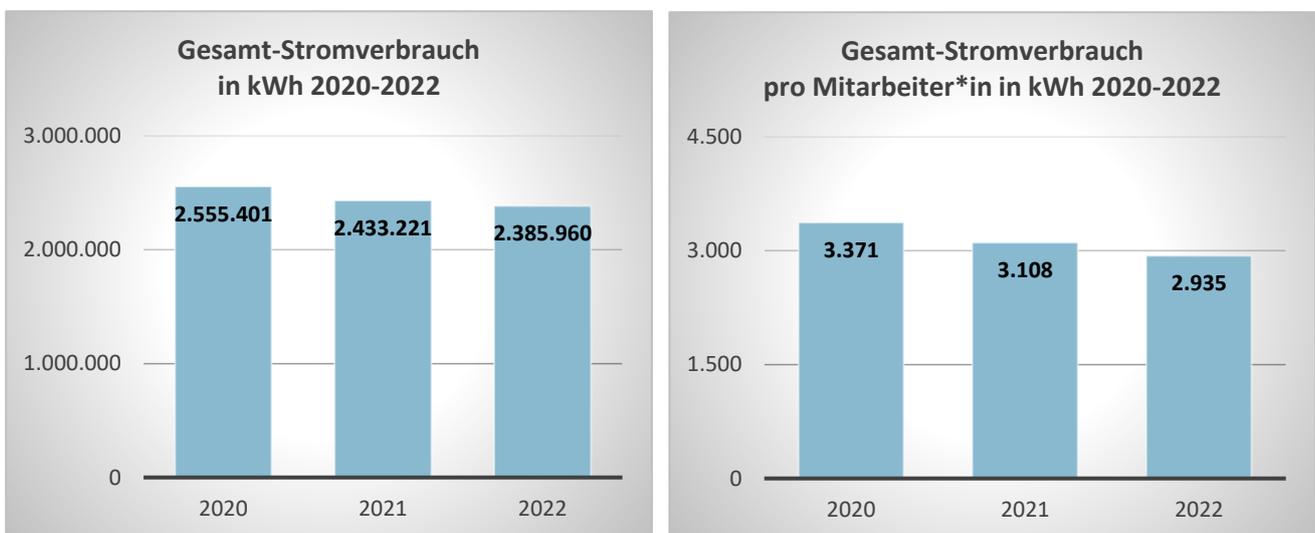


Abbildung 2: Gesamtstromverbrauch des BfS und Gesamtstromverbrauch pro Mitarbeiter\*in

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 2022 für Rechenzentren und Serverräume 639.472 kWh von insgesamt 2.385.960 kWh verbraucht.

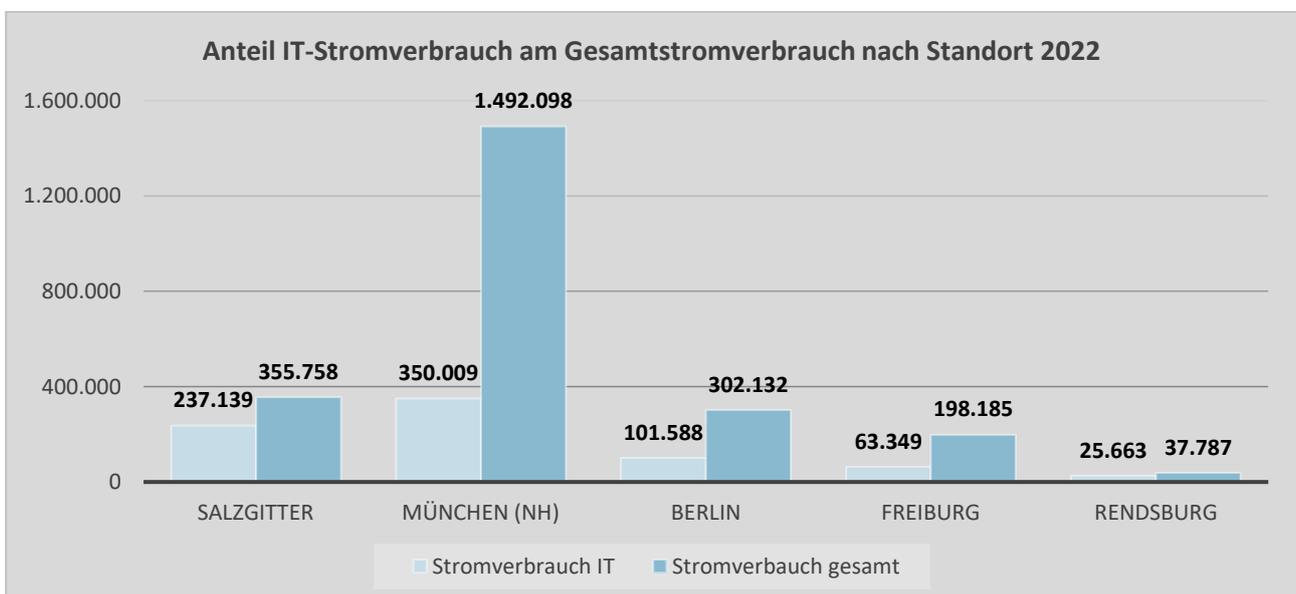


Abbildung 3: Stromverbrauch IT vom gesamten Stromverbrauch in kWh je Standort

Damit lässt sich aufzeigen, dass in 2022 rund 26,8 % des gesamten Stromverbrauchs im BfS auf die IT und damit auf den Verbrauch der Serverleistungen zurückzuführen ist.

### 2.1.2 Wärmeenergieverbrauch gesamt

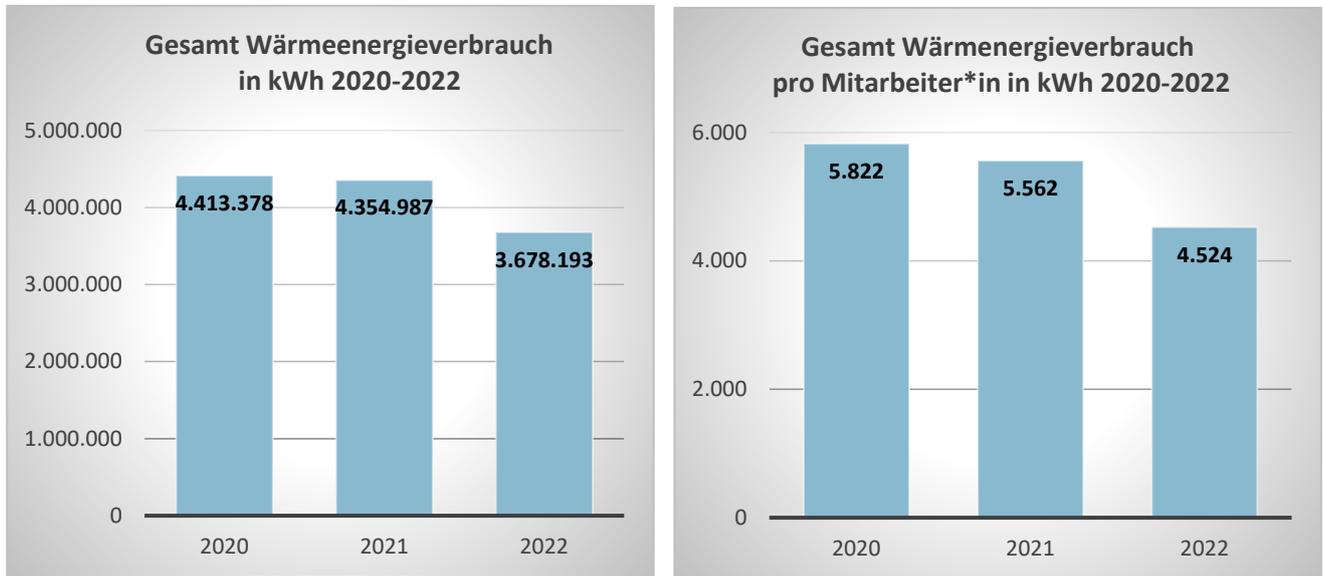


Abbildung 4: Gesamtwärmeenergieverbrauch des BfS und Gesamtwärmeenergieverbrauch pro Mitarbeiter\*in

Im Bereich Wärmeverbrauch konnte in 2022 eine Einsparung von 15,5 % zum Vorjahr erzielt werden. Pro Mitarbeiter\*in sind es 19 %. Es wurde u.a. eine Senkung der Raumtemperatur von 21 °C auf 19 °C vorgenommen, um den Wärmebezug zu vermindern. Auf den Fluren und Treppenhäusern wurde die Raumtemperatur zudem auf 18°C gesenkt. Es wurden keine substantiellen, baulichen Sanierungsmaßnahmen zur Wärmeeinsparung umgesetzt. Am deutlichsten zeigt sich die Einsparung am Standort Salzgitter und Berlin (siehe Kennzahlen S. 20).

Mit einer besseren Datenlage, soll für die nächste Umwelterklärung dargelegt werden können, welche Wärmeeinsparung – mit Fokus auf die durchschnittliche Anwesenheitszahlen der Mitarbeiter\*innen in den Wintermonaten - ohne Mobiles Arbeiten schätzungsweise erfolgt ist.

### 2.1.3 Kraftstoffverbrauch gesamt

Der Kraftstoffverbrauch durch die Nutzung von Messfahrzeugen ist in 2023 um 2,2 % gesunken und pro Mitarbeiter\*in liegt eine Einsparung von 6,6% vor. Die Fahrzeuge fahren mit Diesel und Benzin und sind aufgrund der technischen Anforderungen derzeit noch nicht durch die auf dem Markt vorhandenen elektrobetriebenen Fahrzeuge ersetzbar.

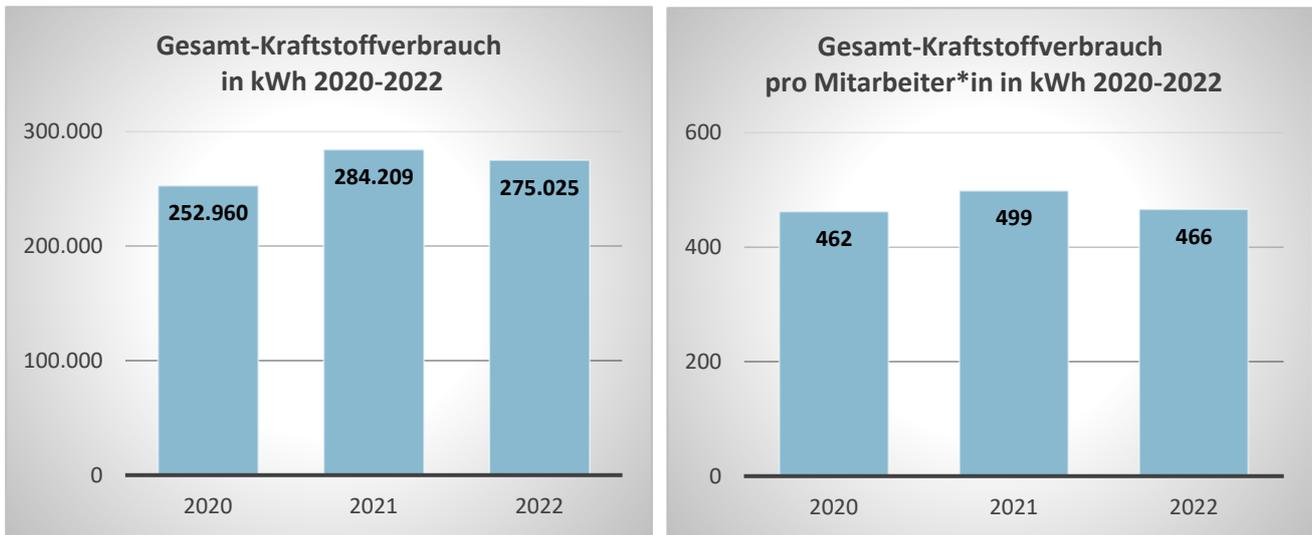


Abbildung 5: Gesamtkraftstoffverbrauch des BfS und Gesamtkraftstoffverbrauch pro Mitarbeiter\*in

## 2.2 THG-Emissionen

Das Klimaschutzgesetz fordert die obersten Bundesbehörden und ihre nachgeordneten Bereiche dazu auf, sich bis 2030 klimaneutral zu stellen. Für den Geschäftsbereich des BMUV ist das BfS zudem seit Ende 2020 verpflichtet, sich bereits bis 2022 klimaneutral zu organisieren und dementsprechend alle klimarelevanten Themen im BfS zu identifizieren mit dem Ziel, einleitende Maßnahmen zur Reduktion zu bestimmen. Bis 2030 soll das Maximum an Vermeidung und Reduktion für die hauseigene Zero-THG-Bilanz voll ausgeschöpft sein und weiterhin unvermeidbare THG-Emissionen können nur begründet kompensiert werden.

Während nach GHG-Protocol/ISO 14064-1 es als Mindestanforderung gilt, Scope 1 und Scope 2 vollständig abzubilden, obliegt es der jeweiligen Organisation auf Basis einer Wesentlichkeitsanalyse die Potenziale von indirekten THG-Emissionsquellen als ausschlaggebend zu identifizieren und in die Bilanz für Scope 3 aufzunehmen.

Zusammengefasst sind für die drei Scopes nachfolgende Entwicklungen der THG-Gesamtemissionen für 2022 aufzuzeigen. Dabei gilt zu beachten, dass die modellhafte Berechnung der THG-Emissionen (als zusammengefasste Emissionen von CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, HFKW, PFC, NF<sub>3</sub> und N<sub>2</sub>O, SF<sub>6</sub> (für BfS nicht relevant)) in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente (t CO<sub>2</sub>-Äq) dargestellt werden. Um bei den vergleichenden Werten der THG-Emissionen pro Mitarbeiter\*in auch geringe Schwankungen sichtbar zu machen, werden diese in Kilogramm CO<sub>2</sub>-Äquivalente (kg CO<sub>2</sub>-Äq) pro Mitarbeiter\*in dargestellt.

### 2.2.1 THG-Gesamtemissionen

Pro Mitarbeiter\*in ist der Wert um 11,7 % gesunken und auch in absoluten Zahlen ist eine Reduktion von 8,6 % zu verzeichnen. Das zeigt deutlich, dass allgemein eine Verbesserung eingetreten ist.

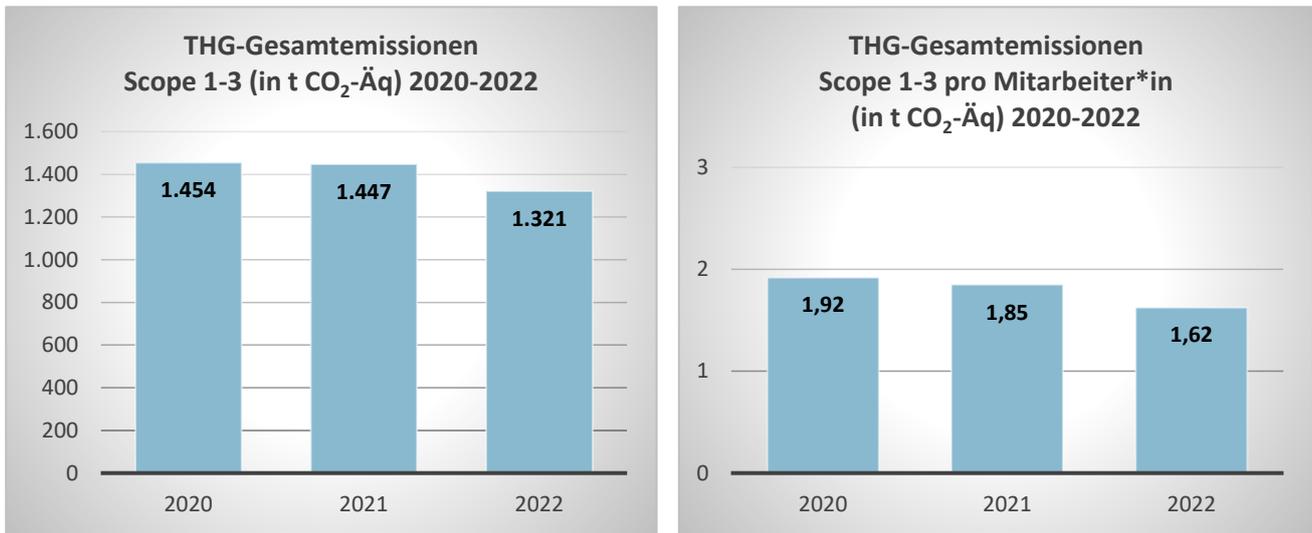


Abbildung 6: THG-Gesamtemissionen von Scope 1-3 und THG-Gesamtemissionen Scope 1-3 pro Mitarbeiter\*in

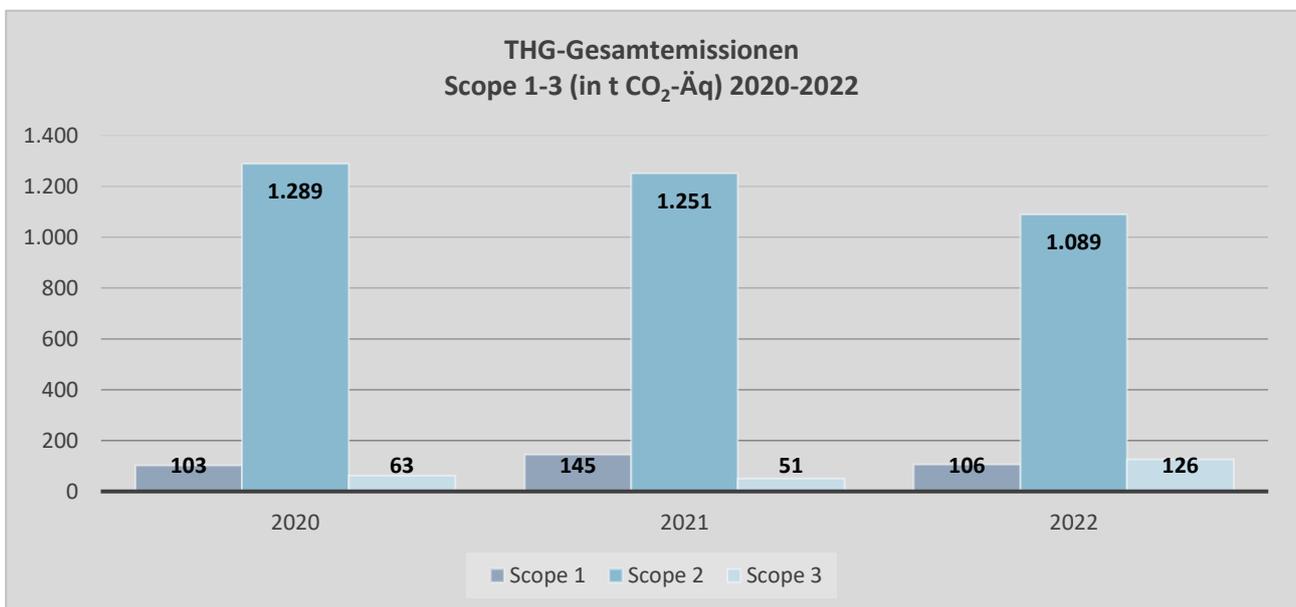


Abbildung 7: THG-Gesamtemissionen in Scope 1 – 3 aufgeschlüsselt

Die THG-Emissionen in Scope 1 und Scope 2 sind jeweils im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Dagegen ist die Menge an THG-Emissionen in Scope 3 gestiegen. In Scope 3 werden bislang alle Dienstreisen im In- und Ausland sowie der Papierverbrauch, die Trinkwasserversorgung und die Abfallentsorgung bilanziert.

Im Folgenden werden die einzelnen Scopes näher beleuchtet und damit aufgezeigt, welche der einzelnen Faktoren hier konkret eine Einsparung oder einen Anstieg bewirkt haben.

### 2.2.2 THG-Emissionen in Scope 1

Unter Scope 1 werden a) die Kraftstoffverbräuche des BfS für den Fuhrpark von Fahrzeugen mit Diesel- und Benzinantrieben, b) die Notstromversorgung (oder monatliche Wartungsverbräuche), c) Kältemittelverbräuche bei Leckage sowie d) die Erdgas- und Holzpelettverbräuche für die Wärmeenergieversorgung der Liegenschaftsbereiche Rendsburg, Salzgitter und Freiburg bilanziert.

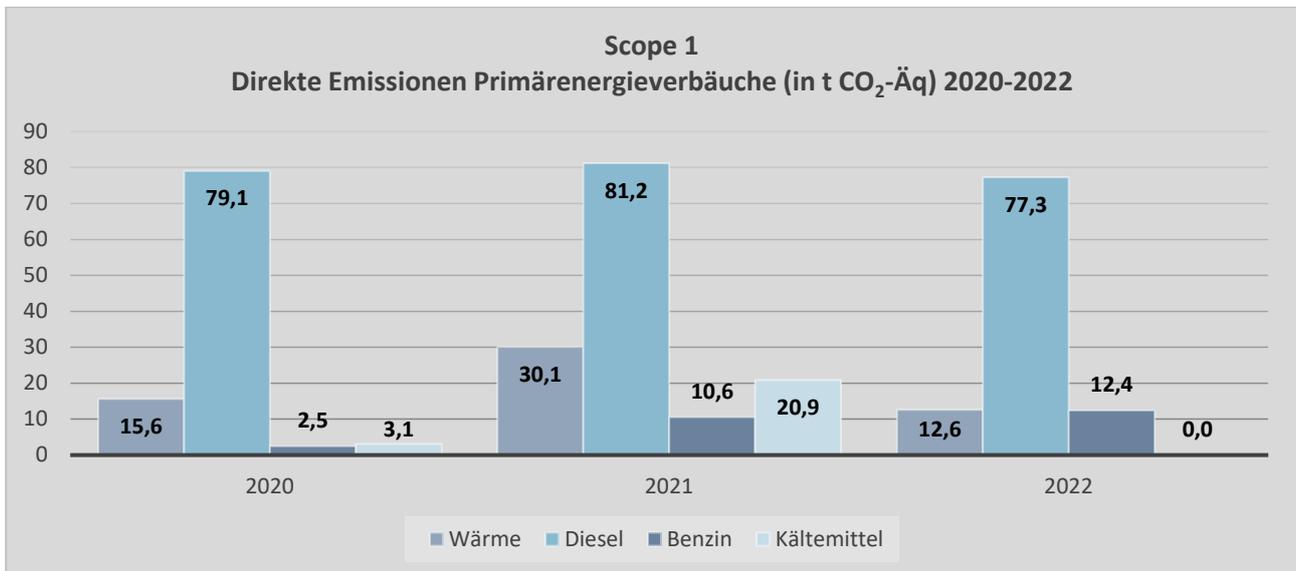


Abbildung 8: THG-Emissionen Scope 1

In Scope 1 sind damit alle THG-Emissionsquellen von Primärenergieträgern zu verzeichnen, welche zur Aufrechterhaltung des täglichen Liegenschafts- sowie des operativen Messbetriebs unverzichtbar sind. Hier konnte im Vergleich zum Vorjahr 26% THG-Emissionen eingespart werden. Aufgrund der Regulierung der Heizlasten in 2022 durch das Absenken der Heiztemperaturen in Fluren und Treppenhäusern auf das zulässige Mindestmaß und Maßnahmen zur Sensibilisierung des Heiznutzverhaltens der Mitarbeiter\*innen für die Büros, konnten weitreichende Einsparungen erreicht werden.

Der Messbetrieb hat nach der Corona-Pandemie seinen Normalbetrieb aufgenommen, sodass Wartungen von ODL-Sonden wieder kontinuierlicher mit den Messfahrzeugen durchgeführt werden konnten. Insgesamt ist dennoch eine Reduktion der THG-Emissionen durch den Fuhrpark von Diesel und Benzin im Vergleich zum Vorjahr 2021 zu verzeichnen. In 2021 hatte eine Messkampagne mit den BfS-eigenen Messfahrzeugen in Tschnerobyl stattgefunden. Leckagen von Kühlgeräten sind in 2022 nicht zu verzeichnen, sodass hier keine THG-Emissionen anfallen.

### 2.2.3 THG-Emissionen in Scope 2

In Scope 2 werden Strom-, Nah- und Fernwärmebezug als THG-Emissionsquellen bilanziert.

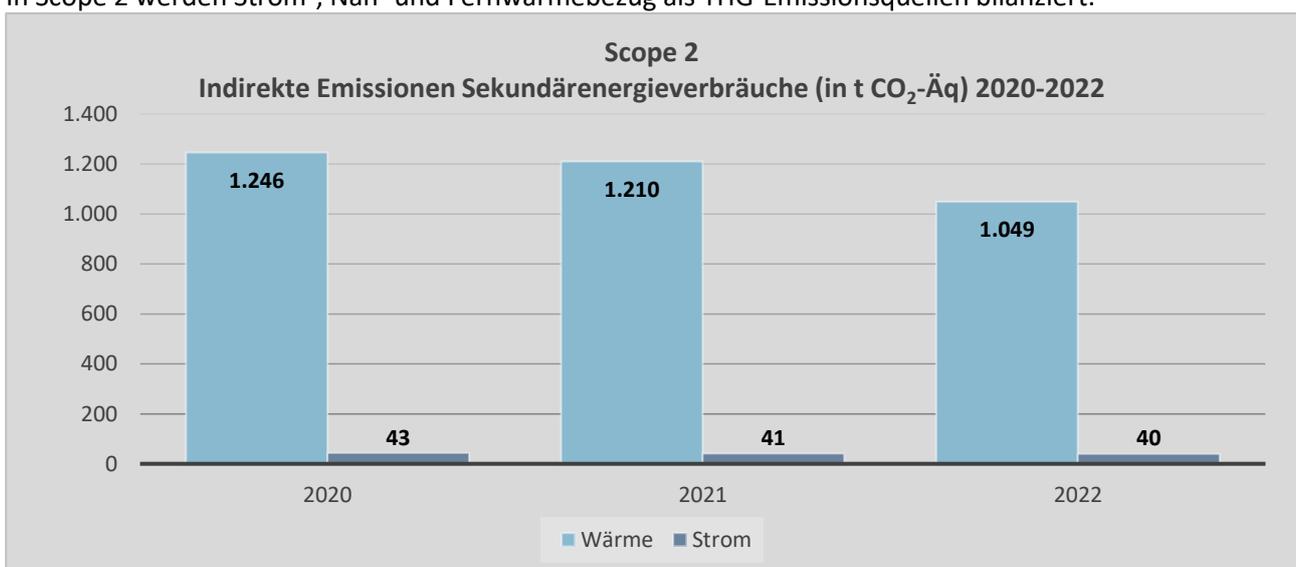


Abbildung 9: THG-Emissionen Scope 2

Wie in Abschnitt 2.1.2 Stromverbrauch dargestellt, konnte der Stromverbrauch eingespart werden. Das gleiche gilt für Einsparungen im Wärmeverbrauch durch Fernwärme (wie in Abschnitt 2.1.2 erläutert. In Scope 2 konnte damit insgesamt im Vergleich zum Vorjahr 13 % der THG-Emissionen gesenkt werden.

### 2.2.4 THG-Emissionen in Scope 3

In Scope 3 werden derzeit nur einige vorgelagerte THG-Emissionsquellen in die Bilanz einbezogen. Es wurde hier eine größere Anzahl von verschiedenen THG-Emissionsquellen als wesentlich identifiziert, jedoch können aufgrund der Datenlage nur die Dienstreisen im In- und Ausland sowie der Papierverbrauch, die Trinkwasserversorgung und die Abfallentsorgung bilanziert werden.

Für die Arbeitswege der Mitarbeiter\*innen, die Veranstaltungen des BfS, die Beschaffung von Dienstleistungen und Sachgütern sowie von Abfällen in der Kantine in Salzgitter, gibt es derzeit keine aussagekräftige Datenlage.

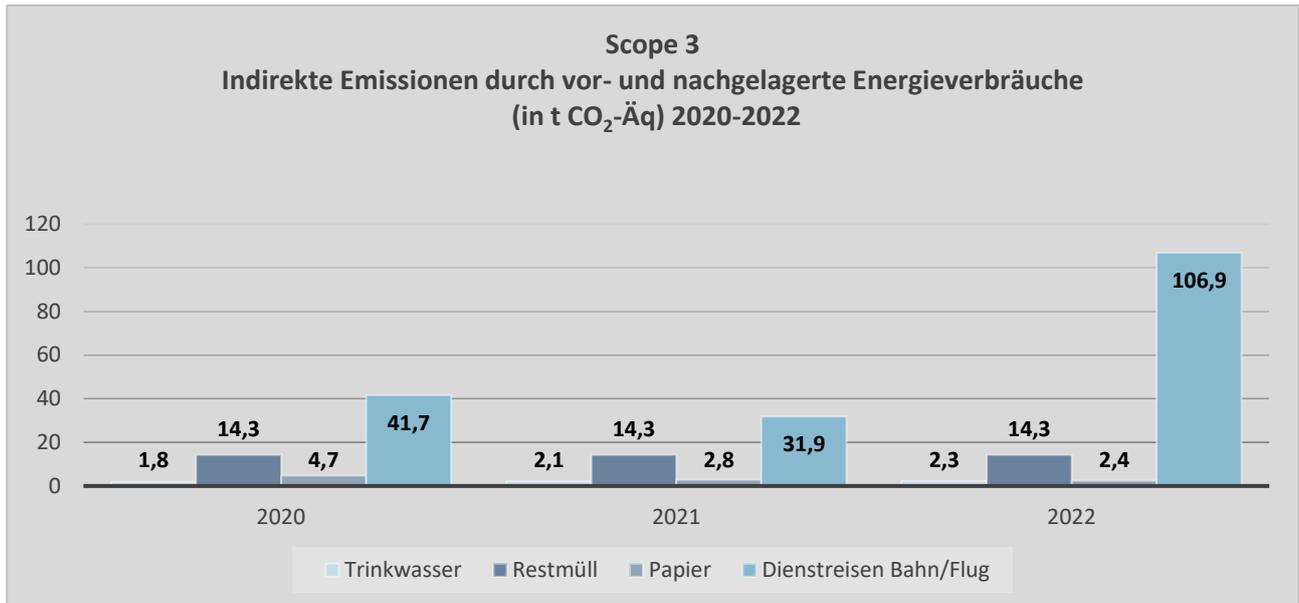


Abbildung 10: THG-Emissionen Scope 3

In Scope 3 ist ein Anstieg der THG-Emissionen insgesamt um 146,5 % zu verzeichnen. Es hat ein leichter Anstieg der THG-Emissionen durch den Wasserverbrauch stattgefunden, jedoch sind es die Dienstreisen, welche hier ausschlaggebend für den Gesamtanstieg sind. Im Vergleich zum Vorjahr wurde in 2022 ohne Corona-Einschränkungen wieder mehr geflogen oder mit der Bahn gereist, sodass die THG-Emissionen hier um 235 % angestiegen sind.

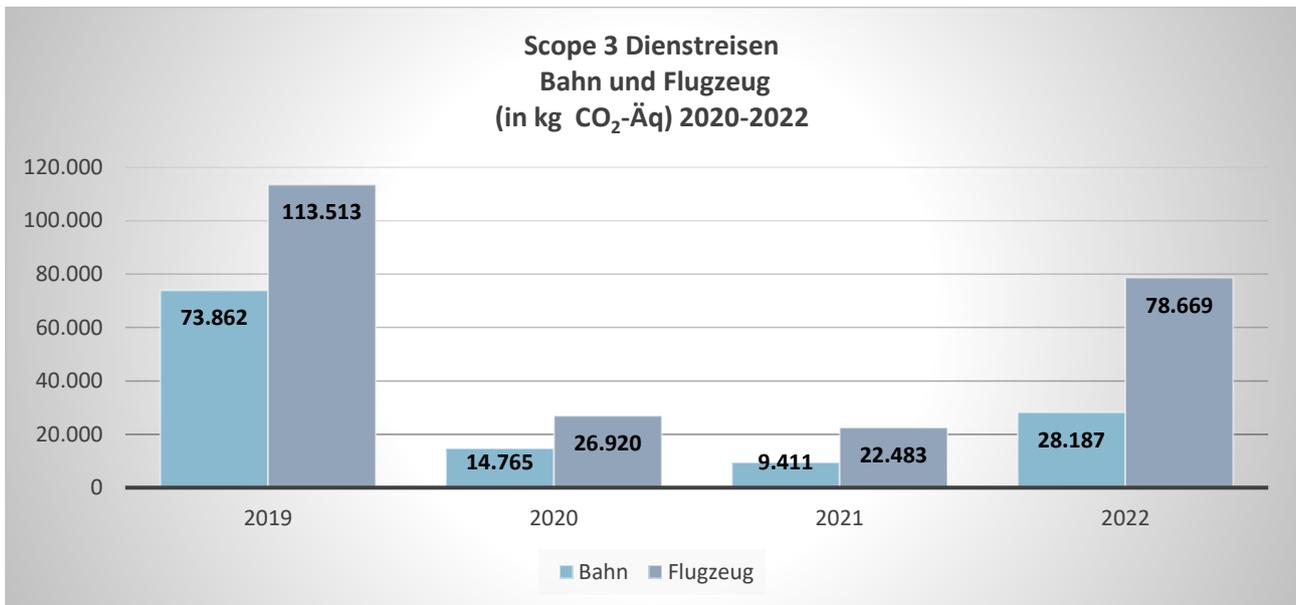


Abbildung 11: Scope 3 Dienstreisen 2019-2022

### 2.2.5 THG-Kompensation

Die THG-Bilanz weist aus, wo THG-Emissionen anfallen. Diese unvermeidbaren THG-Emissionen des jeweiligen Berichtsjahres werden durch den Erwerb von Emissionsminderungsgutschriften (meist als Zertifikate bezeichnet) ausgeglichen. Dabei wird darauf geachtet, welche vom BfS bilanzierten THG-Emissionen an anderer Stelle bereits zentral kompensiert werden (z. B. THG-Emissionen aus Flugdienstreisen und des Fuhrparks über die Bundesregierung), um Doppelkompensationen zu vermeiden. Ebenso wird beim Erwerb auf die Qualitätskriterien der Emissionsminderungsgutschriften geachtet, sodass für den Ausgleich von unvermeidbaren Emissionsmengen nur hochqualitative Klimaschutzprojekte in Betracht kommen können. Die Kompensation für die THG-Emissionen aus 2022 erfolgt im Sommer 2023.

### 2.3 Gesamtwasserverbrauch

Der Gesamtwasserverbrauch ist um 10,3 % angestiegen. Grund dafür ist zum einen der Bau des Neubaus K12 in Berlin, da das Bauwasser derzeit noch über den gleichen Zähler läuft. Zum anderen war die Trockenperiode in 2022 extrem hoch, sodass zum Gießen der Bäume und Sträucher in SZ und Berlin mehr Wasser als üblich verbraucht werden musste (vergleiche Trockenheitsindex DWD 2022<sup>1</sup>). Auch der Verbrauch pro Mitarbeiter\*in ist um 6,1% gestiegen. Eine Erfassung des Bauwassers sowie für die Bewässerung von Grünanlagen ist angedacht.

<sup>1</sup> Trockenheitsindex DWD 2022: Deutschland. In: <https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimakartendeutschland/klimakartendeutschland.html> [Zugriff: 28.08.2023]

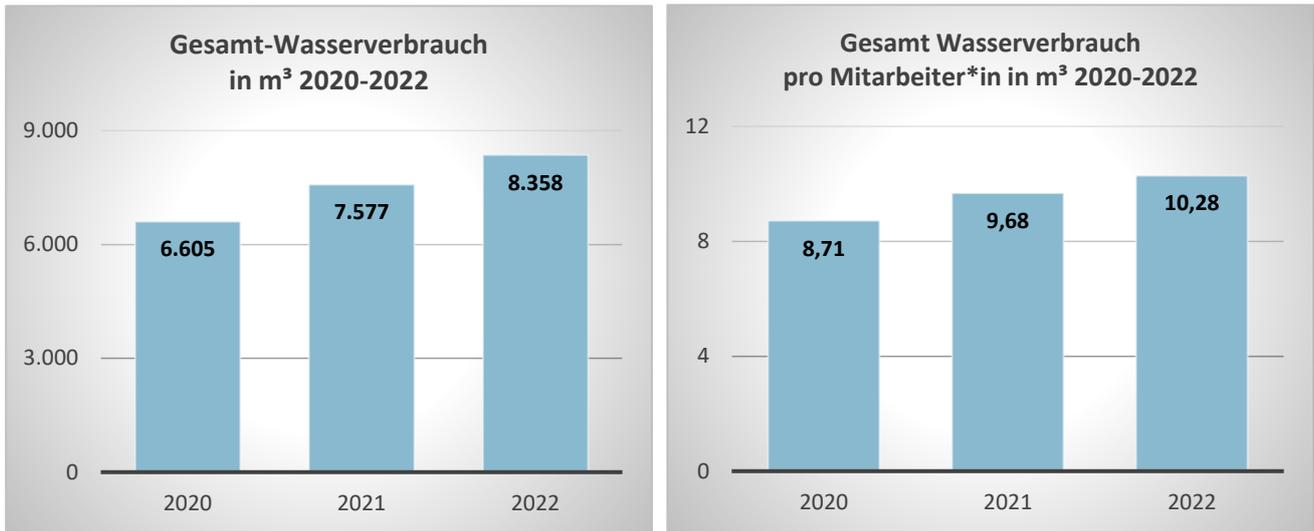


Abbildung 12: Gesamtwasserverbrauch des BfS und Gesamtwasserverbrauch pro Mitarbeiter\*in

## 2.4 Abfallreduzierung und Materialeffizienz

Im Bereich „Abfallreduzierung und Materialeffizienz“ liegt der Fokus derzeit noch bei der Erfassung des Papierverbrauchs. Der Papierverbrauch spiegelt derzeit die erfassten Ausdrucke und Kopien der Etagen- und Arbeitsplatzdrucker an den Standorten wider. Das beinhaltet ebenso alle Drucker der internen Vervielfältigungstelle.

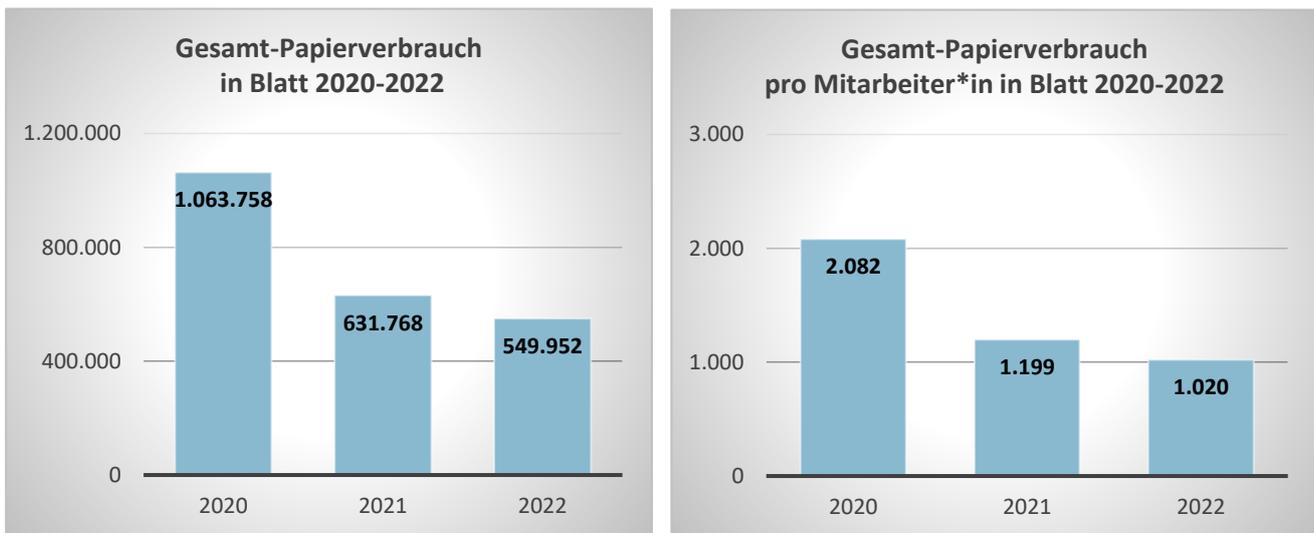


Abbildung 13: Gesamtpapierverbrauch des BfS und Gesamtpapierverbrauch pro Mitarbeiter\*in

In 2022 konnten aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie einige der bisherigen analogen Umläufe und Anträge in Papierform, u. a. Krankheits- und Gesundheitsmeldungen sowie Urlaubsanträge, durch digitale Lösungen ersetzt werden. Dennoch kann die Einsparung von 40,6 % nicht alleine auf die wenigen neuen papierlosen Lösungen zurückzuführen sein.

Erst im Vergleich mit validen Daten aus 2022 in Bezug zur Nutzung der Möglichkeit mobil zu arbeiten könnte die derzeitige Papiereinsparung tatsächlich bestätigt werden, wobei davon auszugehen ist, dass für die Reduktion des Papierverbrauchs erneut der Effekt der Mobilen Arbeit greift und sich der Papierverbrauch in den Bereich der Mobilen Arbeit verlagert hat bzw. sich möglicherweise, aufgrund

weniger privater Druckkapazitäten, tatsächlich verringert hat.<sup>2</sup>

#### 2.4.1 Gefahrstoffe und gefährliche Abfälle

Das BfS betreibt an mehreren Standorten unterschiedliche Labore. Aufgrund der Aufgaben und damit verbundenen Tätigkeiten werden Gefahrstoffe verwendet. Diese werden in kleinstmöglichen Mengen gelagert. Bei den gefährlichen Abfällen gibt es bedingt durch die sich stets wandelnde Auftrags- und Projektlage Schwankungen, die keine Prognose oder Reduzierung ermöglichen.

Dem Jahresbericht 2022 zur Gefahrgutbeförderung ist zu entnehmen, dass im Berichtszeitraum im BfS keine genehmigungspflichtigen Gefahrguttransporte vorgenommen wurden. Das Gefahrstoffkataster 2022 wurde entsprechend aktualisiert und wird im Intranet für die Mitarbeiter\*innen zentral veröffentlicht. Dem Jahresbericht 2022 zu den Gefahrstoffen ist des Weiteren u. a. zu entnehmen, dass die Zahl der Gefahrstoffe im Vergleich zum Vorjahr um 6,9 % gesunken ist.

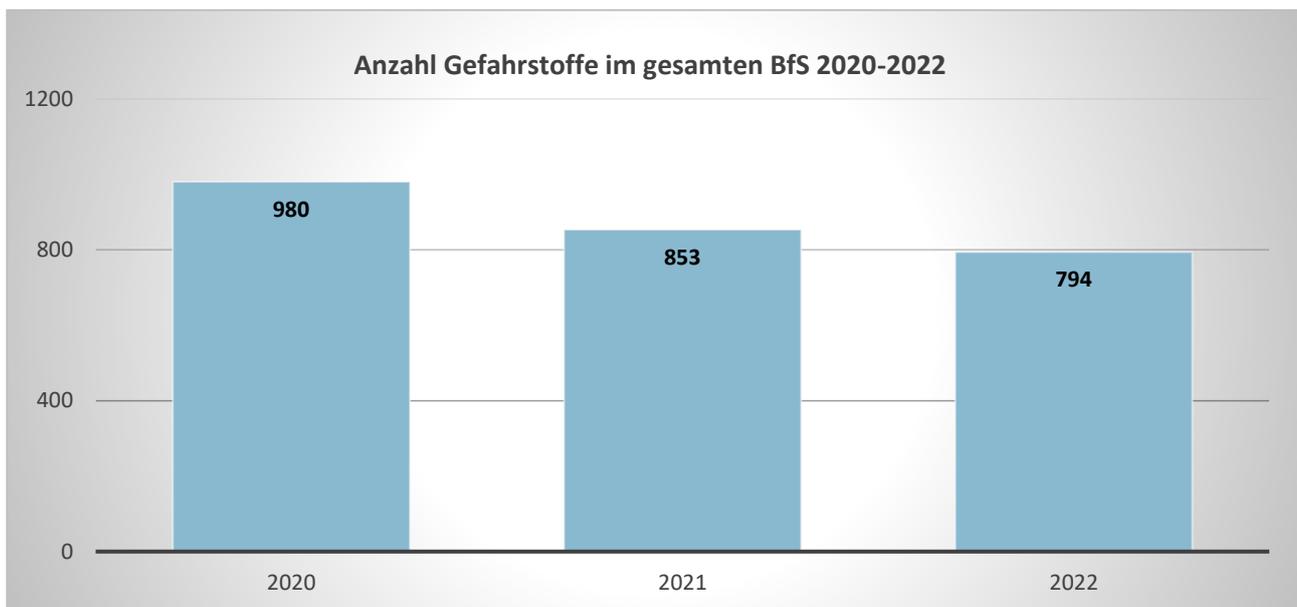


Abbildung 14: Anzahl Gefahrstoffe im gesamten BfS

In 2022 wurde an den Standorten München (Neuherberg) und Berlin eine Entsorgung von gefährlichen Abfällen vorgenommen.

Das Sonderabfallaufkommen wird im BfS auf das unvermeidbare Maß beschränkt. Die Abfälle werden an den Standorten in Bereitstellungslagern etc. gesammelt, sodass angefallene gefährliche Abfälle immer in gesammelter Menge und damit die Transportvorgänge für die Abfallentsorgung verringert werden können.

In München (Neuherberg) wurde in 2022 eine Gesamtmenge von insgesamt 888 kg gefährlicher Abfälle und in Berlin von insgesamt 828 kg gefährlicher Abfälle entsorgt (siehe detaillierte Auflistung im Anhang S. 30). An den anderen Standorten wurden im Berichtszeitraum keine gefährlichen Abfälle entsorgt.

<sup>2</sup> Es fehlen aufgrund eines Datenverlustes beim Wechsel der Druckersoftware die Papierverbrauchszahlen für Salzgitter von 01. Januar 2021 bis 22. Februar 2021. Diese können jedoch aufgrund anhaltender Corona-Pandemie mit einhergehender Home-Office-Vorgabe als sehr niedrig und damit im Mengenverhältnis als nur gering ausschlaggebend eingestuft werden, sodass an dieser Stelle auf eine geschätzte Addition verzichtet wurde.

### 2.4.2 Abfall – nicht gefährliche Stoffe

Die Mengenerfassung nicht gefährlicher Abfälle wie Restmüll oder Kartonagen wird in den nächsten Jahren über eine einfache Füllstandserfassung vor der Leerung der externen Entsorgerunternehmen erfolgen. Derzeit wird immer von einem 100 %-igen Füllvolumen der Abfalltonnen bei der Leerung ausgegangen, obwohl diese durchaus bei der Leerung weniger gefüllt sein könnten.

Die gefährlichen Abfälle müssen dagegen gemäß der gesetzlichen Anforderungen durch das Personal im BfS entsorgt werden, sodass hier Nachweise der exakten Mengen vorliegen.

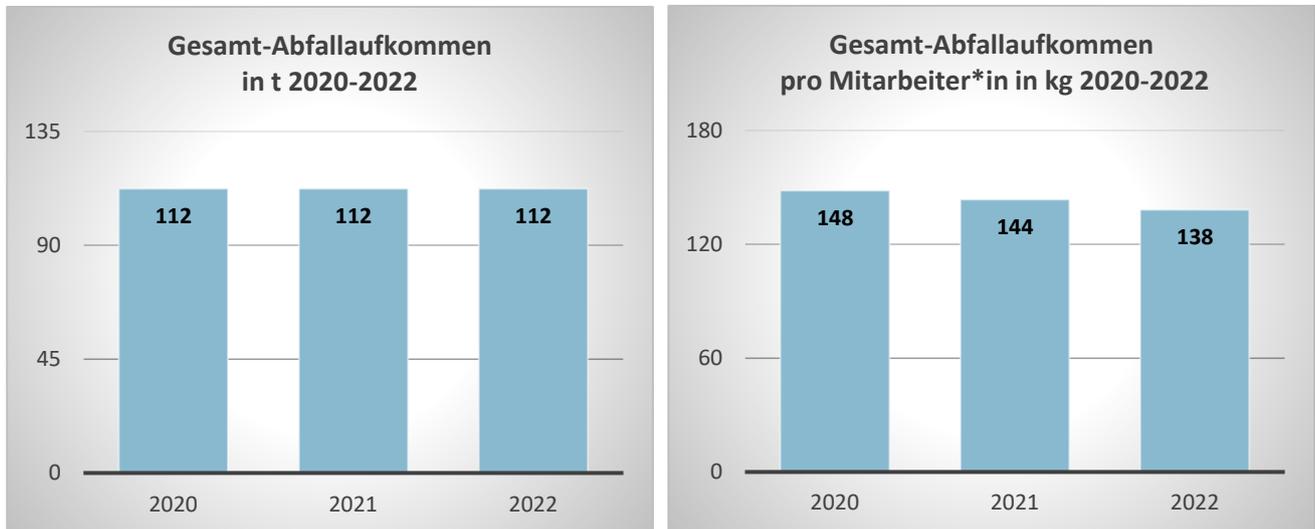


Abbildung 15: Jährliches Gesamtabfallaufkommen nach Abfallart und pro Mitarbeiter\*in

### 2.5 Flächenverbrauch

Die Flächen der einzelnen Standorte haben sich in den letzten drei Jahren nicht verändert (siehe Umwelterklärung 2020).

### 3 Kennzahlen 2022

Tabelle 3: Kennzahlentabelle 2022

	Energieverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
<b>Gesamtenergieverbrauch aller EMAS-Standorte</b>	Salzgitter	kWh	1.367.604	1.133.394	1.093.706	kWh/MA	3.368	2.751	2.538
	Berlin	kWh	2.721.919	2.374.364	2.342.574	kWh/MA	24.303	21.200	19.045
	Rendsburg	kWh	100.043	133.733	136.084	kWh/MA	16.674	22.289	22.681
	Freiburg	kWh	404.844	421.531	340.840	kWh/MA	12.268	10.808	8.739
	München	kWh	3.016.828	2.625.440	2.633.699	kWh/MA	15.009	12.562	12.307
	Gesamt-Energieverbrauch	kWh	7.611.237	6.688.462	6.546.903	kWh/MA	10.041	8.542	8.053
	Energieträger		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Energieträger	Einheit	2020	2021	2022	kWh/MA	2020	2021	2022
<b>Gesamtenergieverbrauch nach Energieträger</b> <small>(bei Kraftstoffen mit Verbräuchen aus Bonn und Cottbus)</small>	Strom	kWh	2.555.401	2.433.221	2.385.960	kWh/MA	3.371	3.108	2.935
	Heizöl	kWh	4.925	4.925	4.925	kWh/MA	6	6	6
	Erdgas	kWh	43.719	113.739	65.218	kWh/MA	58	145	80
	Fernwärme	kWh	4.606.966	3.722.893	3.744.186	kWh/MA	6.078	4.755	4.605
	Holzpellets	kWh	172.107	173.476	103.817	kWh/MA	227	222	128
	Diesel	kWh	245.140	251.550	239.430	kWh/MA	309	305	277
	Benzin	kWh	7.820	32.659	38.418	kWh/MA	10	40	44
	Stromverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
<b>Stromverbrauch aller Standorte</b>	Salzgitter	kWh	325.721	330.618	355.758	kWh/MA	802	802	825
	Berlin	kWh	528.058	393.614	302.132	kWh/MA	4.715	3.364	2.456
	Rendsburg	kWh	31.808	36.077	37.787	kWh/MA	5.301	6.013	6.298
	Freiburg	kWh	189.486	205.383	198.185	kWh/MA	5.742	5.266	5.082
	München	kWh	1.480.328	1.467.529	1.492.098	kWh/MA	7.365	7.022	6.972
	Gesamt-Stromverbrauch	kWh	2.555.401	2.433.221	2.385.960	kWh/MA	3.371	3.108	2.935

Gesamtverbrauch nach Wärmeenergieträger	Erdgas		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	kWh	9	56.807	3.268	kWh/MA	0,06	364,14	20,82
	Rendsburg	kWh	43.628	45.255	35.809	kWh/MA	7.271	7.542	5.968
	Fernwärme		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	kWh	850.684	771.510	620.199	kWh/MA	5.350	4.946	3.950
	Berlin	kWh	1.917.950	2.104.540	1.865.700	kWh/MA	17.125	17.988	15.168
	München	kWh	1.429.000	1.203.400	1.049.400	kWh/MA	7.109	5.758	4.904
	Holzpellets		absolut			pro Mitarbeiter*in			
Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022	
Freiburg	kWh	172.107	173.476	103.817	kWh/MA	5.215	4.448	2.662	
Gesamt Wärme-Energieverbrauch kWh		4.413.378	4.354.987	3.678.193	kWh/MA	5.822	5.562	4.524	
Kraftstoffverbrauch nach Kraftstoffart	Diesel-Kraftstoffverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	kWh	52.227	24.368	37.541	kWh/MA	129	59	87
	Berlin	kWh	54.843	44.865	44.028	kWh/MA	490	383	358
	Rendsburg	kWh	24.607	32.577	36.549	kWh/MA	4.101	5.430	6.092
	Freiburg	kWh	43.102	42.523	38.689	kWh/MA	1.306	1.090	992
	München	kWh	40.122	57.816	44.996	kWh/MA	200	277	210
	Cottbus	kWh	0	13.860	5.178	kWh/MA	0	693	173
	Bonn	kWh	30.240	35.541	32.450	kWh/MA	1.315	1.545	1.545
	Benzin-Kraftstoffverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	kWh	7.396	22.776	23.028	kWh/MA	18	55	53
	Berlin	kWh	424	9.883	12.567	kWh/MA	4	84	102
	Cottbus	kWh	0	0	2.823	kWh/MA	0	0	94
Gesamt Kraftstoffverbrauch		252.960	284.209	275.025	kWh/MA	462	499	466	

Wasserverbrauch aller Standorte	Wasserverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	m <sup>3</sup>	3.249	3.968	4.514	m <sup>3</sup> /MA	8,00	9,63	10,47
Berlin	m <sup>3</sup>	792	1.372	2.060	m <sup>3</sup> /MA	7,07	11,73	16,75	
Rendsburg	m <sup>3</sup>	21	17	18	m <sup>3</sup> /MA	3,50	2,83	3,00	
Freiburg	m <sup>3</sup>	310	310	256	m <sup>3</sup> /MA	9,39	7,95	6,57	
München	m <sup>3</sup>	2.233	1.910	1.510	m <sup>3</sup> /MA	11,11	9,14	7,06	
Gesamt-Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	6.605	7.577	8.358	m <sup>3</sup> /MA	8,71	9,68	10,28	

Papierverbrauch aller Standorte	Papierverbrauch		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	Blatt	609.407	341.908	289.812	Blatt/MA	3.833	2.192	1.846
Berlin	Blatt	96.712	72.887	73.174	Blatt/MA	864	623	595	
Rendsburg	Blatt	2.089	3.530	4.096	Blatt/MA	348	588	683	
Freiburg	Blatt	65.311	47.771	33.882	Blatt/MA	1.979	1.225	869	
München	Blatt	290.239	165.672	148.988	Blatt/MA	1.444	793	696	
Gesamt-Papierverbrauch	Blatt	1.063.758	631.768	549.952	Blatt/MA	2.082	1.199	1.020	

Aufkommen nicht gefährlicher Abfälle aller Standorte	Abfallaufkommen		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	t	30	30	30	kg/MA	75	74	70
Berlin	t	44	44	44	kg/MA	395	378	360	
Rendsburg	t	2	2	2	kg/MA	402	402	402	
Freiburg	t	8	8	8	kg/MA	232	196	196	
München	t	28	28	28	kg/MA	841	711	711	
Gesamt-Abfallaufkommen	t	112	112	112	kg/MA	148	144	138	

\*gefährliche Abfälle siehe Seite 30

	THG-Emissionen		absolut			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
<b>THG-Emissionen aller Standorte (Scope 1 &amp; 2)</b>	Salzgitter	kg CO <sub>2</sub> -Äq	276.731	263.495	210.350	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	682	640	488
	Berlin	kg CO <sub>2</sub> -Äq	593.892	646.518	575.053	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	112	117	123
	Rendsburg	kg CO <sub>2</sub> -Äq	19.272	22.321	21.297	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	3.212	3.720	3.550
	Freiburg	kg CO <sub>2</sub> -Äq	25.119	22.107	18.798	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	761	567	482
	München	kg CO <sub>2</sub> -Äq	468.170	426.243	356.063	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	2.329	2.039	1.664
	Gesamt-THG-Emissionen	kg CO <sub>2</sub> -Äq	1.385.204	1.382.705	1.183.583	kg CO <sub>2</sub> -Äq/MA	1.827	1.766	1.456

## 4 Rechtliche Verpflichtung

### 4.1 Einhalten von Rechtsvorschriften

Zur Sicherstellung der Rechtskonformität werden die für das BfS relevanten Rechtsvorschriften sowie etwaige Änderungen oder Aktualisierungen jährlich überprüft und im Rechtskataster dokumentiert. Darunter fallen insbesondere alle Vorschriften der genehmigungspflichtigen und überprüfungspflichtigen Anlagen der Labore sowie Anlagen für den Betrieb der Liegenschaften, sofern das BfS hier der Betreiber/Eigentümer ist. Hinweise zur Nichteinhaltung relevanter Rechtsvorschriften in 2022 wurden nicht vorgefunden.

Für das BfS gilt im Bezug darauf die Einhaltung umweltrelevanter Anforderungen auf EU- sowie Bundesebene sowie Rechtsvorschriften auf standortspezifischer Länder- und Kommunalebene. Ein Auszug der aktuell wichtigsten, rechtlichen Anforderungen für die Standorte Salzgitter, München (Neuherberg), Rendsburg, Freiburg (inkl. Schauinsland) sowie Berlin ist in Tabelle 4 dargestellt:

Tabelle 4: relevante Umweltrechtsbereiche

Umweltrechtsbereiche mit hoher Umweltrelevanz im BfS	Umweltvorschriften & relevante Anlagen/Aktivitäten
<b>Immissionsschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ BImSchG: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge</li> <li>▪ § 22 Pflichten der Betreiber nicht genehmigungsbedürftiger Anlagen.               <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ 1. BImSchV: Betrieb von Kleinfeuerungsanlagen (gasbetriebene Brennwerttherme auf dem Schauinsland)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Energie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GEG: u. a. energetische Inspektion bei Klimaanlage, Aushang Energieausweis, Dämmvorgaben für Gebäudehülle und Leitungen</li> <li>▪ MaStRV &amp; EEG: Betrieb einer PV-Anlage (Salzgitter)</li> <li>▪ EnSimiMaV: hydraulischer Abgleich und Heizoptimierung</li> </ul>
<b>THG-Emissionen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ChemKlimaschutzV: jährliche Dichtigkeitsprüfung von Kühlanlagen mit mind. 5 t GWP</li> <li>▪ KSG: Zielsetzung der Klimaneutralität in der Bundesverwaltung bis 2030</li> <li>▪ AVV Klima: Pflicht zur Bevorzugung umwelt- und klimafreundlicher Produkte bei der Beschaffung</li> <li>▪ SaubFahrzeugBeschG: Einhaltung von klimafreundlichen Mobilitätsquoten für BfS-Fuhrpark (Messfahrzeuge &amp; Fahrdienst)</li> <li>▪ GEIG: Errichtung von E-Ladeinfrastruktur für öffentliche Gebäude</li> </ul>
<b>Wasserschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ WHG: Grundsätzliche Regelung zum Schutz des Grundwassers sowie Binnen- und Küstengewässer               <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ TrinkwV: Quellenstube zur Nutzung von Trinkwasser zur Eigenversorgung (Schauinsland)</li> <li>▫ WSG-VO: Nutzung eines Abwassersammeltanks (Schauinsland)</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ AwSV: Umgang mit Diesel (Netzersatzanlage oder Notstromaggregat)</li> <li>▫ AbwV: Betreiben von Abwassersammelanlagen in Berlin &amp; München (Neuherberg) (Indirekteinleitung und Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen sind in entsprechenden Länderwassergesetzen geregelt)</li> </ul>
<b>Abfall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ KrWG: Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft, Überwachung der Abfallbeseitigung, Nachweispflichten und Entsorgung gefährlicher Abfälle <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ GewAbfV: Getrenntsammlung von Siedlungsabfällen</li> <li>▫ NachwV: Nachweisführung bei der Abfallentsorgung (Entsorgungsnachweise und Begleit-/Übernahmescheine)</li> </ul> </li> </ul>
<b>Gefahrstoffe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ChemG: Schutz vor gefährlichen Stoffen <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ GefahrstoffV: Regelungen über Einstufung und Umgang von gefährlichen Stoffen für Labortätigkeiten in München (Neuherberg), Berlin &amp; Freiburg; monatliche Wartung der Notstromaggregate mit Umgang &amp; Lagerung von Diesel</li> </ul> </li> </ul>
<b>Strahlenschutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ StrlSchG: Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlung bei Expositionssituationen (aus Tätigkeiten im Umgang mit offenen und umschlossenen radioaktiven Stoffen) <ul style="list-style-type: none"> <li>▫ StrlSchV: u. a. Gammabestrahlungsanlage und Röntgeneinrichtungen sowie Beförderung von radioaktiven Stoffen</li> </ul> </li> </ul>

Des Weiteren sind Vorschriften zum Brand- und Explosionsschutz zu beachten. Die Überprüfung der Rechtsvorschriften findet jährlich statt. Im Berichtszeitraum wurden keine Abweichungen oder Unregelmäßigkeiten festgestellt

#### 4.2 Vorgaben durch Dritte

Neben den allgemeingültigen Rechtsvorschriften hat das BfS auch bindende Vorgaben von Dritten einzuhalten. Für den Bereich Nachhaltigkeit sind für das Jahr 2022 folgende zentrale Vorgaben zu verzeichnen:

Tabelle 5: Bindende Vorgaben von Dritten

<b>Bundesregierung</b>		
Maßnahmenprogramm zur Nachhaltigkeit	2021	Umsetzung der Maßnahmen in allen zehn Handlungsbereichen
<b>BMUV</b>		
Energiesofortsparmaßnahmen	2022	Vorgaben zu Energieeinsparmaßnahmen
Einführung eines CO2-Schattenpreises	2022	Vorgaben zur Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
Energieeffizienzfestlegungen für klimaneutrale Bauten des Bundes	2021	Vorgabe zur Steigerung der Energieeffizienz durch Sanierungsraten

Klimaneutrale Bundesverwaltung; Klimaneutralität des Geschäftsbereichs bis 2022	2020	gesamtes BfS klimaneutral bis 2022 organisieren
--	------	--

## 5 Anlagen

### 1. THG-Bilanz Scope 1 – 3

Scope 1							absolut			
Wärme		Umrechnungseinheit	Umrechnungs-faktor in CO <sub>2</sub> -äquiv. [kg]	Quelle	Nachweis	Standort	Einheit	2020	2021	2022
Wärmeerzeugung für Gebäudeheizung aus Primärenergieträgern	Erdgas	kg/kWh	0,247	UBA - Emissionsbilanz erneuerbarer Energie	Publikation: CLIMATE CHANGE 43/2022	Rendsburg	kg	10.787	11.189	8.853
						Salzgitter	kg	2	14.045	808
	Holzpellets	kg/kWh	0,028	GEMIS 5.0	Wärmebereitstellung je kWh Nutzwärme - Heizung für Holz-Hackschnitzel (aus heimischem Waldrest- und Schwachholz) - DE - 2015	Freiburg	kg	4.816	4.854	2.905
<b>Summe Wärme</b>							<b>kg</b>	<b>15.605</b>	<b>30.088</b>	<b>12.566</b>
Netzersatzanlage (NEA)						Standort	Einheit	2020	2021	2022
Kraftstoffverbrauch der NEA	Heizöl	kg/kWh	0,313	UBA - Emissionsbilanz erneuerbarer Energie	Publikation: CLIMATE CHANGE 43/2022	Berlin	kg	902	902	902
						Freiburg	kg	47	47	47
						Salzgitter	kg	842	842	842
						München	kg	1.493	1.493	1.493
<b>Summe Kraftstoffverbrauch NEA</b>							<b>kg</b>	<b>2.395</b>	<b>2.395</b>	<b>3.284</b>

Fuhrpark						Standort	Einheit	2020	2021	2022
Kraftstoffverbrauch für den eigenen BfS Fuhrpark (ohne die Nutzung der Fahrzeuge durch SSK)	Diesel	kg/kWh	0,3230	TREMOPublikation 116/2020	Summe aus direkten CO2-Emissionen und THG-Vorkettenemissionen (Diesel- und Otto-Kraftstoff)	Freiburg	kg	13.922	13.735	12.497
						Rendsburg	kg	7.948	10.522	11.805
						Salzgitter	kg	16.869	7.871	12.126
						Berlin	kg	17.714	14.492	14.221
						München	kg	12.959	18.675	14.534
						Bonn	kg	9.768	11.480	10.481
						Cottbus	kg	0	4.477	1.672
<b>Summe Diesel</b>							<b>kg</b>	<b>79.180</b>	<b>81.251</b>	<b>77.336</b>
Kraftstoffverbrauch für den eigenen BfS Fuhrpark (ohne die Nutzung der Fahrzeuge durch SSK)	Benzin	kg/kWh	0,3210	TREMOPublikation 116/2020	Summe aus direkten CO2-Emissionen und THG-Vorkettenemissionen (Otto-Kraftstoff)	Salzgitter	kg	2.374	7.385	7.467
						Berlin	kg	136	3.173	4.034
						Cottbus	kg	0	0	915
<b>Summe Benzin</b>							<b>kg</b>	<b>2.510</b>	<b>10.558</b>	<b>12.417</b>
Kältemittel (bei Leckagen)						Standort	Einheit	2020	2021	2022
Kältemittelverluste von Klimaanlage bei Leckagen	R-410 A	kg/kg	2.088,00	UBA	GWP-Wert <a href="https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2503/dokumente/treibhauspotentiale_ausgewaehlter_verbindungen_und_deren_gemische.pdf">https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/2503/dokumente/treibhauspotentiale_ausgewaehlter_verbindungen_und_deren_gemische.pdf</a>	Freiburg	kg	3.132	0	0
						München	kg	0	20.254	0
	R-30	kg/kg	675			Schauinsland	kg	0	641	0
<b>Summe Kältemittel</b>							<b>kg</b>	<b>3.132</b>	<b>20.895</b>	<b>0</b>

### Absolute Verbräuche Scope 1

		absolut			
Summe Scope 1: Primärenergieverbräuche (Direkte Emissionen)		Einheit	2020	2021	2022
		kg	102.822	145.187	105.603

Scope 2						absolut				
Wärme		Umrechnungseinheit	Umrechnungs-faktor in CO <sub>2</sub> -äquiv. [kg]	Quelle	Nachweis	Standort	Einheit	2020	2021	2022
Wärmeerzeugung für Gebäudeheizung	Fernwärme	kg/kWh	0,295	UBA - Emissionsbilanz erneuerbarer Energie	Publikation: CLIMATE CHANGE 43/2022	Berlin	kg	566.215	621.300	550.790
	Nahwärme		0,300	GEG 2020	GEG 2020 Publikation	München	kg	428.700	361.020	314.820
<b>Summe Wärmebezug</b>							<b>kg</b>	<b>1.246.053</b>	<b>1.210.085</b>	<b>1.048.705</b>

Strom						Standort	Einheit	2020	2021	2022
	Ökostrom	kg/kWh	0,017	BlmA (Grundlage 2021 von Ensys)	Herkunftsnachweise von BlmA zur Verfügung gestellt/ Berechnung nach Anteilen Wasserkraft und Windkraft onshore	Berlin	kg	8.924	6.652	5.106
						Freiburg	kg	3.202	3.471	3.349
						Rendsburg	kg	538	610	639
						München	kg	25.018	24.801	25.216
						Salzgitter	kg	5.505	5.587	6.012
<b>Summe Strombezug gesamt</b>							<b>kg</b>	<b>43.186</b>	<b>41.121</b>	<b>40.323</b>

### Absolute Verbräuche Scope 2

		absolut			
Summe Scope 2: Sekundärenergieverbräuche (Indirekte Emissionen)		Einheit	2020	2021	2022
		kg	1.289.240	1.251.206	1.089.027

Scope 3							absolut			
Wasser		Umrechnungseinheit	Umrechnungsfaktor in CO <sub>2</sub> -äquiv. [kg]	Quelle	Nachweis	Standort	Einheit	2020	2021	2022
verbrauchtes Trinkwasser	Trinkwasser	kg/l	0,000	GEMIS 5.0	Prozess "Abwasser-Reinigung-DE-2005", aktuellster Wert (Stand Januar 2023), <a href="https://iinas.org/downloads/gemis-downloads/">https://iinas.org/downloads/gemis-downloads/</a>	alle EMAS-Standorte	kg	1.825	2.093	2.309
Abfall							Einheit	2020	2021	2022
jährlich geschätzter Restmüll auf Basis der Tonnenabholungen	Restmüll	kg/kg	0,656	IPCCC	<a href="https://cdm.unfccc.int/methodologies/index.html">https://cdm.unfccc.int/methodologies/index.html</a>	alle EMAS-Standorte	kg	14.301	14.301	14.301
Materialverbrauch							Einheit	2020	2021	2022
Verbrauchte Druckerpapiermengen in Etagedruckern und Bürodruckern	Papier	kg/1 Blatt	0,004	Öko-Institut	<a href="https://www.oeko.de/oekodoc/2379/2015-541-de.pdf">https://www.oeko.de/oekodoc/2379/2015-541-de.pdf</a>	alle EMAS-Standorte	kg	4.681	2.780	2.429
Dienstreisen							Einheit	2020	2021	2022
Mit der Bahn zurückgelegte Strecken auf Dienstreisen	Reisestrecke national / international	kg/pKm	0,0496	TREMOD Version 6.42	BMUV/UBA	alle Standorte	kg	14.765	9.411	28.187
Mit dem Flugzeug zurückgelegte Strecken auf Dienstreisen	Reisestrecke national / international	kg/pKm	0,214	DB	<a href="https://www.deutschebahn.com/resource/blob/6859164/854d3808719d86fc6b556cb0d7be6d86/Infografik-Verkehrstraeger-Fernverkehr-data.pdf">https://www.deutschebahn.com/resource/blob/6859164/854d3808719d86fc6b556cb0d7be6d86/Infografik-Verkehrstraeger-Fernverkehr-data.pdf</a>	alle Standorte	kg	26.920	22.483	78.669
<b>Summe Dienstreisen Bahn und Flug</b>							<b>kg</b>	<b>41.685</b>	<b>31.894</b>	<b>106.857</b>

### Absolute Verbräuche Scope 3

							absolut			
							Einheit	2020	2021	2022
<b>Summe Scope 3: Indirekte Emissionen durch vor- und nachgelagerte Energieverbräuche</b>							<b>kg</b>	<b>62.491</b>	<b>51.068</b>	<b>125.895</b>

## 2. Entsorgung gefährlicher Abfälle 2022

Entsorgung von gefährlichen Abfällen in 2022 in kg	Standort			
	Neuherberg	Einheit	Berlin	Einheit
gebrauchte Wachse und Fette	0		7	kg
anorganische Chemikalien	81	kg	54	kg
organische Chemikalien	170	kg	53	kg
Säuren-Säuregemische	77	kg	0	
Laugen-Laugengemische	50	kg	0	
chemisch verunreinigte Betriebsmittel	180	kg	23	kg
Altöl in Gebinden	95	kg	11	kg
Bitungemische	0		15	kg
quecksilberhaltige Abfälle	0		5	kg
PKW-Batterien	54	kg	86	kg
NI-CD-Batterien	0		111	kg
Alkalibatterien	0		119	kg
Andere Batterien und Akkumulatoren	0		106	kg
andere halogenierte Lösemittel und Lösemittelgemische	0		96	kg
Lösemittel-/Gemische	139	kg	0	
Farb- und Lackabfälle	11	kg	9	kg
Kühlerflüssigkeit	22	kg	0	
Spraydosen	9	kg	5	kg
Verpackungen die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten	0		128	kg
	<b>888</b>	<b>kg</b>	<b>828</b>	<b>kg</b>

## 3. Wärmeverbrauch mit Witterungsbereinigung 2022

	Erdgas		absolut (witterungsbereinigt außer Rendsburg 2020)			pro Mitarbeiter*in			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
<b>Gesamtverbrauch nach Wärmeenergieträger (z.T. witterungsbereinigt)</b>	Salzgitter	kWh	91	48.660	3.471	kWh/MA	0,22	118	8
	Rendsburg	kWh	43.628	65.079	61.748	kWh/MA	7.271	10.846	10.291
	<b>Fernwärme</b>		<b>absolut (witterungsbereinigt)</b>			<b>pro Mitarbeiter*in</b>			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Salzgitter	kWh	979.561	704.365	671.301	kWh/MA	2.413	1.710	1.558
	Berlin	kWh	2.135.802	1.923.209	1.981.055	kWh/MA	19.070	16.438	16.106
	München	kWh	1.491.602	1.095.319	1.091.829	kWh/MA	7.421	5.241	5.102
	<b>Holzpellets</b>		<b>absolut</b>			<b>pro Mitarbeiter*in</b>			
	Standort	Einheit	2020	2021	2022	Einheit	2020	2021	2022
	Freiburg	kWh	172.107	173.476	103.817	kWh/MA	5.215	4.448	2.662
Gesamt Wärme-Energieverbrauch	kWh	4.822.792	4.010.108	3.913.221	kWh/MA	6.363	5.121	4.813	

#### 4. BfS Tätigkeiten

Abteilung MB			
Medizinischer und beruflicher Strahlenschutz			
Gemeinsam arbeitet das Fachgebiet in nationalen und internationalen Fachgremien, in der Beratung von Bundes- und Landesbehörden, in der Erstellung von Informationsschriften für die Bevölkerung und in der Beantwortung individueller Bürgeranfragen. Von besonderer Bedeutung ist die enge Verzahnung von Vollzugs- und Forschungstätigkeiten, um den Schutz von Patienten und beruflich exponierten Personen so gut wie möglich zu gewährleisten und kontinuierlich an neue Entwicklungen anzupassen.			
Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Generelle Aspekte des medizinischen Strahlenschutzes und Notfallmanagements	MB1	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ermittlung und Bewertung der medizinischen Strahlenexposition für die Bevölkerung</li> <li>• Abschätzung des strahlenbedingten Risikos im Hinblick auf den diagnostischen bzw. therapeutischen Nutzen bei Strahlenanwendungen; in diesem Zusammenhang erfolgt die fachliche und organisatorische Betreuung des Deutschen Mammographie-Screening-Programms</li> <li>• Beratung von Bürgern*innen, Ärzten*innen und Behörden sowie des BMUV bei Fragen des medizinischen Strahlenschutzes</li> </ul>
Bewertung studienbedingter und individueller Strahlenanwendungen in der Medizin	MB2	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die wichtigste Aufgabe besteht darin, für die Studienteilnehmer unvermeidbare Risiken in der Strahlenforschung zu minimieren.</li> <li>• Bewertung von Anwendungen ionisierender Strahlung und radioaktiver Stoffe, die zum Zweck der medizinischen Forschung im Rahmen von klinischen und biomedizinischen Studien erfolgen sollen</li> <li>• Fachliche Bearbeitung von Ärzten, Behörden und Antragsteller bei Anfragen im Zusammenhang mit Genehmigungs- und Anzeigeverfahren</li> </ul>
Externe und interne Dosimetrie, Biokinetik	MB3	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dosisabschätzung für Patienten und Probanden in der medizinischen Forschung sowie für beruflich Strahlenexponierte und Einzelpersonen der Bevölkerung bei interner und externer Strahlenexposition auch Ungeborenen und Schwangeren</li> <li>• Aktualisierung der diagnostischen Referenzwerte</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitarbeit bei der Erstellung des gesetzlichen und untergesetzlichen Regelwerks</li> <li>• Mitarbeit in nationalen und internationalen Gremien zur Patientendosimetrie</li> </ul>
Beruflicher Strahlenschutz, Strahlenschutzregister	MB4	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuständig für Fragen und Regelungen des beruflichen Strahlenschutzes (äußere/innere Exposition, inklusive Exposition durch kosmische Strahlung, durch Radon, bei der Altlastensanierung oder bei Notfalleinsätzen)</li> <li>• Betreiben des Strahlenschutzregister (SSR) ((eine zentrale Einrichtung des Bundes zur Überwachung der beruflichen Strahlenexposition (Jahresdosis und Berufslebensdosis) in Deutschland))</li> <li>• Ausgabe von Strahlenpässen; die zuständigen Stellen melden jährlich insgesamt ca. 4 Millionen Dosiswerte und Strahlenpassregistriervorgänge für etwa 450.000 beruflich strahlenschutzüberwachte Personen; diese werden personenbezogen zusammengeführt und ausgewertet</li> </ul>
Inkorporationsüberwachung	MB5	Berlin / München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgaben in der Leitstelle Inkorporationsüberwachung für die physikalische Strahlenschutzkontrolle von Beschäftigten sowie für die Notfallvorsorge</li> <li>• Durchführung von Ringversuchen für Inkorporationsmessstellen (in-vivo- und in-vitro)</li> <li>• Herstellung und Verleih von Kalibrierphantomen und –quellen für Ganz- und Teilkörpermessungen</li> <li>• Am Standort Berlin verfügt die Messstelle über ein radiochemisches Labor für Ausscheidungsanalysen</li> </ul>
Sicherheit von Strahlenquellen, besondere Vorkommnisse, Bauartzulassung	MB6	Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bearbeitung von Fragen der Sicherheit und Sicherung beim Umgang mit offenen und umschlossenen radioaktiven Stoffen</li> <li>• Betreiben des Registers über hochradioaktive Strahlenquellen (HRQ-Register)</li> <li>• Bearbeitung von Bauartzulassungsverfahren für Vorrichtungen mit radioaktiven Stoffen sowie für Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlung zur Unterstützung von Industrie und Forschung</li> <li>• Vertretung des BfS in nationalen und internationalen Normungsorganisationen</li> </ul>

## Abteilung WR

### Wirkungen und Risiken ionisierender und nichtionisierender Strahlung

Die Abteilung WR hat zwei unterschiedliche Aufgabenschwerpunkte. Zum einen die Ermittlung und Bewertung von biologischen Wirkungen und gesundheitlichen Risiken durch ionisierende Strahlung. Zum anderen die Abschätzung und Bewertung der Exposition, der biologischen Wirkungen und der gesundheitlichen Risiken im Bereich nichtionisierender Strahlung (EMF und Optik).

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Kompetenzzentrum Elektromagnetische Felder	KEMF	Cottbus/ München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Forschen, Messen, Kommunizieren und Informieren in den Bereichen elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder sowie Ultraschall</li><li>• Begleitung von Forschungsvorhaben im Rahmen des Ressortforschungsplans des BMUV sowie mit Strukturfördermitteln</li><li>• Anbieten von z.B. Online-Sprechstunden, Vorträgen usw., um in der Bevölkerung ein Bewusstsein über die Möglichkeiten und Risiken im Bereich des Strahlenschutzes zu schaffen</li></ul>
Biologische Strahlenwirkungen	WR 1	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Untersuchung und Bewertung der Wirkungen ionisierender Strahlung auf den Menschen und deren Mechanismen</li><li>• Identifizierung von Biomarkern auf DNA- und Proteinebene, um eine auf die Patienten abgestimmte Strahlenempfindlichkeit zu bestimmen</li><li>• Untersuchungen zur Wirkung ionisierender Strahlung im niedrigen Dosisbereich. Kenntnisse hierzu sind vor allem im Hinblick auf die Zunahme diagnostischer Verfahren in der Medizin sowie für den allgemeinen Strahlenschutz von Bedeutung.</li></ul>
Biologische Dosimetrie	WR 2	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betrieb des nationalen Referenzlabors für biologische Dosimetrie, dazu werden strahleninduzierte Schäden in Zellen zur Dosisabschätzung untersucht</li><li>• Weiterentwicklung von Strategien zur Bewältigung eines großen Strahlenunfalls, ein Schwerpunkt liegt auf dem Ausbau und der Integration des Europäischen Biodosimetrie-Netzwerkes RENEb in den Europäischen Notfallschutz</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitwirkung bei der nationalen und internationalen Normung im Bereich der biologischen Dosimetrie</li> </ul>
Strahlenepidemiologie und -risikobewertung	WR 3	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der deutschen Uranbergarbeiterstudie; Ziel ist die Abschätzung von gesundheitlichen Risiken durch Strahlung (Radon, externe Gamma-Strahlung, etc.) auch in Kombination mit anderen Noxen wie Staub und Rauchen</li> <li>• Abschätzung und Bewertung gesundheitlicher Risiken durch ionisierende und nicht ionisierende Strahlung, z.B. Radon in Häusern</li> <li>• Beratung von BMUV, Behörden und Bürger*innen zum Strahlenrisiko durch ionisierende Strahlung</li> </ul>
Optische Strahlung (UV, Licht, Infrarot)	WR 4	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassung der Exposition der Bevölkerung durch optische Strahlung (UV, Licht, Infrarot), Ermittlung deren Wirkung auf den Menschen und Bewertung möglicher gesundheitlicher Risiken</li> <li>• Messnetzzentrale für das bundesweite solare UV-Messnetz</li> <li>• Entwicklung von Strahlenschutzkonzepten und die Beratung von Bürgern und Behörden zu Themen des Strahlenschutzes und des Strahlenrisikos im Bereich "optische Strahlung"</li> <li>• Mitwirkung bei der nationalen und internationalen Normung im Bereich der optischen Strahlung</li> </ul>

## Abteilung UR

### Umweltradioaktivität

Die Aufgaben der Abteilung UR "Umweltradioaktivität" betreffen sowohl künstliche als auch natürliche Radionuklide in der Umwelt und reichen von Aspekten zu ihrer Herkunft über das Ausbreitungsverhalten in der Umwelt bis hin zur Bestimmung der Strahlenexposition des Menschen.

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Radonmetrologie	UR 1	Berlin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betrieb und die Weiterentwicklung des akkreditierten Radonkalibrierlabors, es stellt das metrologische Referenzlabor in Deutschland für die Umsetzung der Anforderungen zum Schutz vor Radon in Aufenthaltsräumen und an Arbeitsplätzen dar</li><li>• Qualitätssicherung von verwendeten Messgeräten für anerkannte Messstellen</li><li>• Erarbeitung von fachlichen Grundlagen und Konzepten für Regelungen zu Strahlenschutzmaßnahmen bei Radon am Arbeitsplatz</li><li>• Leitstellentätigkeit innerhalb der Leitstelle für erhöhte natürliche Radioaktivität (ENORM)</li></ul>
Radon und NORM	UR 2	Berlin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klärung der grundsätzlichen und strategischen Fragen zur Erfassung und Begrenzung der Exposition der Bevölkerung aus natürlichen Quellen. Radon ist ein radioaktives Gas, das aus dem Boden und Gesteinen austreten und in Gebäuden und Wohnungen eintreten kann</li><li>• Unterstützung des BMUV in der Erfüllung der gesetzlichen Aufgaben, dazu zählt die Erarbeitung von Prognosekarten über die räumliche Verteilung von Radon im Boden sowie in Gebäuden und das daraus sich ergebende Risiko für die Bevölkerung</li><li>• Des Weiteren beschäftigt sich das Fachgebiet mit industriellen und bergbaulichen Altlasten und der Bewertung von Radionukliden in Baumaterialien</li></ul>
Emission / Immission Luft	UR 3	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bearbeitung der Fragestellungen zur Ableitung und Ausbreitung von radioaktiven Stoffen, die mit der Fortluft von kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen an die Umwelt abgegeben werden. Dazu wird stichprobenartig Probenmaterial aus kerntechnischen Anlagen und Einrichtungen auf radioaktive Stoffe analysiert, um die Qualität der betriebs-eigenen Messungen zu überprüfen</li></ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• In Kooperation mit der Bundespolizei werden Messsysteme in Hubschraubern eingesetzt (Aero-Gammaspektrometrie), um z.B. in einem radiologischen Notfall die Gamma-Ortsdosisleistung großräumig zu erfassen, großflächige Bodenkontaminationen nuklidspezifisch bestimmen und hochradioaktive Quellen auffinden zu können</li> </ul>
Emission / Immission Wasser	UR 4	Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse und Bewertung der Radioaktivität in den Umweltmedien Trinkwasser, Grundwasser, Abwasser, Klärschlamm, Reststoffen und Abfällen</li> <li>• Beratung des BMUV in Fragen der Emissions- und Immissionsüberwachung kerntechnischer Anlagen (Abwasser)</li> </ul> <p>Radiochemisches Labor: Kontrolle der Eigenüberwachung von kerntechnischen Anlagen</p>
Dosimetrie und Spektrometrie	UR 5	Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Messung der Ortsdosisleistung und natürlichen Radionukliden in Umweltmedien, industriellen Rückständen oder Baustoffen</li> <li>• Überprüfung und Kalibrierung von Gamma-Ortsdosisleistungsmessgeräten</li> </ul> <p>Mittels hochauflösender Gammaspektrometrie werden spezifische Aktivitäten natürlicher Radionuklide in festen und flüssigen Materialien ermittelt und flugtaugliche gammaspektrometrische Messsysteme zur schnellen und großflächigen Ermittlung von Kontaminationen nach einem kerntechnischen Unfall erprobt</p>
Radioökologie	UR 6	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Befasst sich theoretisch und experimentell mit dem dynamischen Verhalten von Radionukliden in der Umwelt und erarbeitet die wissenschaftlichen Grundlagen, um die Strahlenexposition der Bevölkerung und der belebten Umwelt zu ermitteln, hierfür werden radioökologische Modelle entwickelt und validiert</li> <li>• Das Radioökologielabor misst die Umweltradioaktivität. Bei radiologischen Notfällen werden die Kontaminationen von Umwelt- und Lebensmittelproben gemessen, ebenso erfolgen Messungen für Ausgangsstoffe zur Herstellung von Arzneimitteln</li> </ul> <p>Durchführung von Messkampagnen zur Umweltradioaktivität (Pilzmessprogramm)</p>

## Abteilung RN

### Radiologischer Notfallschutz, Zentralstelle des Bundes

Die Fachabteilung RN befasst sich mit dem Radiologischen Notfallschutz. Ihre Arbeit ist vor allem auf die Lösung praktischer Probleme bei Unfällen mit Freisetzung von Radioaktivität ausgerichtet.

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Koordination Notfallschutzsysteme	RN 1	Freiburg	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zuständigkeit für die Abstimmung des Zusammenwirkens und die Weiterentwicklung der technischen Systeme gemäß den fachlichen Anforderungen für den Notfallschutz und den gesetzlichen Grundlagen des "Integrierten Mess- und Informationssystem zur Überwachung der Umweltradioaktivität" (IMIS)</li><li>• Konzeption und Realisierung von Kommunikationskonzepten für den nationalen und internationalen Daten- und Informationsaustausch zwischen Behörden und Organisationen</li><li>• Notfallschutz-Informationen für die Öffentlichkeit</li></ul>
Entscheidungshilfesysteme, Lageermittlung und Kommunikation	RN 2	München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ermittlung der radiologischen Lage bei kerntechnischen Unfällen und radiologischen Ereignissen</li><li>• Vorbereitung und Durchführung von Notfallschutz-Übungen</li><li>• Organisation der Rufbereitschaft am Standort Neuherberg</li></ul>
IMIS-Messtechnik	RN 3	Salzgitter, Freiburg, Berlin, MNH	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entwicklung von Geräten, Verfahren und Methoden für das ODL-Messnetz</li><li>• Weiterentwicklung der Datenbank des ODL-Messnetzes</li><li>• Erfüllung der Aufgaben und Rufbereitschaften in der Aufbauorganisation des RLZ und in der Nuklearen Gefahrenabwehr (NGA)</li></ul>
IMIS-Messnetze	RN 4	Salzgitter, Freiburg, Berlin, Rendsburg, München (Neuherberg)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Betreiben des Radioaktivitätsmessnetz des BfS mit ca. 1800 ODL-Messstellen sowie sechs nuklidspezifische Messsysteme auf Messfahrzeugen</li><li>• Wahrnehmung der Funktion der IMIS-Leitstellen für ODL- und für In-situ-Messungen</li><li>• Betreiben des nationalen und internationalen Datenaustausches und Beteiligung an internationalen Projekten</li><li>• Erschließung von neuen Messstellen-Standorten</li></ul>

IMIS-Management	RN 5	Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gemäß den gesetzlichen Vorgaben zuständig für die Abstimmung der fachlichen Anforderungen und den Betrieb der IMIS-Anwendungssoftware für Bund und Länder</li> <li>• Schulungen der IMIS-Nutzer</li> </ul> <p>Planung, Management und Durchführung der RLZ-Schulungen</p>
Atmosphärische Radioaktivität und Spurenanalyse	RN 6	Freiburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwachung der Umweltradioaktivität</li> <li>• Als Leitstelle für Spurenanalyse, Sicherstellung der Qualität der von den deutschen Spurenmessstellen für IMIS erhobenen Daten</li> </ul> <p>Betreiben der mitteleuropäischen Radionuklidstation RN33 auf dem Schauinsland im Rahmen des internationalen Messsystems zur Verifikation des Kernwaffenteststoppabkommens (CTBT)</p>
Nuklearspezifische Gefahrenabwehr (NGA)	RN 7	Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewältigung von Situationen, in denen radioaktive Stoffe unbefugt gehandelt oder missbräuchlich verwendet werden oder in denen es in Fällen von Verlust oder Fund radioaktiver Stoffe zu einer potenziellen Gefährdung kommt, z.B. Unterstützung der Polizei.</li> <li>• Ausbildung einer ausreichenden Anzahl von Mitarbeiter*innen aller Bereiche des BfS auf freiwilliger Basis gezielt für die Aufgaben der NGA, durch Schulungen und Übungen sowie Sicherstellung der technischen Einsatzbereitschaft der NGA</li> </ul>

**Abteilung PB****Präsidialbereich**

Der Präsidialbereich ist zuständig für die Unterstützung der Amtsleitung. Zum Aufgabenbereich zählen Planung, Steuerung, Controlling sowie die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und die nationale und internationale Zusammenarbeit im Strahlenschutz.

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Planung, Steuerung und Controlling	PB 1	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zuständig für die Zusammenarbeit mit dem BMUV, das zentrale Veranstaltungsmanagement, das Führungskräfte treffen sowie die Amtssteuerung und das Controlling</li></ul>
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit	PB 2	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verantwortlich für die Außendarstellung des BfS sowie für Informationsvermittlung an alle Personen und Organisationen außerhalb des BfS. Sie informieren aktiv zu Themen und Aufgaben des BfS über verschiedene Kanäle und sind erster Ansprechpartner für die Öffentlichkeit und die Presse</li></ul>
Nationale und internationale Zusammenarbeit, Berichterstattung	PB 3	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zuständig für die nationale und internationale Zusammenarbeit im Strahlenschutz sowie für die Berichterstattung. Mitgestaltung nationaler und internationaler Strahlenschutzstandards und der europäischen Forschungslandschaft im Strahlenschutz</li></ul>

## Stabstelle St-QI

### Stabsstelle Qualität, Integrität, Nachhaltigkeit

Direkt dem Vizepräsidenten zugeordnet werden hier organisationsübergreifende Themen und Aufgaben zu den Bereichen Qualität, Integrität und Nachhaltigkeit gebündelt. Hierbei wird die Amtsleitung bei der (Weiter-)Entwicklung von Managementsystemen sowie deren stetigen Verbesserungen unterstützt.

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Qualität / Qualitätsmanagement	QM	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualitätsmanagement (QM) ist der Oberbegriff für alle Tätigkeiten, Führungsaufgaben und Methoden, die zur Planung, Umsetzung, Sicherung, Überprüfung und Verbesserung von Prozessen, Dienstleistungen und Produkten sowie ihrer Leistungsbedingungen gehören</li> <li>• Durchführung von Audits</li> <li>• Vorbereitung der Managementbewertung</li> </ul>
Integrität/ Arbeitsschutz/-sicherheit Compliance / Korruptionsprävention Datenschutzmanagement Interne Revision	I	Salzgitter	<p><b>Arbeitsschutz/-sicherheit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schutz der Beschäftigten vor arbeitsbedingten Sicherheits- und Gesundheitsgefährdungen</li> </ul> <p><b>Compliance</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung der Regeltreue oder Regelkonformität der Organisationen, also die Prüfung der Einhaltung von Gesetzen</li> </ul> <p><b>Korruptionsprävention</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beratung zu allen Fragen rund um das Thema Korruptionsprävention</li> </ul> <p><b>Datenschutzmanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überwachung der Anforderungen des Datenschutzes, Sensibilisierung dazu</li> </ul> <p><b>Interne Revision</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Interne Revision erbringt unabhängige und objektive Prüfungs- und Beratungsdienstleistungen, welche darauf ausgerichtet sind Mehrwerte zu schaffen und Geschäftsprozesse zu verbessern. dient als „Vorprüfstelle“ für z.B. Prüfungen des Bundesrechnungshofs</li> </ul>

Nachhaltigkeit/ Nachhaltigkeitsmanagement	NHM	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung und Überwachung der Einhaltung des Umweltmanagementsystem nach EMAS</li> <li>• Ständige Verbesserung der Umweltleistungen</li> <li>• Organisation der Umsetzung von den Vorgaben der Bundesregierung, z.B. bis 2030 klimaneutral zu sein</li> </ul>
--	-----	------------	---

<b>Abteilung ZD</b>			
<b>Zentrale Dienste</b>			
<b>Die Abteilung "Zentrale Dienste" (ZD) erbringt Dienstleistungen, die von einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Anspruch genommen werden können.</b>			
<b>Bezeichnung</b>	<b>Kürzel</b>	<b>Standort</b>	<b>Tätigkeiten</b>
Haushalt	ZD 1.1	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haushaltsplanung,</li> <li>• Haushaltsausführung</li> <li>• Zuarbeit zu Prüfungsmitteilungen des Bundesrechnungshofs und Kostenangelegenheiten, Kosten- und Leistungsrechnung</li> </ul>
Beschaffung	ZD 1.2	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedarfsdeckung an Gütern und Dienstleistungen</li> <li>• Inventarisierung</li> </ul>
Koordination und administrative Begleitung von Forschungsvorhaben	ZD 2	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewährleistung der Forschung zur Aufgabenerfüllung gemäß Atomgesetz</li> <li>• Finanzierung und Durchführung von Forschungsvorhaben</li> <li>• Die Koordination von Forschungsvorhaben</li> <li>• BMU-Forschungsplan</li> <li>• Drittmittelforschung</li> <li>• Nutzleistungen</li> <li>• Gastwissenschaftler</li> </ul>

<p>Rechtsangelegenheiten; Anzeige- und Genehmigungsver-fahren</p>	<p>ZD 3</p>	<p>Salzgitter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bearbeitung von Rechtsfragen auf dem Gebieten der ionisierenden und nichtionisierenden Strahlung sowie von zivil,-straf-und öffentlich-rechtlichen Fragestellungen</li> <li>• Unterstützung des BMUV bei Rechtsetzungsverfahren</li> <li>• Administrative Bearbeitung der Anzeigen und Genehmigungsanträge für die Anwendung radioaktiver Stoffe oder ionisierender Strahlung am Menschen in der medizinischen Forschung</li> <li>• Prüfung der Zulassungsvoraussetzungen für Bauartzulassungsverfahren (z.B. Röntgenstrahlern)</li> <li>• Anzeige- und Genehmigungsverfahren im Bereich der medizinischen Forschung</li> <li>• Bauartzulassungsverfahren</li> <li>• Rechtsfragen auf den Gebieten der ionisierenden und nichtionisierenden Strahlung</li> <li>• allgemeine Rechtsangelegenheiten</li> <li>• Fragen der Informationsfreiheit (UIG/ IFG)</li> </ul>
<p>Liegenschaften und Innerer Dienst</p>	<p>ZD 4</p>	<p>Salzgitter</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liegenschaftsangelegenheiten; Verwaltung des Dienstgebäudes und der Liegenschaften, Betreuung der Bauvorhaben des BfS, Koordination der Haustechnik und Zuständigkeit für Angelegenheiten der Wache</li> <li>• Innerer Dienst; Aufrechterhaltung des allgemeinen Dienstbetriebes. Dies sind unter anderem Angelegenheiten der Unterhaltsreinigung, Ausstattung der Büroräume mit Möbeln, hausinterne Umzüge und Angelegenheiten der Kantine</li> <li>• Unterstützung Postein- und Postausgang, Warenannahme, Betreuung von Besprechungen und Videokonferenzen und Vervielfältigungsstelle</li> <li>• Hausmeisterei</li> <li>• Raumverwaltung und Sitzungsräume</li> <li>• Bauprojekte</li> <li>• Postein- und Postausgang</li> <li>• Vervielfältigung</li> </ul>

## Abteilung DO

### Digitalisierung und Organisation

Die Abteilung "Digitalisierung und Organisation" (DO) ist der interne Dienstleister für die Fachabteilungen und die Leitung des BfS. Sie stellt die für die Facharbeit erforderlichen Ressourcen bereit und treibt den Prozess der Verwaltungsmodernisierung voran.

Bezeichnung	Kürzel	Standort	Tätigkeiten
Organisations- und Personalentwicklung	DO 1	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personalentwicklung</li><li>• Fortbildung</li><li>• Organisation, Geschäftsordnung</li><li>• Vordrucke und Aktenplan</li><li>• VBS-Betrieb</li></ul>
Personalmanagement	DO 2	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personalangelegenheiten</li><li>• Personalgewinnung</li><li>• Beamten-, Arbeits- und Tarifrecht</li><li>• Arbeitszeit, Urlaub, Krankheit</li><li>• Dienstreisen, Reisekosten</li></ul>
Informationstechnik	DO 3	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"><li>• Versorgung mit Informationstechnik</li><li>• Unterstützung von IT-Anwendern</li><li>• Telekommunikationsanlage</li></ul>

			IT-Konsolidierung
Risikokommunikation und Wissensmanagement	DO 4	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung der Risikokommunikation im BfS</li> <li>• Bibliothek</li> <li>• Intranet-Betrieb</li> </ul>
Projektgruppe Digitalisierung (Projektdauer 2 Jahre – Verlängerung noch offen)	PG DIG	Salzgitter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalisierung</li> <li>• Barrierefreiheit</li> <li>• Onlinezugangsgesetz (OZG)</li> </ul>

5. Anzahl der Mitarbeiter\*innen aufgeschlüsselt nach Standorten

<b>Zahl der Mitarbeiter*innen</b>			
<b>Standort</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
BfS-Standort Salzgitter (EMAS)	159	156	157
BfS- Dienststelle Berlin (EMAS)	112	117	123
BfS-Dienststelle Bonn	23	23	21
BfS-Dienststelle Rendsburg (EMAS)	6	6	6
BfS-Dienststelle Freiburg (EMAS)	33	39	39
BfS-Dienststelle Cottbus	13	20	30
BfS-Dienststelle München (EMAS)	201	209	214
Mieter BASE in Salzgitter	143	140	151
Mieter BGE in Salzgitter	104	116	123

## **Ansprechpartner\*innen beim BfS**

Für zentrale, standortübergreifende Anfragen zum Umwelt- und Klimaschutz sind beim BfS folgende Personen zuständig:

Frau

Marianne Wunder

Leitung St-QI

Tel: 030/18333-1300

E-Mail: mwunder@bfs.de

Frau

Anna Berkmann

Umweltmanagementbeauftragte

Tel: 030/18333-6715

E-Mail: aberkmann@bfs.de

## **Veröffentlichung der nächsten Umwelterklärung**

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Jahr 2024 veröffentlicht.

## Erklärung des Umweltgutachters

Der Unterzeichnende, Dipl.-Biol. Lennart Schleicher, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0404, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 71.2, 72.1, 74.9 und 84.1 (NACE-Code) bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte

- Willy-Brandt-Straße 5, 38226 Salzgitter
- Köpenicker Allee 120-130, 10318 Berlin-Karlshorst
- Ingolstädter Landstraße 1, 85764 Oberschleißheim
- Rosastraße 9, 79089 Freiburg im Breisgau
- Graf-von-Stauffenberg-Straße 13, 24768 Rendsburg

wie in der Umwelterklärung der Organisation

Bundesamt für Strahlenschutz

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.11.2009, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026, über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der 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 der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009, aktualisiert durch Verordnung (EU) 2017/1505 und Verordnung (EU) 2018/2026 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Höchstadt, 15. September 2023

  
Dipl.-Biol. Lennart Schleicher  
Signer ID: ATEXCRPLB3...  
Umweltgutachter

**Lennart Schleicher**  
Digital signiert von Lennart Schleicher  
Grund: Ich bestätige die Richtigkeit  
und Vollständigkeit dieses Dokuments  
Ort: Höchststadt  
Datum: 2023.09.15 16:20:44+02'00'  
Foxit PDF Editor Version: 2023.2.0

# URKUNDE



Bundesamt für Strahlenschutz

Willy-Brandt-Straße 5  
38226 Salzgitter

Register-Nr.: DE-111-00037

Ersteintragung am  
18. November 2021

Diese Urkunde ist gültig bis  
26. August 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 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 ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lübeck, Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade für den Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

**Lüneburg, den 23. November 2021**

  
Andreas Kirschenmann  
Präsident

  
Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

# URKUNDE



Bundesamt für Strahlenschutz

Köpenicker Allee 120 - 130  
10318 Berlin-Karlhorst

Register-Nr.: DE-111-00037

Ersteintragung am  
18. November 2021

Diese Urkunde ist gültig bis  
26. August 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 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 ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lübeck, Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade für den Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

**Lüneburg, den 23. November 2021**

  
Andreas Kirschenmann  
Präsident

  
Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

# URKUNDE



Bundesamt für Strahlenschutz

Ingolstädter Landstraße 1  
85764 Oberschleißheim

Register-Nr.: DE-111-00037

Ersteintragung am  
18. November 2021

Diese Urkunde ist gültig bis  
26. August 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 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 ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lübeck, Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade für den Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

**Lüneburg, den 23. November 2021**

  
Andreas Kirschenmann  
Präsident

  
Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

# URKUNDE



Bundesamt für Strahlenschutz

Rosastraße 9  
79089 Freiburg im Breisgau

Register-Nr.: DE-111-00037

Ersteintragung am  
18. November 2021

Diese Urkunde ist gültig bis  
26. August 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 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 ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lüneburg, Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade für den Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

**Lüneburg, den 23. November 2021**

  
Andreas Kirschenmann  
Präsident

  
Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

# URKUNDE



Bundesamt für Strahlenschutz

Graf-von-Stauffenberg-Straße 13  
24768 Rendsburg-Eckernförde

Register-Nr.: DE-111-00037

Ersteintragung am  
18. November 2021

Diese Urkunde ist gültig bis  
26. August 2024

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung ein Umweltmanagementsystem nach der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 und EN ISO 14001:2015 (Abschnitt 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 ([www.emas-register.de](http://www.emas-register.de)) und deshalb berechtigt das EMAS-Logo zu verwenden.



Die IHK Lüneburg-Wolfsburg wurde von den Handelskammern Hamburg und Bremen – IHK für Bremen und Bremerhaven sowie den IHKs Braunschweig, Flensburg, Kiel, Lübeck, Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern, Oldenburg, Osnabrück-Emsland-Grafschaft Bentheim, Ostfriesland und Papenburg sowie Rostock, Schwerin und Stade für den Elbe-Weser-Raum mit der Registerführung gemäß § 32 Abs. 3 Umweltauditgesetz (UAG) beauftragt.

**Lüneburg, den 23. November 2021**

  
Andreas Kirschenmann  
Präsident

  
Michael Zeinert  
Hauptgeschäftsführer

## Abkürzungen

AbwV	Verordnung über Anforderungen an das Einleiten
AVV Klima	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen
AwSV	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Beschaffung klimafreundlicher Leistungen
BASE	Bundesamt für die Sicherheit der nukleare Entsorgung
BfS	Bundesamt für Strahlenschutz
BGE	Bundesgesellschaft für Endlagerung
BImA	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
BImSchV	Bundes-Immissionsschutzverordnung
BMUV	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz
CH <sub>4</sub>	Methan - Gas
ChemG	Chemikaliengesetz
CO <sub>2</sub> -Äq	Äquivalente
CTBT	Kernwaffenteststopp-Vertrag
DB	Deutsche Bahn
DNA	trägt die Erbinformation von Lebewesen
DO	Digitalisierung und Organisation
EEG	Erneuerbare-Energien-Gesetz
EGB 55	Energieeffizienzanforderungen
E-Ladestation	Elektro-Ladestation
EMAS	Environmental Management and Audit Scheme
EMF / KEMF	Elektromagnetische-Felder / Kompetenzzentrum
ENORM	Leitstelle für Fragen der Radioaktivitätsüberwachung bei erhöhter natürlicher Radioaktivität
EnSimiMaV	Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über mittelfristig wirksame Maßnahmen
EU	Europäische Union
EW-Bau	Entwurfsunterlagen, ist bindend für die Ausführungsplanung und die Bauausführung
GefahrstoffV	Gefahrstoffverordnung
GEG	Gebäudeenergiegesetz
GEIG	Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz
GEMIS	Globales Emissions-Modell integrierter Systeme
GewAbfV	Gewerbeabfallverordnung
GHG-Protocol	Greenhouse Gas Protocol
GWP	Treibhauspotential

HFKW	Fluorkohlenwasserstoff
HRQ-Register	Hochradioaktive-Quellen-Register
I	Integrität
IFG	Informationsfreiheitsgesetz
IMIS	Integriertes Mess- und Informationssystem der Radioaktivität in Deutschland
in-vitro	Prozesse, die im lebendigen Organismus ablaufen
in-vivo	organische Vorgänge, die außerhalb eines lebenden Organismus stattfinden
IPCCC	Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen
IT	Informationstechnik
kg	Kilogramm
KrWG	Kreislaufwirtschaftsgesetz
KSG	Klimaschutzgesetz
kWh	Kilowattstunde
kWp	Kilowatt-Peak, Leistungsmaß bei Photovoltaik
LED	Leuchtdiode
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
MA	Mitarbeiter
MaStRV	Marktstammdatenregister
MB	Medizinischer und beruflicher Strahlenschutz
N <sub>2</sub> O	Lachgas
NachwV	Nachweisverordnung
NEA	Nuclear Energy Agency
NF <sub>3</sub>	Stickstofftrifluorid – Chemische Verbindung
NGA	Nuklearspezifische Gefahrenabwehr
NHM	Nachhaltigkeitsmanagement
ODL	Ortsdosisleistung
Öko-Institut	Ökologisches-Institut / Forschungseinrichtung
OZG	Onlinezugangsgesetz
PB	Präsidialbereich
PFC	per- und polyfluorierte Chemikalien, künstlich hergestellte Stoffe
PkW	Personenkraftwagen
PV	Photovoltaik
QM	Qualitätsmanagement
RLZ	Radiologisches Lagezentrum
RN	Radiologischer Notfallschutz
RN33	Radionuklidstation in Freiburg

SaubFahrzeugBeschG	Gesetz für bestimmte Straßenfahrzeuge und Dienstleistungen durch öffentliche Auftraggeber
SF6	Schwefelhexafluorid -Chemische Verbindung
SSK	Strahlenschutzkommission
SSR	Strahlenschutzregister
St-QI	Stabsstelle für Qualität, Integrität und Nachhaltigkeit
StrlschG	Strahlenschutzgesetz
StrlschV	Strahlenschutzverordnung
t	Tonne
THG	Treibhausgas
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
UIG	Umweltinformationsgesetz
UR	Umweltradioaktivität
UV	Ultraviolett
VBS	Vorgangsbearbeitungssystem
WHG	Wasserhaushaltgesetz
WR	Wirkungen und Risiken ionisierender und nichtionisierender Strahlung
WSG-VO	Wasserschutzgesetzverordnung
ZD	Zentrale Dienste

## **Glossar**

Umweltprogramm ist eine Beschreibung der konkreten Ziele und Aktivitäten der Organisation, die einen größeren Schutz der Umwelt an einem bestimmten Standort gewährleisten sollen, sowie der zur Erreichung dieser Ziele getroffenen oder in Betracht gezogenen Maßnahmen.

Umweltaspekte sind der Bestandteil der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen einer Organisation, der Auswirkungen auf die Umwelt hat oder haben kann.

Umweltmanagementhandbuch beschreibt alle Elemente des Umweltmanagementsystems und regelt insbesondere die Zuständigkeiten und Arbeitsabläufe in Tätigkeitsbereichen, die Auswirkungen auf die Umwelt haben.

Managementbewertung bezeichnet die systematische und regelmäßige Überprüfung der Wirksamkeit des Managementsystems durch die oberste Leitung. Dies beinhaltet insbesondere die Eignung, Angemessenheit, Wirksamkeit und strategische Ausrichtung des Managementsystems.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erreichungsgrad der Umweltziele aus dem Umweltprogramm .....	7
Tabelle 2: Anzahl der Mitarbeiter*innen des gesamten BfS mit und ohne der im Gebäude ansässigen Ämter in Salzgitter .....	9
Tabelle 3: Kennzahlentabelle .....	20
Tabelle 4: relevante Umweltrechtsbereiche .....	24
Tabelle 5: Bindende Vorgaben von Dritten .....	25

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Standorte des BfS .....	9
Abbildung 2: Gesamtstromverbrauch des BfS und Gesamtstromverbrauch pro Mitarbeiter*in .....	10
Abbildung 3: Stromverbrauch IT vom gesamten Stromverbrauch in kWh je Standort .....	11
Abbildung 4: Gesamtwärmeenergieverbrauch des BfS und Gesamtwärmeenergieverbrauch pro Mitarbeiter*in.....	11
Abbildung 5: Gesamtkraftstoffverbrauch des BfS und Gesamtkraftstoffverbrauch pro Mitarbeiter*in .....	12
Abbildung 6: THG-Gesamtemissionen von Scope 1-3 und THG-Gesamtemissionen Scope 1-3 pro Mitarbeiter*in.....	13
Abbildung 7: THG-Gesamtemissionen in Scope 1 – 3 aufgeschlüsselt.....	13
Abbildung 8: THG-Emissionen Scope 1.....	14
Abbildung 9: THG-Emissionen Scope 2.....	14
Abbildung 10: THG-Emissionen Scope 3.....	15
Abbildung 11: Scope 3 Dienstreisen 2020-2022.....	16
Abbildung 12: Gesamtwasserverbrauch des BfS und Gesamtwasserverbrauch pro Mitarbeiter*in .....	17
Abbildung 13: Gesamtpapierverbrauch des BfS und Gesamtpapierverbrauch pro Mitarbeiter*in .....	17
Abbildung 14: Anzahl Gefahrstoffe im gesamten BfS .....	18
Abbildung 15: Jährliches Gesamtabfallaufkommen nach Abfallart und pro Mitarbeiter*in .....	19