

Umweltbericht 2024

Anlage zum Jahresrückblick



Zusammenfassung

Das EPA setzt bei der Gestaltung seiner Zukunft auf Nachhaltigkeit. Unser Strategieplan 2028 (SP2028) soll die ökologische, soziale, Governance- und finanzielle Nachhaltigkeit langfristig sicherstellen.

Was unsere Umweltauswirkungen betrifft, so sind die in Einklang mit dem Treibhausgasprotokoll ausgewiesenen Emissionen aus unserer operativen Tätigkeit im Jahr 2024 auf 3 032 t CO₂e (-29 % gegenüber 2023) gesunken, was uns unserem Gesamtziel näher bringt, bis 2030 CO₂-Neutralität zu erreichen.

Das effiziente und verantwortungsbewusste Gebäudemanagement hat dazu geführt, dass der entsprechende Energieverbrauch im Vergleich zu 2023 um 14 % zurückgegangen ist. Die Kühlmittelverluste waren minimal (mit 4 t CO₂e lagen sie auf einem historischen Tiefstand).

Im November wurde das Projekt in Wien wie geplant abgeschlossen. Nach der Renovierung soll das Gebäude in Wien weitere 50 Jahre genutzt werden können und über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg CO₂-neutral sein. Die entsprechenden Emissionen werden in der Scope-3-Kategorie "Investitionsgüter" ausgewiesen.

Die digitale Transformation des Patenterteilungsprozesses von einem papierbasierten zu einem papierlosen Verfahren wirkt sich weiterhin günstig aus. 2024 wurden noch 10,1 Millionen Blatt ausgedruckt (-27 % im Vergleich zu 2023).

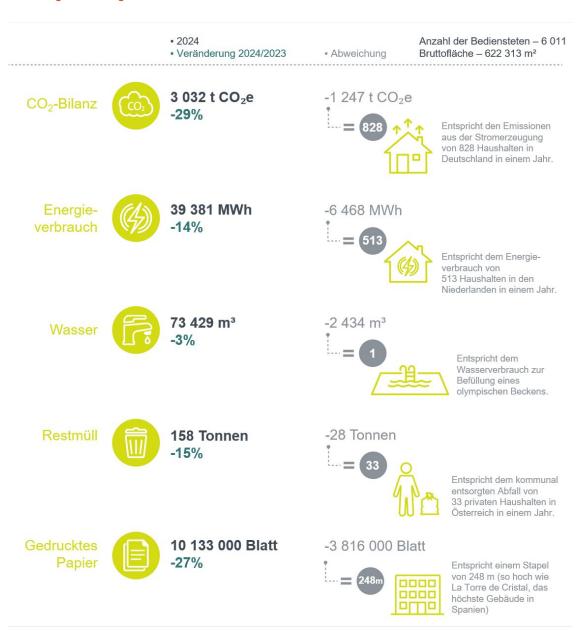
Ein grünes Beschaffungswesen stellt eine weitere Säule unserer Nachhaltigkeitsbemühungen dar. Der neue Nachhaltige Beschaffungsstandard des EPA trat im Januar in Kraft und wird durch umfassende Umsetzungsrichtlinien ergänzt. Außerdem sammeln wir Daten zu Emissionen, die in die Scope-3-Kategorie "Eingekaufte Güter und Dienstleistungen" fallen, da wir alle wesentlichen Emissionsquellen erfassen wollen, um uns ein vollständiges Bild von den Auswirkungen unserer Tätigkeit auf das Klima machen wollen.

2024 haben wir weiter über die Bemühungen des EPA zur Förderung von Innovationen bei Klimawandeltechnologien berichtet: Wir haben Innovatoren bei ihren Anstrengungen unterstützt, globale Herausforderungen zu bewältigen und einen Beitrag zu den nachhaltigen Entwicklungszielen der Vereinten Nationen (SDGs) für eine nachhaltigere Welt zu leisten. Wir haben uns dabei besonders auf das SDG 6 ("Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen"), das SDG 7 ("Bezahlbare und saubere Energie") und das SDG 9 ("Industrie, Innovation und Infrastruktur") konzentriert. Im Rahmen unserer Aktivitäten haben wir unter anderem Technologieplattformen für ein leichteres Arbeiten mit unserer Patentdatenbank Espacenet eingerichtet und Studien und Analyseberichte zu Zukunftstrends in der Innovation veröffentlicht, unter anderem zu Wassertechnologien, besseren Stromnetzen und Antriebssystemen für die Raumfahrt.

Wir werden die Umweltauswirkungen unserer Bürogebäude an allen Standorten des EPA auch weiterhin zu verringern suchen. Während der Laufzeit des SP2028 werden wir Bauprojekte umsetzen, die unseren Energieverbrauch und damit schrittweise auch unseren CO₂-Ausstoß mindern. Bei der Fortführung der digitalen Transformation behalten wir die Umweltauswirkungen von Digital-

technologien im Blick und nehmen Änderungen in unserem digitalen Zuhause vor, um unsere ökologische Nachhaltigkeit zu verbessern.

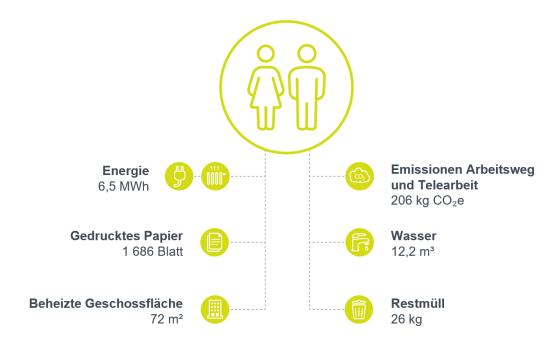
Abbildung 1 - Wichtige Umweltdaten*



Quelle: EPA

^{*} An EMAS-zertifizierten Standorten (München, Den Haag und Wien) sowie gemieteten Dienstgebäuden in Berlin und Wien.

Abbildung 2 – Durchschnittliche CO₂-Bilanz der Bediensteten 2024*



^{*} An EMAS-zertifizierten Standorten (München, Den Haag und Wien) sowie gemieteten Dienstgebäuden in Berlin und Wien.

Inhaltsverzeichnis

Zusamme	enfassung	2
1.	Das Europäische Patentamt	6
2.	Unsere Umweltpolitik	7
3.	Umweltziele	8
4.	Bewertung der Umweltaspekte	8
5.	Umweltleistung	10
5.1	Treibhausgasemissionen	11
5.2	Energie	16
5.3	Wasser	20
5.4	Papier	21
5.5	Nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnik	23
5.6	Müll	24
5.7	Dienstreisen	26
5.8	Andere eingekaufte Güter und Dienstleistungen	26
5.9	Arbeitswege und Telearbeit der Bediensteten	27
5.10	Investitionsgüter	28
5.11	Kommunikation und Mitarbeiterengagement	32
5.12	Auswirkung der Dienstleistungen	33
6.	Aktionsplan	34
6.1	2024 abgeschlossene Maßnahmen	35
6.2	Für 2025 geplante Initiativen	38
Anlage 1	Methodik	40
Anlage 2	Bewertung von Umweltaspekten	45
Anlage 3	Überblick nach Dienstort	47
Anlage 4	Umweltmanagementsystem	60

1. Das Europäische Patentamt

Das Europäische Patentamt (EPA) prüft europäische Patentanmeldungen. Erfinder(innen), Forscher(innen) und Unternehmen aus der ganzen Welt können dank eines zentralisierten und einheitlichen Verfahrens mit einer einzigen Anmeldung Erfindungsschutz in bis zu 45 Ländern erlangen. Das EPA ist ferner weltweit führend in den Bereichen Patentinformation und Patentrecherche.

Die Organisation wurde 1973 von den 16 Unterzeichnerstaaten des Europäischen Patentübereinkommens gegründet und hat inzwischen 39 Mitgliedstaaten. Mit rund 6 000 Bediensteten aus 35 Nationen ist das EPA heutzutage eine der größten Behörden in Europa. Darunter sind über 4 000 hoch qualifizierte Naturwissenschaftler und Ingenieure, die als Patentprüfer auf allen Gebieten der Technik arbeiten.

Als das Patentamt für Europa fördert das EPA Innovation, Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftswachstum auf dem gesamten europäischen Kontinent. Innovation spielt eine zentrale Rolle für Klimaschutz und Klimaanpassung. Mit unserer Kerntätigkeit – deren Ziel es ist, Patente für Erfindungen zu erteilen und Patentwissen allen zugänglich zu machen – tragen wir direkt zu technologischen Fortschritten im Klimaschutz bei.

Das EPA hat seinen Hauptsitz in München und betreibt Niederlassungen in Berlin, Brüssel, Den Haag und Wien. Seit 2009 ist es gemäß dem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung EMAS zertifiziert. Die dem EPA gehörenden Dienstgebäude in München, Den Haag und Wien sind als EMAS-Standorte registriert. Einzelheiten dazu sowie zur gemieteten Immobilie in Berlin finden sich in Anlage 3.

Die Renovierung der Dienststelle in Wien wurde im Oktober 2024 abgeschlossen, und in Berlin zogen die Bediensteten des EPA im März 2025 in neue, gemietete Büroräume um. Die Verbrauchsdaten für die zuvor in Berlin und Wien angemieteten Büroflächen werden aus Gründen der Vergleichbarkeit mit früheren Berichten ausgewiesen.

Im Jahr 2022 hat das EPA seinen Umweltbericht über die EMAS-Anforderungen hinaus erweitert und das Treibhausgasprotokoll als den Standard für die Berichterstattung über seine CO2-Bilanz übernommen (siehe 5.1 Treibhausgasemissionen).

Der vorliegende Bericht mit unseren Umweltdaten und der Berichterstattung über unsere Umweltleistung entspricht Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 (EMAS), Verordnung (EU) 2017/1505 der Kommission und Verordnung (EU) 2018/2026 der Kommission. Er kann von der EPA-Website (epo.org) heruntergeladen werden.

2. Unsere Umweltpolitik

Die Auswirkungen des Klimawandels werden von Jahr zu Jahr deutlicher und machen Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen immer dringender. Aus diesem Grund hat sich das EPA zum Ziel gesetzt, eine umweltfreundlichere und nachhaltigere Organisation werden.

Unsere Umweltpolitik dient als Leitfaden für alle Maßnahmen, mit denen wir dieses Ziel erreichen wollen. Indem wir die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeit auf ein Mindestmaß reduzieren und zugleich Innovationen und den Zugang zu Informationen über Technologien zur Bekämpfung des Klimawandels fördern, unterstützen wir auch die UN-Agenda 2030 und ihre Ziele für nachhaltige Entwicklung.

Unsere Grundsätze:

- Wir verfolgen einen ganzheitlichen Ansatz bei der Umsetzung unserer Bestrebungen.
- Wir halten alle maßgeblichen Umweltgesetze und -vorschriften ein.
- Wir verringern unseren Ressourcenverbrauch und minimieren unseren ökologischen Fußabdruck, indem wir Wiederverwendung, Rückgewinnung und Recycling fördern.
- Wir ermutigen unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu nachhaltigem Verhalten und unterstützen sie dabei.
- Wir arbeiten gemeinsam mit externen Stakeholdern an ökologischer Nachhaltigkeit.
- Wir heben die Aufgabe von geistigem Eigentum (IP) und Innovation bei der Bekämpfung des Klimawandels hervor.

Unsere Ziele:

- Wir streben CO₂-Neutralität bis 2030 an.
- Wir erfassen und veröffentlichen unsere CO₂-Bilanz einschließlich der direkten und indirekten Emissionen entlang unserer Wertschöpfungskette im Einklang mit dem Treibhausgasprotokoll.
- Wir setzen auf Initiativen, mit denen wir unsere Umweltauswirkungen auf dem Weg zur Klimaneutralität kontinuierlich verringern können.
- Wir arbeiten mit verantwortungsbewussten Lieferanten zusammen, die Rechtsstaatlichkeit und Menschenrechte achten und ihre Verantwortung für den Schutz der Umwelt anerkennen.
- Wir kooperieren mit lokalen, nationalen und internationalen Institutionen und Organisationen.
- Wir bieten unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern angemessene Schulungen, Beratungsmöglichkeiten und Informationen dazu an, wie sie persönlich zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks des EPA beitragen können.
- Wir berichten gegenüber der Öffentlichkeit regelmäßig und transparent über die Umsetzung unserer Umweltpolitik.

Im EPA setzen wir uns umfassend für Nachhaltigkeit sowie dafür ein, neue und nachhaltigere Arbeitsweisen einzuführen. Wir wissen, dass wir nur dann erfolgreich sein können, wenn wir die Kräfte innerhalb und außerhalb des EPA bündeln. Jedem einzelnen Stakeholder kommt eine wichtige Rolle dabei zu, die EPA-Umweltpolitik in der Praxis umzusetzen und damit auf eine nachhaltigere Welt hinzuarbeiten.

3. Umweltziele

Im Rahmen des SP2028, der sich mehr Nachhaltigkeit als einziges Ziel setzt, ist das EPA entschlossen, bis 2030 CO₂-neutral zu werden. Das bedeutet, dass wir alle unsere Produkte und Dienste mit so geringen Umweltauswirkungen wie möglich erstellen, wobei wir unsere hohen Qualitätsstandards beibehalten.

Dieses Vorhaben unterstützt das Ziel des Grünen Deals der Europäischen Union (Netto-Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Null senken) und leistet einen Beitrag zu der im Pariser Klimaabkommen der Vereinten Nationen gemachten Zusage (Beschränkung der Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius, vorzugsweise auf 1,5 Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit).

Unsere direkten Hauptwirkungen auf die Umwelt sind durch den Betrieb unserer Gebäude bedingt. Unsere neuen Formen der Arbeit, die den EPA-Bediensteten viel Freiheit bei der Wahl ihres Arbeitsorts lassen, haben es uns bereits ermöglicht, unsere Umweltleistung durch eine verantwortungsbewusste und effiziente Verwaltung unserer Büroflächen wesentlich zu verbessern.

Im Rahmen des SP2028 werden wir Projekte umsetzen, die unseren Energieverbrauch und damit schrittweise auch unseren CO₂-Ausstoß mindern.

Ökologische Nachhaltigkeit ist für uns ein grundlegendes Prinzip bei der Instandhaltung und Weiterentwicklung unserer Bestandsimmobilien und dient bei der Entscheidung über die Ausmusterung alter Gebäude als Richtschnur. Dies gilt z. B. für das Shell-Gebäude in Den Haag, das eine außerordentlich geringe Energieeffizienz aufweist und unverhältnismäßig hohe Instandsetzungsinvestitionen benötigen würde.

Unsere wichtigste Leistungskennzahl lautet: Wir wollen bis 2030 CO₂-neutral werden. Um diesem Ziel weiter näherzukommen, müssen wir unsere Emissionen reduzieren und den CO₂-Fußabdruck aus der operativen Tätigkeit bis 2028 auf 1 000 Tonnen CO₂ verkleinern.

4. Bewertung der Umweltaspekte

Alle Aktivitäten des EPA wirken sich entweder direkt oder indirekt auf die Umwelt aus. Gemäß unserer Umweltpolitik bemühen wir uns, diese Auswirkungen zu verringern, indem wir ein Umweltmanagementsystem betreiben und unsere Umweltleistung kontinuierlich verbessern.

Um eine Grundlage für die Entwicklung von Umweltzielen und -maßnahmen zu schaffen, wurden die relevanten Umweltaspekte anhand folgender Kriterien ermittelt und bewertet:

- potenzieller Schaden oder Nutzen für die Umwelt
- Umweltbedingungen
- Größe, Anzahl, Frequenz und Umkehrbarkeit des Aspekts bzw. der Auswirkung
- Vorhandensein und Anforderungen relevanter Umweltvorschriften
- Anliegen interessierter Parteien, einschließlich der EPA-Bediensteten

Alle wichtigen Umweltaspekte werden jährlich erfasst und bewertet. Diese Bewertung wird bei der Entwicklung neuer Standards und Maßnahmen mit Blick auf die weitere Optimierung berücksichtigt.

Die umweltbezogenen Aspekte werden in direkte und indirekte Umweltaspekte unterteilt. Um die Relevanz der einzelnen direkten und indirekten Umweltaspekte und den Handlungsbedarf (die Wichtigkeit) zu bewerten, wurden die Umweltaspekte wie folgt kategorisiert:

A = sehr wichtiger Umweltaspekt mit überdurchschnittlichem Handlungsbedarf

B = wichtiger Umweltaspekt mit durchschnittlichem Handlungsbedarf

C = weniger wichtiger Umweltaspekt mit geringem Handlungsbedarf.

Ferner wurde das Ausmaß, in dem sie beeinflusst werden können (Steuerung), wie folgt klassifiziert:

I = kurzfristige Steuerung möglich

II = mittel- bis langfristige Steuerung möglich

III = Steuerung nicht oder nur langfristig bzw. in Abhängigkeit von Entscheidungen Dritter möglich

Abbildung 3 zeigt die direkten Umweltaspekte der Tätigkeiten des EPA. Eine detaillierte Bewertung der direkten Umweltaspekte findet sich in Anlage 2.

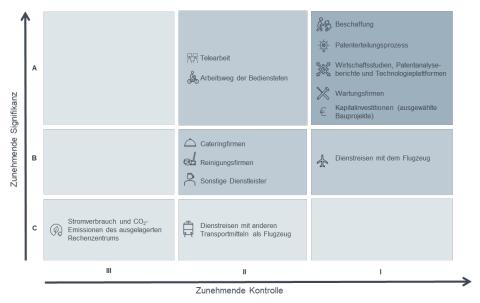
Fernwärmeenergieverbrauch und entsprechende THG-Emissionen Stromverbrauch für Anlagen, einschl. Wärmepumpen Treibhausgasemissionen aus Kältemitteln Zunehmende Signifikanz Frischwasserverbrauch und Abwasseraufbereitung Verbrauch der Gasheizung und entsprechende THG- \triangle Gefährliche Abfälle Emissionen Stromverbrauch des Daten-zentrums in München PH7 5 Treibhausgasemissionen aus Strom Papierverbrauch Risiko von Umweltunfällen Auswirkungen auf die Biodiversität (A) Kraftstoffverbrauch Kraftstoffverbrauch Fuhrpark С Notstromaggregat Nicht gefährliche Abfälle п Zunehmende Kontrolle

Abbildung 3 – Direkte Umweltaspekte der Tätigkeiten des EPA

Quelle: EPA

Alle indirekten Umweltaspekte wurden nach der EMAS-III-Verordnung hinsichtlich ihrer Relevanz für das EPA bewertet (Abbildung 4).

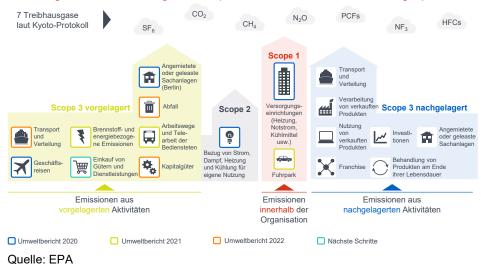
Abbildung 4 - Indirekte Umweltaspekte der Tätigkeiten des EPA



5. Umweltleistung

Das EPA berechnet seine Emissionen entsprechend dem THG-Protokoll mit seinen gängigen Scopes und nimmt eine entsprechende Berichterstattung vor¹ (Abbildung 5).

Abbildung 5 - Emissionskategorien Scope 1, 2 und 3 nach dem Treibhausgasprotokoll



 $^{^1}$ Scope 1 umfasst die direkten Treibhausgasemissionen von Einrichtungen, die sich im Eigentum oder unter der Kontrolle der berichtenden Organisation befinden. Hierzu zählen beispielsweise das in den im Eigentum des EPA befindlichen Dienstgebäuden verbrannte Erdgas, der Kraftstoffverbrauch des Fuhrparks oder Kühlmittelverluste. Unter Scope 2 fallen die indirekten THG-Emissionen aus bezogener Energie, in unserem Fall Strom und Fernwärme. Scope 3 beinhaltet alle anderen indirekten THG-Emissionen, die entlang der Wertschöpfungskette entstehen. Biogene CO2-Emissionen aus der Verbrennung von Biomethan werden gesondert ausgewiesen. Die Emissionen werden in CO2-Äquivalenten (CO2e) angegeben und umfassen die Treibhausgase Kohlenstoffdioxid (CO2), Methan (CH4), Distickstoffmonoxid/Lachgas (N2O), Fluorkohlenwasserstoffe (FKW), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC), Schwefelhexafluorid (SF6) und Stickstofftrifluorid (NF3).

Unser Treibhausgasinventar umfasst die Emissionen der Scopes 1 und 2 für die Dienstorte München Isar, München PH, Den Haag und Wien, die sich in unserem Eigentum befinden. Unter den THG-Emissionen in Scope 3 sind die Kategorien Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (sofern nicht bereits in den Scopes 1 und 2 enthalten), Transport und Verteilung (vorgelagert), Abfall aus der operativen Tätigkeit, Geschäftsreisen, Arbeitsweg der Bediensteten und Telearbeit sowie Emissionen aus geleasten Sachanlagen (in Berlin und der angemieteten Bürofläche in Wien von November 2022 bis Oktober 2024) erfasst.

Nach Abschluss der Renovierungsarbeiten in Wien weisen wir zum ersten Mal Emissionen in der Kategorie "Investitionsgüter" aus, in der wir vor allem umfangreiche Investitionen in unsere Immobilien erfassen (vgl. 5.10 Investitionsgüter).

Die nachstehenden Abschnitte geben einen Überblick über die wichtigsten Entwicklungen im Jahr 2024.

THG-Gesamtemissionen aus der operativen Tätigkeit 2024: 3 032 t CO₂e

-29 % gegenüber 2023 **-69** % gegenüber 2019

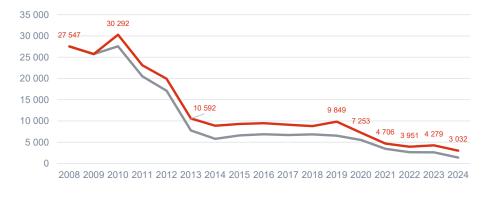
5.1 Treibhausgasemissionen



2024 haben wir beträchtliche Fortschritte auf dem Weg zur angestrebten CO₂-Neutralität gemacht (Abbildung 6). Die Gesamtemissionen aus der operativen Tätigkeit über Scopes 1, 2 und 3 hinweg beliefen sich auf 3 032 t CO ₂e, was einem Rückgang um

29 % (-1 247 t CO_2e) gegenüber 2023 entspricht. Die Scope-1- und Scope-2-Emissionen gingen um 55 % zurück, die Scope-3-Emissionen um 8 %.

Abbildung 6 – Fortschritte auf dem Weg zur CO₂-Neutralität



Emissionen aus dem Gebäudebetrieb (t CO₂e) —— Ausgewiesener CO2-Fußabdruck (t CO₂e)

Quelle: EPA

Tabelle 1 fasst unser Treibhausgasinventar für 2019 (das erste Jahr, in dem eine Berichterstattung gemäß dem THG-Protokoll erfolgte) sowie für die vergangenen drei Jahre zusammen. Nähere Informationen zu der Methodik und den verwendeten Emissionsfaktoren² sowie den standortspezifischen Scope-1- und Scope-2-Emissionen sind Anlage 1 bzw. Anlage 3 zu entnehmen.

² Emissionsfaktoren dienen zur Berechnung der THG-Emissionen aus einer bestimmten Quelle im Vergleich zu Aktivitätseinheiten. Sie geben Durchschnittswerte für bestimmte Sektoren, Technologiearten und/oder Brennstoffarten wieder.

Veränderung 2023 - 2024

					2023 - 2024
	2019	2022	2023	2024	in %
Scope 1	2 070	776	1 036	34	-97
Gebäude	1 475	194	19	25	+32
Fuhrpark	14	9	11	6	-48
Kühlmittelverluste	581	572	1 006	4	100
Scope 2	2 829	1 072	893	841	-6
Bezogener Strom ³	0	0	0	0	
Fernwärme	2 829	1 072	893	841	-6
Scope 3	4 950	2 104	2 350	2 157	-8
Brennstoff- und energie- bezogene Aktivitäten, die nicht in Scope 1 oder 2 enthalten sind	1 194	444	356	198	-44
Transport und Verteilung (vorgelagert)	-	100	249	157	-37
Abfall, der aus der Geschäfts- tätigkeit resultiert	-	69	88	53	-40
Dienstreisen	1 297	79	135	158	+17
Arbeitswege und Telearbeit der Bediensteten	1 984	1 027	1 162	1 240	8
Geleaste Sachanlagen (vorgelagert) (gemietete Flächen in Berlin⁴ und Wien)	474	385	361	351	-3
Gesamtemissionen aus der operativen Tätigkeit	9 849	3 951	4 279	3 032	-29
Scope 3: Investitionsgüter (Emissionen aus umfangreichen Gebäudeinvestitionen)				1 017	
Nicht biogene Gesamtemissionen	9 849	3 951	4 279	4 049	
Biogene CO₂-Emissionen ⁵	-	1 049	930	393	-58

³ Die THG-Emissionen aus dem Bezug von Strom werden nach dem marktbasierten Ansatz des THG-Protokolls berechnet, der die Emissionen aus dem auf Basis der Stromverträge des EPA bezogenen Strommix (100 % grüner Strom) heranzieht. Auf der Grundlage des standortbasierten Ansatzes belaufen sich die Emissionen auf 14 966 t CO₂e (2019), 10 266 t CO₂e (2022), 9 013 t CO₂e (2023) bzw. 8 901 t CO₂e (2024).

⁴ Die Zahlen für 2023 unterscheiden sich von denjenigen im vorausgehenden Bericht, weil die Vermieterin in Berlin aktualisierte Verbrauchszahlen vorgelegt hat. Die Zahl für 2024 wurde anhand der von der Vermieterin bereitgestellten vorläufigen Zählerstände ermittelt.

 $^{^5}$ Gemäß dem THG-Protokoll werden direkte CO_2 -Emissionen aus biologisch abgeschiedenem CO_2 (z. B. CO_2 aus der Verbrennung von Biomasse/Biotreibstoff) getrennt von den Scopes 1 bis 3 ausgewiesen.

Scope-1-Emissionen

Die Scope-1-Emissionen gingen im Vergleich zu 2023 um 97 % (-1 003 t CO₂e) zurück. Dies war vor allem darauf zurückzuführen, dass Maßnahmen zur Minimierung von Kühlmittelverlusten (die mit 4 t CO₂e einen historischen Tiefstand erreichten) ergriffen wurden. Unter anderem haben wir die Häufigkeit der Dichtheitsprüfungen von risikoreicheren Anlagen erhöht und sind nach Möglichkeit auf Kühlmittel mit einem geringeren globalen Treibhauspotenzial umgestiegen. Da einige haustechnische Anlagen das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, sollen im Rahmen des Gebäudeinvestitionsprogramms Investitionen vorgenommen werden, um das Risiko von Lecks zu verringern.



Weitere Scope-1-Emissionen aus unseren Gebäuden ergeben sich aus dem Diesel- und Heizölverbrauch der Notstromaggregate in München und Den Haag sowie dem Biomethan-Verbrauch für den Betrieb der Heizungsanlage in Den Haag (Methan und Distickstoffmonoxid). Insgesamt sind diese Emissionen im Vergleich zu 2023 um 32 % angestiegen, weil die Notstromaggregate in Den Haag im Jahr 2024 länger getestet wurden.

Scope-2-Emissionen

Zu den Scope-2-Emissionen gehören die Emissionen aus bezogenem Strom in München, Den Haag und Wien sowie aus dem Bezug von Fernwärme in München und Wien (bis Oktober 2022⁶). Da das EPA seit 2019 grünen Strom bezieht, wurden die Emissionen aus dem Stromverbrauch gemäß dem marktbasierten Berechnungsansatz auf Null gesetzt.



Die Emissionen aus dem Fernwärmeverbrauch gingen 2024 um 6 % gegenüber dem Vorjahr zurück (-52 t CO_2e). Die Hauptgründe dafür werden unten in 5.2 Energie dargestellt.

2025 sowie in den Folgejahren werden wir uns weiterhin um eine Reduzierung unseres Energieverbrauchs bemühen. Darüber hinaus bemühen sich unsere Lieferanten weiter darum, ihre Produkte zu dekarbonisieren.

Scope-3-Emissionen

Scope-3-Emissionen machten 2024 71 % der gesamten ausgewiesenen Emissionen aus. Im Vergleich zum Vorjahr gingen sie um 8 % zurück (-194 t CO₂e).

Die vorgelagerten Emissionen aus der Lieferkette (Strom-, Biomethan- und Brennstoffverbrauch an den eigenen Dienstorten⁷) verringerten sich um 44 % (-157 t CO₂e) gegenüber 2023. Dieses positive Ergebnis ist vorwiegend auf die in 5.2 Energie erläuterten Energiesparmaßnahmen zurückzuführen.





⁶ Emissionen aus dem Bezug von Strom und Fernwärme für die angemieteten Büroflächen in Wien, in die die Bediensteten im November 2022 umgezogen sind, werden in der Kategorie Geleaste Sachanlagen (vorgelagert) in Scope 3 erfasst.

⁷ Gemäß dem THG-Protokoll umfasst die Kategorie Folgendes: Emissionen, die bei der Gewinnung, Herstellung und dem Transport der an den Standorten des EPA verbrauchten Brennstoffe entstehen; Emissionen, die bei der Gewinnung, Herstellung und dem Transport der Brennstoffe entstehen, die für die Erzeugung des vom EPA verbrauchten Stroms und Wasserdampfs sowie der verbrauchten Heiz- und Kühlenergie eingesetzt werden; sowie Transport- und Verteilungsverluste.

Andere Emissionen wie SO₂ (Schwefeldioxid), NO_x (Stickstoffoxid) und PM (Feinstaub) werden nur aufgeführt, wenn sie direkt an einem der Standorte anfallen. Dies gilt ausschließlich für den Erdgas- und Biomethanverbrauch am Dienstort Den Haag und in den zuvor angemieteten Büroflächen in Berlin und Wien sowie den Diesel-, Heizöl- und Benzinverbrauch für unsere Notstromaggregate, Boiler und unseren Fuhrpark. Da diese Emissionen nur von geringer Bedeutung sind, werden sie mit den Kernindikatoren in Anlage 3 dargestellt.

Emissionen aus Logistikdienstleistungen für das EPA (Kategorie Transport und Verteilung (vorgelagert) in Scope 3) beziehen sich auf Schreiben, Pakete und sonstige Sendungen, die vor allem von unseren Standorten in München und Den Haag verschickt werden. Sie werden gemäß den Primärdaten unserer Dienstleister ausgewiesen oder, sofern diese nicht verfügbar sind, anhand der Zahl der Sendungen und der Emissionsfaktoren der International Post Corporation (IPC) geschätzt.



Die ausgewiesenen Emissionen sind im Vergleich zu 2023 um 37 % gesunken, da die Zahl der versendeten Schriftstücke und das entsprechende Druckvolumen weiter zurückgegangen sind. Dafür gibt es zwei Gründe: den Umstieg auf die MyEPO-Dienste und die Tatsache, dass die angeführte Patentliteratur in den Recherche- und Prüfungsverfahren seit Oktober 2024 nur noch in elektronischer Form verfügbar ist (vgl. 5.4 Papier).

Die Kategorie "Abfall, der aus der Geschäftstätigkeit resultiert" umfasst die Entsorgung und Aufbereitung von festen Abfällen und Abwasser aus unserer betrieblichen Tätigkeit durch externe Anbieter. Zur Beurteilung der ökologischen Auswirkungen wenden wir eine nach Abfallart differenzierende (waste-typespecific) Methode an, bei der spezifische Emissionsfaktoren je Abfallart und Behandlungsmethode (z. B. Recycling, Verbrennung oder Mülldeponie) zum Einsatz kommen. Die in der Literatur hoch angesehenen Umrechnungsfaktoren für Emissionen des britischen UK Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA) werden in Ermangelung von Primärdaten und umfassenden Quellen für unsere Sitzstaaten verwendet.



2023 schnellten die Emissionen aufgrund von Aufräumarbeiten (z. B. der Entsorgung der alten Papieraktenarchive) in die Höhe. Im Vergleich dazu sank der Abfall, der aus der Geschäftstätigkeit resultiert, 2024 um 40 % (5.6 Müll).

Die Emissionen aus der Scope-3-Kategorie "Geschäftsreisen" lagen 2024 mit insgesamt 158 t CO₂e um 17 % höher als 2023, aber immer noch um 88 % unter denjenigen des Vorpandemiejahres 2019. Damals hatten Geschäftsreisen mit ausgewiesenen Emissionen von knapp 1 300 t CO₂e einen beträchtlichen Anteil an der CO₂-Bilanz des EPA (siehe 5.7 Dienstreisen).



Die geschätzten kombinierten Emissionen aus "Arbeitsweg und Telearbeit der Bediensteten" stiegen gegenüber 2023 um 7 % (+78 t CO₂e) an, was vor allem auf die Übernahme eines länderspezifischen Emissionsfaktors für öffentliche Verkehrsmittel in Deutschland zurückzuführen ist, der genauer und höher ist als der zuvor verwendete generische Faktor. Insgesamt machen sie 41 % der Gesamtemissionen des EPA im Jahr 2024 aus (siehe 5.9 Arbeitswege und Telearbeit der Bediensteten).



Auf gebäudebezogene Emissionen (Strom, Erdgas, Fernwärme, Kühlmittel) in unseren zuvor angemieteten Dienststellen in Berlin und Wien, über die wir keine vollständige operative Kontrolle haben, entfallen 12 % der vom EPA ausgewiesenen CO₂-Bilanz (351 t CO2e).

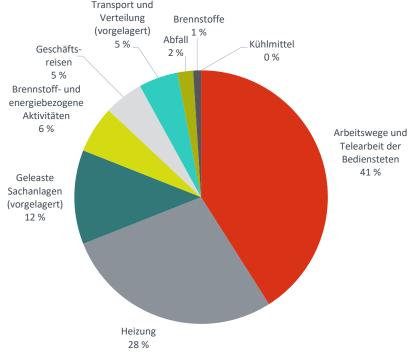


Seit März 2025 nutzen wir in Berlin neue Büroräume, die ein modernes Design mit Nachhaltigkeitsmerkmalen wie Tageslicht, energieeffiziente Systeme, intelligente LED-Beleuchtung und Solarpanels vereinen. Damit stellen wir unser Nachhaltigkeitsengagement unter Beweis. Der Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen sinken damit im Vergleich zum früheren Gebäude um den Faktor 10. Der zentrale Standort, die hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und der Fahrradparkplatz mit E-Ladestationen fördern umweltfreundliches Pendeln.

Abbildung 7 fasst zusammen, welcher Anteil der nicht biogenen Emissionen auf die einzelnen ausgewiesenen Kategorien entfällt.

Abbildung 7 – Nicht biogene THG-Emissionen aus der operativen Tätigkeit im Jahr 2024 (in % der Gesamtemissionen)

Transport und



Quelle: EPA

Zuletzt gingen die biogenen CO_2 -Emissionen um 58 % zurück, da nach der Räumung des Shell-Gebäudes in Den Haag weniger Biogas verbraucht wurde.

2025 ist mit geringeren Scope-3-Emissionen in den Kategorien "Geleaste Sachanlagen" (aufgrund der neuen Büroräume in Berlin) und "Transport und Verteilung" (wegen der weiteren Umstellung auf die MyEPO-Dienste) zu rechnen.

Außerdem sammeln wir weiterhin Daten zu Emissionen, die in die vorgelagerte Scope-3-Kategorie "Eingekaufte Güter und Dienstleistungen" fallen, da wir alle wesentlichen Emissionsquellen erfassen wollen, um uns ein vollständiges Bild von den Auswirkungen unserer Tätigkeit auf das Klima zu machen (siehe 5.5 Nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnologie sowie 5.8 Andere eingekaufte Güter und Dienstleistungen).



5.2 Energie



Der Energieverbrauch in Form von Strom und Heizenergie ist der wichtigste Umweltaspekt des EPA. Der Stromverbrauch setzt sich im Wesentlichen aus folgenden Elementen zusammen:

Kühlung/Heizung

- Belüftung und Klimatisierung
- IT-Ausrüstung (z. B. Rechenzentren, Workstations und Drucker)
- Beleuchtung in Büros und öffentlichen Bereichen (z. B. Kantinen, Parkdecks) und sonstige Ausstattung.

Die Heizenergie stammt an den einzelnen Dienstorten aus unterschiedlichen Quellen: Fernwärme in München und den neuen Räumlichkeiten in Berlin, Wärmepumpen in Den Haag (im Hauptgebäude) und in Wien, Biomethan in allen Gebäuden in Den Haag⁸ und Erdgas im alten Dienstgebäude in Berlin (bis Februar 2025).

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Gesamtenergiezufuhr aus den verschiedenen Quellen.

2024 ging der Verbrauch von aus Netz bezogenem Strom im Vergleich zu 2023 um 11 % zurück. Der Rückgang ist vor allem auf den Einsatz einer Softwarelösung für eine witterungsabhängige Steuerung der Lüftung und Klimatisierung im Isargebäude im zweiten Halbjahr 2023 sowie die weitere Optimierung des Energieverbrauchs in den Ieer stehenden Gebäuden Pschorr-Höfe 5 bis 7 in München und dem Shell-Gebäude in Den Haag zurückzuführen. Die positive Entwicklung schlägt sich in der Kennzahl "Gesamtstromverbrauch pro Bedienstetem" nieder, die von 4,2 auf 3,8 MWh pro Bedienstetem zurückging (Abbildung 8).

Gesamtstromverbrauch aus dem Netz 2024: 22 718 MWh

-11 % gegenüber 2023

Gesamtfernwärmeverbrauch 2024: 12 823 MWh

-6 % gegenüber 2023

epo.org | 16

⁸ 2022 wurde eine geringe Menge an Heizenergie durch die Verbrennung von Diesel gewonnen.

Abbildung 8 – Gesamtstromverbrauch pro Bedienstetem (MWh/Person)

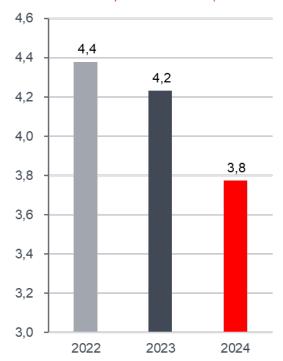


Tabelle 2 – Gesamtenergiezufuhr (MWh pro Jahr)

Veränderung 2023 - 2024

		2022	2023	2024	in %
Strom aus dem	Berlin ⁹	351	306	276	-10
Netz	MUC Isar	5 471	5 633	5 444	-3
	MUC PH	7 862	7 536	7 092	-6
	Den Haag	12 438	11 917	9 727	-18
	Wien	311	0	131	-
	Wien – angemietete Bürofläche	10	57	48	-17
Strom aus	Den Haag	2	50	100	100
Solarzellen	Wien			7	-
Gesamter Stromve	erbrauch	26 444	25 499	22 825	-10

⁹ Der Verbrauch für 2023 wurde nach einer Aktualisierung der Verbrauchszahlen seitens der Vermieterin gegenüber dem Vorjahresbericht angepasst. Der Verbrauch im Jahr 2024 wurde anhand der von der Vermieterin bereitgestellten vorläufigen Zählerstände ermittelt.

Gesamtzufuhr	EPA insgesamt	51 103	45 795	39 381	-14 %
	Den Haag	14	20	0	-98
Benzin (Fahrzeuge)	MUC Isar	6	-	-	-
	Den Haag	12	7	8	16
Diesel (Fahrzeuge)	MUC Isar	3	17	14	-17
Diesel (Heizung)	Den Haag	524	0	0	-
aggregate)	MUC PH	30	21	24	12
Heizöl (Notstrom-	MUC Isar	8	2	3	30
Diesel (Notstrom)	Den Haag	153	39	64	65
Erdgas	Berlin ¹¹	1 650	1 455	1 455	
Biomethan	Den Haag	5 746	5 113	2 164	-58
Fernwärme insgesal	mt	16 513	13 622	12 823	-6
	Wien – angemietete Bürofläche ¹⁰	16	95	79	-17
	Wien	389	-	-	-
	MUC PH	7 638	7 373	7 144	-3
Fernwärme	MUC Isar	8 470	6 154	5 600	-9

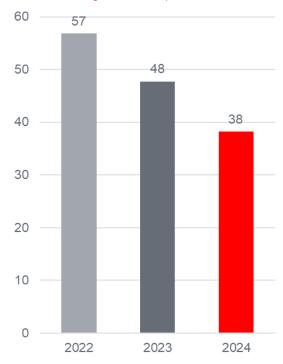
In München ermöglichten die Energieüberwachungs- und -steuerungssysteme eine Senkung des Fernwärmeverbrauchs um 6 %. In Den Haag ging der Biomethan-Verbrauch nach der Räumung des Shell-Gebäudes im Oktober 2023 um 58 % zurück. Der Heizenergieverbrauch pro Einheit beheizter Grundfläche ging von 48 auf 38 kWh pro Quadratmeter zurück (Abbildung 9).

_

¹⁰ Es wurden keine Daten vom Vermieter bereitgestellt. Die Zahl wurde anhand des durchschnittlichen jährlichen Heizenergieverbrauchs pro Quadratmeter in Bürogebäuden in Österreich geschätzt (zwei Monate im Jahr 2022, zehn Monate im Jahr 2024).

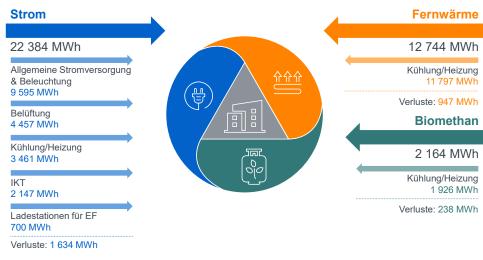
¹¹ Der Verbrauch für 2023 wurde nach einer Aktualisierung der Verbrauchszahlen seitens der Vermieterin gegenüber dem Vorjahresbericht angepasst. Für 2024 lagen zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch keine Daten vor. Als Schätzwert werden die Daten von 2023 verwendet.

Abbildung 9 - Gesamter Heizenergieverbrauch pro beheizter Grundfläche (kWh/m²)



Die Notstromaggregate in München und Den Haag werden routinemäßig einmal im Monat getestet. Neben diesen regelmäßigen Überprüfungen wurden längere Belastungstests vorgenommen, um die Zuverlässigkeit und Belastbarkeit der Generatoren bei längerem Betrieb beurteilen zu können. Dadurch stieg der Brennstoffverbrauch für die Notstromaggregate. Abbildung 10 gibt einen Überblick über den Energieverbrauch in den eigenen Gebäuden des EPA nach Energiequelle und Verwendungszweck (z. B. wichtigste Nutzungskategorien).

Abbildung 10 – Geschätzte Energiezufuhr in eigenen Gebäuden nach wichtigsten Quellen und Verwendungszwecken¹²



Quelle: EPA

¹² Einschließlich Energieverlusten während der Weiterleitung, Verteilung und Transformation.

5.3 Wasser



Das Wasser wird an allen Dienstorten vom städtischen Versorger bereitgestellt. Der Großteil wird für Sanitäranlagen und Küchen eingesetzt. In München und Den Haag wird Wasser außerdem für die Klimaanlage sowie zum Wässern von Pflanzen und Grünflächen

Gesamtwasserverbrauch 2024: 73 429 m³

am Dienstort verwendet. Verunreinigungen des Abwassers entstehen hauptsächlich durch organische Substanzen. Wo es erforderlich ist, sind an einzelnen Dienstorten Fettabscheider installiert, die eventuelle Verunreinigungen des Abwassers entfernen.

-3 % gegenüber 2023

Der Wasserverbrauch ging im Vergleich zu 2023 um 3 % zurück (Tabelle 3 und Abbildung 11 weisen den Verbrauch pro Bedienstetem aus). Dies ist vor allem auf die weitere Optimierung des Wasserverbrauchs in den leer stehenden Gebäuden PH 5 bis 7 zurückzuführen. Der höhere Verbrauch in Den Haag wurde durch einzelne Lecks verursacht, die inzwischen repariert wurden.

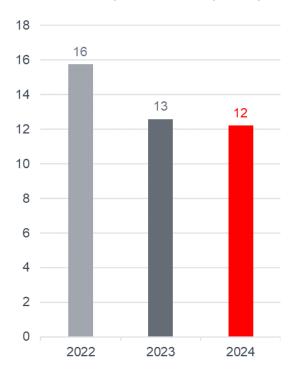
Tabelle 3 – Wasserverbrauch (m³ pro Jahr)

Veränderung 2023 - 2024

	2022	2023	2024	in %
Berlin	1 021	1 325	1 325	-
MUC Isar	15 422	18 428	18 740	2
MUC PH	35 031	33 229	28 667	-14
Den Haag	43 023	22 367	23 830	7
Wien	648	0	439	-
Wien – angemietete Bürofläche ¹³	86	515	429	-17
Gesamt	95 231	75 863	73 429	-3

¹³ Es wurden keine Daten vom Vermieter bereitgestellt. Die Zahl wurde anhand des durchschnittlichen jährlichen Wasserverbrauchs pro Mitarbeiter(in) zwischen 2019 und 2021 für die im Eigentum des EPA befindliche Dienststelle in Wien geschätzt.

Abbildung 11 – Frischwasserverbrauch pro Bedienstetem (m³/Bed.)



5.4 Papier



Der Papierverbrauch wird sowohl als Input-Größe (eingekauftes Papier) als auch als Output-Größe (gedrucktes Papier) gemessen. Die erstgenannte Größe ist relevant, um die CO₂-Bilanz der von uns eingekauften Güter zu bewerten, die zweitgenannte spiegelt die

Auswirkungen der Digitalisierung unseres Kerngeschäfts und unserer Allgemeinen Dienste auf das Druckverhalten wider.

Der Papiereinkauf sank 2024 im Vergleich zu 2023 um 26 % (Tabelle 6), wobei der Verbrauch von eingekauftem Papier pro EPA-Produkt¹⁴ um 30 % zurückging, da die Produktion im Vorjahresvergleich anstieg (Abbildung 12).

2024 erreichte die Druckmenge den Rekordtiefstand von 10,1 Millionen Blatt, also 27 % weniger als im Vorjahr. Über 47 % davon entfielen auf extern versendete Dokumente (4,8 Millionen Blatt, -34 % im Vergleich zu 2023).

Zwischen der zunehmenden Nutzung von MyEPO, einer integrierten Dienstleistungssuite, die es Erfindern, Unternehmen und ihren Vertretern leicht macht, ihren Geschäftsverkehr mit dem EPA online abzuwickeln, und dem Rückgang des papierhaften Schriftverkehrs besteht ein direkter Zusammenhang. Diese Dienste werden zunehmend zum Standardinstrument für die Kommunikation mit dem EPA zu allen Aspekten des Patenterteilungsverfahrens.

Der stetige Anstieg der Nutzerzahlen von MyEPO und der Ausbau der MyEPO-Funktionen sollten die Zahl der von uns gedruckten und extern versendeten Dokumente weiter reduzieren und führen zusammen mit den rechtlichen Gesamtpapierverbrauch 2024 (eingekauft): 10,2 Millionen Blatt

-26 % gegenüber 2023

Gesamtpapierverbrauch 2024 (gedruckt): 10,1 Millionen Blatt

-27 % gegenüber 2023

epo.org | 21

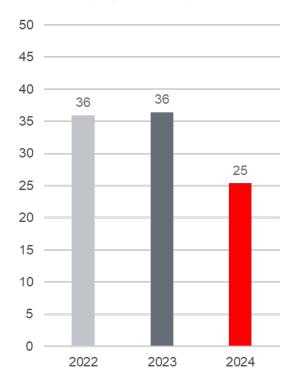
¹⁴ EPA-Produkte Einreichung, Recherche, Prüfung und Einspruch

Änderungen, zu einem papierlosen Patenterteilungsprozess bis zum ersten Halbjahr in 2027.

Tabelle 4 – Gesamtes eingekauftes Papier (Blatt pro Jahr)

	2022	2023	2024	Veränderung 2023 - 2024 in %
Berlin	96 500	0	0	-
München	5 020 000	5 760 000	5 080 000	-12
Den Haag	7 920 000	7 920 000	5 160 000	-35
Wien	0	120 000	0	-100
Gesamt	13 036 500	13 800 000	10 240 000	-26

Abbildung 12 – Papierverbrauch (eingekaufte Blatt) pro Produkt



Quelle: EPA

5.5 Nachhaltige Informations- und Kommunikationstechnik



Über 4 % der weltweiten Treibhausgasemissionen stammen aus dem IT-Sektor. ¹⁵ Zudem fielen im Jahr 2022 weltweit 62 Millionen metrische Tonnen an Elektroschrott an – ein Rekordwert und ein Anstieg von 82 % gegenüber dem Jahr 2010. In dieser Kategorie

steigt das Abfallaufkommen der privaten Haushalte derzeit am stärksten an. 16

tegorie Altgeräte:
an. 16 3 842 (25 % der
Gesamtmenge)
ron der
ch mit
r noch
ekt der
g von
ch auf

2024 reparierte und

weiter genutzte

elektronische

Als wissensintensive Organisation ist das EPA im Kerngeschäft stark von der Informations- und Kommunikationstechnik (IuK) abhängig, was sich mit fortschreitender Digitalisierung der gesamten Prozesse künftig sogar noch verstärken wird. Die IuK-Nachhaltigkeit ist daher ein wesentlicher Aspekt der Umweltleistung des EPA. Angesichts der zunehmenden Nutzung von IuK-Systemen und durchgängigen digitalen Workflows ist es unerlässlich, auf umweltfreundliche Optionen sowie einen nachhaltigen und effizienten Betrieb zu achten.

Um intelligente und nachhaltige Entscheidungen in Bezug auf seine luK-Systeme zu erleichtern, hat das EPA eine spezifische Politik zur luK-Nachhaltigkeit entwickelt. Dadurch wollen wir den ökologischen Fußabdruck aus luK-Geräten (einschließlich des entsprechenden Stromverbrauchs) reduzieren. Dies tun wir zum Beispiel, indem wir Geschäftsprozesse in enger Zusammenarbeit mit den entsprechenden Geschäftsbereichen verschlanken und digitalisieren. Als weiteres Beispiel für die erfolgreiche Einbindung von luK-Nachhaltigkeit in unsere geschäftliche Tätigkeit ist der Umgang mit Elektroschrott zu nennen: Wir wollen möglichst viele vom EPA ausgemusterte Geräte reparieren und der Weiterverwendung zuführen (siehe 5.6 Müll).

Der SP2028 sieht vor, dass das EPA bei der Umsetzung der digitalen Transformation die ökologischen Auswirkungen von Digitaltechnologien im Blick behält und deshalb auch die CO₂-Emissionen von Cloud-Dienstleistungen misst und Prinzipien der Kreislaufwirtschaft auf den Lebenszyklus der verwendeten digitalen Geräte anwendet.

Insgesamt wollen wir im gesamten EPA eine Kultur der luK-Nachhaltigkeit etablieren. Intern entwickelte, digitale Online-Schulungsmodule zu den Themen "Weniger Elektroschrott" and "Digitale Verantwortung" stehen allen Bediensteten zur Verfügung und müssen von allen neu eingestellten Mitarbeitern und "jungen Fachkräften" obligatorisch absolviert werden. Zudem fördern wir luK-Nachhaltigkeit durch die Teilnahme an zwei regelmäßigen jährlichen Veranstaltungen, dem Digital Clean-up Day und dem International E-Waste Day.

¹⁵ "Weltbank. 2023. Green Digital Transformation: How to Sustainably Close the Digital Divide and Harness Digital Tools for Climate Action. Climate Change and Development Series. © Washington, DC: World Bank. License: CC BY 3.0 IGO."

¹⁶ Global e-Waste Monitor 2024, unitar.org/, Vereinte Nationen, unitar.org/about/news-stories/press/global-e-waste-monitor-2024-electronic-waste-rising-five-times-faster-documented-e-waste-recycling

5.6 Müll



Altpapier und Restmüll haben an allen Dienstorten den größten Anteil am Abfallaufkommen. Das EPA hat an allen Dienstorten ein Mülltrennungssystem mit deutlich erkenn- und unterscheidbaren Abfallbehältern eingerichtet. Die Bediensteten werden über die

Vermeidung von Abfällen, Recycling und die korrekte Entsorgung informiert.

2024 ging das Altpapieraufkommen sowohl gegenüber 2023 (-66 %) als auch gegenüber 2022 (-56 %) zurück. 2023 wurden die Papierarchive in München und Den Haag aufgelöst, 2022 fand eine große Aufräumaktion im Vorfeld des Renovierungsprojekts in Wien statt. Der positive Trend steht in Einklang mit dem rückläufigen Papierverbrauch, der sich aus der Digitalisierung unserer Prozesse ergibt (siehe oben 5.4 Papier).

Das Restmüllaufkommen erreichte 2023 aufgrund verschiedener Aufräumaktionen ebenfalls einen Höchststand und ging 2024 auf sein vorheriges Niveau zurück.

In München führte ein Wechsel des Cateringanbieters zu einem Anstieg des Plastikverpackungsmülls, weil das für den vorherigen Lieferanten gelagerte Material nicht weiterverwendet werden konnte, sondern entsorgt wurde. Eine häufigere Reinigung der Fettabscheider führte dazu, dass das entsprechende Abfallaufkommen anstieg.

Elektronische Abfälle (also IuK-Geräte) werden von einem spezialisierten Dienstleister verwertet. 2024 konnten 42 % des eingesammelten Elektroschrotts (gemessen am Gewicht) repariert und weiterverwendet werden. Der Rest wurde recycelt. Dies ist ein konkretes Beispiel dafür, wie ernst wir das UN SDG 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion nehmen.

Gesamtpapiermüll 2024: 160 t

-66 % gegenüber 2023

Tabelle 5 – Gesamtes Müllaufkommen (t pro Jahr)¹⁷

Veränder	นทรู
2023 -	- 24

				2023 - 24
	2022	2023	2024	in %
Restmüll				
Berlin ¹⁸	40	40	40	0
MUC Isar	23	19	19	3
MUC PH	32	53	38	-28
Den Haag	43	70	55	-21
Wien	13	0	2	k. A.
Wien – angemietete Bürofläche ¹⁹	1	4	4	-17
Gesamt	151	186	158	-15
Papierabfall				
Berlin	11	18	10	-47
MUC Isar	121	142	79	-44
MUC PH	105	184	31	-83
Den Haag	58	126	37	-71
Wien	70	0	2	k. A.
Wien – angemietete Bürofläche	0	1	1	-17
Gesamt	365	471	160	-66
Kunststoff	,	1	,	
Berlin	4,7	4,7	4,7	0
MUC Isar	2.3	2.3	3.2	37
MUC PH	0,4	6.4	8.4	30
Den Haag	2.3	4,7	4.5	-3
Gesamt	10	18	21	15
Speisereste	,	1	,	
MUC Isar	7	18	19	8
MUC PH	12	37	35	-5
Den Haag	14	23	25	10
Gesamt	33	78	80	2
Fettabscheiderinhalte	,	1	,	
MUC Isar	67	106	194	82
MUC PH	8	22	55	146
Den Haag	30	41	14	-65
Gesamt	104	170	263	55
Gefährliche Abfälle	1	'	'	
MUC Isar	40	13	13	0
MUC PH	5	20	7	-66
Den Haag	12	32	45	41
Wien	1	-	-	k. A.
Gesamt	59	61	64	-1

 $^{^{17}}$ In einigen Fällen entspricht die prozentuale Änderung aufgrund von Rundungseffekten nicht den ausgewiesenen Zahlen.

¹⁸ In Berlin werden Restmüll sowie Kunststoff- und Verpackungsabfälle anhand des Behältervolumens und der Zahl der Abholungen durch die Entsorgungsunternehmen berechnet.

¹⁹ In Wien werden Kunststoffabfälle nicht getrennt gesammelt und sind daher in den Zahlen für Restmüll enthalten.

5.7 Dienstreisen



Dank der Vorteile der neuen Formen der Arbeit und der digitalen Videokonferenz-Tools konnten vielfältige Aktivitäten wie Schulungen und Öffentlichkeitsarbeit als Hybridformate oder vollständig online durchgeführt werden, was die Notwendigkeit von Dienstreisen

Flugreisen 2024: 149 t CO₂e

THG-Emissionen aus

beträchtlich reduzierte.

+17 % gegenüber 2023

Die durch Dienstreisen verursachten Emissionen beliefen sich 2024 auf 158 t CO₂e, stiegen also um 17 % gegenüber 2023 an (Tabelle 6). Nichtsdestotrotz lagen sie deutlich unter den knapp 1 300 t CO₂e, die vor der Pandemie (2019) ausgewiesen wurden. Damals hatten Dienstreisen einen beträchtlichen Anteil an der CO₂-Bilanz des EPA.

Tabelle 6 – THG-Emissionen aus Geschäftsreisen (kg CO₂e)

	2022	2023	2024	Veränderung 2023 - 2024 in %
Flüge	75 298	126 520	148 641	17
Schiene	367	1 072	887	-17
Öffentliche Verkehrsmittel	365	1 014	1 301	28
Taxi	866	1 416	2 051	45
Privatfahrzeuge	2 412	4 827	5 177	7
Gesamt	79 308	134 849	158 057	+17

5.8 Andere eingekaufte Güter und Dienstleistungen



Mit der Einführung der Nachhaltigen Beschaffungspolitik im Jahr 2024 will das Amt hohe Standards in Bezug auf Integrität, Inklusion, Transparenz und Verantwortungsbewusstsein in seiner Lieferkette etablieren. Das Amt möchte mit verantwortungsbewussten

Lieferanten zusammenarbeiten, d. h. mit Unternehmen, die die Rechtsstaatlichkeit und die Menschenrechte achten, die die Art und die Auswirkungen der von ihnen gelieferten und verwendeten Produkte, Materialien und Produktionsund Transportmethoden verstehen und die ihre Verantwortung beim Umweltschutz anerkennen.

Die Lieferanten werden anhand EPA-spezifischer Nachhaltigkeitsanforderungen bewertet, die sowohl eine ökologische als auch eine soziale Komponente beinhalten. Wir bemühen uns weiterhin darum, die Emissionen für die von uns bezogenen Güter und Dienstleistungen zu beurteilen, um sie in die von uns ausgewiesenen Emissionen einzubeziehen. 2024 trafen wir ausgewählte Anbieter und baten sie um lieferantenspezifische Daten zu Emissionen für die von ihnen ans EPA gelieferten Güter und Dienstleistungen. Wir bevorzugen diesen Ansatz, um die ökologischen Auswirkungen unserer Lieferkette zutreffend zu schätzen.

Außerdem wurden 2024 Nachhaltigkeitskriterien in Verträge aufgenommen, die umfangreiche ökologische Auswirkungen haben, z. B. für die technische Planung zur Energieoptimierung und Renovierung des Isargebäudes in München. Aufbauend auf den Ergebnissen der Vorjahre haben wir zudem die Umstellung unseres Büromaterials auf umweltfreundliche Alternativen fortgesetzt. Der Anteil umweltfreundlicher Produkte beläuft sich inzwischen auf 87 %.

5.9 Arbeitswege und Telearbeit der Bediensteten



2024 beliefen sich die kombinierten, geschätzten Emissionen aus den Arbeitswegen und der Telearbeit der Bediensteten auf 1 240 t CO₂e und waren damit um 7 % höher als 2023, dem ersten vollen Jahr nach dem Ende der Pandemie, in dem die Bediensteten wählen

konnten, ob sie in den Dienstgebäuden oder von zu Hause aus arbeiten wollten.

Der Anstieg ist vor allem auf die Aktualisierung der Emissionsfaktoren zurückzuführen, die zu höheren, aber auch genaueren Schätzungen geführt hat (so ist z. B. der länderspezifische Emissionsfaktor für öffentliche Verkehrsmittel in Deutschland jetzt höher als der zuvor verwendete, allgemeine Faktor).

Um unsere Bediensteten für möglichst nachhaltige Mobilität zu interessieren, haben wir ein Mikrolernmodul für grüne Mobilität eingeführt, das die Vorteile der verschiedenen Verkehrsmittel darstellt. Unser Leitfaden für nachhaltige Mobilität zeigt zudem nachhaltige Optionen für alle unsere Dienstorte auf. Er wurde 2022 zum ersten Mal veröffentlicht und wird regelmäßig mit zusätzlichen Informationen aus dem Kollegenkreis aktualisiert.

Wir haben über 1870 Fahrradständer und spezielle Reparaturstationen an unseren eigenen Dienstgebäuden eingerichtet. Ladestationen und Schließfächer für E-Bike-Batterien sind ebenfalls verfügbar. Um Kolleginnen und Kollegen zu unterstützen, die während des Übergangs auf nachhaltigere Lösungen weiterhin zur Arbeit fahren müssen, haben wir 20 % unserer Parkflächen in München, Den Haag und Wien mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge ausgestattet, die unentgeltlich genutzt werden können. Entsprechend berücksichtigen wir die Auswirkungen von Elektrofahrzeugen auf die geschätzten Emissionen in dieser Kategorie (siehe Anlage 1 Methodik).

Ein Dashboard für Arbeitswege, auf das alle Bediensteten zugreifen können, soll zudem das Bewusstsein für die auf dem Weg zur und von der Arbeit verursachten Emissionen schärfen.

THG-Emissionen aus Arbeitswegen und Telearbeit der Bediensteten 2024: 1 240 t CO₂e

+7 % gegenüber 2023

Abbildung 13 - THG-Emissionen aus Arbeitswegen und Telearbeit der Bediensteten (t CO_2e)



5.10 Investitionsgüter



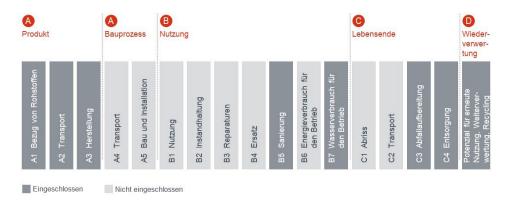
Kapitalgüter sind Sachanlagen, die Organisationen zur Herstellung von Produkten und Erbringung von Dienstleistungen nutzen (z. B. Geräte, Maschinen, Gebäude, Einrichtungen und Fahrzeuge). In dieser Kategorie weisen wir Emissionen aus dem Erwerb oder

Umbau unserer eigenen Gebäude aus, also größere Investitionsprojekte. Emissionen aus anderen eingekauften Gütern, die in der Jahresrechnung des EPA als Aktiva ausgewiesen werden, werden in der Scope-3-Kategorie "Eingekaufte Güter und Dienstleistungen" ausgewiesen (siehe 5.8 Andere eingekaufte Güter und Dienstleistungen).

Die 2024 abgeschlossene Renovierung des Dienstgebäudes in Wien zielte darauf ab, die Immobilie über ihre gesamte Lebensdauer hinweg CO₂-neutral zu machen. Die Systemgrenzen für die Lebenszyklusbeurteilung wurden entsprechend den Anforderungen der Österreichischen Gesellschaft für Nachhaltige Immobilienwirtschaft (ÖGNI) definiert. Abbildung 14 gibt einen Überblick über die bei der Berechnung berücksichtigten Elemente (Standard DIN EN 15978:2012-10 "Nachhaltigkeit von Bauwerken – Bewertung der umweltbezogenen Qualität von Gebäuden – Berechnungsmethode").

Die Emissionen aus der 2024 abgeschlossenen Bauphase (Stadien A1 - A3, Abbildung 14) beliefen sich auf insgesamt 1 017 t CO_2e (Abbildung 15). Damit lagen sie unter der ursprünglichen Schätzung (1 089 t CO_2e) und um 55 % niedriger als es bei einem vollständigen Neubau der Fall gewesen wäre.

Abbildung 14 – In der Lebenszyklusbeurteilung des Renovierungsvorhabens in Wien berücksichtigte Elemente



Die Berechnung basiert auf den Angaben, die zum Beginn des Projekts verfügbar waren. So wird der Nutzen des überschüssigen Stroms, der durch die Solarmodule erzeugt und ins Netz eingespeist wird, auf 308 g/kWh beziffert. Dieser Wert wird sich ändern, wenn das österreichische Netz Schritt für Schritt dekarbonisiert wird. Ebenso werden die geschätzten Emissionen für die Instandhaltung des Gebäudes (Stadium B, z. B. der Ersatz von Teppichen) von der Dekarbonisierung der Lieferkette profitieren.

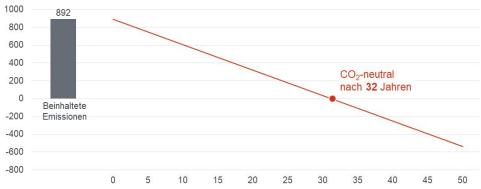
Abbildung 15 – Lebenszyklusemissionen über 50 Jahre hinweg

		Bauphase				Lebenszyklus-	
		Produkte	rodukte Nutzung		Lebens- ende	Wiederver- wertung	emissionen, 50 Jahre
		A1 - A3	B4 - B5	B6 - B7	С	D	kg CO₂
Gebäude- schichten	Konstruktion Fundament, Tragwerk	175 984	0		16 242	-26 203	166 023
	Hülle Fenster, Dach, Isolierung	121 874	45 530		34 832	-179 028	23 209
	Geschossplanung Innenarbeiten	290 530	145 979		41 078	-148 508	329 080
	Dienste Gebäudetechnik	428 581	49 979	65 614	20 612	-125 897	438 889
	CO ₂ -Kompensation Solaranlage			-1 495 990			-1 495 990
	CO ₂ -Emissionen aus dem Gebäude	1 016 969	241 488	-1 430 376	112 766	-479 636	-538 789

Quelle: EPA

Den jüngsten Schätzungen zufolge kann das Gebäude mit einer Betriebszeit von 32 Jahren CO₂-neutral werden. Damit ist genügend Spielraum für Abweichungen während der erwarteten Betriebszeit des Gebäudes vorhanden (Abbildung 16). Wir werden die Entwicklung der verschiedenen Faktoren in den kommenden Jahren beobachten, unsere Schätzungen entsprechend aktualisieren und die Ergebnisse bei künftigen Projekten – angefangen mit denen, die im Gebäudeinvestitionsprogramm 2024 - 2028 des EPA vorgesehen sind – berücksichtigen.

Abbildung 16: Prognostizierter Break-even-Point für CO₂-Neutralität



Unser nachhaltiges Dienstgebäude in Wien

Am 4. November 2024 öffneten sich die Türen unseres vollständig renovierten Gebäudes am Rennweg 12 zum ersten Mal für unsere Bediensteten in Wien. Diesen wichtigen Meilenstein haben wir pünktlich innerhalb von lediglich zwei Jahren erreicht. Die neuen Räumlichkeiten spiegeln die Tatsache wider, dass sich das Amt einerseits der Nachhaltigkeit verpflichtet sieht und andererseits ein modernes und dynamisches Arbeitsumfeld schaffen will, das den höchsten Gesundheits- und Sicherheitsstandards entspricht. Die hoch modernen Büroflächen fördern den beruflichen und sozialen Austausch, die Zusammenarbeit der Bediensteten und das Zugehörigkeitsgefühl und lassen sich an die immer wieder neuen Bedürfnisse unserer Teams anpassen.

Bei der Renovierung wurden alle Elemente sorgfältig im Hinblick darauf geplant, dass das Gebäude ab dem Baubeginn über seinen gesamten Lebenszyklus hinweg CO₂-neutral sein sollte. Zur Nachhaltigkeit des renovierten Gebäudes trägt zum Beispiel seine innovative Energielösung bei. Ein an Erdsonden angeschlossenes Wärmepumpensystem ermöglicht eine effiziente Temperaturregulierung: Im Winter zieht es Wärme aus dem Boden und im Sommer sorgt es für Kühlung. Gleichzeitig erzeugen Solarmodule auf dem Dach und an der Fassade grünen Strom. Der Nachhaltigkeitsgedanke schlägt sich auch im Design nieder, zum Beispiel in der Holzfassade, die in die Wiener Stadtlandschaft passt, und in den Grünflächen rund um das Gebäude.

Bei der Renovierung des Dienstgebäudes in Wien wurde die Biodiversität der Umgebung respektiert. Um Schäden für die Vegetation zu vermeiden, wurden schwere Baumaterialien mit dem größten Kran in ganz Europa angehoben, und ein ehrwürdiger Baum mit einem Alter von geschätzt rund 2 000 Jahren wurde mit Sperrwänden geschützt. Kleinere Bäume, die für den Bau weichen mussten, wurden anderenorts von der Kommune wieder eingepflanzt. Zum Schutz der Fauna befolgten die Bauarbeiter umfassende Maßnahmen für die Entsorgung von Speiseresten, um keine Füchse anzuziehen. Rund um das Gebäude wurden auf Pfählen Nistkästen für Vögel und Fledermäuse angebracht, und es wurden Schutzmaßnahmen für die Frösche im umliegenden Grünland ergriffen.



5.11 Kommunikation und Mitarbeiterengagement



Wir erstatten transparent und konsistent Bericht über unsere Fortschritte auf dem Weg zur CO₂-Neutralität, damit unsere Bediensteten, die Mitgliedstaaten und andere Stakeholder immer genau wissen, wo wir stehen. Durch interne und externe

Kommunikation versucht das EPA, nachhaltiges Denken unter den Bediensteten zu fördern und sie aktiv als Multiplikatoren der Umweltpolitik und -aktivitäten einzubeziehen.

Im Jahr 2024 sind in diesem Zusammenhang vor allem die Kommunikation zur neuen Nachhaltigen Beschaffungspolitik, zur aktualisierten Umweltpolitik des Amts und zur Einrichtung einer speziellen Rubrik zum Thema Nachhaltigkeit beim EPA in unserem Webauftritt (epo.org) zu nennen, die unser Nachhaltigkeitsengagement in Einklang mit dem SP2028 sichtbar macht.

An allen Standorten war nachhaltige Mobilität ein Schwerpunktthema. Die entsprechenden Optionen wurden intern durch Artikel zum Weltfahrradtag und zur Europäischen Mobilitätswoche (siehe 5.9 Arbeitswege und Telearbeit der Bediensteten) beworben. Bei den Campus-Tagen wurden die Bediensteten dazu aufgerufen, sich an der "Bike to work-Challenge" zu beteiligen und so ein Zeichen dafür zu setzen, dass das Amt nachhaltiger werden will. In Den Haag wurde ergänzend dazu ein Gratis-Reparaturdienst für Fahrräder angeboten.

In einer neuen Intranet-Rubrik mit aktuellen Nachrichten zu unseren Gebäuden und durch spezielle Artikel konnten die Bediensteten mehr über unsere Projekte und Pläne für eine attraktivere und nachhaltigere Gestaltung unserer Gebäude erfahren. Themen waren z. B. die Eröffnung des renovierten Dienstgebäudes in Wien, Verbesserungen bei den Fahrradparkplätzen und Meilensteine bei der Bereitstellung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

Außerdem wurde das Engagement des EPA für lokale Nachhaltigkeitsinitiativen wie den Klimapakt der Stadt München verstärkt kommuniziert. Internationale Umweltveranstaltungen wurden mit Kampagnen in den sozialen Medien und gezielten internen Kommunikationsmaßnahmen beworben. Zu nennen sind beispielsweise die "Earth Hour", der "Weltwassertag", der "Internationale Null-Abfall-Tag" und der "Welttag des geistigen Eigentums".

Die Kollegen konnten sich in verschiedenen Formaten zum Thema ökologische Nachhaltigkeit austauschen. Die von Bediensteten für Bedienstete konzipierten Climate Fresk-Workshops an den Campus-Tagen in München und Den Haag stießen auf großes Interesse. Unsere Umweltgruppe förderte Fahrradreparaturdienste in unseren Dienstgebäuden und organisierte Spendenkampagnen für Schultaschen und Spielzeug. Der "EcoChat", ein informeller Kanal, über den Bedienstete Ideen, bewährte Verfahren und Umwelttipps austauschen können, wuchs weiter und hatte Ende 2024 knapp 500 Mitglieder.

Alle diese Initiativen entstanden aus abteilungsübergreifender Zusammenarbeit und konnten eine hohe Beteiligung verzeichnen. Das zeigt, dass diese Themen unseren Bediensteten wirklich am Herzen liegen.

5.12 Auswirkung der Dienstleistungen



In Zusammenarbeit mit internationalen Partnern fördert das EPA das Potenzial des Patentsystems beim Umgang mit dem Klimawandel. Diese Partnerschaften tragen maßgeblich dazu bei, relevante Patentinformationen weit über die herkömmlichen Patentfachkreise

hinaus zu verbreiten. Wir beobachten wichtige technologische Entwicklungen und die entsprechenden Innovationsökosysteme in ganz Europa. Dies bildet die Grundlage, auf der Koordination und Zusammenarbeit unter den Hauptakteuren gefördert wird, um innovative Lösungen zur Marktreife zu bringen. Auf diese Weise können Unternehmen, Erfinder, Forschende und politische Entscheidungsträger, die sich für die Bekämpfung des Klimawandels einsetzen, das volle Potenzial dieser wertvollen Wissensquelle nutzen.

Auch 2024 setzte sich das EPA dafür ein, deutlich zu machen, wie Innovation die globale Agenda für eine nachhaltigere Zukunft unterstützt, und so Erfinderinnen und Erfinder sowie die Öffentlichkeit zu inspirieren und zu befähigen, Nachhaltigkeitsprobleme anzugehen. In seinem umfangreichen Highlight-Bericht "Patents paving the way to a more sustainable future", der Ende 2024 aktualisiert wurde, verknüpft das EPA 25 seiner jüngsten Initiativen aus dem Bereich Patentwissen mit acht nachhaltigen Entwicklungszielen der Vereinten Nationen (SDG). Der Bericht stellt anhand der wichtigsten Beispiele – der Technologieplattformen des EPA, der Patentanalyseberichte und der Studien des EPA – dar, wie Patentwissen als Katalysator für Innovation und positiven Wandel dienen kann.

Unsere Technologieplattformen erleichtern den Nutzern den Zugang zu Patentwissen mithilfe vorbereiteter Recherchen, die mit wenigen Mausklicks zur Durchsuchung unserer Espacenet-Datenbank übernommen werden können. Damit unterstützen wir laufende Forschungsaktivitäten oder regen möglicherweise zu neuen Ideen an. Unsere Patentanalyseberichte konzentrieren sich auf Innovationstrends in Zukunftstechnologien und untersuchen mithilfe von Patentwissen aufstrebende Industriezweige, um Einblicke in potenziell transformative Technologien zu geben. Und zuletzt bieten unsere Studien hochkarätige Expertise und Analysen zu Innovationsthemen.

2024 haben sich die ökologisch relevanten Plattformen, Studien und Analyseberichte besonders auf das SDG 6 ("Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen"), das SDG 7 ("Bezahlbare und saubere Energie") und das SDG 9 ("Industrie, Innovation und Infrastruktur") konzentriert.

Zum SDG 6 ist auf eine Studie des EPA zu "Innovationen zu wasserbezogenen Technologien" und eine Technologieplattform zu Innovationen zu wasserbezogenen Technologien hinzuweisen. Beide befassen sich mit den klimawandelbedingten Herausforderungen wie z. B. Dürren und Überschwemmungen.



Das EPA hat außerdem zwei Studien zu den Themen "Finanzierung und Vermarktung von Cleantech-Innovationen" und "Patente für verbesserte Stromnetze: Eine globale Trendanalyse zu Innovation bei physischen und intelligenten Stromnetzen" veröffentlicht (SDG 7, Bezahlbare und saubere Energie).



Zum SDG 9 entwickelte das EPA eine Technologieplattform für raumfahrtbezogene Innovationen und einen Patentanalysebericht zum Thema "Antriebssysteme für die Raumfahrt". Raumfahrttechnologien helfen nicht nur dabei, das Universum zu verstehen, sondern können auch entscheidend zur Lösung aktueller Herausforderungen und zur Verbesserung des Lebens auf der Erde beitragen. Die Studie "Die Rolle europäischer Hochschulen bei Patentierung und Innovation" gab zudem Aufschluss über die Rolle der Hochschulbildung bei der erfinderischen Tätigkeit.



6. Aktionsplan

Gemäß unserer Umweltpolitik versuchen wir, den direkten ökologischen Fußabdruck unserer betrieblichen Tätigkeit zu minimieren. Der Aktionsplan umfasst die Ziele des Gebäudeinvestitionsprogramm sowie Maßnahmen zur stetigen Verbesserung unserer Umweltleistung. Darunter fallen Vorschläge interner und externer Prüfer ebenso wie Anregungen der Bediensteten und von Umweltgruppen. Außerdem werden bewährte Umweltmanagementpraktiken aus dem branchenspezifischen Referenzdokument der Europäischen Kommission für die öffentliche Verwaltung²⁰ angewendet und als Inspiration für Verbesserungsmaßnahmen genutzt.

Gesamtzahl der 2024 abgeschlossenen Verbesserungsmaßnahmen: 29

In den nachstehenden Tabellen sind die wichtigsten der 2024 umgesetzten und für 2025 geplanten Maßnahmen aufgeführt. Maßnahmen, die technische Anlagen betreffen, beziehen sich ausschließlich auf die EPA-eigenen Gebäude, da die gemieteten Gebäude von den jeweiligen Eigentümern betrieben und unterhalten werden. Gegebenenfalls wird der geschätzte Nutzen anhand der verfügbaren Informationen quantifiziert.

Tabelle 7 – Symbole für den Status der Maßnahmen

 \odot

Abgeschlossen



Eingestellt



In Umsetzung



In Planung

²⁰ Beschluss (EU) 2019/61 der Kommission vom 19. Dezember 2018.

6.1 2024 abgeschlossene Maßnahmen

Maßnahme	•	Dienstort	Nutzen	Stand	Auswirkung
Nachhaltig	e Beschaffungspolitik	Alle Standorte	Verringerung der Umweltaus- wirkungen von hinzugekauften Gütern und Dienstleistungen	⊘	
Aufnahme folgende V	von Nachhaltigkeitskriterien in erträge:		Verringerung der Umweltauswir- kungen von hinzugekauften Gütern und Dienstleistungen		
	stellung, Betrieb und Wartung von erk-Druck-, Kopier- und Scan- gen	Alle Standorte		\odot	
 Rahme 	envertrag für Elektroinstallationen	München Isar und PH		\odot	
 Teilrer 	novierung PH (Brandschutz)	München		\odot	
	tützende Dienstleistungen bei der ationssicherheit	Alle Standorte		\odot	44
_	der Außenanlagen und der lanzen	Den Haag		\odot	
Energi	eplanung für eine optimale enutzung und Sanierung des bäudes	München		\odot	
	küche, Teeküchen und Einbauten nna Green Hub	Wien		\odot	(4) (a)
	envertrag für die Bereitstellung iromöbeln	Alle Standorte		\odot	
Abschluss	der Renovierung	Wien	Reduzierung des Energieverbrauchs und der energie- bezogenen Emissionen	\odot	
Netzwerkin	frastrukturräume	München Isar und Den Haag	Reduzierung des Energieverbrauchs und der energie- bezogenen Emissionen	\odot	

Maßnahme	Dienstort	Nutzen	Stand	Auswirkung
Ersetzung der Aufzüge	München PH	Reduzierung des Energieverbrauchs und der energie- bezogenen Emissionen	⊘	
Ersetzung der Wasseraufbereitung	München Isar	Verringerung des Einsatzes von Gefahrstoffen	\odot	
Errichtung von E-Ladestationen in 20 % der Parkplätze	München Isar und PH, Den Haag	Reduzierung der Emissionen aus Arbeitswegen	⊘	
Teilnahme an lokalen grünen Mobilitätsinitiativen, z. B. Zuid-Holland Bereikbaar in Den Haag und Europäische Mobilitätswoche	Alle Standorte	Reduzierung der Emissionen aus Arbeitswegen	\odot	(a) (a) (b) (b) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c) (c
Climate Fresk bei den Campus-Tagen	München, Den Haag	Sensibilisierung und Mitarbeiter- engagement	\odot	සිසි
Kampagnen: Digital Clean-Up Day Weltwassertag Earth Hour UN Zero-Waste Day Earth Day Weltfahrradtag Unternational E-Waste Day	Alle Standorte	Sensibilisierung und Mitarbeiter- engagement	⊘	A A
Aufnahme der Emissionen aus weiteren Cloud-Diensten in das luK-Dashboard		Sensibilisierung, Reduzierung der IuK-Emissionen	\odot	&# (a)</td></tr><tr><td>iLearn-Tag zu digitaler Sparsamkeit</td><td>Alle Standorte</td><td>Sensibilisierung, Reduzierung der IuK-Emissionen</td><td>\odot</td><td>AFA CO</td></tr><tr><td>Einstellung von auf Antrag geführten Papierakten</td><td>Alle Standorte</td><td>Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall</td><td>\odot</td><td></td></tr><tr><td>Ende der Bereitstellung von Ausdrucken der angeführten Patentliteratur zusammen mit Recherchenberichten</td><td>Alle Standorte</td><td>Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall</td><td>\odot</td><td></td></tr><tr><td>Ende von Empfangsbestätigungen für Ladungen und Urteile</td><td>Alle Standorte</td><td>Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall</td><td>\odot</td><td></td></tr></tbody></table>

Maßnahme	Dienstort	Nutzen	Stand	Auswirkung
Katalog mit Büromaterialien: 87 % umweltfreundliche Produkte	Alle Standorte	Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall	⊘	AN (19)
Sammlung von Spielzeug und Schultaschen	München	Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall	\odot	
Studie des EPA und der EIB über die Vermarktung von Erfindungen, die zu den Zielen des Grünen Deals der EU beitragen	k.A.	Leichterer Zugang zu Patentinfor- mationen über Klimaschutz- und Klimaanpassungst echnologien	\odot	
Studie des Chefökonomen und Espacenet- Plattform zu wasserbezogenen Technologien	k.A.	Leichterer Zugang zu Patentinfor- mationen über wasserbezogene Innovationen	\odot	
Studie des Chefökonomen zur Energie- wende gemeinsam mit der International Energy Agency	k.A.	Leichterer Zugang zu Patentinfor- mationen zur Energiewende	⊘	
Ausstellung zu Brandbekämpfungstechnologien in Griechenland und in Slowenien	k.A.	Sensibilisierung	\odot	** **********************************
Aktualisierung der Umweltseite auf epo.org	k.A.	Sensibilisierung	\odot	OF O

6.2 Für 2025 geplante Initiativen

Maßnahme	Dienstort	Nutzen	Stand	Auswirkung
Umzug in neue Räumlichkeiten in Berlin	Berlin	Reduzierung des Energieverbrauchs und der energie- bezogenen Emissionen ²¹	⊘	
Entwicklung eines übergeordneten Plans für CO ₂ -neutrale Gebäude bis 2030	Alle Standorte	Reduzierung des Energieverbrauchs und der energie- bezogenen Emissionen		
Erweiterung der CO ₂ -Bilanzierung um wesentliche Scope-3-Kategorien (Eingekaufte Güter und Dienstleistungen)	Alle Standorte	Bessere Berichterstattung über den CO ₂ - Fußabdruck		@ <u>&</u>
Überarbeitung der BIT-Politik zu luK- Nachhaltigkeit	Alle Standorte	Sensibilisierung, Reduzierung der IuK-Emissionen		
Neuer, ökologischer Rahmen für das Design von IT-Entwicklungen	Alle Standorte	Reduzierung der luK-Emissionen		
Katalog mit Büromaterialien: 90 % umweltfreundliche Produkte	Alle Standorte	Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall		
Überarbeitung der Nachhaltigkeitsseite im EPA-Intranet	k.A.	Sensibilisierung		<u>್ಲ</u>
Kommunikationskampagnen zu folgenden Umweltthemen: Digital Clean-Up Day Weltwassertag/Earth Hour UN Zero-Waste Day Earth Day Weltfahrradtag Weltumwelttag Europäische Mobilitätswoche Weltklimakonferenz (COP30)	Alle Standorte	Schärfung des Bewusstseins und des internen Know-hows		est est
Installation von Solarmodulen in PH 7 und 8	München PH	Reduzierung der Scope-3- Emissionen aus eingekaufter Energie		

 $^{^{21}}$ Der Energieverbrauch und die THG-Emissionen werden im Vergleich zum früheren Gebäude voraussichtlich um den Faktor 10 sinken.

Maßnahme	Dienstort	Nutzen	Stand	Auswirkung
Optimierung der Fahrradabstellmöglichkeiten in Den Haag	Den Haag	Reduzierung der Emissionen aus Arbeitswegen		
Umweltveranstaltungen bei den Campus Days, z. B. Climate Fresks	München, Den Haag	Schärfung des Bewusstseins und des internen Know- hows		A.A.
Sammlung von Spielzeug und Schultaschen	München	Fördern der Wiederverwendung und Reduzierung von Abfall	(L)	*** ©

Anlage 1 Methodik

Treibhausgasemissionen werden anhand der Anforderungen des Accounting und Reporting Standard und des ergänzenden Corporate Value Chain (Scope 3) Standard des Treibhausgasprotokolls berechnet. Die Quellen von Tätigkeitsdaten und die zur Berechnung verwendeten Emissionsfaktoren werden in der nachstehenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 8 – Umrechnungsfaktoren für Quellen von THG-Emissionen

Emissionsquelle	Quelle von Tätigkeitsdaten	Quelle des Emissionsfaktors
-----------------	----------------------------	-----------------------------

Energie		
Erdgas (Den Haag)	Rechnungen, Zählerstände (falls keine Rechnungen zur Verfügung stehen)	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO₂emissiefactoren 2024
Erdgas (Berlin)	Vom Vermieter bereitgestellte Daten	Umweltbundesamt Deutschland, 03/2025, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2023
Biomethan (Den Rechnungen, Zählerstände (falls keine Rechnungen zur Verfügung stehen)		Direktemissionen: Faktor für Erdgas (Den Haag) aufgrund der vergleichbaren chemischen Zusammensetzung; CO ₂ unter "biogenisch" ausgewiesen, CH ₄ und N ₂ O in "Scope 1" ausgewiesen
		Vorgelagerte Emissionen: Zertifikat des Energieversorgers
Heizöl (Den Haag)	Rechnungen für Tankfüllungen	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO₂emissiefactoren 2024
Heizöl (München)	Laufzeiten und Betankungsmengen von Notstromaggregaten	Umweltbundesamt Deutschland, 03/2025, Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger, Bestimmung der vermiedenen Emissionen im Jahr 2023
Diesel, Benzin (München)	Tankaufzeichnungen für Fahrzeuge	GEMIS 5.1
Diesel, Benzin (Den Haag)	Tankaufzeichnungen für Fahrzeuge, Laufzeiten und Betankungsmengen von Notstromaggregaten	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2024
Fernwärme (München, Wien)	Rechnungen, Zählerstände (falls keine Rechnungen zur Verfügung stehen) Gemietete Räumlichkeiten in Wien: Berechnung anhand des Durchschnittsverbrauchs pro m²	Zertifikat des Energieversorgers

Emissionsquelle	Quelle von Tätigkeitsdaten	Quelle des Emissionsfaktors			
Strom (100 %	Rechnungen, Zählerstände	Scope 2 marktbasiert: Stromanbieter			
erneuerbare Energien) München	(falls keine Rechnungen zur Verfügung stehen)	Scope 2 standortbasiert: Umweltbundesamt Deutschland, 2024, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2023			
		Scope 3: Studie "The inventory und life cycle data for Norwegian hydroelectricity" (2020) ("Erfinder- und Lebenszyklusdaten für norwegische Hydroenergie"), M. Silva & I. Saur Modahl, Ostfold Research			
Strom (100 % erneuerbare	Rechnungen, Zählerstände (falls keine Rechnungen zur	Scope 2 marktbasiert: Stromanbieter			
Energien) Den Haag	Verfügung stehen)	Scope 2 standortbasiert, Scope 3: Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO ₂ emissiefactoren 2024			
Strom (100 %	Eigenes Gebäude:	Scope 2 marktbasiert: Energieversorger			
Energien) (falls keine R Wien Verfügung st Gemietete R Berechnung	Rechnungen, Zählerstände (falls keine Rechnungen zur Verfügung stehen) Gemietete Räumlichkeiten: Berechnung anhand des	Scope 2 standortbasiert: Umweltbundesamt Österreich 2024, Harmonisierte österreichische direkte und indirekte THG-Emissionsfaktoren für relevante Energieträger & Technologien			
	Durchschnittsverbrauchs pro	Scope 3: Studie "The inventory und life cycle data for Norwegian hydroelectricity" (2020) ("Erfinder- und Lebenszyklusdaten für norwegische Hydroenergie"), M. Silva & I. Saur Modahl, Ostfold Research			
Strom (100 %	Rechnungen	Scope 2 marktbasiert: Stromanbieter			
erneuerbare Energien) Berlin		Scope 2 standortbasiert, Scope 3: Umweltbundesamt Deutschland, 2024, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2023			
Kühlmittel					
Fluorierte Gase	Wartungsprotokolle	Umweltbundesamt Deutschland, 2024, GWP ₁₀₀ laut F-Gas-Verordnung der EU			
Transport und Ver	teilung (vorgelagert)				
Brief- und Paketversand	Intern berechnet	Berechnung der Emissionen durch Dienstleister, Durchschnittsfaktor pro Brief/Paket von der International Post Corporation, sofern keine Emissionsdaten von den Dienstleistern verfügbar sind			
Abfall	1				
Verschiedene Abfallkategorien (einschl. Abwasser)	Rechnungen von Entsorgungsunternehmen (München, Den Haag), Berechnung des Abfall- volumens anhand des Behältervolumens und der Zahl der Abholungen (Berlin, Wien)	UK Government GHG Conversion Factors for Company Reporting 2024			

Emissionsquelle	Quelle von Tätigkeitsdaten	Quelle des Emissionsfaktors			
Dienstreisen					
Flugreisen	Reisebüro	American Express Global Business Travel			
Schiene	Anträge auf Dienstreise	Europäische Umweltagentur, 2015, spezifische CO ₂ - Emissionen pro Personenkilometer im Schienenverkehr in Europa			
Taxi	Anträge auf Dienstreise	Vom EPA anhand von Emissionsfaktoren und der geschätzten Strecke je Reise berechnet			
Öffentliche Verkehrsmittel	Anträge auf Dienstreise				
Privatfahrzeuge	Anträge auf Dienstreise (das Flugzeug wird bei Strecken von über 500 km genutzt)	Europäische Umweltagentur, 2024, durchschnittliche CO ₂ -Emissionen aus Pkw-Neuzulassungen in Europa			
Arbeitsweg der Be	diensteten				
Auto	Schätzungen der zurückgelegten Kilometer pro Transportmittel basierend auf:	Europäische Umweltagentur, 2024, durchschnittliche CO ₂ -Emissionen aus Pkw-Neuzulassungen in Europa			
Öffentliche Verkehrsmittel	 Durchschnittliche Pendelstrecke pro Dienstort Daten über die Gebäudebelegung und Parkplatznutzung Expertenschätzungen 	 Deutschland: Umweltbundesamt, TREMOD 6.51 (2022) Niederlande. Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO₂emissiefactoren 2024 Österreich: Emissionskennzahlen 2022 - Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie 			
Mit dem Fahrrad oder zu Fuß	zum Pendelverhalten am Dienstort (z. B. Transportmittel)	Keine Emissionsberechnung			
Telearbeit					
Strom (Deutschland)	Geschätzter durchschnitt- licher Stromverbrauch pro Bedienstetem basierend auf:	Umweltbundesamt Deutschland, 2024, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2023			
Strom (Niederlande)	 Arbeitstage pro Jahr Stunden pro Arbeitstag Prozentsatz an Telearbeit 	Milieu Centraal, Stimular, SKAO, Connekt, Rijksoverheid, CO₂emissiefactoren 2024			
Strom (Österreich)	pro Jahr Stromverbrauch von IT- Ausrüstung ²² Stromverbrauch von Licht	Umweltbundesamt Österreich, 2024, Harmonisierte österreichische direkte und indirekte THG-Emissionsfaktoren für relevante Energieträger & Technologien			
Datenübertragung	Durchschnittliche Emissionen pro Arbeitsstunde	Umweltbundesamt Deutschland, 2020, Energie- und Ressourceneffizienz digitaler Infrastrukturen: Ergebnisse des Forschungsprojektes "Green Cloud-Computing"			

 22 IT-Ausrüstung umfasst einen Bildschirm von 38", einen PC, ein iPad, eine Webcam, ein Headset, eine kabellose Tastatur, Netzwerk und einen Router.

Emissionsquelle	Quelle von Tätigkeitsdaten	Quelle des Emissionsfaktors
Heizenergiemix (Deutschland, Niederlande, Österreich)	Geschätzter Heizenergieverbrauch pro Bedienstetem basierend auf: durchschnittlicher Heizenergieverbrauch pro m² in Deutschland²³ geschätzte Größe des Arbeitsbereichs geschätzter zusätzlicher Heizenergieverbrauch aufgrund von Telearbeit (in %)	GEMIS 5.1, Faktoren für jeweiligen nationalen Heizenergiemix

Die wichtigsten Umweltdaten wurden anhand von Beispielen aus dem Alltag dargestellt, um das Verständnis für die Auswirkung unserer Tätigkeit zu erhöhen. Die Umrechnungsfaktoren werden im Folgenden erläutert.

epo.org | 43

 $^{^{\}rm 23}$ Heizenergieverbrauch pro ${\rm m^2}$ in Deutschland für alle Dienstorte.

Tabelle 9 – Umrechnungsfaktoren für Beispiele aus dem Alltag

Vergleichsbasis	Beispiel aus dem Alltag	Quelle des Umrechnungsfaktors
CO ₂ -Bilanz	Durchschnittlicher Stromverbrauch pro Haushalt in Deutschland	De Statis, Statistisches Bundesamt, Umweltökonomische Gesamtrechnungen, Stromverbrauch der privaten Haushalte nach Haushaltsgröße 2021
	Emissionsfaktor für Strom – Deutschland	Umweltbundesamt Deutschland, 2024, Entwicklung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen des deutschen Strommix in den Jahren 1990 - 2023
Energieverbrauch	Durchschnittlicher Energieverbrauch pro Person in den Niederlanden	Eurostat, Energy statistics - quantities, annual data, Energy indicators, "Available energy, energy supply and final energy consumption per capita"
	Durchschnittliche Anzahl von Personen pro Haushalt in den Niederlanden	Eurostat, Household composition statistics
Wasser	Wassermenge in einem olympischen Schwimmbecken	Wikipedia, "Olympic-size swimming pool"
Gedrucktes Papier	Blatt Papier in A4 (80 g/m²)	Zxprinter, Blog, The Thickness of Printing Paper List
	La Torre de Cristal	Skyscrapercenter, Spanien, Europa, Überblick

Anlage 2 Bewertung von Umweltaspekten

Um die Relevanz der einzelnen direkten und indirekten Umweltaspekte und den Handlungsbedarf zu bewerten, wurden die Umweltaspekte wie folgt kategorisiert:

A = sehr wichtiger Umweltaspekt mit überdurchschnittlichem Handlungsbedarf

B = wichtiger Umweltaspekt mit durchschnittlichem Handlungsbedarf

C = weniger wichtiger Umweltaspekt mit geringem Handlungsbedarf

Ferner wurde das Ausmaß, in dem sie gesteuert werden können, wie folgt klassifiziert:

I = kurzfristige Steuerung möglich

II = mittel- bis langfristige Steuerung möglich

III = Steuerung nicht oder nur langfristig bzw. in Abhängigkeit von Dritten möglich

Bei der Bewertung von indirekten Aspekten wird nicht zwischen den Dienstorten unterschieden (Abbildung 4). Alle direkten Umweltaspekte wurden nach der EMAS-III-Verordnung hinsichtlich ihrer Relevanz für das EPA bewertet. Nur die als relevant bewerteten sind im Folgenden, nach Dienstorten unterschieden, aufgeführt.

Umweltaspekt und Auswirkungen		Berlin	MUC Isar	MUC PH	Den Haag	Wien	Brüssel
Strom: Ressourcenverbrauch	Allgemeine Stromversorgung	ΑII	ΑII	ΑII	ΑII	BII	CIII
	Rechenzentrum	_	C III	BII	C III	C III	_
	Tiefgaragen	_	ВІ	ΑI	BII	СІ	_
	Heizung/Klima (HVAC)	_	ВІ	ΑΙ	ΑII	BII	_
	Kantine	_	A III	A III	A III	CII	_
Strom: THG-Emissionen		B III	B III	B III	B III	B III	C III
Heizenergie: Ressourcenverbrauch und entsprechende THG-Emissionen	Fernwärme	_	ΑII	ΑII	_	_	_
	Erdgas/Biomethan	B III	_	_	BII	_	C III
	Diesel/Kraftstoff	_	-	-	_	_	_
	Stromverbrauch von Wärmepumpen	_	_	_	ΑII	BII	_
Kraftstoffverbrauch: Ressourcenverbrauch und entsprechende THG-Emissionen	Fuhrpark	_	СІ	_	СІ	_	_
	Notstromaggregat	_	CIII	CIII	CIII	_	_

Umweltaspekt und Auswirkungen	Berlin	MUC Isar	MUC PH	Den Haag	Wien	Brüssel
Direkte Emissionen aus Kältemitteln: THG-Emissionen, die zur Erderwärmung beitragen	_	A II	A II	A II	BII	_
Trinkwasser für Sanitärbereiche/Kantine: Ressourcenverbrauch	CII	ВІІ	ВІІ	BII	CII	C III
Kühlwasser/Wasser für sonstige Technik: Ressourcenverbrauch	_	ВІІ	BII	BII	_	_
Abwasser: Energie- und Ressourcenverbrauch für die Wasseraufbereitung, Risiko der Wasserverschmutzung	CII	ВІІ	ВІІ	ВІІ	ВІІ	CIII
Abfall – ungefährlich: Ressourcen- und Energieverbrauch für die Abfallbehandlung	CII	CII	CII	CII	CII	C III
Abfall – gefährlich: Ressourcen- und Energieverbrauch für die Abfallbehandlung; Emissionen aus der Abfallverbrennung, Risiko der Umweltverschmutzung	CIII	ВІІ	ВІІ	ВІІ	CII	_
Papier: Ressourcen- und Energie- verbrauch für die Papierherstellung	BII	BII	BII	BII	CII	C III
Risiko von Umweltunfällen: Verschmutzung des Grundwassers	CII	BII	BII	BII	BII	_
Auswirkungen auf die Biodiversität: Bodenversiegelung für Bauzwecke	CIII	CII	CII	CII	CII	_

Anlage 3 Überblick nach Dienstort

Die folgenden Abschnitte enthalten einen ausführlichen Überblick über unsere EMAS-zertifizierten Dienstorte. Für jeden Dienstort stellen wir umweltrelevante Einrichtungen und rechtliche Aspekte sowie die Kernindikatoren für die Umweltleistung vor.

1. München

In München befindet sich der größte Dienstort im Hinblick auf Bruttogeschossfläche und Anzahl der Bediensteten. Der Zustand der Gebäude ist unterschiedlich: Manche sind relativ alt, etwa das Isargebäude (Inbetriebnahme 1980), andere neuer, wie die Gebäude PH7 (Inbetriebnahme 2005) und PH8 (Inbetriebnahme 2008). Das Isargebäude und der PschorrHöfe-Komplex werden mit Fernwärme beheizt. Weitere mit Blick auf die Umwelt relevante Einrichtungen befinden sich hauptsächlich im Isargebäude. Zu nennen sind eine Reparaturwerkstatt, eine Schreinerwerkstatt und eine Wasseraufbereitungsanlage.

Das Isargebäude und die PschorrHöfe 1 bis 8 sind mit einem Öl- und/oder Fettabscheider und einer Küche/Kantine sowie mit Geschirrspülbereichen ausgestattet. In sämtlichen Gebäuden in München sind Lagerflächen für Reinigungsmittel und Chemikalien vorhanden. Es liegen keine Informationen über etwaige Altlasten an den Münchner Dienststellen vor. Die gefährlichen Abfälle bestehen im Wesentlichen aus alten Batterien und Leuchtstoffröhren.

Die PschorrHöfe 5 bis 7 wurden im vierten Quartal 2023 geräumt, weil die Einführung der neuen Formen der Arbeit zu einer rationelleren Nutzung der Büroflächen geführt hat.

Abbildung 17 - EPA München, Isargebäude

Quelle: EPA

THG-Emissionen aus Energie- und Kühlmittelverlusten 2024: 898 t CO₂e

-34 % gegenüber 2023

Abbildung 18 – EPA München, PschorrHöfe



Quelle: EPA

Tabelle 10 – Umweltrecht und relevante Einrichtungen, EPA München

Maßgebliche Bereiche des Umweltrechts	Relevante Einrichtungen/Aktivitäten
Rechtsvorschriften für die Energieeffizienz bei Gebäuden	Energieausweis, Gebäudeisolierung, energieeffiziente Technologien, Kriterien für Renovierungen/Umbauten und Neubauten
Wasserrecht	Lagerung von Heizöl, Betrieb von Fettabscheidern, Einleitung von Kühl- und Abwasser ins Abwasser- system
Abfallrecht	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten, Umgang mit gefährlichen Abfällen (alte Batterien und Leuchtstoffröhren, Altöl)
Immissionsschutzrecht für kleinere und mittlere Verbrennungsanlagen	Notstromaggregate
Rechtsvorschriften für Klimaschutz und Kältemittel	Kühlanlagen mit einem Treibhauspotenzial von mindestens 5 t CO ₂ e, Dichtigkeitsprüfungen
Arbeitsschutzrecht	Angemessene Risikobewertung, Brandschutz, Beschränkungen für bestimmte Chemikalien, Verfügbarkeit von Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen

EPA München – Isargebäude

Anschrift	Bob-van-Benthem-Platz 1, 80469 München, Deutschland			
Status	Eigentum des EPA			
Referenzwerte	Einheit	2022	2023	2024
Bruttogeschossfläche	m ²	91 346	91 346	91 346
Beheizte Grundfläche	m ²	67 847	67 847	67 847
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	18 113	18 113	18 113
Naturnahe Bereiche am Standort	m ²	10 579	10 579	10 579
Zahl der Bediensteten	Bed.	653	997	1 012
Emissionen				
THG-Emissionen (Strom, Heizung und Kraftstoffe einschl. vorgelagerter Emissionen, Kühlmittel)	t CO ₂ e/Bed.	1,20	0,43	0,39
SO ₂ (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
NO _x (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,01	0,01	0,01
Feinstaub (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Energie-, Wasser- und Papierverbrauch			l	
Stromverbrauch	kWh/Bed.	8 378	5 650	5 380
Heizenergieverbrauch (Fernwärme)	kWh/m²	125	91	83
Bereinigter Heizenergieverbrauch (Fernwärme)	kWh/m²	138	102	83
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtverbrauch (Strom und Heizenergie)	%	48	59	62
Heizölverbrauch ²⁴	I	840	230	300
Dieselverbrauch	I	286	1 658	1 371
Benzinverbrauch	I	700	0	0
Wasserverbrauch	m ³ /Bed.	24	18	19
Papierverbrauch (eingekauftes Papier)	Blatt/Bed.	1 500	1 727	1 532
Abfallerzeugung		1	'	
Restmüll	kg/Bed.	35,57	18,93	19,18
Papier/Kartonagen	kg/Bed.	184,61	142,04	78,53
Kunststoff	kg/Bed.	3,45	2,31	3,12
Speisereste	kg/Bed.	11,03	18,05	19,21
Speisereste pro Essen	kg/Essen	0,40	0,35	0,38
Fettabscheiderinhalte	kg/Bed.	101,84	106,72	191,50
Gefährliche Abfälle	kg/Bed.	61,23	12,61	12,36

²⁴ In früheren Jahren in der Sparte Dieselverbrauch ausgewiesen.

EPA München – PschorrHöfe 1–8

Anschrift	Bayerstr. 34, 80335 München, Deutschland			
Status	Eigentum des EPA			
Referenzwerte	Einheit	2022	2023	2024
Bruttogeschossfläche	m ²	276 180	276 180	276 180
Beheizte Grundfläche	m ²	178 320	178 320	178 320
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	42 641	42 641	42 641
Naturnahe Bereiche am Standort insgesamt	m ²	18 422	18 422	18 422
Zahl der Bediensteten	Bed.	2 693	2 339	2 303
Emissionen		1	'	
THG-Emissionen (Strom, Heizung und Kraftstoffe einschl. vorgelagerter Emissionen, Kühlmittel)	t CO₂e/Bed.	0,25	0,40	0,22
SO ₂ (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
NO _x (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,01	0,00	0,00
Feinstaub (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Energie-, Wasser- und Papierverbrauch			'	
Stromverbrauch	kWh/Bed.	2 919	3 222	3 080
Heizenergieverbrauch (Fernwärme) insgesamt	kWh/m²	43	41	40
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	58	61	62
Dieselverbrauch	I	3 020	2 119	2 366
Wasserverbrauch	m³/Bed.	13,01	14,21	12,45
Papierverbrauch (eingekauftes Papier)	Blatt/Bed.	1 500	1 727	1 532
Abfallerzeugung		ı	'	
Restmüll	kg/Bed.	11,70	22,74	16,58
Papier/Kartonagen	kg/Bed.	39,15	78,80	13,67
Kunststoff	kg/Bed.	0,14	2,74	3,63
Speisereste	kg/Bed.	4,31	15,87	15.35
Speisereste pro Essen	kg/Essen	0,21	0,29	0,31
Fettabscheiderinhalte	kg/Bed.	2,82	9,55	23,88
Gefährliche Abfälle	kg/Bed.	1,96	8,56	2,93

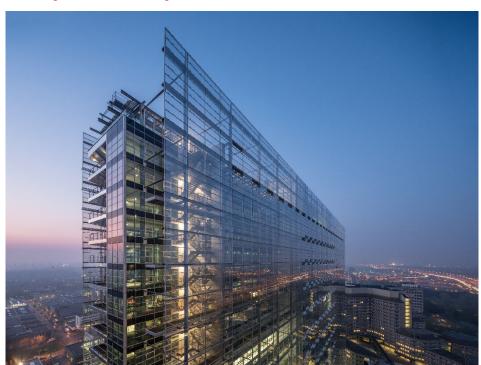
2. Den Haag

Den Haag ist nach München der zweitgrößte Dienstort des EPA. Das neue Hauptgebäude (New Main) wird teilweise durch Grundwasserwärmepumpen beheizt und gekühlt. Zusätzlich wird Biomethan genutzt. Über etwaige Altlasten in der Dienststelle in Den Haag liegen keine Informationen vor. Der Dienstort unterliegt nach niederländischer Gesetzgebung einem sogenannten "activity decree", einer vereinfachten Umweltgenehmigung.

Die Bauarbeiten für New Main und New Hinge in Den Haag wurden im Sommer 2018 abgeschlossen, und die alten Gebäude wurden abgerissen. Die neuen Gebäude wurden gemäß hohen Nachhaltigkeitsstandards errichtet, z.B. Minimierung der Umweltauswirkungen in der Bauphase, deutlich geringerer Energieverbrauch sowie optimale und besonders nutzerfreundliche Klimatisierung. Das EPA hat sich freiwillig dazu entschieden, die Zertifizierungskriterien mehrerer Standards für nachhaltiges Bauen (niederländische Bauverordnung 2012 (Bouwbesluit), BREEAM²⁵) einzuhalten und einen Energieeffizienzstandard zu erzielen, der 20 % über den Anforderungen der niederländischen Bauverordnung von 2012 liegt. Langfristig wird voraussichtlich 15 % der für den Gebäudebetrieb benötigten Energie vor Ort selbst erzeugt – z.B. durch Grundwasser-Wärmenutzung und Solarstrom.

Das Shell-Gebäude wurde im vierten Quartal 2023 geräumt, weil die Umsetzung der neuen Formen der Arbeit zu einer rationelleren Nutzung der Büroflächen führte.

Abbildung 19 - EPA Den Haag, New Main



Quelle: EPA

²⁵ BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) ist eine anerkannte Methode für die Planung von Projekten, Infrastruktur und Gebäuden. Sie erfasst und

reflektiert den Wert leistungsfähigerer Sachanlagen über den gesamten Lebenszyklus der bebauten Umgebung hinweg, vom Neubau bis hin zu modernisierten Gebäuden.

THG-Emissionen aus Energie- und Kühlmittelverlusten 2024: 174 t CO₂e

-81 % gegenüber 2023

Tabelle 11 – Umweltrecht und relevante Einrichtungen, EPA Den Haag

Maßgebliche Bereiche des Umweltrechts Relevante Einrichtungen/Aktivitäten

Regeln zum allgemeinen Umweltmanagement	Umweltgenehmigung, jährlicher Umweltbericht an die Gemeinde Rijswijk
Baurecht	Baumaßnahmen: Kriterien für Renovierungen/Umbauten und Neubauten
Wasserrecht	Wasserablauf ins Abwassersystem
Abfallrecht	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten, Umgang mit gefährlichen Abfällen (alte Batterien und Leuchtstoffröhren, Altöl)
Immissionsschutzrecht für Verbrennungsanlagen des Typs B	Heizungsanlage (Erdgas), Prüfung auf Einhaltung der Emissionsgrenzwerte
Rechtsvorschriften für Klimaschutz und Kältemittel	Kühlanlagen mit einem Treibhauspotenzial von mindestens 5 t CO ₂ e, Dichtigkeitsprüfungen
Gefahrstoffrecht	Handhabung/Lagerung/Transport von Gefahrstoffen; (möglicher) Versand von gefährlichen Abfällen; Fettabscheider, Reinigungsmittel
Rechtsvorschriften für die unterirdische Lagerung von Gefahrstoffen	Unterirdischer Lagerbereich für Dieselkraftstoff (Notstromaggregate)
Arbeitsschutzrecht	Angemessene Risikobewertung, Brandschutz, Beschränkungen für bestimmte Chemikalien, Verfügbarkeit von Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen

EPA Den Haag

Anschrift	Patentlaan 2, 2288 EE Rijswijk, Niederlande			
Status	Eigentum des EPA			
Referenzwerte	Einheit	2022	2023	2024
Bruttogeschossfläche	m²	217 465	217 465	217 465
Beheizte Grundfläche	m²	159 884	159 884	159 884
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	51 196	51 196	51 196
Naturnahe Bereiche am Standort insgesamt	m ²	43 018	43 018	43 018
Zahl der Bediensteten	Bed.	2 438	2 437	2 441
Emissionen				
THG-Emissionen (Strom, Heizung und Kraftstoffe einschl. vorgelagerter Emissionen, Kühlmittel)	t CO ₂ e/Bed.	0,34	0,38	0,07
SO ₂ (Kraftstoffe, Erdgas, Biomethan)	kg/Bed.	0,01	0,00	0,00
NO _x (Kraftstoffe, Erdgas, Biomethan)	kg/Bed.	0,23	0,12	0,01
Feinstaub (Kraftstoffe, Erdgas, Biomethan)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Energie-, Wasser- und Papierverbrauch				
Stromverbrauch	kWh/Bed.	5 102	4 891	4 026
Heizenergieverbrauch (2021 und 2023: Biomethan, 2022: Biomethan und Diesel)	kWh/m²	39	32	14
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	97	100	100
Dieselverbrauch	I	16 559	4 599	7 244
Benzinverbrauch	I	1 607	2 220	44
Wasserverbrauch	m ³ /Bed.	17,65	9,18	9,76
Papierverbrauch (eingekauftes Papier)	Blatt/Bed.	3 249	3 250	2 114
Abfallerzeugung				
Restmüll	kg/Bed.	17,53	28,72	22,59
Papier/Kartonagen	kg/Bed.	23,61	51,59	15,01
Kunststoff	kg/Bed.	0,94	1,90	1,85
Speisereste	kg/Bed.	5,80	9,31	10,18
Speisereste pro Essen	kg/Essen	0,17	k.A.	k.A.
Fettabscheiderinhalte	kg/Bed.	12,11	16,79	5,91
Gefährliche Abfälle	kg/Bed.	5,07	12,94	18,23

3. Berlin

Die gemieteten Räumlichkeiten in Berlin werden von der EMAS-Zertifizierung nicht erfasst. Bis zum Februar 2025 befand sich die Dienststelle Berlin in einem Gebäude, das im frühen 20. Jahrhundert erbaut wurde. Entsprechend konnte es die höchsten ökologischen Nachhaltigkeitsstandards, zum Beispiel hinsichtlich Isolierung und Energieeffizienz, nicht erfüllen. Zu den für die Umwelt relevanten Einrichten gehörte unter anderem eine gasbetriebene Heizungsanlage, für deren Betrieb die Vermieterin verantwortlich war. Die Verantwortung für den Betrieb von Klimaanlagen in einzelnen Besprechungsräumen lag dagegen beim EPA. Altlasten waren 2024 nach Angaben der Eigentümerin in der Dienststelle nicht vorhanden.

Seit März 2025 spiegelt unser neues berufliches Zuhause in Berlin unser Nachhaltigkeitsengagement wider. Es vereint ein modernes Raumdesign mit Nachhaltigkeitsmerkmalen wie Tageslicht, energieeffiziente Systeme, intelligente LED-Beleuchtung und Solarpanels. Der Energieverbrauch und die THG-Emissionen sinken damit im Vergleich zum früheren Gebäude um den Faktor 10. Zudem fördern die zentrale Lage, die hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr und der Fahrradparkplatz mit E-Ladestationen umweltfreundliches Pendeln.

THG-Emissionen der gemieteten Flächen in Berlin 2024: 348 t CO₂e

-2 % gegenüber 2023

Abbildung 20 - EPA Berlin



Quelle: EPA

Tabelle 12 – Umweltrecht und relevante Einrichtungen, EPA Berlin

Maßgebliche Bereiche des UmweltrechtsRelevante Einrichtungen/AktivitätenRechtsvorschriften für die Energieeffizienz bei
GebäudenGebäudeisolierung, energieeffiziente TechnologienWasserrechtWasserablauf ins AbwassersystemAbfallrechtRecycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten,
Umgang mit gefährlichen Abfällen (alte Batterien und
Leuchtstoffröhren)ArbeitsschutzrechtAngemessene Risikobewertung, Brandschutz,
Beschränkungen für bestimmte Chemikalien, Verfügbarkeit
von Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen

EPA Berlin

Anschrift	Gitschiner Str. 103, 10969 Berlin, Deutschland			
Status	Vom EPA angemietet			
Referenzwerte	Einheit	2022	2023	2024
Bruttogeschossfläche	m ²	20 000	24 090	24 090
Beheizte Grundfläche	m ²	16 064	16 064	16 064
Bebaute Fläche (versiegelt) ²⁶	m ²	11 250	11 250	11 250
Naturnahe Bereiche am Standort insgesamt	m ²	12 339	12 339	12 339
Zahl der Bediensteten	Bed.	192	187	180
Emissionen				
THG-Emissionen (Strom, Heizung und Kraftstoffe einschl. vorgelagerter Emissionen, Kühlmittel)	t CO₂e/Bed.	2,00	2,17	1,93
SO ₂ (Erdgas)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
NO _x (Erdgas)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Feinstaub (Erdgas)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00

 $^{^{26}}$ Vom EPA angemietete Fläche (50 % der Gesamtgebäudefläche).

Stromverbrauch ²⁷	kWh/Bed.	1 829	1 637	1 533
Heizenergieverbrauch (Erdgas)	kWh/m²	103	103	91
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch ²⁸	%	17,55	17,38	15,94
Wasserverbrauch ²⁹	m³/Bed.	5,32	7,08	7,36
Papierverbrauch (eingekauftes Papier)	Blatt/Bed.	503	0	0
Abfallerzeugung			1	
Restmüll	kg/Bed.	208,33	213,90	222,22
Papier/Kartonagen	kg/Bed.	58,96	98,24	54,50
Kunststoffe	kg/Bed.	24,58	25,24	26,22
Speisereste	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Gefährliche Abfälle ³⁰	kg/Bed.	0,00	0,00	20,41

²⁷ Der Stromverbrauch in Berlin wird auf der Grundlage der von der Gebäudeeigentümerin vorgenommenen Aufteilung des Gesamtstromverbrauchs auf die Mieter nach der Größe der jeweils angemieteten Fläche geschätzt. Die Zahl für 2023 wurde gegenüber dem Vorjahresbericht angepasst, weil aktualisierte Zahlen zur Verfügung standen.

²⁸Die Zahl für 2023 wurde gegenüber dem Vorjahresbericht angepasst, weil aktualisierte Zahlen zur Verfügung standen.

 $^{^{29}}$ Die Zahl für 2023 wurde gegenüber dem Vorjahresbericht angepasst, weil aktualisierte Zahlen zur Verfügung standen.

³⁰ luK-Elektroschrott 2024

4. Wien

Wien ist die kleinste aller EMAS-zertifizierten Dienststellen, sowohl hinsichtlich der Bruttogeschossfläche als auch hinsichtlich der Zahl der Bediensteten. Die Renovierung der Dienststelle wurde planmäßig abgeschlossen, und die Bediensteten konnten im November 2024 wieder einziehen. Nach der Renovierung wird die Dienststelle nicht mehr mit Fernwärme beheizt. Die in Bezug auf die Umwelt relevanten Einrichtungen beschränken sich auf ein kleines Lager für Reinigungsmittel.

Die Wärmepumpen verwenden Ammoniak (NH₃), ein natürliches Kühlmittel, das nicht zum Abbau der Ozonschicht beiträgt und kein Treibhauspotenzial aufweist. Allerdings gilt Ammoniak als wassergefährdender Stoff, weshalb vorbeugende Maßnahmen (z. B. regelmäßige Untersuchungen auf Lecks) ergriffen werden und ein passender Standort für die Pumpen ausgewählt wurde.

Über etwaige Altlasten liegen keine Informationen vor.

Von November 2022 bis November 2024 arbeiteten die Bediensteten in einer angemieteten Bürofläche in Wien. Der entsprechende, ausgewiesene Energieverbrauch bezieht sich auf zwei Monate im Jahr 2022, das Gesamtjahr 2023 und zehn Monate im Jahr 2024. Es handelt sich bei diesen Zahlen um Schätzungen, da die Verbrauchserfassung durch den Vermieter keine genaue Bewertung des Verbrauchs des EPA ermöglichte.

Die unten ausgewiesenen Kernindikatoren beziehen sich lediglich auf die vom EPA gehaltene Immobilie, die in den Umfang der EMAS-Zertifizierung fällt. Die THG-Emissionen aus dem Energieverbrauch für Bauarbeiten werden in der Scope-3-Kategorie "Kapitalgüter" ausgewiesen.

Abbildung 21 - EPA Wien



Quelle: EPA

THG-Emissionen der gemieteten Flächen (bis Oktober) und des neuen Gebäudes (ab November) in Wien 2024: 4 t CO₂e

-10 % gegenüber 2023

Tabelle 13 – Umweltrecht und relevante Einrichtungen, EPA Wien

Maßgebliche Bereiche des Umweltrechts Relevante Einrichtungen/Aktivitäten

Rechtsvorschriften für die Energieeffizienz bei Gebäuden	Energieausweis, Gebäudeisolierung, energieeffiziente Technologien
Wasserrecht	Wasserablauf ins Abwassersystem
Abfallrecht	Recycling/Trennung/Entsorgung verschiedener Abfallarten
Arbeitsschutzrecht	Angemessene Risikobewertung, Brandschutz, Beschränkungen für bestimmte Chemikalien, Verfügbarkeit von Sicherheitsdatenblättern und Betriebsanweisungen

EPA Wien

Anschrift	Rennweg 12, 1030 Wien, Österreich			
Status	Eigentum des EPA			
Referenzwerte ³¹	Einheit	2022	2023	2024
Bruttogeschossfläche	m ²	11 420	11 420	13 232
Beheizte Grundfläche	m ²	7 260	k.A.	7 973
Bebaute Fläche (versiegelt)	m ²	2 547	2 547	2 547
Naturnahe Bereiche am Standort insgesamt	m ²	1 966	1 966	1 966
Zahl der Bediensteten	Bed.	65	68	75
Emissionen				
THG-Emissionen (Strom, Heizung und Kraftstoffe einschl. vorgelagerter Emissionen, Kühlmittel)	t CO ₂ e/Bed.	0,16	0,07	0,06
SO ₂ (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
NO _x (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Feinstaub (Kraftstoffe)	kg/Bed.	0,00	0,00	0,00
Energie-, Wasser- und Papierverbrauch				
Stromverbrauch ³²	kWh/Bed.	4 783	k.A.	1 749
Heizenergieverbrauch (Fernwärme) ³³	kWh/m²	54	-	-
Anteil der erneuerbaren Energie am Gesamtenergieverbrauch	%	57,54	52,23	52,23
Wasserverbrauch	m³/Bed.	9,97	k.A.	5,85
Papierverbrauch (eingekauftes Papier)	Blatt/Bed.	0	1 765	0

 $^{^{\}rm 31}$ Die Referenzwerte werden für die EPA-eigene Dienststelle in Wien angegeben.

 $^{^{32}}$ Wert für 2024 umfasst lediglich November und Dezember, einschließlich Wärmepumpenverbrauch

 $^{^{\}rm 33}$ Nach der Renovierung wird in Wien keine Fernwärme mehr benötigt.

Abfallerzeugung				
Restmüll	kg/Bed.	192,31	k.A.	26,67
Papier/Kartonagen	kg/Bed.	1 076,92	k.A.	20
Kunststoffe ³⁴	kg/Bed.	k.A.	k.A.	k.A.
Speisereste ³⁵	kg/Bed.	k.A.	k.A.	k.A.
Gefährliche Abfälle	kg/Bed.	19,40	k.A.	k.A.

 $^{^{34}}$ Kunststoffabfälle werden in Wien nicht getrennt gesammelt und sind daher in den Zahlen für Restmüll enthalten.

 $^{^{\}rm 35}$ Die Entsorgung erfolgt über den Kantinenbetreiber.

Anlage 4 Umweltmanagementsystem

Wir haben ein den EMAS-Anforderungen entsprechendes Umweltmanagementsystem (EMS) eingeführt, um Umweltaspekte in alle operativen Prozesse zu integrieren und mögliche Verbesserungen beim Umweltschutz zu identifizieren.

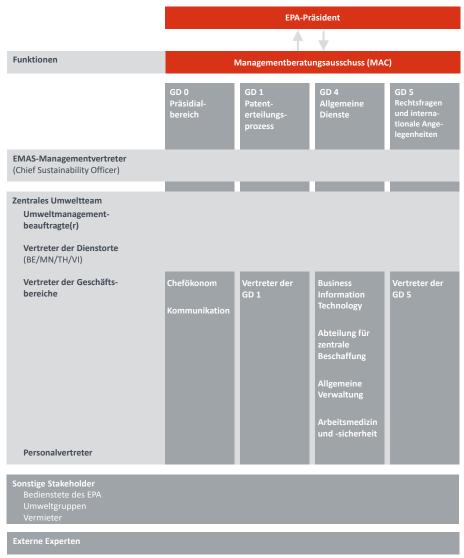
1. Struktur und Verantwortlichkeiten

Die Struktur unseres EMS ist in der Dokumentation für das Umweltmanagement festgelegt, die für alle Dienstorte gilt. Das EPA beurteilt systematisch seinen ökologischen Kontext, um relevante Stakeholder und ihre Erwartungen an das Umweltmanagementsystem zu ermitteln. Das EMS wird regelmäßig durch interne Audits bewertet. Somit ist ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess gewährleistet. Die Bediensteten werden motiviert, sich umweltfreundlich zu verhalten. Relevante Informationen werden den Bediensteten über Infobildschirme in den Dienstgebäuden und das Intranet und der Öffentlichkeit mit dem Umweltbericht zugänglich gemacht.

Der Chief Sustainability Officer fungiert als EMAS-Managementvertreter und ist mit Unterstützung des Umweltmanagementbeauftragten für die Umsetzung und Weiterentwicklung des EMS verantwortlich. Vertreterinnen und Vertreter der Dienstorte überwachen alle Aktivitäten vor Ort, die Auswirkungen auf die Umwelt haben (z. B. das Abfallmanagement) und stellen sicher, dass Umweltaspekte in die täglichen Betriebsabläufe jedes Standorts integriert werden.

Zusammen mit den Vertreterinnen und Vertretern der Geschäftsbereiche bilden der/die Umweltmanagementbeauftragte und die Vertreterinnen und Vertreter der Dienstorte das zentrale Umweltteam des EPA. Die Vertreter der Geschäftsbereiche sind dafür verantwortlich, Umweltaspekte in ihr jeweiliges Referat zu integrieren und so die organisationsweite Umsetzung von EMAS zu stärken. Von Bediensteten in München und Den Haag initiierte freiwillige Umweltgruppen unterstützen die Arbeit des Umweltteams und ergänzen das Umweltprogramm um eigene Vorschläge.

Abbildung 22 - EMAS-Organisationsstruktur



Quelle: EPA

2. Einhaltung gesetzlicher Bestimmungen

Das EMAS-System und die an den verschiedenen Dienstorten geltenden Umweltgesetze stellen externe Anforderungen an das EPA und sein EMS. Für jeden Dienstort wurden die maßgeblichen gesetzlichen und sonstigen verpflichtenden Bestimmungen ermittelt. In den vorstehenden Abschnitten zu den einzelnen Dienstorten sind die wichtigsten dort jeweils maßgeblichen Umweltvorschriften aufgeführt. Alle verpflichtenden Bestimmungen sind im Gesetzesverzeichnis für die Länder dokumentiert, in denen das EPA Dienststellen unterhält. Das Gesetzesverzeichnis wird fortwährend überprüft und aktualisiert, sodass Änderungen des Umweltrechts identifiziert und neue Anforderungen umgesetzt werden. Ferner werden sämtliche regelmäßigen Verpflichtungen in den verschiedenen Dienststellen in lokalen Verzeichnissen regelmäßig auszuführender Pflichten dokumentiert. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen wird jährlich im Rahmen der internen Audits geprüft. Es wurden keine Verstöße gegen Bestimmungen festgestellt.