STATISTIK AUSTRIA

Luftemissionsrechnung 2024

Modul der Umweltgesamtrechnungen

STATreport

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

STATISTIK AUSTRIA
Die Informationsmanager

Folgen Sie uns auf Social Media!

statistik_at
statistik_at
statistics-austria
statistik.at
statistik_austria

Impressum

Auskünfte

Anfragen richten Sie bitte an Infopoint:
Tel.: +43 1 711 28-7070
E-Mail: info@statistik.gv.at

Medieninhaberin, Herstellerin und Herausgeberin

STATISTIK AUSTRIA
Bundesanstalt Statistik Österreich
Guglgasse 13 | 1110 Wien

Für den Inhalt verantwortlich

Mag. (FH) DI Manuela Strasser
Tel.: +43 1 711 28-7148
E-Mail: manuela.strasser@statistik.gv.at

Finanziert aus Mitteln des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft.

Umschlagfoto

©Jarek Witkowski/stock.adobe.com

ISBN 978-3-903547-61-2

Copyright und Haftungsausschluss

Das Produkt und die darin enthaltenen Daten sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind der Bundesanstalt Statistik Österreich (STATISTIK AUSTRIA) vorbehalten. Bei richtiger Wiedergabe und mit korrekter Quellenangabe „STATISTIK AUSTRIA“ ist es gestattet, die Inhalte zu vervielfältigen, zu verbreiten, öffentlich zugänglich zu machen und sie zu bearbeiten. Bei auszugsweiser Verwendung, Darstellung von Teilen oder sonstiger Veränderung von Dateninhalten wie Tabellen, Grafiken oder Texten ist an geeigneter Stelle ein Hinweis anzubringen, dass die verwendeten Inhalte bearbeitet wurden.

Die Bundesanstalt Statistik Österreich sowie alle Mitwirkenden an der Publikation haben deren Inhalte sorgfältig recherchiert und erstellt. Fehler können dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Die Genannten übernehmen daher keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte, insbesondere übernehmen sie keinerlei Haftung für eventuelle unmittelbare oder mittelbare Schäden, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

© STATISTIK AUSTRIA, Wien 2026

Inhalt

Überblick 5

1 Luftschadstoffe 8

2 Treibhausgase 12

3 Europäischer Vergleich der Treibhausgasemissionen 16

4 Weiterführende Informationen 18

4.1 Methodik 18

4.2 Glossar 21

4.3 Literaturverzeichnis 23

Tabellenteil 25

Grafiken

1 Luftschadstoffemissionen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen 9
2 Schwermetalle 2008 bis 2024 – in Kilogramm 11
3 CO_2-Emissionen 1995 bis 2024 in 1 000 Tonnen 12
4 N_2O- und CH_4-Emissionen 1995 bis 2024 in 1 000 Tonnen CO_2-Äquivalenten 13
5 Zusammensetzung der F-Gase in CO_2-Äquivalenten 2008 bis 2024 in Prozent 14
6 F-Gase 2008 bis 2024 – in 1 000 Tonnen CO2-Äquivalenten 15
7 Treibhausgasemissionen 2024 pro Kopf im europäischen Vergleich – in Tonnen CO_2-Äquivalente pro Kopf 16
8 Treibhausgasemissionen 2024 im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung im europäischen Vergleich – in Tonnen CO_2-Äquivalente pro Million Euro Bruttoinlandsprodukt 17
9 Berechnung der Straßenverkehrsemissionen nach dem Inländerprinzip 19

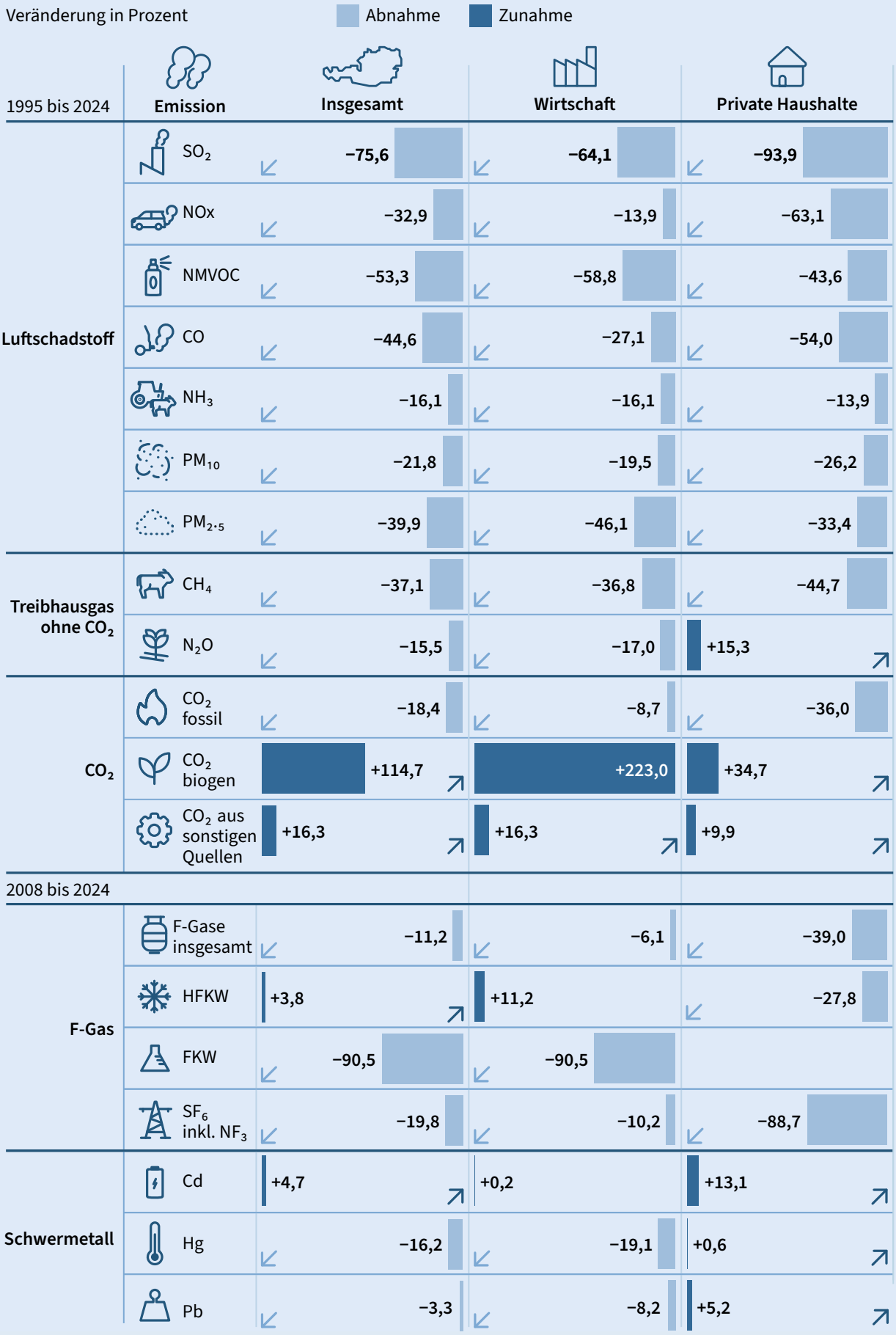
Überblick

Luftemissionen entstehen in allen Bereichen der Wirtschaft und bei privaten Haushalten. Die Luftemissionsrechnung ordnet Luftschadstoffe und Treibhausgase ihren Verursachern zu und verknüpft diese Informationen mit wirtschaftlichen Daten. Damit ermöglicht sie eine verursachungsorientierte Betrachtung der Emissionsentwicklung in Österreich.

Der vorliegende Bericht analysiert die Entwicklung zentraler Luftschadstoffe und Treibhausgase im Zeitraum von 1995 bis 2024. Die Luftemissionsrechnung ermöglicht dabei eine Zuordnung der Emissionen zu den verursachenden Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten nach dem Inländerprinzip und verknüpft die Emissionsdaten mit Informationen aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Dadurch lassen sich Veränderungen der Emissionen gemeinsam mit der wirtschaftlichen Entwicklung der einzelnen Bereiche betrachten. Damit unterscheidet sie sich von der Österreichischen Luftschadstoff-Inventur (OLI), die Emissionen nach dem Territorialprinzip erfasst.

Im Mittelpunkt stehen Schwefeldioxid (SO_2), Stickstoffoxide (NO_x), flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC), Methan (CH_4), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2), Distickstoffmonoxid (N_2O), Ammoniak (NH_3), Feinstaub (PM_{10} und $PM_{2.5}$) sowie fluorierte Gase (F-Gase).

Ausgewählte Schwermetalle – Blei (Pb), Quecksilber (Hg) und Cadmium (Cd) – erweitern das dargestellte Emissionsspektrum um weitere für Umwelt und Gesundheit relevante Luftschadstoffe.



Q: STATISTIK AUSTRIA.

Webangebote zum Thema Luftemissionsrechnung

Themenseite auf unserer Website: www.statistik.at → Statistiken → Energie-und-Umwelt → Umwelt →Luftemissionsrechnung

STATcube – statistische Datenbank
Ab 2008:
Luftemissionsrechnung nach Wirtschaftszweig

Historisch (1995–2007):
Luftemissionsrechnung

STATjournal – aktuelle Artikel aus unserem statistischen Fachmagazin
Umweltgesamtrechnungen (extern)

1 Luftschadstoffe

Durch Luftschadstoffe werden unterschiedliche Wirkungen innerhalb der Umwelt hervorgerufen. Bei Menschen können sie Atemwegserkrankungen wie etwa Asthma verursachen (besonders Feinstaub). Schwefel- und Stickstoffverbindungen können bei Eintrag in die Natur zu einer Versauerung von Böden und Gewässern führen.

Neben den klassischen Luftschadstoffen gewinnen auch Schwermetalle zunehmend an Bedeutung. Diese werden in sehr geringen Mengen emittiert, sind jedoch aufgrund ihrer Persistenz und toxischen Wirkung besonders relevant, da sie sich in Böden, Gewässern und der Nahrungskette anreichern können.

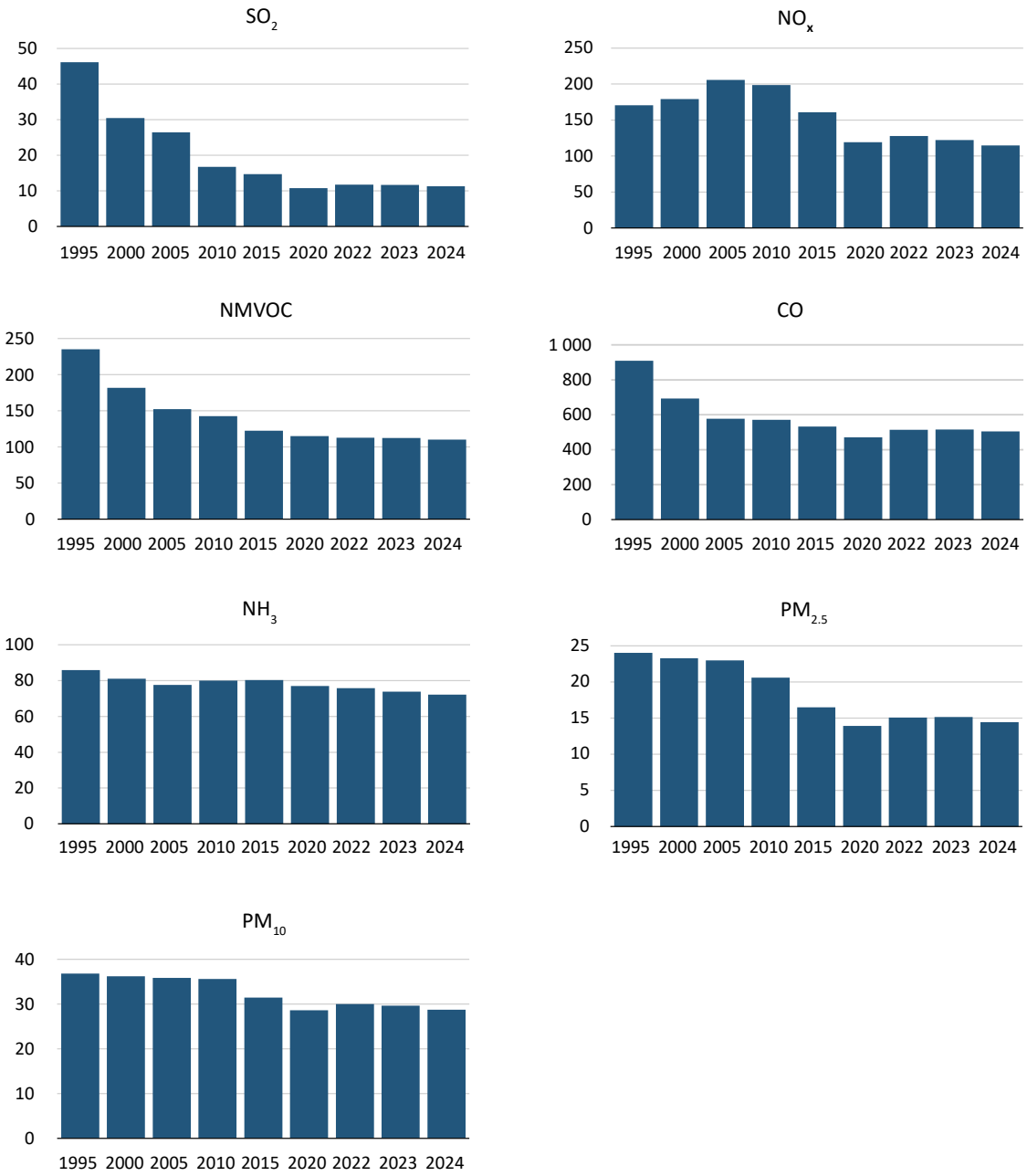
Grafiken 1 und 2 stellen die Zusammensetzung und den Verlauf der Luftschadstoff- und Schwermetallemissionen (SO_2, NO_x, NMVOC, CO, NH_3, $PM_{2.5}$ und PM_{10} sowie Pb, Hg und Cd) im Detail dar.

Seit 1995 sanken die **Schwefeldioxidemissionen (SO_2)** um –75,6 % auf 11 256 t. Sie entstehen hauptsächlich beim Verbrennen von schwefelhaltigen Brenn- und Treibstoffen. Entscheidend für den Rückgang war die Absenkung des Schwefelanteils in Mineralölprodukten und Treibstoffen, sowie die Verwendung von Entschwefelungsanlagen in Kraftwerken. Bei den Haushalten kam es darüber hinaus durch den Rückgang der Verwendung von Kohle zur Feuerung zu einer Reduktion um beinahe 100 %. Dieser Trend setzt sich auch von 2023 auf 2024 fort, ausschlaggebend ist der geringere Einsatz schwefelreicher Brennstoffe und der weiter fortschreitende Ersatz von Kohlefeuerungen bei den privaten Haushalten[1].

1 Umweltbundesamt 2026a, S. 110f.

Grafik 1

Luftschadstoffemissionen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen



Q: STATISTIK AUSTRIA.

Die Emissionen von **Stickstoffoxiden (NO_x)** entstehen bei der Verbrennung von Brenn- und Treibstoffen unter hoher Temperatur. Über die gesamte Zeitreihe ist auch bei NO_x ein Abwärtstrend ersichtlich (–32,9 %). Da der Verkehrssektor der größte Emittent von NO_x ist, ist der Rückgang ab 2005 hauptsächlich auf effizientere Fahrzeugtechnologien zurückzuführen, insbesondere durch eine verbesserte Abgasnachbehandlung bei schweren Fahrzeugen. Zusätzlich tragen auch der zurückgehende Einsatz von Heizöl und die Energieeffizienzsteigerung im Gebäudebereich (Althaussanierungen) zur Emissionsreduktion bei. Auch die letzten beiden Jahre weisen einen Rückgang auf, vor allem durch reduzierte Fahrleistungen von Dieselfahrzeugen und verbesserte NO_x-Emissionen je Fahrzeugkilometer[2].

2 Umweltbundesamt 2026a, S. 115f.

Die **flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan (NMVOC)** wurden vor allem im Sektor Verkehr und bei der Lösemittelanwendung kontinuierlich reduziert. Daneben stammen die NMVOC-Emissionen überwiegend aus der Landwirtschaft und der Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser in Privathaushalten. Gegenüber 1995 konnte ein Rückgang verzeichnet werden (–53,3 %). Dieser zeigt sich auch von 2023 auf 2024 (–2,0 %). Verantwortlich ist der Kleinverbrauch und hier namentlich die Kleinfeuerung mit Biomasse, die durch die milde Witterung reduziert wurde. Auch die Landwirtschaft trug mit geringerer Ausbringung von Wirtschaftsdünger zur Reduktion bei[3].

Der Ausstoß an **Kohlenmonoxid (CO)** sank seit 1995 (–44,6 %) auf 504 321 t im Jahr 2024. Kohlenmonoxid entsteht hauptsächlich bei der unvollständigen Verbrennung von Brenn- und Treibstoffen. Der stetig rückläufige Trend konnte im Wesentlichen durch Optimierungen bei Verbrennungsvorgängen sowie durch die Einführung des Katalysators erzielt werden. Von 2023 auf 2024 wurde um 2,1 % weniger CO emittiert. Es kam bedingt durch die moderate Witterung und die verringerte Stahlproduktion zu dieser Abnahme. Blickt man weiter zurück, erkennt man einen Anstieg, der sich auf die nach der COVID-19-Pandemie wieder gestiegene Industriefeuerung zurückführen lässt[4].

Die **Ammoniakemissionen (NH_3)** konnten seit 1995 um 16,1 % auf 72 133 t im Jahr 2024 reduziert werden. Hauptverursachende ist die Landwirtschaft; Ammoniak entsteht bei der Viehhaltung sowie der Güllelagerung und beim Abbau von organischem und mineralischem Dünger. Der Rückgang um 2,4 % gegenüber 2023 ist bedingt durch den verringerten Einsatz von Mineraldünger in der Landwirtschaft. Dieser reduzierte Einsatz lässt sich durch eine effizientere Ausbringung des Düngers erklären und durch eine Abnahme des Tierbestandes[5].

Bei den **Feinstaubemissionen PM_{10} und $PM_{2.5}$** ist ebenfalls ein kontinuierlicher Rückgang seit 1995 zu verzeichnen (–21,8 % bzw. –39,9 %). Diese Partikel des TSP (Total Suspended Particulates) oder Schwebestaubs werden nach ihrer Größe in Gruppen eingeteilt. Mit abnehmendem Durchmesser von 10 bzw. 2,5 µm steigt das gesundheitliche Risiko für Schädigungen der Atemwege und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Im Jahr 2024 wurden für PM_{10} sowie $PM_{2.5}$ Rückgänge um 2,9 % bzw. 4,6 % gegenüber dem Vorjahr verzeichnet. Hauptverantwortlich hierfür ist wie bei CO der Kleinverbrauch[6].

Die Emissionen der Schwermetalle **Cadmium (Cd)**, **Quecksilber (Hg)** und **Blei (Pb)** entstehen vor allem bei Verbrennungsprozessen sowie bei bestimmten industriellen Anwendungen. Aufgrund ihrer toxischen Eigenschaften, ihrer Persistenz und ihrer Fähigkeit, sich in der Umwelt und in der Nahrungskette anzureichern, kommt ihnen eine besondere umwelt- und gesundheitspolitische Bedeutung zu. Im Zeitraum von 2008 bis 2024 entwickelten sich die Emissionen der drei betrachteten Schwermetalle unterschiedlich[7].

Die **Cadmiumemissionen** stiegen leicht um 4,7 %, von rund 914 kg im Jahr 2008 auf 956 kg im Jahr 2024. Gegenüber 2023 gingen sie hingegen um 1,0 % zurück. Cadmiumemissionen entstehen vor allem bei der Verbrennung fester Brennstoffe, insbesondere von Biomasse und fossilen Energieträgern, sowie bei industriellen Prozessen. Der Rückgang im Jahr 2024 steht vor allem mit dem geringeren Biomasseeinsatz für die Raumheizung in Zusammenhang[8].

3 Umweltbundesamt 2026a, S. 120f.

4 Umweltbundesamt 2026a, S. 129ff.

5 Umweltbundesamt 2026a, S. 125f.

6 Umweltbundesamt 2026a, S. 133ff.

7 Umweltbundesamt 2026a, S. 147 f.

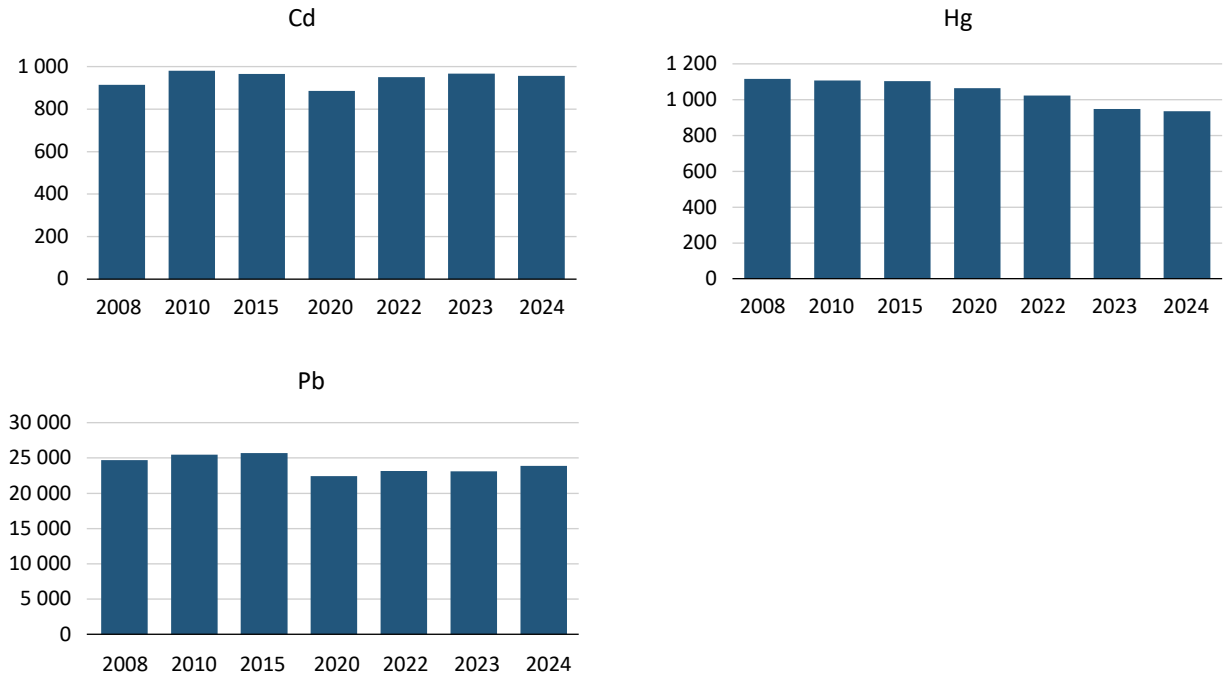
8 Umweltbundesamt 2026a, S. 148 ff.

Die **Quecksilberemissionen** sanken zwischen 2008 und 2024 um 16,2 %, von rund 1 116 kg auf 935 kg. Auch gegenüber dem Vorjahr wurde ein Rückgang um 1,4 % verzeichnet. Wesentliche Quellen sind die Verbrennung von Brennstoffen sowie industrielle Prozesse. Der langfristige Rückgang ist unter anderem auf geringere Emissionen aus der Zementindustrie und der Metallproduktion, den rückläufigen Einsatz von Kohle sowie technische Emissionsminderungsmaßnahmen zurückzuführen. Für die Abnahme von 2023 auf 2024 waren insbesondere die geringere Zementklinkerproduktion und der reduzierte Biomasseeinsatz bei der Raumheizung ausschlaggebend[9].

Die **Bleiemissionen** gingen im Zeitraum von 2008 bis 2024 um 3,3 % zurück, von rund 24 684 kg auf 23 872 kg. Der geringe Rückgang seit 2008 ist auch darauf zurückzuführen, dass ein großer Teil der langfristigen Emissionsreduktion bereits vor Beginn der betrachteten Zeitreihe erreicht wurde. Ausschlaggebend dafür waren insbesondere die Verringerung und schließlich das Verbot von Blei in Benzin sowie Staubminderungsmaßnahmen und technische Verbesserungen in der Industrie. Von 2023 auf 2024 stiegen die Bleiemissionen allerdings um 3,2 %, was durch eine gestiegene Verwendung von Feuerwerkskörpern zu erklären ist. Der Verkehr bleibt zudem durch Reifen- und Bremsabrieb eine relevante Emissionsquelle[10].

Grafik 2

Schwermetalle 2008 bis 2024 – in Kilogramm



Q: STATISTIK AUSTRIA.

9 Umweltbundesamt 2026a, S. 153 ff.

10 Umweltbundesamt 2026a, S. 157 ff.

2 Treibhausgase

Die Emission von Treibhausgasen gilt als treibende Kraft für den Klimawandel. Zu den Treibhausgasen zählen Kohlendioxid (CO_2), Methan (CH_4), Lachgas (N_2O) sowie die fluorierten Gase (HFKW, FKW, SF_6, NF_3). Das Treibhauspotenzial der Treibhausgase ist unterschiedlich; allen ist jedoch gemeinsam, dass sie Infrarotstrahlung absorbieren und so zur Änderung der globalen Strahlungsbilanz beitragen[11].

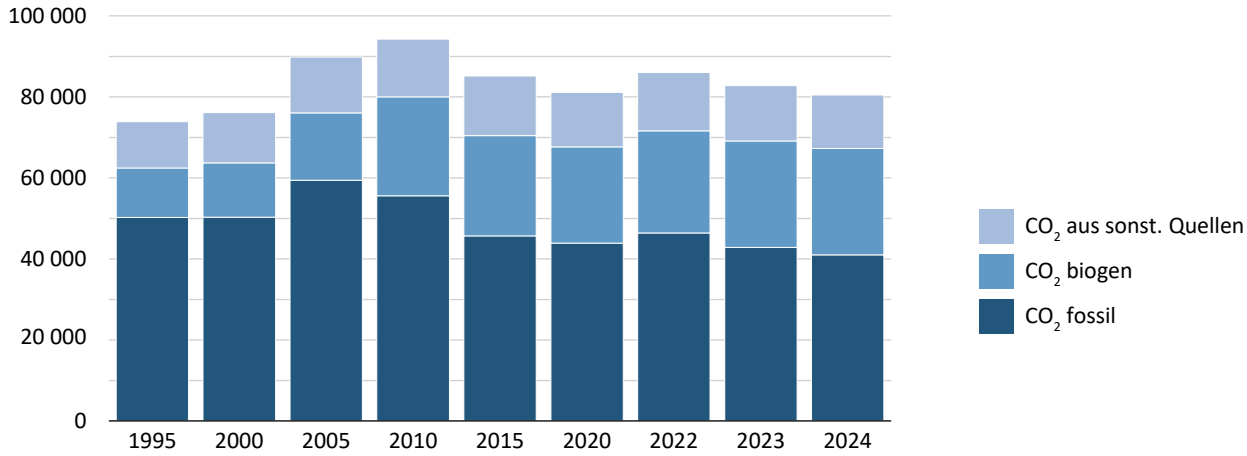
Grafiken 3 und 4 zeigen die Entwicklung der Treibhausgasemissionen. Aufgrund der unterschiedlichen Größenverhältnisse und damit Darstellbarkeit werden diese getrennt präsentiert.

Kohlendioxidemissionen (CO_2) werden getrennt nach Emissionen aus fossilen, biogenen sowie sonstigen Quellen ausgewiesen. Der Grund liegt darin, dass CO_2 aus biogenen Quellen nicht als klimawirksam angesehen wird, da die bei der Verbrennung freigesetzte Menge in nachwachsenden Rohstoffen gebunden wird und somit CO_2-neutral ist. Kritisch zu sehen sind dagegen die Emissionen aus fossilen und sonstigen Quellen. Sonstige Quellen umfassen alle CO_2-Emissionen, die nicht durch Verbrennungsprozesse entstehen. Dazu zählt z. B. der Prozess der Umwandlung von Kalkstein zu Zementklinker in der Zementproduktion[12].

Von 2023 auf 2024 sanken die CO_2-Emissionen aus fossilen Quellen um 4,3 %, die CO_2-Emissionen aus sonstigen Quellen verringerten sich um 2,7 %. Hauptverantwortlich für den reduzierten Ausstoß von fossilem CO_2 waren der gesunkene Verbrauch von Heizöl und Erdgas sowie der Produktionsrückgang in der Eisen- und Stahlindustrie. Über die gesamte Zeitreihe zeigt sich eine Reduktion des CO_2-Ausstoßes aus fossilen Quellen um 18,4 %. Der CO_2-Ausstoß aus biogenen Quellen wuchs im betrachteten Zeitraum um 114,7 %[13], d. h. die Bedeutung der biogenen Brenn- und Treibstoffe nahm zu[14].

Grafik 3

CO_2-Emissionen 1995 bis 2024 in 1 000 Tonnen



Q: STATISTIK AUSTRIA.

11 Umweltbundesamt 2026b, S. 7f.

12 Umweltbundesamt 2026b, S. 52ff.

13 In der Zeitreihe der Holzverarbeitung gibt es von 1998 auf 1999 durch den notwendigen Umstieg von der Konjunkturstatistik auf die Gütereinsatzstatistik für die Aufteilung des Energieeinsatzes einen Bruch. Zudem hat sich die Datenlage allgemein verbessert. Aus diesen Gründen dürfte die Menge in den Anfangsjahren der betrachteten Periode untererfasst und somit der Anstieg in Wirklichkeit geringer sein. Dies ändert aber nichts am generellen Anstieg der CO_2-Emissionen aus biogenen Quellen.

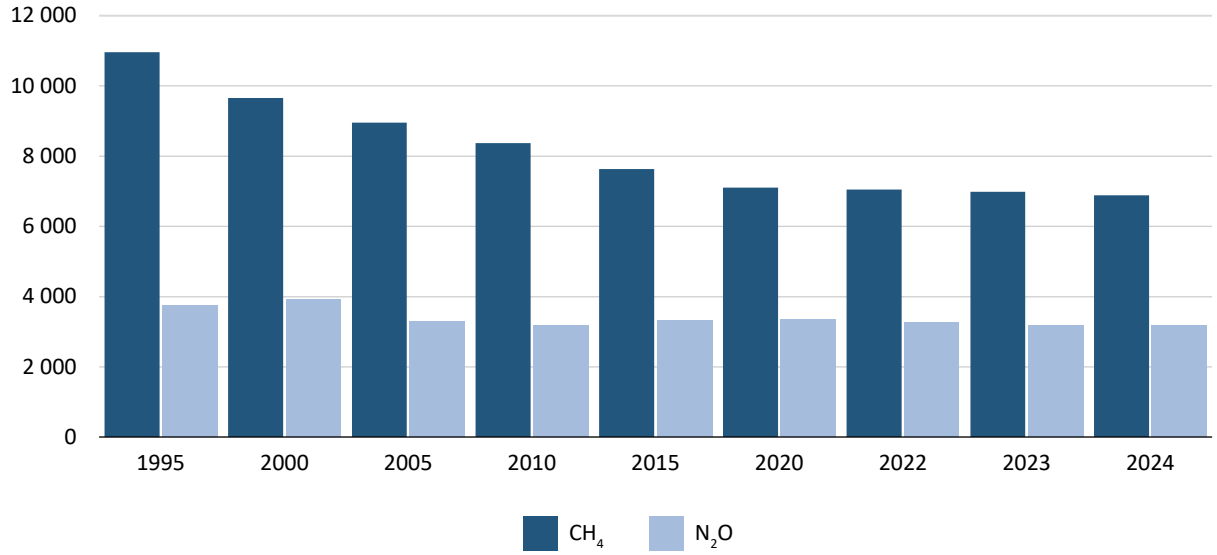
14 Umweltbundesamt 2026b, S. 55ff.

Die **Methanemissionen (CH_4)** wurden in den Jahren 1995 bis 2024 deutlich reduziert (–37,1 %). Methan fällt hauptsächlich in der Viehwirtschaft durch Verdauungsprozesse von Pflanzenfressern, beim Gülle-management sowie in der Abfallwirtschaft bei der Deponierung an. Emittiertes Methan verbleibt etwa neun Jahre in der Atmosphäre. Die Abnahme lässt sich einerseits mit der Verringerung des Rinder-bestandes und andererseits mit der sinkenden Menge an deponiertem Abfall, inkl. rückläufiger organi-scher Materialien im deponierten Restmüll, sowie mit der verstärkten Nutzung des Deponiegases erklären[15].

Bei **Lachgas (N_2O)** sank der Ausstoß zwischen 1995 und 2024 um 15,5 %. Lachgas oder Distickstoff-monoxid entsteht bei Abbauprozessen von stickstoffhaltigem Dünger; damit ist die Landwirtschaft Haupt-verursachende der anthropogenen N_2O-Emissionen. Erwähnenswert ist, dass einmal emittiertes Lachgas in etwa 100 Jahre in der Atmosphäre bleibt, wo es zur Intensivierung des Treibhauseffektes beiträgt. Der starke Rückgang zwischen 2000 und 2005 ist bedingt durch die Inbetriebnahme einer Lachgas-Zersetzungsanlage in der chemischen Industrie[16].

Grafik 4

N_2O- und CH_4-Emissionen 1995 bis 2024 in 1 000 Tonnen CO_2-Äquivalenten



Q: STATISTIK AUSTRIA. – CO_2-Äquivalente berechnet mit den Treibhauspotenzialen über 100 Jahre (GWP100) gemäß dem Fünften Sach-standsbericht des Weltklimarats (IPCC AR5): N_20 = 265, CH_4 = 28.

Die **fluorierten Gase (F-Gase)**[17] teilen sich auf in die teilfluorierten (HFKW) und vollfluorierten Kohlen-wasserstoffe (FKW), in Schwefelhexafluorid (SF_6) und Stickstofftrifluorid (NF_3). Die Verweildauer in der Atmosphäre beträgt bei den F-Gasen mehrere 100 Jahre. F-Gase kommen hauptsächlich im Kälte- und Klimabereich, bei Schaumstoffen (z. B. Dämmplatten) oder bei der Herstellung von Halbleitern zum Einsatz.

Grafik 5 zeigt die Zusammensetzung der F-Gase von 2008 bis 2024. Zu erkennen ist, dass die HFKWs 2024 mit 78,0 % den größten Anteil ausmachen, gefolgt von SF_6 (inkl. NF_3) mit 21,0 % und FKW mit 1,1 %.

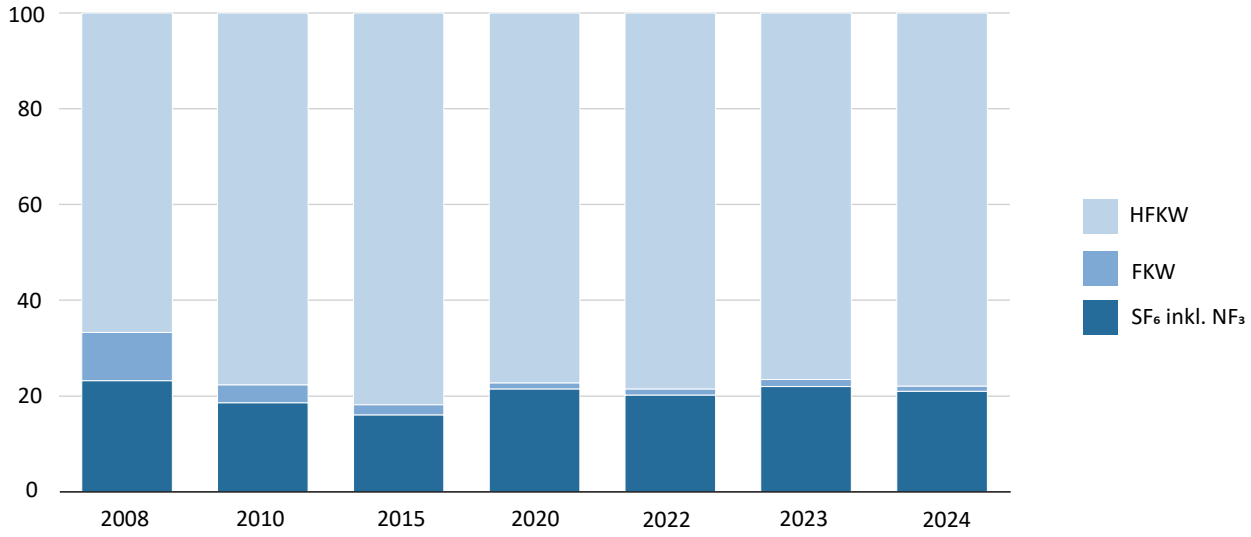
15 Umweltbundesamt 2026b, S. 53ff.

16 Umweltbundesamt 2026b, S. 53ff.

17 Umweltbundesamt 2026b, S. 54ff.

Grafik 5

Zusammensetzung der F-Gase in CO_2-Äquivalenten 2008 bis 2024 in Prozent



Q: STATISTIK AUSTRIA.

Die gesamten F-Gas-Emissionen haben zwischen 2008 und 2024 um 11,2 % abgenommen. 2024 betrugen die Emissionen 1,7 Mio. t. Die HFKW-Emissionen lagen 2024 noch um 3,8 % über dem Niveau von 2008, sind jedoch seit 2020 deutlich rückläufig. Bei SF_6 (inkl. NF_3) (−19,8 %) und FKW (−90,5 %) wurden gegenüber 2008 deutliche Abnahmen verzeichnet.

Der Rückgang der gesamten F-Gas-Emissionen zwischen 2008 und 2024 ergibt sich aus sehr unterschiedlichen Entwicklungen innerhalb der einzelnen Stoffgruppen.

Die Zunahme der HFKW steht vor allem damit in Zusammenhang, dass diese Stoffe über viele Jahre als Ersatz für ozonabbauende (H)FCKW eingesetzt wurden, insbesondere in Kälte- und Klimaanlagen. HFKW enthalten zwar kein Chlor und schädigen daher die Ozonschicht nicht, viele von ihnen besitzen jedoch ein hohes Treibhauspotenzial. Gleichzeitig wurden zahlreiche andere Anwendungen fluorierter Gase durch rechtliche Vorgaben eingeschränkt oder vollständig verboten. Dazu zählen etwa bestimmte Verwendungen von SF_6 in Schallschutzfenstern, Schäumen, Schuhen und Reifen. Auch technologische Umstellungen in industriellen Prozessen trugen dazu bei, die Emissionen von SF_6 und FKW deutlich zu senken.

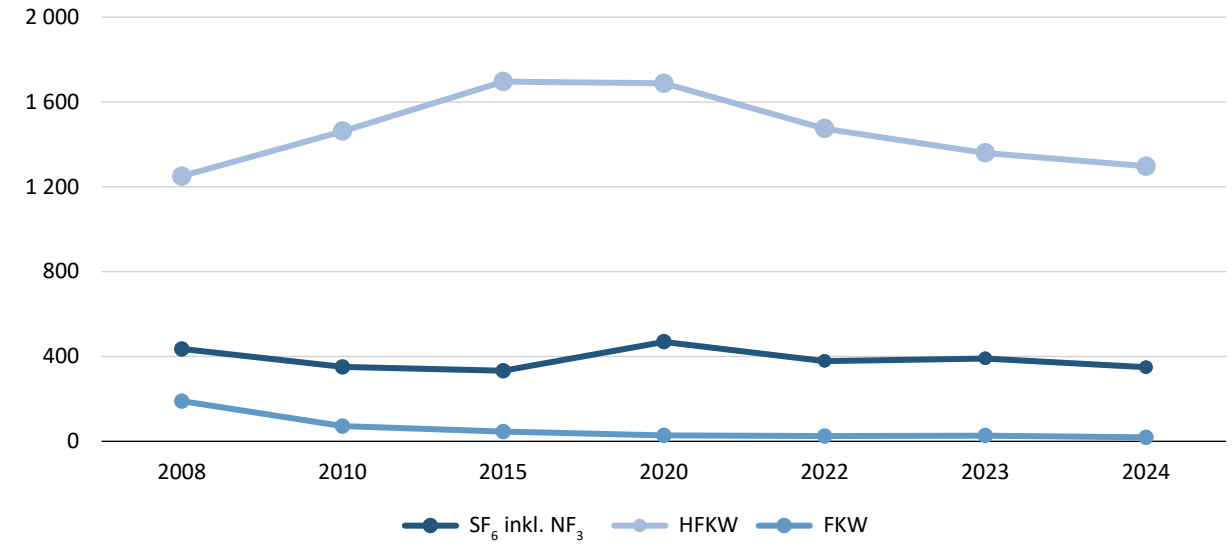
Zusätzlich begrenzen europäische Regelungen schrittweise die Mengen an HFKW, die in Verkehr gebracht werden dürfen. Da F-Gase häufig in langlebigen Anlagen und Produkten enthalten sind, wirken sich solche Maßnahmen jedoch nicht sofort vollständig auf die Emissionen aus. Ein Teil der Stoffe bleibt über viele Jahre in Kälteanlagen, Klimageräten, Schäumen oder anderen Produkten gespeichert und wird erst bei Leckagen, Wartungsarbeiten oder am Ende der Nutzungsdauer freigesetzt. Die Auswirkungen von Verboten, technischen Verbesserungen und strengeren Mengenbeschränkungen werden daher oft erst zeitlich verzögert in der Emissionsentwicklung sichtbar. Seit 2019 zeigt sich bei den gesamten F-Gas-Emissionen jedoch ein klar rückläufiger Trend[18].

Aus Grafik 6 ist die Entwicklung der F-Gase im Zeitraum von 2008 bis 2024 ersichtlich.

18 Umweltbundesamt 2026b, S. 195 ff.

Grafik 6

F-Gase 2008 bis 2024 – in 1 000 Tonnen CO2-Äquivalenten



Q: STATISTIK AUSTRIA.

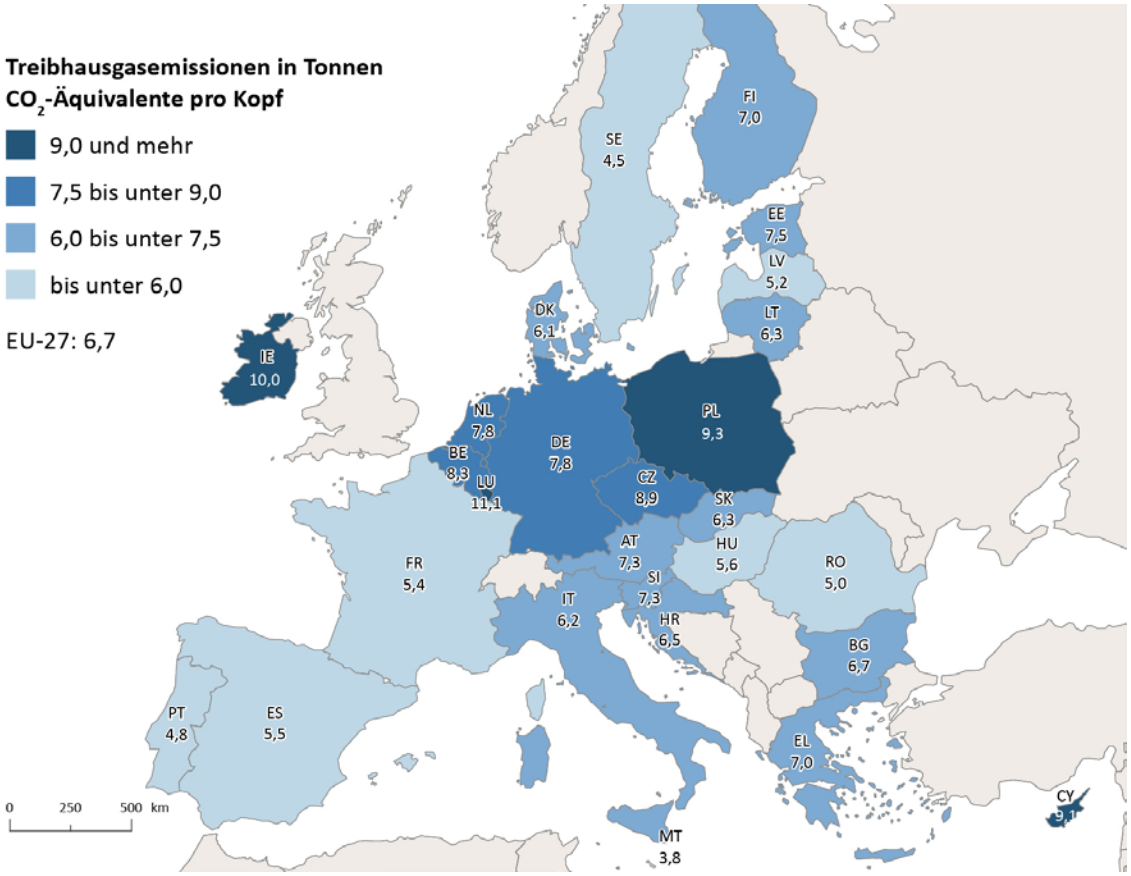
3 Europäischer Vergleich der Treibhausgasemissionen

Grafik 7 zeigt einen Vergleich der Treibhausgasemissionen bezogen auf die Bevölkerung der EU-Mitgliedstaaten.

Die 27 Mitgliedstaaten der Europäischen Union verursachten 2024 insgesamt rund 3,0 Mrd. t CO_2-Äquivalente. Pro Einwohner:in entsprach dies durchschnittlich 6,7 t CO_2-Äquivalenten. Österreich lag mit 7,3 t CO_2-Äquivalenten pro Kopf über dem EU-Durchschnitt. Die höchsten Pro-Kopf-Emissionen innerhalb der EU verzeichneten Luxemburg (11,1 t CO_2-Äqu./Kopf), Irland (10,0 t CO_2-Äqu./Kopf) und Polen (9,3 t CO_2-Äqu./Kopf).

Grafik 7

Treibhausgasemissionen 2024 pro Kopf im europäischen Vergleich – in Tonnen CO_2-Äquivalente pro Kopf



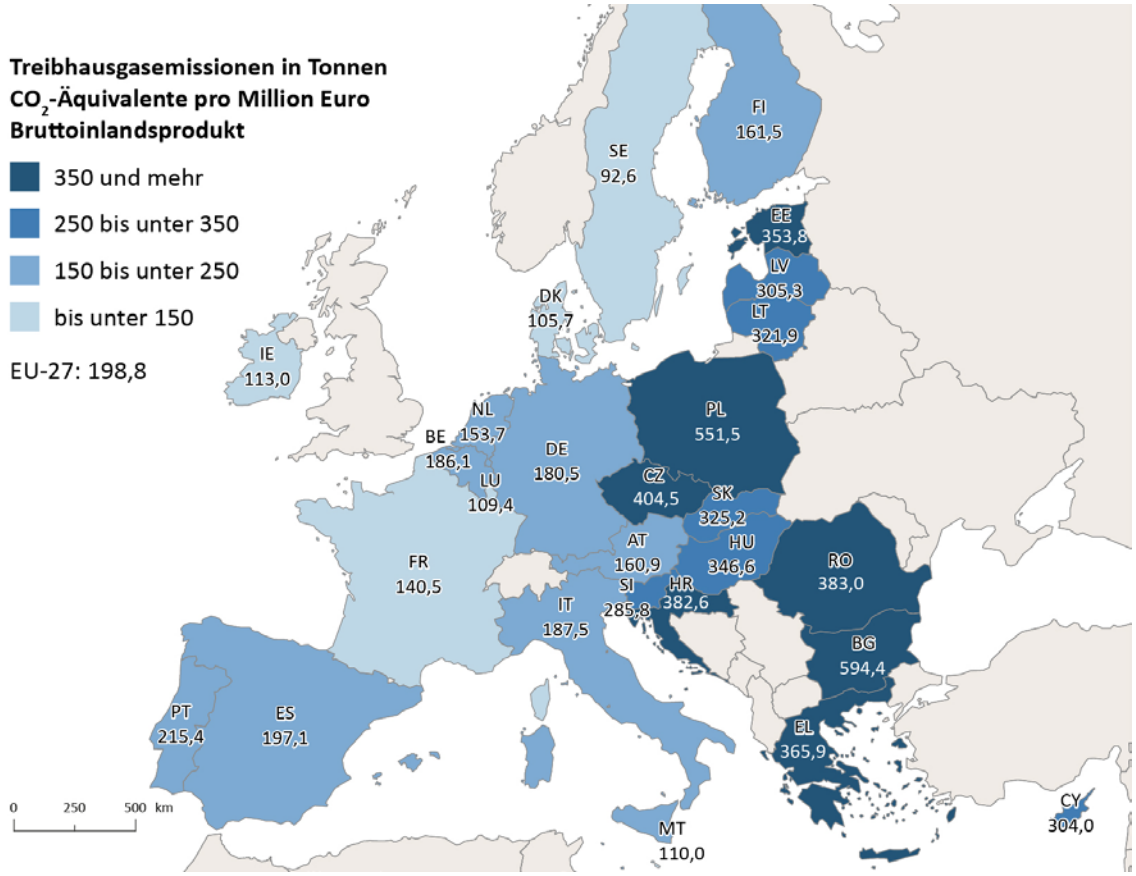
Q: European Environment Agency 2026a. Diese Daten basieren auf dem Territorialprinzip; total emissions (UNFCCC).

Grafik 8 setzt das Bruttoinlandsprodukt und die Treibhausgasemissionen (in Tonnen emittierte CO_2-Äquivalente pro Million Euro Bruttoinlandsprodukt) in Beziehung.

Bezogen auf die Wirtschaftsleistung wurden in der Europäischen Union durchschnittlich rund 198,8 t CO_2-Äquivalente je Million Euro Bruttoinlandsprodukt freigesetzt. Österreich wies mit 160,9 t CO_2-Äquivalenten pro Million Euro eine geringere Emissionsintensität auf und lag damit unter dem EU-Durchschnitt. Nur 7 EU-Mitgliedstaaten verzeichneten niedrigere Emissionen pro Million Euro Wirtschaftsleistung (Grafik 8). Die emissionsintensivsten Volkswirtschaften Europas waren Bulgarien (594,4 t CO_2-Äqu./Mio. Euro), Polen (551,5 t CO_2-Äqu./Mio. Euro) und Tschechien (404,5 t CO_2-Äqu./Mio. Euro). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Angaben zur Wirtschaftsleistung nicht kaufkraftbereinigt sind.

Grafik 8

Treibhausgasemissionen 2024 im Verhältnis zur Wirtschaftsleistung im europäischen Vergleich – in Tonnen CO_2-Äquivalente pro Million Euro Bruttoinlandsprodukt



Q: European Environment Agency 2026b. Diese Daten basieren auf dem Territorialprinzip; total emissions (UNFCCC).

4 Weiterführende Informationen

Änderungen
In der Methodik: Einbau der Schwermetalle analog zu den Luftemissionen.
In den Basisstatistiken: Keine Änderungen in den Basisstatistiken.

4.1 Methodik

Die Luftemissionsrechnung basiert auf der vom Umweltbundesamt erstellten österreichischen Luftschadstoff-Inventur (OLI). In der OLI werden die Emissionen nach dem Inlandsprinzip erfasst, das heißt, berücksichtigt werden alle Emissionen, die auf österreichischem Staatsgebiet entstehen. Die Erfassung erfolgt nach der CORINAIR-Systematik (CORe INventory of AIR emissions) der Europäischen Umweltagentur (EUA), wobei die Emissionen zunächst technologischen Prozessen gemäß der SNAP-Klassifikation (Selected Nomenclature for Sources of Air Pollution) zugeordnet werden. Für die Luftemissionsrechnung werden diese Daten anschließend an das sogenannte Inländerprinzip angepasst: Erfasst werden jene Emissionen, die von in Österreich ansässigen Einheiten verursacht werden – unabhängig davon, ob sie im Inland oder im Ausland entstehen.

Für die internationalen Berichtspflichten werden diese Daten in die Nomenklaturen des Common Reporting Format (CRF) sowie der Nomenclature for Reporting (NFR) überführt. Diese Klassifikationen bilden die Grundlage für die Berichterstattung im Rahmen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change) sowie der Luftreinhaltekonvention (UNECE CLRTAP – Convention on Long-range Transboundary Air Pollution).

Unter Luftemissionen werden alle Ströme von gas- und partikelförmigen Stoffen verstanden, die im Zuge von Produktions- und Konsumprozessen in die Atmosphäre gelangen. Berücksichtigt werden ausschließlich anthropogene Emissionen.

Da die zugrunde liegenden Klassifikationen primär technisch und prozessorientiert aufgebaut sind, ist für die Luftemissionsrechnung eine Überleitung auf wirtschaftliche Aktivitäten erforderlich. Diese erfolgt entlang der ÖNACE-Klassifikation (Österreichische Systematik der Wirtschaftstätigkeiten), die auch in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) verwendet wird. Ziel ist es, Umwelt- und Wirtschaftsdaten konsistent miteinander zu verknüpfen.

Die Luftemissionsrechnung wird seit 2003 im Rahmen der integrierten Umweltgesamtrechnungen (NAMEA – National Accounting Matrix including Environmental Accounts) erstellt. Seit 2013 besteht auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 691/2011 eine verpflichtende Übermittlung an Eurostat.

Zuordnung der Emissionen

Ein zentraler methodischer Schritt besteht darin, die Emissionen aus den prozessorientierten Klassifikationen (SNAP bzw. CRF/NFR) den Wirtschaftsbereichen und den privaten Haushalten zuzuordnen. Während viele Emissionen direkt einzelnen wirtschaftlichen Aktivitäten zugewiesen werden können, ist dies bei sogenannten unspezifischen Emissionsquellen nicht möglich.

Dazu zählen insbesondere Raumheizung, Verkehr oder bestimmte industrielle Anwendungen. In diesen Fällen erfolgt die Aufteilung mithilfe von Hilfsvariablen wie Energieeinsatzdaten, Nutzenergieanalysen, Beschäftigtenzahlen oder Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung sowie unter Einbeziehung von Expert:inneneinschätzungen.

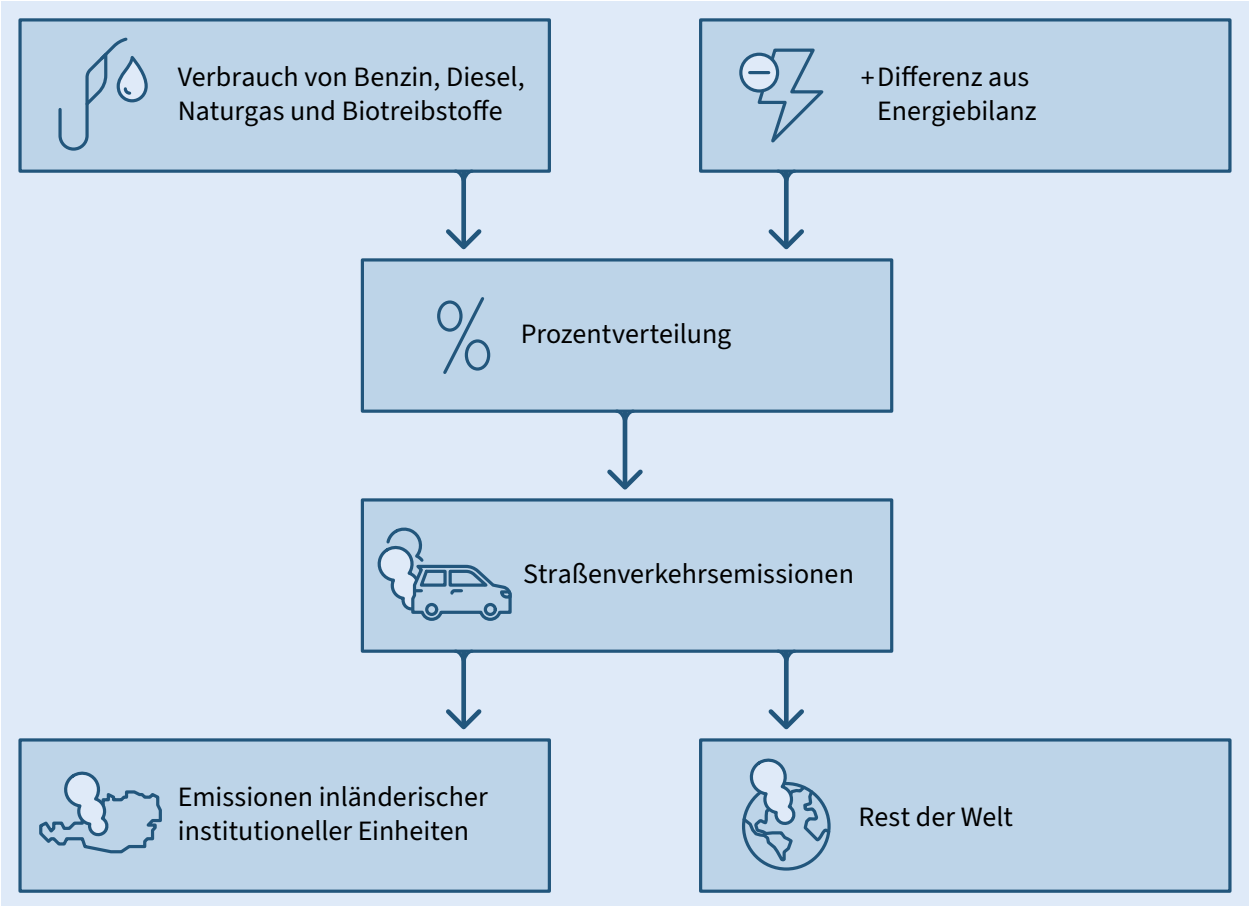
Zuordnung der Verkehrsemissionen

Die Überleitung der Verkehrsemissionen vom Inlands- zum Inländerprinzip stellt einen zentralen Bestandteil der Methodik dar.

Ausgangspunkt ist der Energieverbrauch aus der Energiegesamtrechnung (EGR). Dieser wird um Differenzen zur Energiebilanz ergänzt, um jene Energiemengen zu erfassen, die nicht eindeutig inländischen Einheiten zugeordnet werden können.

Auf Basis dieser Daten wird eine Prozentverteilung berechnet, mit der die Emissionen aus dem Straßenverkehr auf inländische und ausländische Einheiten aufgeteilt werden. Emissionen, die nicht den inländischen Einheiten zugeordnet werden können, werden dem Rest der Welt zugerechnet (Grafik 9).

Grafik 9
Berechnung der Straßenverkehrsemissionen nach dem Inländerprinzip



Q: STATISTIK AUSTRIA.

Seit dem Berichtsjahr 2008 werden zusätzlich Daten aus den physischen Energieflussrechnungen (PEFA – Physical Energy Flow Accounts) herangezogen, wodurch insbesondere der grenzüberschreitende Verkehr genauer abgebildet werden kann.

Behandlung der Schwermetalle

Neben den klassischen Luftschadstoffen und Treibhausgasen werden auch Schwermetalle wie Blei (Pb), Quecksilber (Hg) und Cadmium (Cd) berücksichtigt. Diese entstehen überwiegend bei Verbrennungsprozessen und industriellen Anwendungen.

Die methodische Zuordnung erfolgt analog zu anderen Luftschadstoffen auf Basis der Inventurdaten sowie geeigneter Verteilungsschlüssel. Aufgrund ihrer Persistenz und toxischen Wirkung kommt diesen Stoffen eine besondere umweltpolitische Bedeutung zu.

Behandlung der F-Gase

Die Emissionen fluorierter Gase werden in der Luftschadstoff-Inventur in der CRF-Nomenklatur (Common Reporting Format) erfasst und anschließend gemäß den Vorgaben von Eurostat auf Wirtschaftsbereiche und private Haushalte aufgeteilt.

Dabei wird unterschieden, ob die Emissionen während der Produktion, der Nutzung oder der Entsorgung von Produkten entstehen. Während die Zuordnung in der Produktionsphase meist eindeutig ist, erfordert die Nutzungsphase zusätzliche Annahmen und Verteilungsschlüssel.

Interpretation der Ergebnisse

Bei der Interpretation der Ergebnisse sind Zeitreihenbrüche zu berücksichtigen, die insbesondere aus Änderungen in den Energiebilanzen oder anderen Datengrundlagen resultieren.

Unterschiede zwischen dem Inlands- und dem Inländerprinzip werden durch sogenannte Brückentabellen dargestellt. Diese ermöglichen eine konsistente Analyse der Emissionsentwicklung im Zeitverlauf.

Eine detaillierte Beschreibung der Methodik ist in der Standarddokumentation zur integrierten NAMEA enthalten.

4.2 Glossar

Ammoniak (NH_3)
Ammoniak ist ein Luftschadstoff, der eine versauernde sowie eine eutrophierende Wirkung hat. Bei der Versauerung kommt es zu einer Herabsetzung des pH-Wertes von Böden und Gewässern, bei der Eutrophierung (Überdüngung) zu einem übermäßigen Eintrag von Stickstoffen in Ökosystemen.

Biomasse
Sie wird definiert als die Menge aller organischen Stoffe biogener, nicht fossiler Art. Biomasse umfasst in der Natur lebende und wachsende Materie und daraus resultierende Abfallstoffe, sowohl von der lebenden als auch schon abgestorbenen organischen Masse. Da die Produktion von Nutztieren definitionsgemäß innerhalb des Produktionssystems liegt, stellt sie keine Biomasse dar.

Blei (Pb)
Blei ist ein Schwermetall und ein Luftschadstoff, der insbesondere bei Verbrennungsprozessen und industriellen Tätigkeiten entsteht. Es wirkt toxisch und kann langfristige gesundheitliche Schäden verursachen.

Cadmium (Cd)
Cadmium ist ein Schwermetall und ein Luftschadstoff, der bei Verbrennungsprozessen und in industriellen Anwendungen freigesetzt werden kann. Es ist toxisch und kann sich in Böden und Organismen anreichern.

Distickstoffmonoxid (N_2O)
Lachgas ist ein Treibhausgas. Es trägt zum Treibhauseffekt bei, indem es die vom Boden abgegebene Infrarotstrahlung absorbiert und diese somit nicht in die Atmosphäre abgegeben werden kann.

Feinstaub
Feinstaub ist ein Bestandteil des Schwebestaubs. Darunter werden Partikel verstanden, die einen größenselektierenden Lufteinlass passieren, der bei PM_{10} für einen aerodynamischen Durchmesser von 10 µm und bei $PM_{2.5}$ von 2,5 µm eine Abscheidewirksamkeit von 50 % aufweist.

Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)
Das sind Ozonvorläufersubstanzen, aus denen sich unter Einwirkung von Sonnenlicht Ozon bildet. Einige dieser Stoffe haben auch direkte Auswirkungen auf die Gesundheit.

Fluorierte Gase (F-Gase):
Fluorierte Gase sind Treibhausgase. Sie tragen zum Treibhauseffekt bei, indem sie die vom Boden abgegebene Infrarotstrahlung absorbieren und diese somit nicht in die Atmosphäre abgegeben werden kann. Sie werden in teilfluorierte (HFKW) und vollfluorierte (FKW) Kohlenwasserstoffe sowie Schwefelhexafluorid (SF_6) inkl. Stickstofftrifluorid (NF_3) untergliedert.

Kohlendioxid (CO_2)
Kohlendioxid ist ein Treibhausgas. Es trägt zum Treibhauseffekt bei, indem es die vom Boden abgegebene Infrarotstrahlung absorbiert und diese somit nicht in die Atmosphäre abgegeben werden kann.

Kohlendioxid (CO_2) aus biogenen Quellen
Kohlendioxid aus biogenen Quellen stammt aus der Verbrennung von biogenen (erneuerbaren) Brennstoffen wie Brennholz. Diese Emissionen gelten als klimaneutral, d. h. nicht klimaschädlich, da sie wieder in nachwachsenden Rohstoffen gebunden werden und somit die Atmosphäre nicht zusätzlich belasten. Dies gilt allerdings nur unter der Bedingung, dass die Verbrennung von nachwachsenden Rohstoffen nicht das Ausmaß ihrer Regenerierung übersteigt.

Kohlendioxid (CO_2) aus fossilen Quellen
Kohlendioxid aus fossilen Quellen stammt aus der Verbrennung nicht erneuerbarer Energieträger (z. B. Erdgas).

Kohlendioxid (CO_2) aus sonstigen Quellen
Kohlendioxid aus sonstigen Quellen umfasst alle Emissionen aus nicht-energetischen Prozessen.

Kohlenmonoxid (CO)
Kohlenmonoxid ist eine Ozonvorläufersubstanz,

aus der sich in bodennahen Luftschichten unter Einwirkung von Sonnenlicht Ozon bildet.

Methan (CH_4)
Methan ist eine Ozonvorläufersubstanz und ein Treibhausgas. Als Ozonvorläufersubstanz bildet sich in bodennahen Luftschichten unter Einwirkung von Sonnenlicht Ozon. Als Treibhausgas trägt Methan zum Treibhauseffekt bei, indem es die vom Boden abgegebene Infrarotstrahlung absorbiert und diese somit nicht in die Atmosphäre abgegeben werden kann.

Quecksilber (Hg)
Quecksilber ist ein Schwermetall und ein Luftschadstoff, der vor allem bei der Verbrennung fossiler Energieträger sowie in industriellen Prozessen freigesetzt wird. Es kann sich über die Nahrungskette anreichern und stellt ein erhebliches Risiko für Umwelt und Gesundheit dar.

Schwefeldioxid (SO_2)
Schwefeldioxid ist ein Luftschadstoff, der eine versauernde Wirkung hat. Bei der Versauerung kommt es zu einer Herabsetzung des pH-Wertes von Böden und Gewässern.

Stickstoffoxide (NO_x)
Stickstoffoxide sind Ozonvorläufersubstanzen, aus denen sich in bodennahen Luftschichten unter Einwirkung von Sonnenlicht Ozon bildet.

4.3 Literaturverzeichnis

EMEP-EEA (2019): Air pollutant emission inventory guidebook 2019. Technical guidance to prepare national emission inventories, eea.europa.eu (04.10.2026).

European Environment Agency (2026a): Treibhausgasemissionen pro Kopf, eea.europa.eu (04.10.2026).

European Environment Agency (2026b): Treibhausgasemissionen nach Einheit GDP, eea.europa.eu (04.10.2026).

Eurostat (2015): Manual for Air Emissions Accounts, 2015 edition, Luxemburg 2015, ec.europa.eu (04.10.2025).

Intergovernmental Panel on Climate Change (2006 und 2019): 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme sowie 2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. Eggleston, H.S./Buendia, L./Miwa, K./Ngara, T./Tanabe, K. (eds.) IGES, Japan 2006, ipcc-nggip.iges.or.jp (04.10.2026).

OECD (2026): Air Transport CO2 Emissions, stats.oecd.org (04.10.2026).

Statistik Austria (2010): Sektorale Bundesland-Umwandlungsbilanzen 1995–2009, Statistik Austria, Wien 2010.

Statistik Austria (2011): Systematik der Wirtschaftstätigkeiten – ÖNACE 2008 und 2003, www.statistik.at (04.10.2026).

Statistik Austria (2016): Standard-Dokumentation Metainformationen zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen VGR-Jahresrechnung, Statistik Austria, Wien 2016.

Statistik Austria (2017): Umweltgesamtrechnungen: Modul – Integrierte NAMEA 1995–2015; Statistik Austria, Wien 2017.

Statistik Austria (2019): Standard-Dokumentation Metainformation zur Kfz-Statistik, Statistik Austria, Wien 2019.

Statistik Austria (2023): Standard-Dokumentation Metainformation zu den Energiebilanzen für Österreich und die Bundesländer; Statistik Austria, Wien 2023.

Statistik Austria (2025a): Registerzählung, www.statistik.at (04.10.2026).

Statistik Austria (2025b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Hauptergebnisse der Jahresrechnung, Statistik Austria, Wien 2025.

Statistik Austria (2025c): Energiebilanz 1970–2024, Statistik Austria, Wien 2025, www.statistik.at (04.10.2026).

Statistik Austria (2025d): Nutzenergieanalyse für Österreich 1993–2024, Statistik Austria, Wien 2025.

Statistik Austria (2026a): Energiegesamtrechnung (NACE 2003) 1999–2008; Statistik Austria, Wien 2026.

Statistik Austria (2026b): Viehbestand jährlich, www.statistik.at (04.10.2026).

Statistik Austria (2026c): Energiegesamtrechnung (NACE 2008) 2008–2024; Statistik Austria, Wien 2026.

Statistik Austria (2026d): Input-Output-Statistik, www.statistik.at (04.10.2026).

Statistik Austria (2026e): Physische Energieflussrechnungen, www.statistik.at (04.10.2026).

Umweltbundesamt (2026a): Austria's Informative Inventory Report (IIR) 2026, Wien 2026.

Umweltbundesamt (2026b): Klimaschutzbericht 2026, Wien 2026.

Umweltbundesamt (2026c): Austria's National Inventory Document 2026. Submission under the UNFCCC and under the Paris Agreement, Wien 2026.

United Nations Economic Commission for Europe’s Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution 2026; unece.org (04.10.2026).

United Nations Framework Convention on Climate Change 2025, un-fccc.int (04.10.2026).

Tabellenteil

Zeichenerklärung für Tabellen

. Daten (noch) nicht vorhanden

0 der betreffende Wert ist größer als 0 und kleiner als 0,5.

Inhalt

1 Emissionen von Schwefeldioxid (SO_2) 1995 bis 2024 – in Tonnen 27
2 Emissionen von Stickstoffoxid (NO_x) 1995 bis 2024 – in Tonnen 27
3 Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan (NMVOC) 1995 bis 2024 – in Tonnen 28
4 Emissionen von Methan (CH_4) 1995 bis 2024 – in Tonnen 28
5 Emissionen von Kohlenmonoxid (CO) 1995 bis 2024 – in Tonnen 29
6 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen 29
7 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus fossilen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen 30
8 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus biogenen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen 30
9 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus sonstigen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen 31
10 Emissionen von Ammoniak (NH_3) 1995 bis 2024 – in Tonnen 31
11 Emissionen von Distickstoffmonoxid (Lachgas) (N_2O) 1995 bis 2024 – in Tonnen 32
12 Emissionen von Feinstaub (PM_{10}) 1995 bis 2024 – in Tonnen 32
13 Emissionen von Feinstaub ($PM_{2.5}$) 1995 bis 2024 – in Tonnen 33
14 Emissionen von Cadmium (Cd) 2008 bis 2024 – in Kilogramm 33
15 Emissionen von Quecksilber (Hg) 2008 bis 2024 – in Kilogramm 34
16 Emissionen von Blei (Pb) 2008 bis 2024 – in Kilogramm 34
17 Emissionen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen (HFKW) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten 35
18 Emissionen von vollfluorierten Kohlenwasserstoffen (FKW) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten 35
19 Emissionen von Schwefelhexafluorid (SF_6) und Stickstofftrifluorid (NF_3) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten 36

1 Emissionen von Schwefeldioxid (SO_2) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	46 149	30 454	26 437	16 736	14 664	10 741	11 741	11 668	11 256	–75,6
Wirtschaft	28 346	20 534	20 549	14 272	13 282	9 562	10 602	10 491	10 176	–64,1
Private Haushalte	17 804	9 920	5 888	2 464	1 382	1 179	1 139	1 176	1 079	–93,9
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	917	773	397	1 130	1 086	857	.
Landverkehr	.	.	.	21	18	14	17	18	18	.
Schifffahrt	.	.	.	9	2	2	2	2	2	.
Flugverkehr[3]	–2	40	45	887	754	381	1 112	1 065	836	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	67	72	54	48	46	45	.
Landverkehr[3]	1 963	808	51	48	69	51	46	44	42	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	19	3	2	2	2	2	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	1	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–813	296	–550	85	96	40	73	94	102	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**47 302**	**31 518**	**25 892**	**15 971**	**14 058**	**10 438**	**10 732**	**10 722**	**10 546**	**–77,7**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

2 Emissionen von Stickstoffoxid (NO_x) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	170 571	179 158	205 664	198 665	160 718	119 157	127 774	122 255	114 479	–32,9
Wirtschaft	104 783	117 357	136 450	140 599	114 852	88 353	99 205	96 229	90 223	–13,9
Private Haushalte	65 788	61 801	69 213	58 066	45 865	30 804	28 569	26 027	24 256	–63,1
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	34 179	27 877	15 300	29 748	29 596	25 239	.
Landverkehr	.	.	.	21 917	16 666	7 967	8 054	8 455	7 939	.
Schifffahrt	.	.	.	693	785	474	923	1 042	1 009	.
Flugverkehr[3]	–25	862	912	11 569	10 426	6 859	20 770	20 099	16 291	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	50 051	64 710	28 762	22 925	20 470	18 884	.
Landverkehr[3]	32 555	40 576	49 846	48 585	63 405	28 116	21 864	19 453	17 763	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	1 466	1 304	643	1 054	1 012	1 108	.
Flugverkehr	.	.	.	0	1	3	8	6	13	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–3 961	–6 250	–6 868	988	1 226	651	1 260	1 586	1 740	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**199 189**	**212 622**	**247 730**	**215 525**	**198 777**	**133 270**	**122 211**	**114 715**	**109 863**	**–44,8**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

3 Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen ohne Methan (NMVOC) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	235 340	181 936	152 277	142 545	122 328	114 830	112 841	112 107	109 871	–53,3
Wirtschaft	150 093	126 859	110 780	86 692	72 503	65 321	64 027	62 942	61 779	–58,8
Private Haushalte	85 247	55 077	41 497	55 853	49 825	49 509	48 815	49 166	48 092	–43,6
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	2 873	2 317	697	1 448	1 423	1 263	.
Landverkehr	.	.	.	1 379	983	295	456	489	509	.
Schifffahrt	.	.	.	201	219	114	259	295	287	.
Flugverkehr[3]	–10	342	339	1 294	1 115	288	733	639	467	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	6 373	5 373	2 571	1 841	2 355	1 992	.
Landverkehr[3]	11 888	6 394	7 318	5 948	5 008	2 416	1 544	2 068	1 676	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	425	364	155	296	287	316	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	5 235	4 514	4 235	469	507	112	162	205	208	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**252 474**	**192 503**	**163 491**	**146 514**	**125 890**	**116 815**	**113 395**	**113 243**	**110 808**	**–56,1**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

4 Emissionen von Methan (CH_4) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	391 303	344 661	319 724	298 992	272 666	253 559	251 666	249 449	245 970	–37,1
Wirtschaft	374 050	331 683	309 317	287 575	263 095	244 800	242 219	239 580	236 436	–36,8
Private Haushalte	17 254	12 978	10 407	11 418	9 571	8 759	9 446	9 868	9 534	–44,7
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	163	160	86	149	171	174	.
Landverkehr	.	.	.	100	103	73	115	139	150	.
Schifffahrt	.	.	.	2	2	1	2	3	3	.
Flugverkehr[3]	0	17	19	61	55	12	31	29	21	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	451	505	391	368	461	433	.
Landverkehr[3]	388	249	382	447	502	389	365	459	430	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	4	3	1	3	3	3	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–12	–60	–46	2	2	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**391 680**	**344 834**	**320 041**	**299 283**	**273 013**	**253 864**	**251 885**	**249 739**	**246 230**	**–37,1**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

5 Emissionen von Kohlenmonoxid (CO) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	909 565	693 114	576 864	571 787	532 920	470 874	514 023	515 030	504 321	–44,6
Wirtschaft	319 201	279 424	247 292	228 578	241 726	216 688	240 790	234 791	232 627	–27,1
Private Haushalte	590 363	413 690	329 572	343 210	291 194	254 187	273 234	280 239	271 694	–54,0
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	18 952	16 153	5 334	10 137	10 194	9 083	.
Landverkehr	.	.	.	10 832	9 336	3 314	4 603	4 890	5 031	.
Schifffahrt	.	.	.	321	391	254	487	549	532	.
Flugverkehr[3]	–47	1 661	1 950	7 800	6 426	1 766	5 048	4 755	3 520	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	45 002	45 638	23 222	15 657	19 837	16 455	.
Landverkehr[3]	63 562	37 164	50 946	44 323	44 988	22 877	15 098	19 300	15 863	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	678	649	344	556	533	585	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	1	4	3	6	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	399	–286	–480	4 913	5 017	2 798	3 049	3 321	3 266	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**973 573**	**728 330**	**625 381**	**602 750**	**567 422**	**491 561**	**522 592**	**527 994**	**514 960**	**–47,1**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

6 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	73 856	76 095	89 857	94 263	85 129	81 105	85 988	82 775	80 500	9,0
Wirtschaft	48 895	51 991	64 585	68 960	62 600	59 132	63 133	60 813	59 518	21,7
Private Haushalte	24 961	24 104	25 272	25 303	22 528	21 973	22 855	21 961	20 983	–15,9
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	6 253	5 313	3 679	6 918	6 967	6 070	.
Landverkehr	.	.	.	3 408	2 879	2 211	2 675	2 890	2 854	.
Schifffahrt	.	.	.	47	57	39	73	82	80	.
Flugverkehr[3]	–22	738	781	2 798	2 377	1 429	4 169	3 995	3 136	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	8 639	11 614	8 637	7 837	7 685	7 151	.
Landverkehr[3]	4 147	5 394	7 953	8 540	11 519	8 584	7 753	7 604	7 060	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	99	95	52	83	80	88	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	1	2	1	3	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–1 897	–1 547	–1 681	–523	–401	–284	–302	–291	–292	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**76 127**	**79 204**	**95 347**	**96 126**	**91 029**	**85 780**	**86 606**	**83 202**	**81 289**	**6,8**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

7 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus fossilen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	50 217	50 276	59 425	55 560	45 703	43 910	46 438	42 827	40 974	–18,4
Wirtschaft	32 369	32 993	40 874	39 149	31 775	30 279	32 564	30 838	29 551	–8,7
Private Haushalte	17 847	17 283	18 551	16 411	13 928	13 631	13 874	11 989	11 423	–36,0
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	6 074	5 145	3 573	6 808	6 827	5 934	.
Landverkehr	.	.	.	3 231	2 713	2 107	2 568	2 753	2 721	.
Schifffahrt	.	.	.	46	55	38	70	79	77	.
Flugverkehr[3]	–22	738	781	2 798	2 377	1 429	4 169	3 995	3 136	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	8 183	10 952	8 237	7 254	7 043	6 553	.
Landverkehr[3]	4 147	5 394	7 905	8 086	10 859	8 185	7 172	6 964	6 465	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	96	92	51	80	77	84	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	1	2	1	3	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–1 728	–1 103	–1 230	–39	–31	–33	–25	–24	–27	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**52 657**	**53 829**	**65 318**	**57 629**	**51 478**	**48 542**	**46 859**	**43 018**	**41 565**	**–21,1**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

8 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus biogenen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	12 233	13 444	16 655	24 472	24 740	23 741	25 195	26 319	26 266	114,7
Wirtschaft	5 200	6 717	10 005	15 660	16 217	15 491	16 311	16 435	16 793	223,0
Private Haushalte	7 034	6 728	6 650	8 812	8 523	8 250	8 884	9 884	9 473	34,7
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	178	168	105	110	140	137	.
Landverkehr	.	.	.	177	166	105	107	137	134	.
Schifffahrt	.	.	.	1	2	1	2	3	3	.
Flugverkehr[3]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	456	663	400	584	643	598	.
Landverkehr[3]	0	0	48	454	659	399	581	639	595	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	2	3	1	3	3	3	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–169	–445	–451	–484	–370	–251	–277	–267	–265	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**12 064**	**13 000**	**16 252**	**24 266**	**24 865**	**23 784**	**25 392**	**26 555**	**26 462**	**119,3**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

9 Emissionen von Kohlendioxid (CO_2) aus sonstigen Quellen 1995 bis 2024 – in 1 000 Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	11 406	12 375	13 778	14 231	14 686	13 454	14 355	13 629	13 261	16,3
Wirtschaft	11 326	12 281	13 707	14 152	14 608	13 362	14 258	13 540	13 174	16,3
Private Haushalte	80	94	70	80	77	92	97	89	88	9,9
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**11 406**	**12 375**	**13 778**	**14 231**	**14 686**	**13 454**	**14 355**	**13 629**	**13 261**	**16,3**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change.

10 Emissionen von Ammoniak (NH_3) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	85 926	81 026	77 617	79 995	80 330	76 981	75 791	73 919	72 133	–16,1
Wirtschaft	83 709	78 462	75 482	77 549	78 359	75 084	73 800	71 988	70 225	–16,1
Private Haushalte	2 216	2 565	2 135	2 446	1 971	1 897	1 992	1 931	1 908	–13,9
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	149	104	48	80	88	90	.
Landverkehr	.	.	.	143	99	45	71	79	83	.
Schifffahrt	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr[3]	0	0	0	6	5	3	9	9	7	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	735	513	290	222	277	240	.
Landverkehr[3]	369	469	940	735	513	290	222	277	240	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–557	–557	–526	1	1	0	1	1	1	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**85 738**	**80 939**	**78 030**	**80 582**	**80 740**	**77 223**	**75 934**	**74 109**	**72 284**	**–15,7**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

11 Emissionen von Distickstoffmonoxid (Lachgas) (N_2O) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	14 149	14 818	12 475	12 012	12 486	12 611	12 279	11 987	11 954	–15,5
Wirtschaft	13 495	14 238	11 946	11 433	11 805	11 718	11 447	11 212	11 201	–17,0
Private Haushalte	653	580	529	579	680	893	832	776	754	15,3
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	212	264	283	374	372	348	.
Landverkehr	.	.	.	99	165	232	237	238	238	.
Schifffahrt	.	.	.	17	19	12	22	25	24	.
Flugverkehr[3]	–1	18	18	95	80	39	115	110	86	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	269	664	829	702	599	590	.
Landverkehr[3]	95	108	168	232	633	814	677	575	563	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	37	31	16	25	24	26	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	839	788	591	69	77	79	82	83	82	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**15 083**	**15 697**	**13 216**	**12 138**	**12 963**	**13 236**	**12 689**	**12 296**	**12 278**	**–18,6**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

12 Emissionen von Feinstaub (PM_{10}) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	36 806	36 216	35 848	35 607	31 461	28 623	30 011	29 620	28 769	–21,8
Wirtschaft	23 951	25 079	24 884	23 755	21 183	19 569	20 606	19 868	19 279	–19,5
Private Haushalte	12 855	11 137	10 964	11 852	10 278	9 053	9 405	9 752	9 489	–26,2
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	1 667	1 156	609	1 565	1 512	1 208	.
Landverkehr	.	.	.	680	308	100	97	98	87	.
Schifffahrt	.	.	.	30	33	19	39	44	42	.
Flugverkehr[3]	–2	56	60	957	814	490	1 430	1 371	1 079	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	1 625	1 268	431	318	301	262	.
Landverkehr[3]	2 021	2 114	1 965	1 561	1 213	404	273	258	214	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	64	55	26	44	42	47	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	1	1	1	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	3 158	2 217	725	89	102	49	92	119	130	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**41 986**	**40 491**	**38 478**	**35 654**	**31 675**	**28 494**	**28 856**	**28 528**	**27 952**	**–33,4**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

13 Emissionen von Feinstaub ($PM_{2.5}$) 1995 bis 2024 – in Tonnen

Verursacher:in	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 1995–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	24 043	23 285	22 996	20 611	16 507	13 912	15 064	15 155	14 462	–39,9
Wirtschaft	12 175	13 000	13 136	10 275	7 793	6 288	7 192	7 008	6 562	–46,1
Private Haushalte	11 869	10 285	9 860	10 336	8 714	7 624	7 873	8 147	7 899	–33,4
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	1 667	1 156	609	1 565	1 512	1 208	.
Landverkehr	.	.	.	680	308	100	97	98	87	.
Schifffahrt	.	.	.	30	33	19	39	44	42	.
Flugverkehr[3]	–2	56	60	957	814	490	1 430	1 371	1 079	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	1 625	1 268	431	318	301	262	.
Landverkehr[3]	2 021	2 114	1 965	1 561	1 213	404	273	258	214	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	64	55	26	44	42	47	.
Flugverkehr	.	.	.	0	0	0	1	1	1	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	–70	–876	–1 769	89	102	49	92	119	130	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**25 996**	**24 467**	**23 132**	**20 658**	**16 721**	**13 783**	**13 909**	**14 063**	**13 645**	**–47,5**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

14 Emissionen von Cadmium (Cd) 2008 bis 2024 – in Kilogramm

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	914	980	966	885	950	966	956	4,7
Wirtschaft	593	625	628	559	601	592	594	0,2
Private Haushalte	320	355	337	326	349	375	362	13,1
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	2	2	1	1	2	2	2	.
Landverkehr	1	1	1	1	1	1	1	.
Schifffahrt	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr[3]	1	1	1	0	1	1	1	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	3	2	3	2	2	2	2	.
Landverkehr[3]	3	2	3	2	2	2	2	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr	0	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**914**	**981**	**967**	**887**	**951**	**967**	**957**	**4,6**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

15 Emissionen von Quecksilber (Hg) 2008 bis 2024 – in Kilogramm

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	1 116	1 107	1 104	1 065	1 023	948	935	–16,2
Wirtschaft	951	928	949	917	863	773	769	–19,1
Private Haushalte	165	179	155	148	160	175	166	0,6
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	1	1	0	0	1	1	1	.
Landverkehr	0	0	0	0	0	0	0	.
Schifffahrt	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr[3]	0	0	0	0	0	0	0	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	1	1	1	1	1	1	1	.
Landverkehr[3]	1	1	1	1	1	1	1	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr	0	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**1 116**	**1 107**	**1 105**	**1 066**	**1 023**	**948**	**935**	**–16,2**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

16 Emissionen von Blei (Pb) 2008 bis 2024 – in Kilogramm

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	24 684	25 483	25 710	22 414	23 160	23 133	23 872	–3,3
Wirtschaft	15 622	16 211	16 499	14 282	14 328	13 762	14 339	–8,2
Private Haushalte	9 062	9 271	9 212	8 132	8 832	9 371	9 533	5,2
Zusätzliche Emissionen gemäß UNECE CLRTAP[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	3	2	2	1	2	2	2	.
Landverkehr	2	1	1	1	1	1	1	.
Schifffahrt	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr[3]	1	1	1	0	1	1	1	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	5	4	5	4	3	3	3	.
Landverkehr[3]	5	4	5	4	3	3	3	.
Schifffahrt[3]	0	0	0	0	0	0	0	.
Flugverkehr	0	0	0	0	0	0	0	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNECE CLRTAP	**24 686**	**25 485**	**25 714**	**22 417**	**23 161**	**23 134**	**23 873**	**–3,3**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Economic Commission for Europe Convention on Long-range Transboundary Air Pollution. – 3) Die Werte bis 2012 stellen den Saldo der von gebietsansässigen Einheiten außerhalb von Österreich verursachten und von nicht-gebietsansässigen Einheiten in Österreich verursachten Emissionen dar.

17 Emissionen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen (HFKW) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	1 249 930	1 462 171	1 696 366	1 688 300	1 474 625	1 359 559	1 296 836	3,8
Wirtschaft	1 012 278	1 200 978	1 406 423	1 451 044	1 267 885	1 172 661	1 125 328	11,2
Private Haushalte	237 652	261 194	289 943	237 256	206 740	186 898	171 508	–27,8
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**1 249 930**	**1 462 171**	**1 696 366**	**1 688 300**	**1 474 625**	**1 359 559**	**1 296 836**	**3,8**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change.

18 Emissionen von vollfluorierten Kohlenwasserstoffen (FKW) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	188 519	70 536	44 958	27 181	24 077	26 107	17 935	−90,5
Wirtschaft	188 519	70 536	44 958	27 181	24 077	26 107	17 935	−90,5
Private Haushalte	0	0	0	0	0	0	0	.
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**188 519**	**70 536**	**44 958**	**27 181**	**24 077**	**26 107**	**17 935**	**−90,5**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change.

19 Emissionen von Schwefelhexafluorid (SF_6) und Stickstofftrifluorid (NF_3) 2008 bis 2024 – in Tonnen CO_2-Äquivalenten

Verursacher:in	2008	2010	2015	2020	2022	2023	2024	Veränderung 2008–2024 in %
Gesamtemissionen von gebietsansässigen Einheiten[1]	434 951	350 035	331 680	468 270	378 345	389 913	348 629	–19,8
Wirtschaft	381 401	301 001	293 934	448 995	365 767	380 798	342 602	–10,2
Private Haushalte	53 550	49 035	37 746	19 274	12 578	9 114	6 027	–88,7
Zusätzliche Emissionen gemäß UNFCCC[2]	.	.	.	.	.	.	.	.
Minus gebietsansässige Einheiten außerhalb von Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Plus nicht-gebietsansässige Einheiten in Österreich	.	.	.	.	.	.	.	.
Landverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Schifffahrt	.	.	.	.	.	.	.	.
Flugverkehr	.	.	.	.	.	.	.	.
Sonstige nicht direkt zurechenbare Emissionen/statistische Differenzen	0	0	0	0	0	0	0	.
Gesamtemissionen gemäß UNFCCC	**434 951**	**350 035**	**331 680**	**468 270**	**378 345**	**389 913**	**348 629**	**–19,8**

Q: STATISTIK AUSTRIA, Luftemissionsrechnung, im Auftrag des BMLUK. – 1) Emissionen von auf dem Staatsgebiet ansässigen Unternehmen, Institutionen und privaten Haushalten, unabhängig davon, wo sie verursacht wurden. – 2) United Nations Framework Convention on Climate Change.