

ENTWICKLUNGEN IN DER REGION STATUS QUO EINZELNER INDIKATOREN

Aufbauend auf den vorhergehenden Nachhaltigkeitsreport (abrufbar unter dem Webcode @3675) werden im Folgenden einzelne Indikatoren für die Region dargestellt.

KLIMANEUTRALITÄT

Unter Klimaneutralität wird das Gleichgewicht zwischen dem Ausstoß von Treibhausgasen und der Aufnahme von Treibhausgasen aus der Atmosphäre durch sogenannte Senken wie beispielsweise Moore verstanden. Das heißt Klimaneutralität ist dann erreicht, wenn sich die Menge an ausgestoßenen und gebundenen Treibhausgaseinträgen gleicht.¹

Die Stadt Bonn hat sich das Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu werden. Der Klimaplan, der im März 2023 vom Rat der Stadt Bonn beschlossen wurde, sieht vor, dass die Emissionen um insgesamt 93 Prozent im Vergleich zu 2020 gesenkt werden müssen. Ein wachsender Teil der verbleibenden Emissionen soll kompensiert werden.

Der Rhein-Sieg-Kreis hat sich ebenfalls Ziele zur Reduktion der Treibhausgasemissionen gesetzt. Mit dem Beschluss des Kreisausschusses vom 09.12.2013 wurden Minderungsziele definiert, die eine Reduktion der Gesamtemissionen um mindestens 25 Prozent bis 2020 und um mindestens 80 Prozent bis 2050 im Vergleich zu 1990 vorsehen. Aufgrund fehlender Daten für 1990 wurde eine rückwirkende Trendrechnung durchgeführt, um Vergleichbarkeit zu gewährleisten.²

Der Kreis hat sich zudem das Ziel gesetzt, die CO₂-Emissionen aus dem Betrieb der kreiseigenen Gebäude und Dienstwagenflotte bis 2035 um 80 Prozent gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2016 - 2019 zu reduzieren und zu kompensieren.³

¹ Europäisches Parlament (2023), Was versteht man unter Klimaneutralität und wie kann diese bis 2050 erreicht werden?, <https://www.europarl.europa.eu/topics/de/article/20190926STO62270/was-versteht-man-unter-klimaneutralitaet>

² Amt für Umwelt und Naturschutz Rhein-Sieg-Kreis (2022), Energie- und CO₂-Bilanz des Rhein-Sieg-Kreises 2. Fortschreibung 2016 – 2019

³ Schwarz C., Fischer L., Amt für Umwelt- und Naturschutz, Rhein-Sieg-Kreis, Regionale CO₂-Kompensation – der Klimafonds (Rhein-Sieg-Kreis), <https://www.landkreistag.de/themen/energie-und-klimaschutz/3196-regionale-co2-kompensation-der-klimafonds-rhein-sieg-kreis>, Zugriff am 8.11.2024

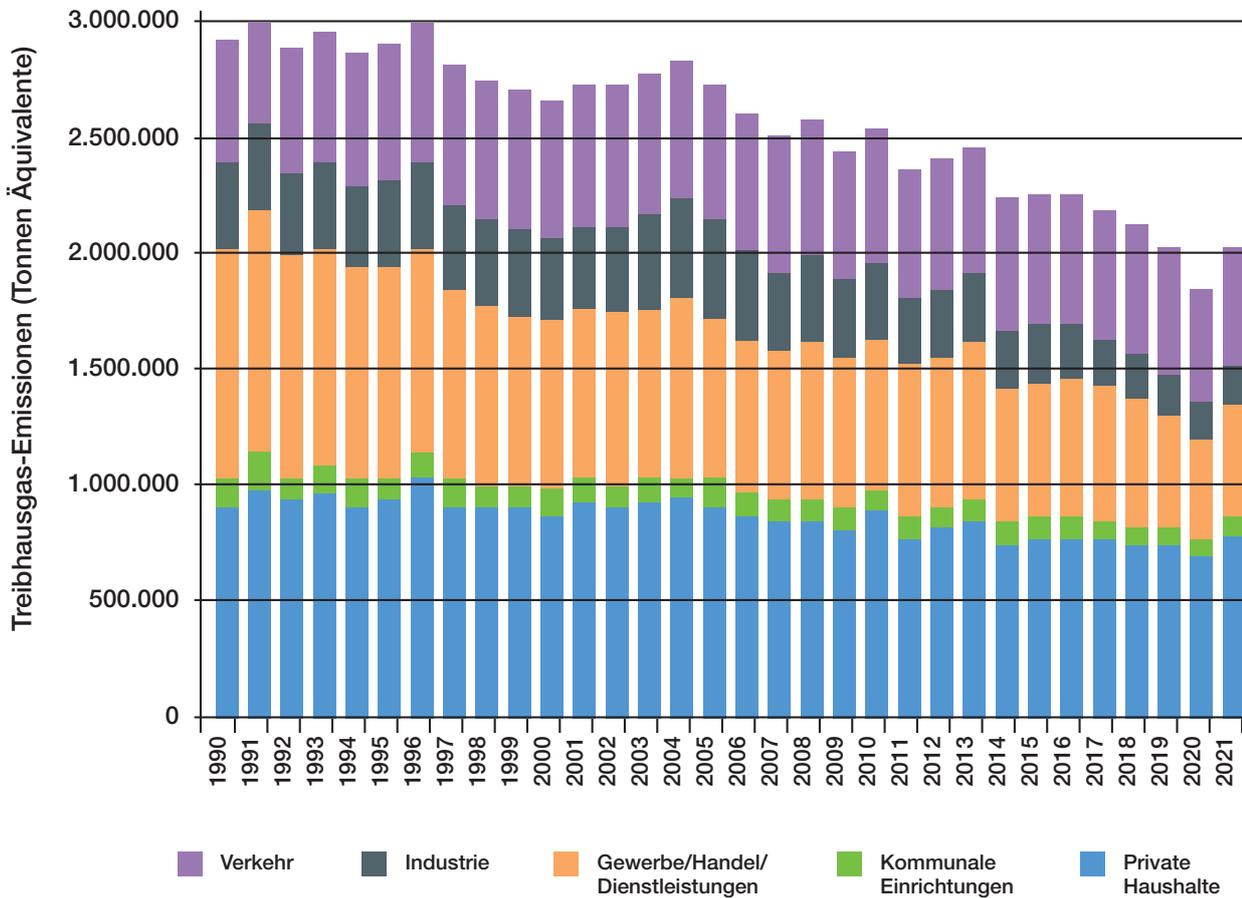
TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Bonn:

Im Juli 2024 hat die Stadt Bonn ihre Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung bis zum Jahr 2021 fortgeschrieben. Darin werden Daten zur Entwicklung des Endenergieverbrauchs und der Entwicklung der Treibhausgas-Emissionen (nach Bilanzie-

rungsbereichen und Energieträgern) veröffentlicht. Die absoluten CO₂-Emissionen der Stadt Bonn haben sich im Bilanzierungszeitraum von 1990 bis 2021 um 31 Prozent verringert, von rund 2,92 Millionen Tonnen auf 2,02 Millionen Tonnen.⁴

Treibhausgas-Emissionen in Bonn nach Sektoren



Quelle: Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (2024), Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung Bonn Fortschreibung bis 2021, Eigene Darstellung

⁴ Programmbüro Klimaneutrales Bonn 2035 (2024), Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung Bonn Fortschreibung bis 2021

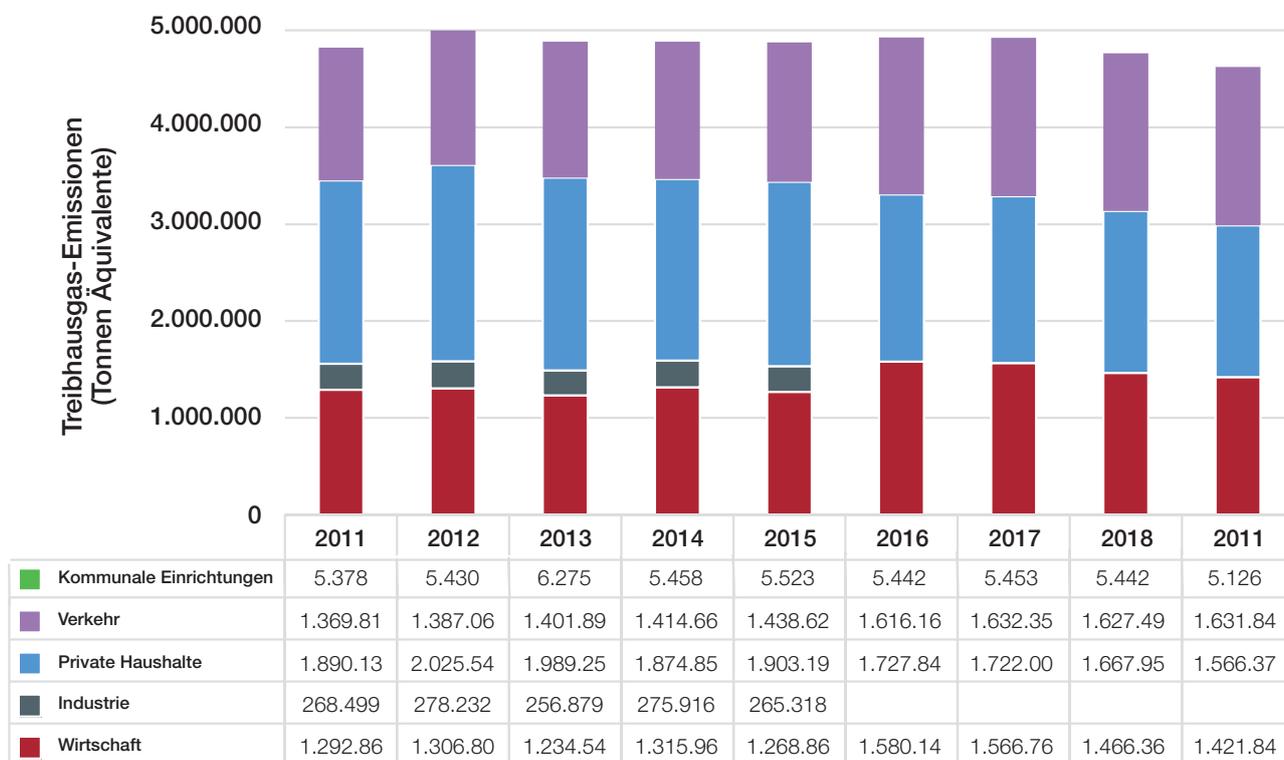
TREIBHAUSGASEMISSIONEN

Rhein-Sieg-Kreis:

Die CO₂-Bilanz des Rhein-Sieg-Kreises wurde zuletzt im Mai 2022 aktualisiert und beinhaltet Daten bis zum Jahr 2019. Sie erfasst Energieverbräuche und Treibhausgasemissionen nach

Sektoren (Private Haushalte, Wirtschaft und Verkehr) sowie nach Energieträgern (z.B. Öl, Gas, Strom).⁵

Treibhausgas-Emissionen im Rhein-Sieg-Kreis nach Sektoren



Quelle: Amt für Umwelt und Naturschutz Rhein-Sieg-Kreis (2022), Energie- und CO₂-Bilanz des Rhein-Sieg-Kreises 2. Fortschreibung 2016 – 2019, Eigene Darstellung

⁵⁴ Amt für Umwelt und Naturschutz Rhein-Sieg-Kreis (2022), Energie- und CO₂-Bilanz des Rhein-Sieg-Kreises 2. Fortschreibung 2016 – 2019)

TREIBHAUSGASEMISSIONEN UND ENERGIEVERBRAUCH

	Bonn ⁶	Rhein/Sieg Kreis ⁷
Absolute Treibhausgasemissionen	2.02 Mio. Tonnen in 2021	4.63 Mio. Tonnen in 2019
Treibhausgasemissionen pro Kopf	6 t/a (2021)	7,7t/a (2019)
Reduktion der absoluten CO₂-Emissionen	Minus 31 Prozent im Zeitraum 1990-2021	Minus 8 Prozent im Zeitraum 2011-2019
Treibhausgas-Emissionen, Verursacher:	Für das Jahr 2021	Für das Jahr 2019
Verkehr	25 Prozent	35 Prozent
Private Haushalte	39 Prozent	34 Prozent
Wirtschaft	32 Prozent	31 Prozent
Endenergieverbrauch	6.553 GWh/a (in2021) 6.103 GWh/a (in 2020)	14.618 GWh/a (in 2019)
Endenergieverbrauch nach Sektoren:	Bis 2021	Bis 2019
Private Haushalte	41 Prozent	36 Prozent
Verkehr	24 Prozent	35 Prozent
Wirtschaft	31 Prozent	28 Prozent
Endenergieverbrauch nach Energieträgern bis	2021	2019
Erdgas	35 Prozent	45 Prozent
Strom	23 Prozent	26 Prozent
Heizöl	7 Prozent	21 Prozent
Fernwärme	8 Prozent	
Erneuerbare Energien	2 Prozent	8 Prozent ⁸

⁶ Die folgenden Daten der Tabelle sind für Bonn aus der „Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung Bonn – Fortschreibung bis 2021“ des Programmbüros Klimaneutrales Bonn 2035 entnommen.

⁷ Die folgenden Daten der Tabelle sind für den Rhein-Sieg-Kreis aus der „Energie- und CO₂-Bilanz des Rhein-Sieg-Kreises, 2. Fortschreibung 2016 – 2019“ des Amts für Umwelt und Naturschutz Rhein-Sieg-Kreis entnommen

⁸ Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Energieatlas Nordrhein-Westfalen, <https://www.energieatlas.nrw.de/site/>, Zugriff am 7.11.2024, unter Verwendung von Daten der „Excel-Tabelle zum Ausbaustand der stromerzeugenden Energien in NRW“

ÜBERSICHT ERNEUERBARE ENERGIEN⁹

	Bonn	Rhein/Sieg Kreis
Produzierte Strommenge der Erneuerbaren Energieträger (EE)		
Stromverbrauch: 2022	2.438,5 GWh/a	4.408,9 GWh/a
Stromertrag EE: 2023	48,4 GWh/a (PV Gebäude, PV Freifläche und Biomasse)	348,4 GWh/a (PV Gebäude, PV Freifläche, Biomasse, Windenergie, Wasserkraft, Klärgas, Deponiegas)
Anteil EE 2023	2,0 Prozent	7,9 Prozent
Anzahl errichteter Solaranlagen auf Dachflächen bis Ende 2023	4.321 (2021: 2.363)	25.296 (2021: 14.398)
Anteil Solarenergie am Gesamtstrommix bis Ende 2023	1,8 Prozent	6,5 Prozent
Photovoltaikanlagen auf Freiflächen bis Ende 2023	- (1 Anlage, 4 kWp)	0,1 Prozent (13 Anlagen)
Anteil Klärgas am Gesamtstrommix bis Ende 2023	-	0,2 Prozent
Anteil Biomasse am Gesamtstrommix bis Ende 2023	0,2 Prozent	1,0 Prozent
Anteil Wasserkraft am Gesamtstrommix bis Ende 2023	-	0,1 Prozent (6 Wasserkraftanlagen)

⁹ Die Daten dieser Tabelle sind dem LANUV Energieatlas entnommen: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Energieatlas Nordrhein-Westfalen, <https://www.energieatlas.nrw.de/site/>, Zugriff am 7.11.2024, unter Verwendung von Daten der „Excel-Tabelle zum Ausbaustand der stromerzeugenden Energien in NRW“

ABFALLMENGE REDUZIERT – ABFALLBILANZ UND RECYCLINGQUOTE

Einen zentralen Anteil des CO₂-Ausstoßes verursacht sowohl die Produktion von Gütern als auch deren Entsorgung. Der Vermeidung von Abfällen folgt die Vorbereitung zur Wiederverwendung durch Reinigung oder Reparatur. Erst wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, sollen Abfälle zunächst zum Recycling, dann zur Verwertung und schlussendlich zur Beseitigung gegeben werden.¹⁰

In Bonn hat sich die gesamte Abfallmenge von 2022 auf 2023 laut Bonnorange um 9,17 Prozent reduziert. Über fast alle

Abfälle hinweg (außer Biomüll, Grünabfällen, Straßenkehricht/Laub und bei den „sonstigen Fraktionen“) ist eine Reduktion erkennbar. Bonnorange erklärt den Rückgang möglicherweise unter anderem mit einer erhöhten Abfallmenge während der Corona-Pandemie, gesunkener Kaufkraft und Konsumverzicht aufgrund des Krieges in der Ukraine.¹¹ Auch im Rhein-Sieg-Kreis hat sich die Abfallmenge reduziert. Pro Kopf liegt die Veränderung bei einem Minus von acht Prozent von 2021 auf 2022.¹²

GRÜNE START-UPS – GROSSER ANTEIL AN GRÜNDUNGEN HAT UMWELTFREUNDLICHEN HINTERGRUND

20 Prozent der deutschen Start-ups mit umweltfreundlichem Hintergrund kommen aus NRW – sie machen in NRW 29 Prozent der Firmengründungen aus.¹³

2023 gab es fast 4.000 Gewerbe Gründungen in Bonn. Das ist ein Anstieg um gut 71 Prozent im Vergleich zum Vorjahr, während in NRW der Anstieg mit gut 11 Prozent deutlich niedriger

ausfiel. Demgegenüber standen etwa 2.600 Gewerbeabmeldungen, ein Anstieg von fast 60 Prozent gegenüber 2022. Im NRW-Landesdurchschnitt stiegen die Abmeldungen ebenfalls mit etwa 7 Prozent.¹⁴ Im Rhein-Sieg-Kreis wurden 2023 rund 5.300 Gewerbe gegründet, ein Anstieg um 4 Prozent gegenüber 2022. Andererseits wurden gut 4.400 Gewerbe abgemeldet, rund drei Prozent mehr als im Vorjahr.¹⁵

ESG NACHHALTIGKEIT (ENVIRONMENT, SOCIAL, GOVERNANCE)

In der regelmäßigen Veröffentlichung „Wirtschaftsdynamik in der Region Bonn/Rhein-Sieg“ untersucht Creditreform auch unternehmensbezogene Informationen aus den Bereichen ESG – Environment, Social, Governance. Mit dem dafür entwickelten ESG-Score sollen Informationen messbar und vergleichbar gemacht werden. Es werden Unternehmensdaten aus 15 Städten und Regionen miteinander verglichen.

Die Region Bonn/Rhein-Sieg liegt im Vergleich der 15 Regionen auf Rang 12. Mit den Werten für Environment und Social

erreichte die Region lediglich die Plätze 11 und 12. Im Bereich Governance kann die Region gut mithalten und erreicht Platz sieben. Die Abstände zwischen den Städten und Regionen sind allerdings gering. 21 Prozent der Unternehmen in der Region wurden mit dem Wert B beurteilt, die Mehrheit (75 Prozent) erreichte allerdings nur einen Wert zwischen C1 und C3 und somit eine durchschnittliche Bewertung.¹⁶

¹⁰ Bonnorange, CO₂-Rechner für Abfälle, <https://www.bonnorange.de/nachhaltigkeit/klimarechner/uebersicht>, Zugriff am 8.11.2024

¹¹ Bonnorange (2024), Bilanz der Abfallwirtschaft 2023, <https://www.bonnorange.de/ueber-uns/berichte>, Zugriff am 7.11.2024

¹² RSAG (2023), Geschäfts- und Nachhaltigkeitsbericht 2022, <https://www.rsag.de/unternehmen/nachhaltigkeit>, Zugriff am 7.11.2024

¹³ Fichter, K., Olteanu, Y., Hirschfeld, A., Walk, V., Gilde, J., Grothey, T. & Neumann, T. (2024). Green Startup Monitor 2024. Berlin: Borderstep Institut, Bundesverband Deutsche Startups e. V.

¹⁴ Bundesstadt Bonn (2024), Existenzgründungen, <https://www.bonn.de/themen-entdecken/wirtschaft-wissenschaft/jahreswirtschaftsbericht-2024/der-wirtschaftsstandort/existenzgruendungen.php#:~:text=Existenzgr%C3%BCndungen%201%20Saldo%20gewerblicher%20Gr%C3%BCndungen%20sehr%20deutlich%20gewachsen,nehmen%20zu%20...%204%20Selbstst%C3%A4ndigenquote%20weiter%20r%C3%BCckl%C3%A4ufig%20>, Zugriff am 7.11.2024

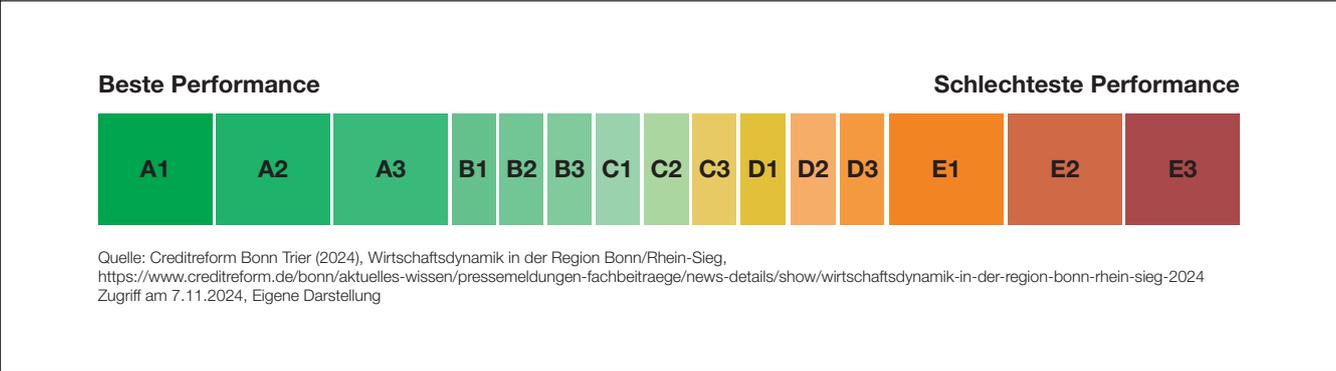
¹⁵ T.NRW (2024), Gewerbean- und abmeldungen (ohne Automatenaufsteller) – Gemeinden – Jahr,

<https://www.landesdatenbank.nrw.de/ldbnnw/online?operation=ergebnistabelleDiagramm&levelindex=3&levelid=1730977110347&downloadname=52311-01d#abreadcrumb>, Zugriff am 7.11.2024

¹⁶ Creditreform Bonn Trier (2024), Wirtschaftsdynamik in der Region Bonn/Rhein-Sieg,

<https://www.creditreform.de/bonn/aktuelles-wissen/pressemeldungen-fachbeitraege/news-details/show/wirtschaftsdynamik-in-der-region-bonn-rhein-sieg-2024> Zugriff am 7.11.2024

NOTEN- UND FARBSKALA DES ESG-SCORE VON CREDITREFORM



VERTEILUNG DER UNTERNEHMEN AUF DIE NOTENKLASSEN DES CREDITREFORM ESG-SCORE 2.0

