



NEUSTADT
an der **Weinstraße**

CO₂-Bilanz

Neustadt an der Weinstraße

2022

Klimaschutzleitlinie

» Neustadt an der Weinstraße leistet seinen gerechten Beitrag im Kampf gegen die Klimakrise und zum Erreichen des 1,5-Grad-Ziels. Alle Akteure in der Stadt erkennen die Klimakrise und die damit einhergehenden massiven Veränderungsprozesse an und setzen sich proaktiv für die Bewältigung der Herausforderungen und das Erreichen des 1,5-Grad-Ziels ein. Hierbei fungiert das CO₂-Budget als Leitschnur. Unsere Klimaschutzprinzipien, der effiziente Einsatz unserer natürlichen Ressourcen, der konsequente Ausbau erneuerbare Energien (EE) sowie die Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen stehen daher im Zentrum unseres Handelns. «

Inhalt

01

Hintergrund & CO₂-Budget

Hintergrund 4

CO₂-Emissionen im Kontext des CO₂-Budgets 5

02

CO₂-Emissionen gesamt

CO₂-Emissionen gesamt 7

03

CO₂-Emissionen nach Verbrauchern

Privathaushalte 11

Gewerbe, Handel, Dienstleistungen 12

Kommunale Einrichtungen 13

Industrie 14



Hintergrund & CO₂-Budget

01

Hintergrund

WELCHE KLIMASCHUTZZIELE VERFOLGT NEUSTADT?

Orientierung am globalen CO₂-Budget

In der 2022 verabschiedeten Nachhaltigkeitsstrategie legt die Stadt fest, dass das globale CO₂-Budget als Leitschnur für das weitere Handeln im Klimaschutz dienen soll. Somit definiert Neustadt keine konkreten CO₂-Reduktionsziele, die in einem bestimmten Jahr erreicht werden müssen. Vielmehr werden Maßnahmen fokussiert, die eine schnellstmögliche Reduktion von Treibhausgasemissionen bewirken, um somit innerhalb des CO₂-Budget zu bleiben.

Kommunaler Klimapakt (KKP) Rheinland-Pfalz

Neben der Orientierung am CO₂-Budget ist die Stadt 2023 dem Kommunalen Klimapakt des Landes Rheinland-Pfalz beigetreten. Mit dem Beitritt verpflichtet sich die Stadt, das Ziel „Klimaneutrales Rheinland-Pfalz 2035-2040“ durch eine Intensivierung der Klimaschutz- und Klimaanpassungsanstrengungen zu unterstützen.

WOHER STAMMEN DIE DATEN?

Treibhausgasemissionen

Zur Erstellung der CO₂-Bilanz wird das Bilanzierungstool „Klimaschutz-Planer“ vom Klima-Bündnis verwendet, das von Kommunen in ganz Deutschland genutzt wird. Durch die einheitliche Bilanzierungsmethode BSKO ist eine Vergleichbarkeit möglich.

Datengüte

Die Datengüte ist entscheidend für die Aussagekraft einer Bilanz. Eine Vielzahl von Daten (beispielsweise Strom, Erdgas sowie die lokale Stromerzeugung) werden lokal erhoben und sind daher sehr genau. Diese Daten werden durch statistische Daten ergänzt (insbesondere im Bereich Verkehr) und der Kommune anteilig zugeschrieben. Daher sind diese mit gewissen Unsicherheiten behaftet.

Datengenauigkeit 2022:

77 %
insgesamt

92 %
ohne Verkehr

BEGRIFFSDEFINITION

CO₂-Budget

Das CO₂-Budget zeigt auf der Basis des aktuellen Stands der Forschung, welche Gesamtmenge an CO₂ weltweit höchstens noch emittiert werden darf, damit die Ziele des Klimaabkommens von Paris zur Begrenzung der Erderwärmung eingehalten werden. Aus diesem globalen CO₂-Budget lassen sich plausible europäische und nationale CO₂-Budgets und damit entsprechende Emissionsobergrenzen ableiten. Aus dem für Deutschland berechneten Budget lässt sich wiederum die Menge CO₂ ableiten, die in Neustadt an der Weinstraße noch emittiert werden darf, um die Ziele von Paris nicht zu überschreiten.

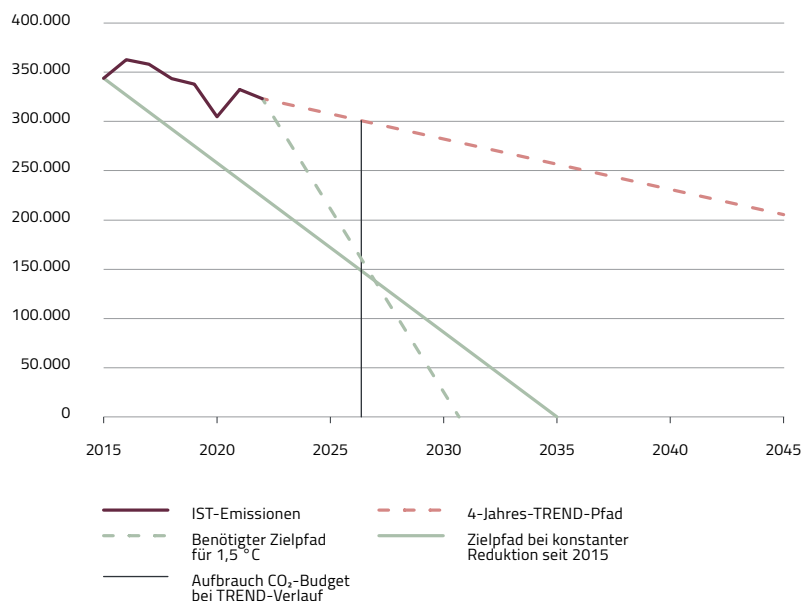
Quellen:

IPCC (2018): Global Warming of 1.5 °C. An IPCC special report on the impacts of global warming of 1.5 °C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.

SRU (2020): Umweltgutachten 2020: Für eine entschlossene Umweltpolitik in Deutschland und Europa. Kapitel 2, Pariser Klimaziele erreichen mit dem CO₂-Budget.

CO₂-Emissionen im Kontext des CO₂-Budgets

1,5°C-ZIELPFAD BEI 67% WAHRSCHEINLICHKEIT IN TONNEN



Interpretation

Die Emissionen sinken deutlich langsamer, als es der Zielerreichungspfad ab 2015 vorsieht, um das 1,5°C-Ziel zu erreichen (grüne Linie). Wird die CO₂-Reduktion (oder Steigerung) der vergangenen 4 Jahre betrachtet, lässt sich ein TREND-Pfad ermitteln (rot gestrichelte Linie). Demnach wäre das Ziel der Klimaneutralität im Jahr 2085 erreicht. Ferner lässt sich ablesen, dass bei gleichbleibender Reduktionsgeschwindigkeit das CO₂-Budget bereits im Jahr 2026 aufgebraucht sein wird und das 1,5°C-Ziel somit nicht mehr zu erreichen ist. Für eine Zielerreichung bedarf es daher einer drastischen, kontinuierlichen Reduktion entlang des benötigten Zielpfades (grün gestrichelte Linie). In diesem Fall würde das CO₂-Budget bis 2031 ausreichen.

2026 Jahr des Aufbrauchs des CO₂-Budgets bei TREND

Jahr der Klimaneutralität bei TREND **2085**

Hinweise zum Zieljahr

Liegen die Emissionen eines Jahres oberhalb der grünen Linie, verbraucht sich das CO₂-Budget schneller als prognostiziert. Das Zieljahr verschiebt sich nach vorne und eine Zielerreichung wird tendenziell unwahrscheinlicher.

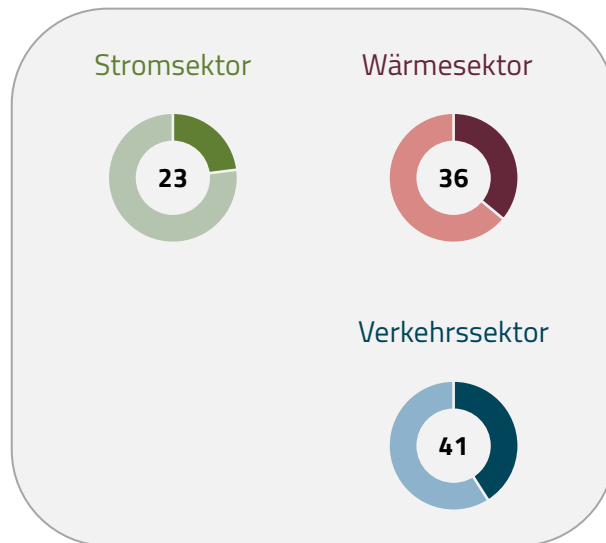
Werden Emissionen eines Jahres schneller reduziert als im Vorjahr prognostiziert, verlängert sich der Zeithorizont des Budgetaufbrauchs. Eine Zielerreichung wird tendenziell wahrscheinlicher.

CO₂-Emissionen gesamt

02

CO₂-Emissionen gesamt

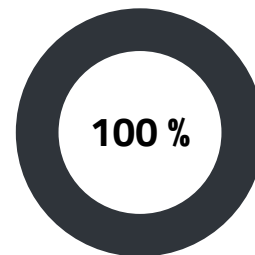
CO₂-ANTEIL NACH SEKTOREN IN %



Ergebnis

Die Gesamtemissionen lagen 2022 bei rund 323.144 Tonnen. Diese teilen sich auf die Sektoren Strom (23 %), Wärme (36 %) und Verkehr (41 %) auf. Werden die einzelnen Verbraucher betrachtet,

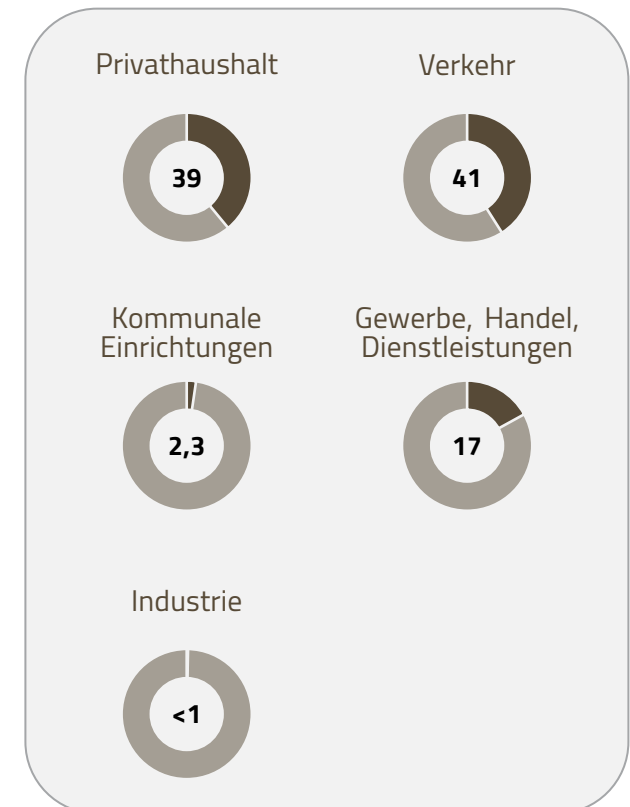
Gesamtemissionen
2022



323.144 t

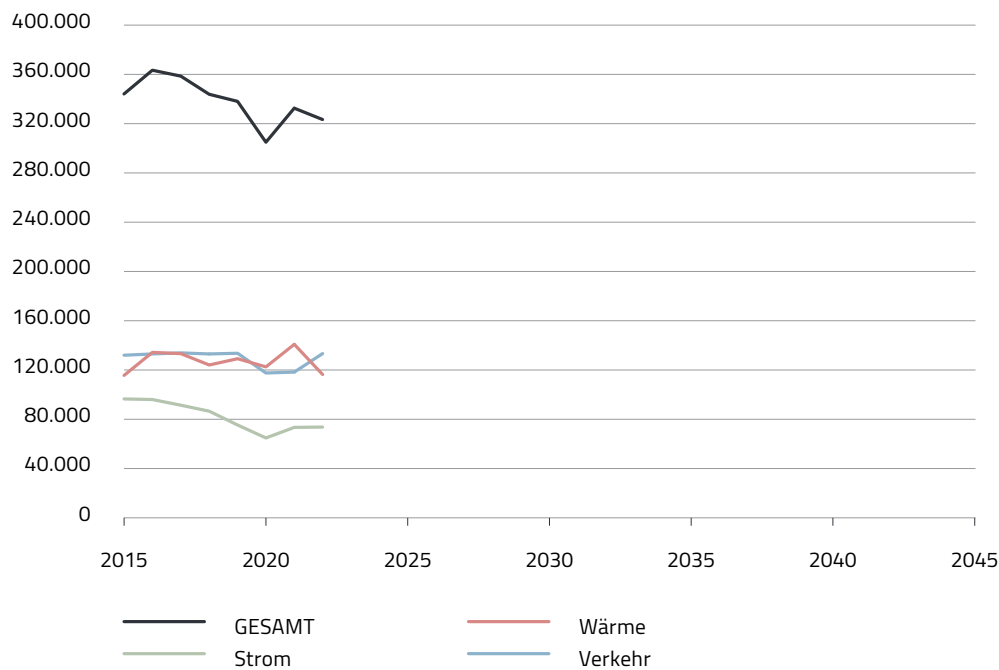
entstehen die meisten Emissionen bei den Privathaushalten (39 %) und dem Verkehr (41 %), gefolgt von Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (17 %). Die kommunalen Einrichtungen (2,3 %) und die Industrie (<1 %) haben nur einen geringen Anteil.

CO₂-ANTEIL NACH VERBRAUCHERN IN %



CO₂-Emissionen gesamt

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH SEKTOREN IN TONNEN IM ZEITVERLAUF



CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	323.144 t	-20.748 t	▼ -6,0 %
● Strom	73.631 t	-22.801 t	▼ -23,6 %
● Wärme	116.237 t	+679 t	▲ +0,6 %
● Verkehr	133.277 t	+1.374 t	▲ +1,0 %

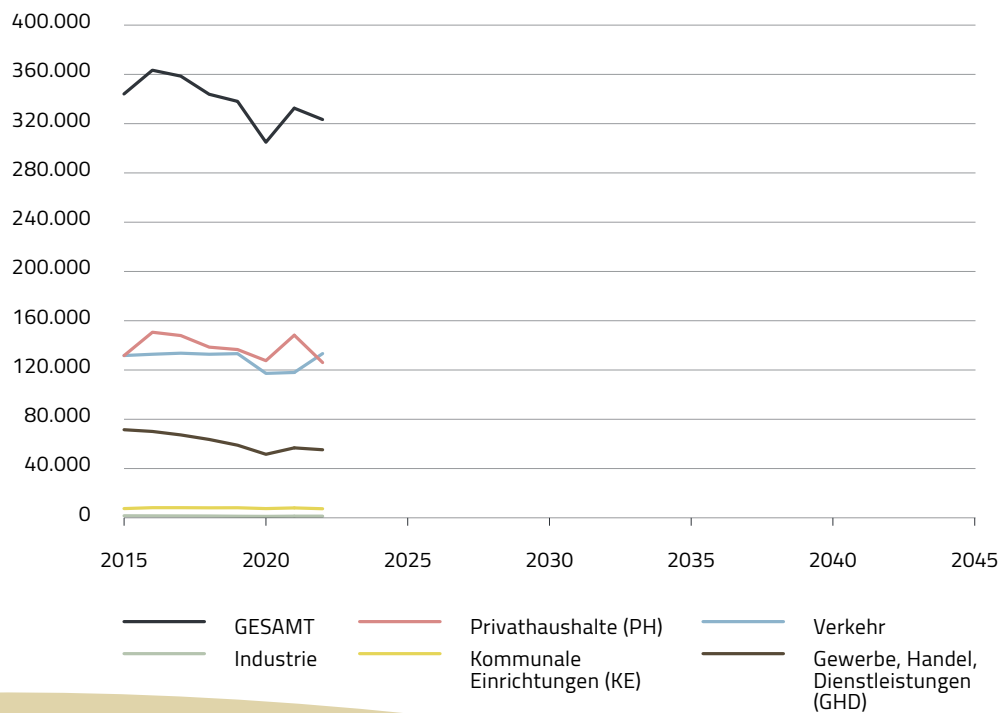
Ergebnis

Die Gesamtemissionen sind 2022 gegenüber dem Basisjahr 2015 lediglich moderat um -6 % gesunken. Dies beruht einzig auf dem Rückgang im Bereich Strom mit -23,6 %. Der Verkehrs-

sektor steigt um +1 %, gefolgt vom Bereich Wärme +0,6 %.

CO₂-Emissionen gesamt

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH VERBRAUCHERN IM ZEITVERLAUF



CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	323.144 t	-20.748 t	▼ -6,0 %
● Industrie	1.354 t	-296 t	▼ -17,9 %
● PH	125.922 t	-5.649 t	▼ -4,3 %
● GHD	55.230 t	-16.244 t	▼ -22,7 %
● KE	7.362 t	+67 t	▲ +0,9 %
● Verkehr	133.277 t	+1.374 t	▲ +1,0 %

Ergebnis

Differenziert nach Verbrauchern ergibt sich folgendes Bild: In fast allen Bereichen gingen die Emissionen gegenüber 2015 zurück. Am stärksten ist dies bei Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (-22,7 %) sowie den privaten Haushalten (-17,4 %) der Fall. Ein leichter Anstieg

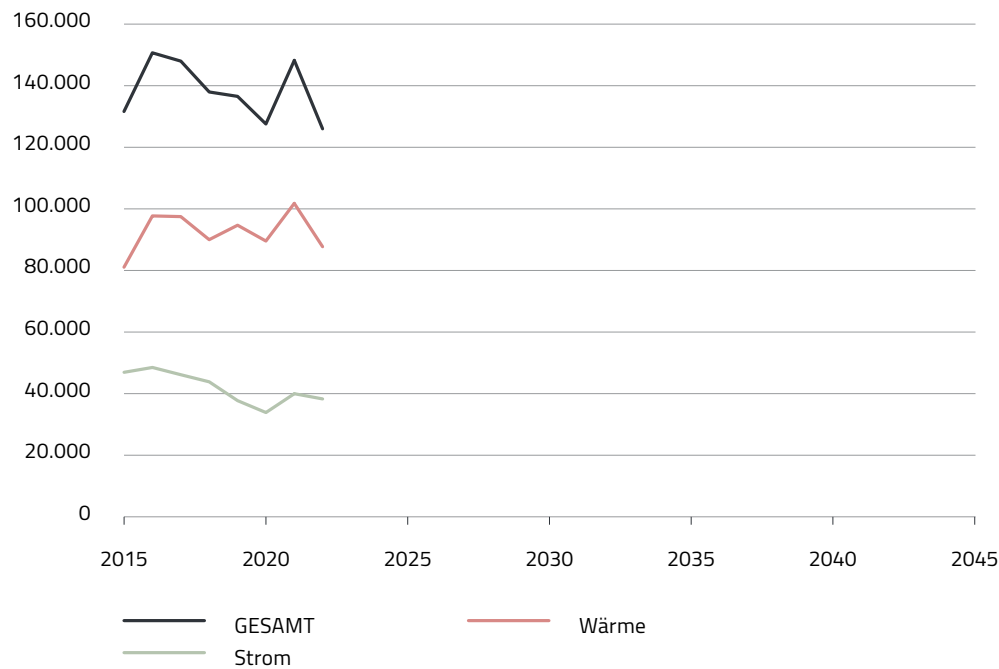
ist hingegen bei den kommunalen Einrichtungen (+0,9 %) und dem Verkehr (+1,0 %) zu verzeichnen.

CO₂-Emissionen nach Verbrauchern

03

Privathaushalte

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH SEKTOREN STROM UND WÄRME IM ZEITVERLAUF



CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	125.922 t	-5.649 t	▼ -4,3 %
● Strom	38.267 t	-8.630 t	▼ -18,4 %
● Wärme	87.655 t	+2.981 t	▲ +3,5 %

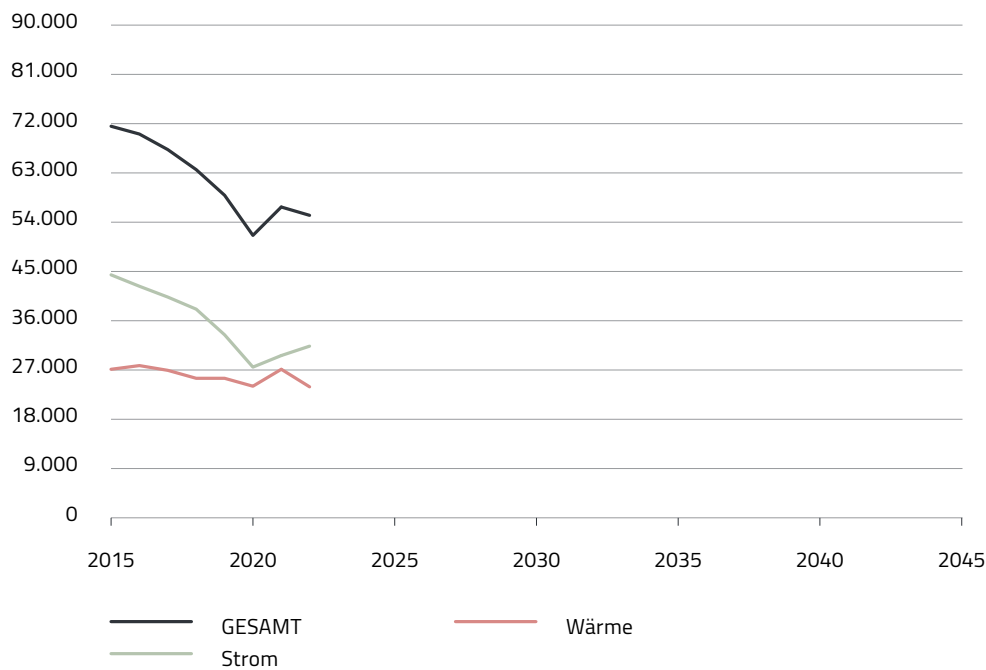
Ergebnis

Gegenüber 2015 sind die Emissionen der Privathaushalte um -4,3 % gesunken. Dies ist den verringerten Emissionen im Strombereich zu verdanken, die um -18,4 % zurückgingen.

Die Emissionen aus der Wärme stiegen hingegen moderat um +3,5 %.

Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH SEKTOREN STROM UND WÄRME IM ZEITVERLAUF



CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	55.230 t	-16.244 t	▼ -22,7 %
● Strom	31.329 t	-13.028 t	▼ -29,4 %
● Wärme	23.901 t	-3.216 t	▼ -11,9 %

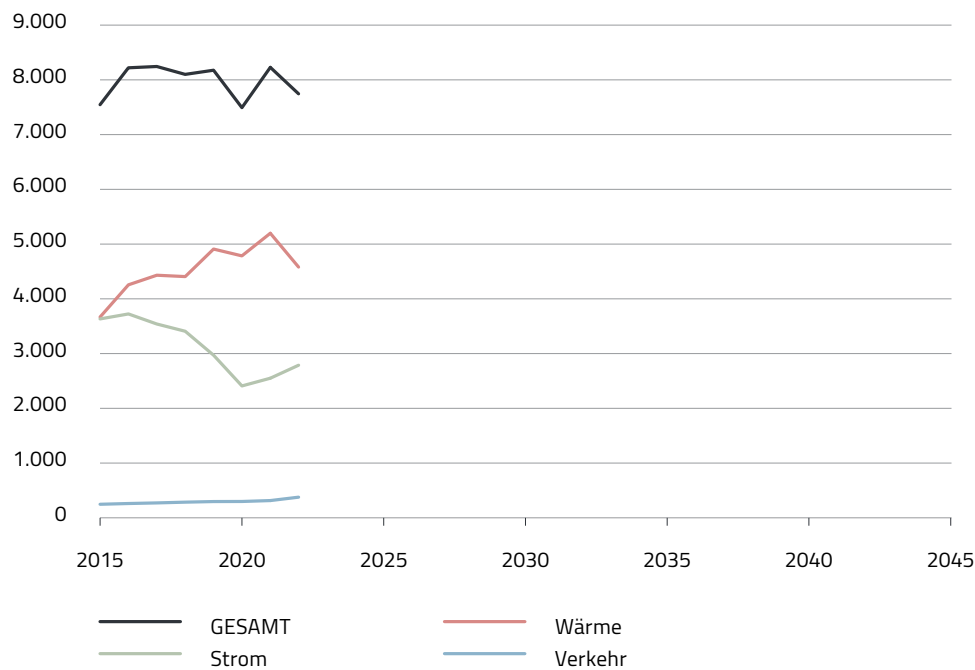
Ergebnis

Die Emissionen aus dem Bereich Gewerbe, Handel, Dienstleistungen sind im Vergleich zu 2015 um -22,7 % zurückgegangen. Hierbei liegt die Reduzierung beim Strom bei -29,4 %.

Die Emissionen des Wärmebedarfs sind wiederum um -11,9 % gesunken.

Kommunale Einrichtungen

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH SEKTOREN STROM, WÄRME UND FUHRPARK IM ZEITVERLAUF



CO₂-Emissionen 2022

CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	7.739 t	+198 t	↗ +2,6 %
● Strom	2.785 t	-845 t	↘ -23,3 %
● Wärme	4.577 t	+912 t	↗ +24,9 %
● Verkehr	377 t	+130 t	↗ +52,9 %

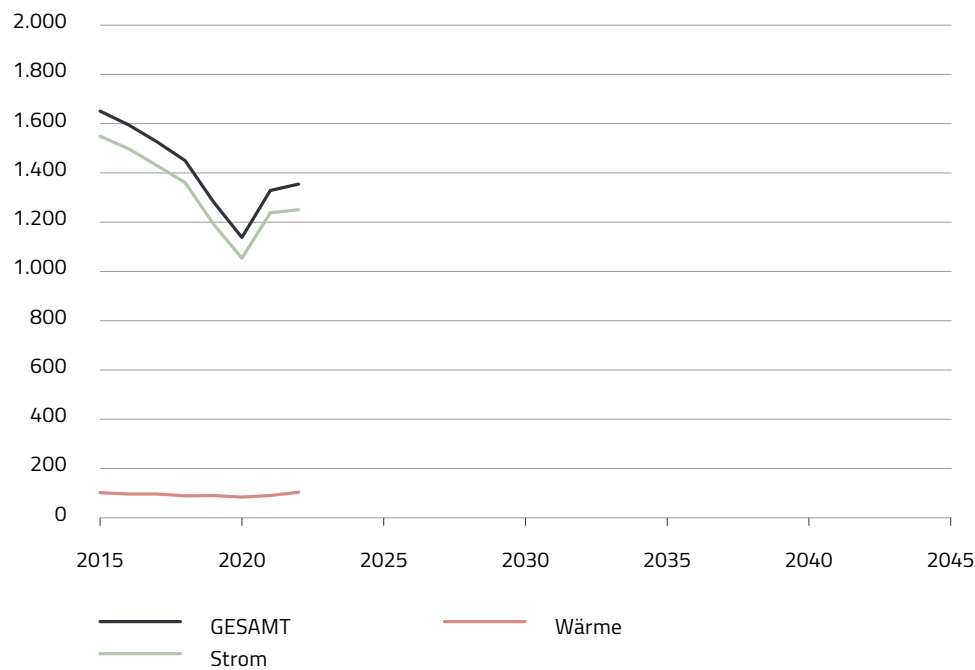
Ergebnis

Die kommunalen Einrichtungen haben 2022 +2,6% mehr Treibhausgase emittiert als 2015. Dabei gingen die Emissionen beim Strom um -23,3% zurück, wohingegen die Emissionen

im Wärmebereich um +24,9% stiegen. Die Emissionen des kommunalen Fuhrparks stiegen mit +52,9% gegenüber 2015 besonders stark an.

Industrie

CO₂-EMISSIONEN GESAMT UND NACH SEKTOREN STROM UND WÄRME IM ZEITVERLAUF



CO ₂ -Emissionen 2022		Veränderung gegenüber 2015	
● GESAMT	1.354 t	-296 t	↘ -17,9 %
● Strom	1.250 t	-298 t	↘ -19,3 %
● Wärme	104 t	+2 t	↗ +2,1 %

Ergebnis

Die Industrie senkt ihre Emissionen gegenüber 2015 um insgesamt -17,9 %. Dies geschieht im Strombereich mit -19,3%. Der Wärmebereich steigt hingegen leicht um +2,1 %.

**WEITERE INFORMATIONEN ZU DEN THEMEN KLIMASCHUTZ,
KLIMAAANPASSUNG UND NACHHALTIGE ENTWICKLUNG
ERHALTEN SIE UNTER:**

www: neustadt.eu/klima-nachhaltigkeit

mail: klima.nachhaltigkeit@neustadt.eu

BILDNACHWEIS:

Titelbild: © Jochen Heim

HERAUSGEBER:

Stadtverwaltung Neustadt an der Weinstraße

Stabsstelle Klimaschutz, Klimaanpassung und nachhaltige Entwicklung

Festplatzstraße 8 | 6744 Neustadt an der Weinstraße

klima.nachhaltigkeit@neustadt.eu

Oktober 2024