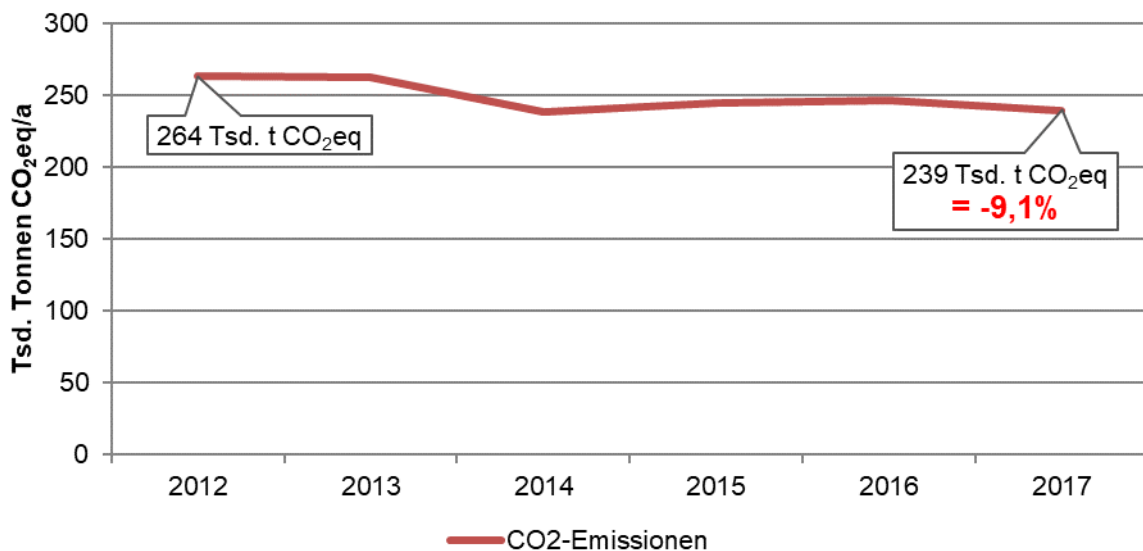


**Stand der Zielerreichung für das Klimaschutz-Leitziel der Stadt Voerde (Ndr rh.) auf Basis der Energie- und Treibhausgas-Bilanzierung des RVR**

**Kommunales Klimaschutz-Leitziel\*** (siehe Seite 8 des IKSK – Teil 2: Endbericht):  
 Die örtlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen werden bis 2025 um 20 % gegenüber 2012 gesenkt, bis 2035 wird eine Reduzierung um 30 % angestrebt.

**Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Stadt Voerde (Ndr rh.)**

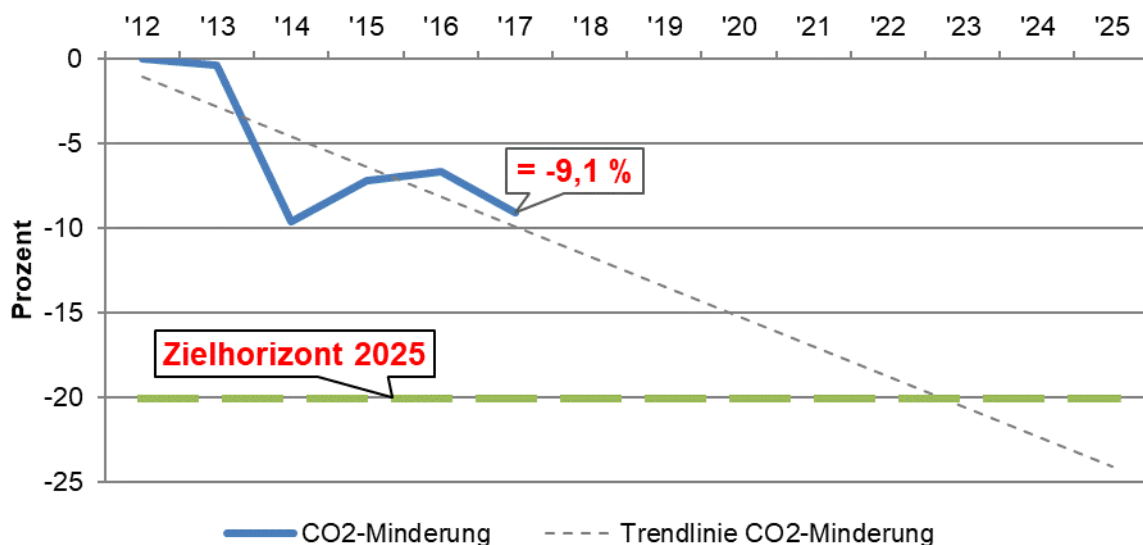
Daten: RVR 2020



Hinweis: Eigene Darstellung für die Jahre 2012-2017 (zurzeit das aktuellste vorliegende Jahr). Quelle: RVR.

**Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Minderung in der Stadt Voerde (Ndr rh.) gegenüber 2012**

Daten: RVR 2020



Hinweis: Eigene Darstellung für die Jahre 2012-2017 (zurzeit das aktuellste vorliegende Jahr). Quelle: RVR.

Erläuterung(en):

- Die Verwaltung weist darauf hin, dass erforderliche Daten für eine Aktualisierung/ Berechnung einer CO<sub>2</sub>-Bilanz größtenteils erst mit zeitlichem Verzug veröffentlicht werden. Aus diesem Grund ist das Controlling des Leitziels generell nur rückwirkend möglich. Sämtliche Treibhausgas-Emissionen stellen die Summe aus CO<sub>2</sub>-Emissionen und CO<sub>2</sub>-Äquivalenten (CO<sub>2</sub>eq) dar.
- Auch der RVR klammert Betriebe mit einem sehr hohen Strombedarf (wie TRIMET) und/ oder Großemittenten von CO<sub>2</sub>-Emissionen (wie das ehemalige STEAG-Kraftwerk) aus. Dieses Vorgehen begünstigt die Vergleichbarkeit zwischen den Jahren (vor bzw. nach Schließung des Kraftwerks). Laut IKSK Voerde verursachte das Letztgenannte durch die Stromproduktion z. B. „das 37,8-fache an CO<sub>2</sub>-Emissionen des sonstigen Stadtgebiets“ (siehe Seite 35 des IKSK – Teil 1: CO<sub>2</sub>-Bilanz 2012).
- Unter Zuhilfenahme der CO<sub>2</sub>-Bilanzen, die vom RVR für die einzelnen Gebietskörperschaften – so auch für die Stadt Voerde (Niederrhein) – berechnet wurden, ist Stand 2017 eine Reduzierung der örtlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen von ca. 9,1 % gegenüber dem Bilanzjahr 2012 festzustellen. Für das Jahr 2017 ergibt sich auf Basis der RVR-Daten eine CO<sub>2</sub>-Freisetzung von 6,57 t CO<sub>2</sub>eq pro Einwohner (2012: 7,13 t CO<sub>2</sub>eq pro Einwohner).
- Diese Momentaufnahme ist grundsätzlich als positiv zu bewerten, jedoch spielen verschiedene äußere Einflüsse bei der Betrachtung und Interpretation von Energieverbräuchen, Treibhausgasemissionen und Zeitreihen eine bedeutende Rolle. Hierzu zählen z. B. Witterungsverhältnisse, Klimawandel, verändertes Nutzerverhalten und steigende Energieeffizienz, Bevölkerungsentwicklung sowie konjunkturelle Entwicklungen. Das Jahr 2014 war z. B. das wärmste Jahr in der Zeitreihe. Ferner verbessert sich z. B. auch der Bundes-Strommix durch die allgemeine Hinwendung zu erneuerbaren Energien kontinuierlich, was sich innerhalb der RVR-Berechnungen wiederum auf die lokale CO<sub>2</sub>-Bilanzen auswirkt. Die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Minderung ist daher auch in den Folgejahren weiter zu evaluieren. Es bietet sich an, parallel zur CO<sub>2</sub>-Bilanz auch die zuvor erläuterten lokalen Rahmenbedingungen bzw. äußeren Einflussgrößen zu betrachten, um dem Controlling zur Umsetzung der lokalen Klimaschutz-Ziele einen höheren Detaillierungsgrad zu verleihen (siehe Anlage 4).

**Exkurs – Bilanzierungsprinzip, Datengrundlagen und -aufbereitung**

Die seitens des RVR erstellte Energie- und Treibhausgas-Bilanz wendet unter anderem Empfehlungen des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu) an (siehe Quelle 1). Mit Veröffentlichung dieser regionalen Bilanz für die Bezugsjahre 2012 bis 2017 liegt für alle Gebietskörperschaften im RVR eine vergleichbare und vor allem konsistente Zeitreihe vor. Da zentrale Daten zum Teil „erst mit zeitlichem Verzug von ca. zwei Jahren bereitgestellt werden können“ (siehe Quelle 2, Seite 4) und die Datenerhebung bereits in 2019 angestoßen wurde, waren manche Daten nur bis einschließlich 2017 verfügbar. Die Datenerhebung für die erneute Fortschreibung (Bilanzjahre 2018 bis 2020) ist bereits angelaufen. Eine Veröffentlichung der Ergebnisse wird für 2022 angestrebt.

Als Bilanzierungsprinzip wird die sogenannte BSKO-Methodik genutzt, welche einen endenergiebasierten Territorialansatz verfolgt und „nach Aussage der Entwickler der Methodik [...] den ausgewogensten Kompromiss zwischen allen Ansprüchen der unterschiedlichen Ziel- und Interessengruppen bietet“ (siehe Quelle 2, Seite 4-5). Die mittlerweile bundesweit als Standard etablierte Bilanzierungssystematik Kommunal (BSKO) befasst sich mit den Energieverbräuchen und Treibhausgas-Emissionen, „die innerhalb der territorialen Grenzen einer Kommune stattfinden“ (siehe Quelle 2, Seite 5).

Eine Übersicht der verwendeten Daten sowie Angaben zu den Datenquellen, den Bezugsjahren dieser Daten und Aussagen zur jeweiligen Datengüte ist Kapitel 4 „Datengrundlagen und Datenaufbereitung“ der Dokumentation zur im Jahr 2020 veröffentlichten regionalen Energie- und Treibhausgas-Bilanz für die Metropole Ruhr zu entnehmen (siehe Quelle 2, Seite 15-16).

Quelle(n):

- (1) Die Empfehlungen zur Methodik der kommunalen Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH (ifeu) steht auf der Internetseite des ifeu zur Einsichtnahme bzw. zum Download bereit: [www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Bilanzierungsmethodik\\_IFEU\\_April\\_2014.pdf](http://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Bilanzierungsmethodik_IFEU_April_2014.pdf), [www.ifeu.de/fileadmin/uploads/BSKO\\_Methodenpapier\\_kurz\\_ifeu\\_Nov19.pdf](http://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/BSKO_Methodenpapier_kurz_ifeu_Nov19.pdf)
- (2) Die Dokumentation zur regionalen Energie- und Treibhausgasbilanz für die Metropole Ruhr steht auf der Internetseite des RVR zur Einsichtnahme bzw. zum Download bereit: [www.rvr.ruhr/fileadmin/user\\_upload/01\\_RVR\\_Home/02\\_Themen/Umwelt\\_Oekologie/Klima/Treibhausgas-Bilanz/2020\\_12\\_02\\_Treibhausgasbilanz\\_Langfassung.pdf#page=16](http://www.rvr.ruhr/fileadmin/user_upload/01_RVR_Home/02_Themen/Umwelt_Oekologie/Klima/Treibhausgas-Bilanz/2020_12_02_Treibhausgasbilanz_Langfassung.pdf#page=16)