

# Energie- und CO<sub>2</sub> Bilanz Stadt Groß-Umstadt



# Übersicht globale CO<sub>2</sub> Emissionen

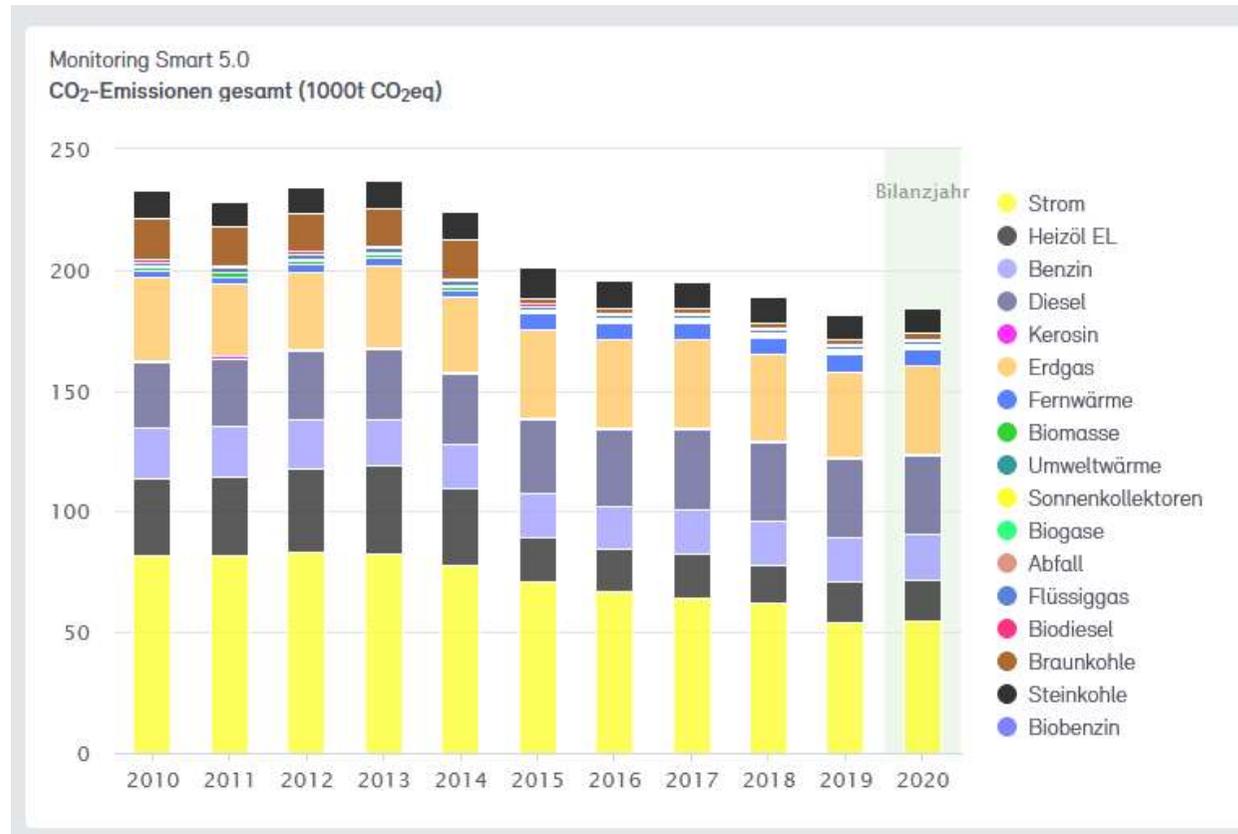
Rangliste der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emittenten

Ranking	CO <sub>2</sub> -Emissionen in Mio. t	globaler Anteil in %
1. China	11.256	29,7
2. USA	5.275	13,9
3. Indien	2.622	6,9
4. Russland	1.748	4,6
5. Japan	1.199	3,2
6. Deutschland	753	2,0
7. Iran	728	1,9
8. Südkorea	695	1,8
9. Saudi-Arabien	625	1,7
10. Kanada	594	1,6

CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Kopf in verschiedenen Ländern

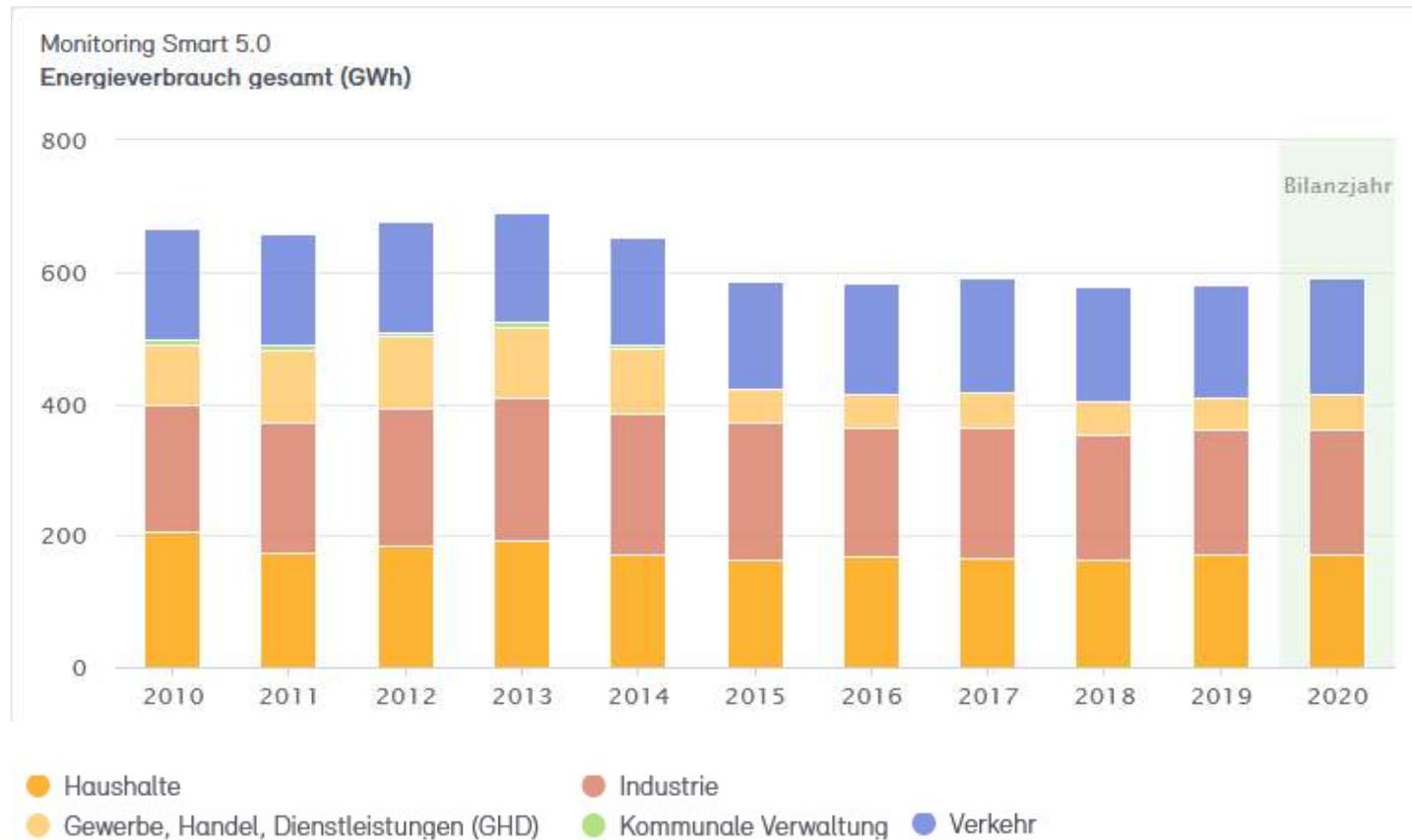
Ranking	CO <sub>2</sub> -Emissionen pro Kopf in Tonnen
1. Inselstaat Palau	58,0
10. Saudi-Arabien	18,6
15. Australien	16,8
16. USA	16,1
36. Deutschland	9,2
45. China	8,0
73. Frankreich	5,0
125. Indien	1,9
183. Afghanistan	0,3
208. Burundi	0,03

# Entwicklung der Gesamt CO<sub>2</sub> Emissionen in Groß-Umstadt



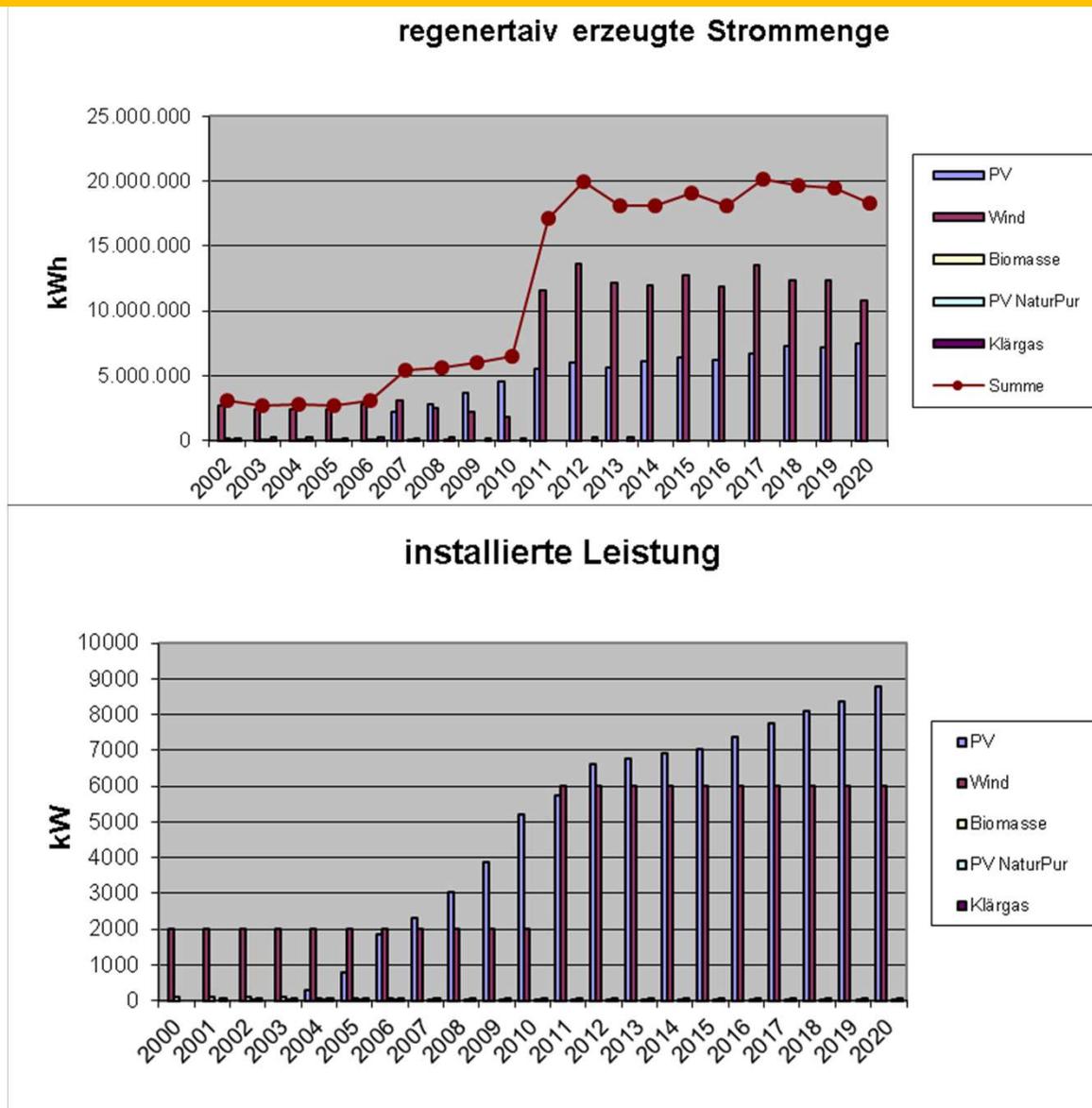
*CO<sub>2</sub> Einsparung in Bezug auf das Jahr 2010 = 21 %  
10,6 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner im Jahr 2010  
8,4 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Einwohner im Jahr 2020*

# Entwicklung des Gesamt Energieverbrauches in Groß-Umstadt



*Energieeinsparung insgesamt im Vergleich zum Jahr 2010 um 13 %. Insgesamt hat die kommunale Verwaltung einen Anteil von knapp 2 % beim Gesamtverbrauch. In den kommunalen Liegenschaften konnte der Energieverbrauch seit 2010 um 30 % und der CO<sub>2</sub> Ausstoß um rund 70 % reduziert werden.*

# Regenerative Stromerzeugung in Groß-Umstadt in Groß-Umstadt



*Im Jahr 2020 wurden  
16 % des  
Gesamtstrombedarfs  
durch erneuerbare Energien  
in Groß-Umstadt erzeugt*

## **Mögliche Schritte und Strategien durch die Stadt Groß-Umstadt für eine schnelle Reduktion der lokalen CO<sub>2</sub> Emissionen:**

- Deutlicher Ausbau der erneuerbaren Erzeugungskapazitäten Energien insbesondere der Windkraft. Allein durch die Realisierung der geplanten 3 Windkraftanlagen lässt sich der lokale Anteil an der erneuerbaren Stromerzeugung von derzeit 16 % auf 60 % steigern.
- Nachhaltiger Ausbau von Freiflächensolarparks. Ein Solarpark mit einer Leistung von 5 MW erhöht den Anteil an der erneuerbaren Stromerzeugung um weitere 5 %.
- Ausbau der Photovoltaik auf bestehenden Dachflächen von einer derzeitigen Leistung von 9 MW auf insgesamt 30 MW.

***Durch die aktive Umsetzung dieser Maßnahmen wäre eine 100 % ige Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien in Groß-Umstadt bis zum 2030 möglich!***

Weitere Maßnahmen:

- Ausbau E-Ladeinfrastruktur, E- Carsharing
- Weitere Energieberatung der Bürger
- Weitere Verbrauchs- und CO<sub>2</sub> Reduzierung bei der kommunalen Verwaltung