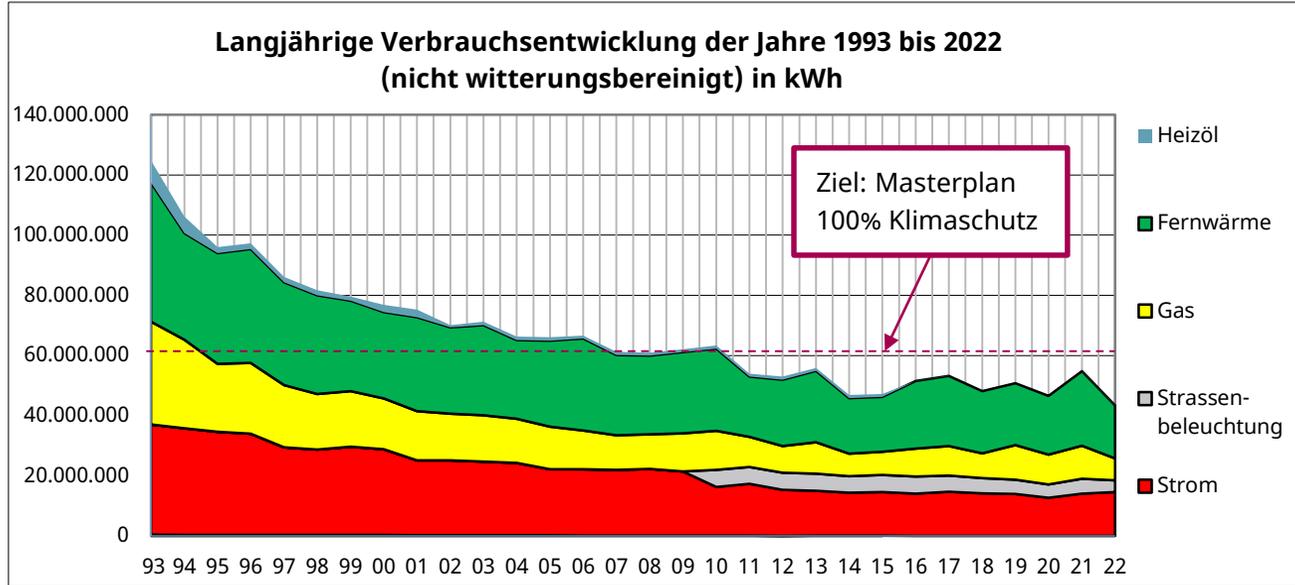


## Energiebericht

kommunaler Liegenschaften der Stadt Heidelberg 2021 und 2022

"P:\Amt31\Abt4\Ablage\Energieberichte\2022\Endfassung\2023.08.17 Energieberichte 2021 und 2022.pdf"

# Langjährige Verbrauchsentwicklung 1993 - 2022



- Reduktion des Energieverbrauchs von 1993 bis 2022 um 81,1 Mio kWh (65%)
- Energiespar-Ziel des Masterplans 100% Klimaschutz - Senkung des Endenergieverbrauchs um 50% - wurde erreicht

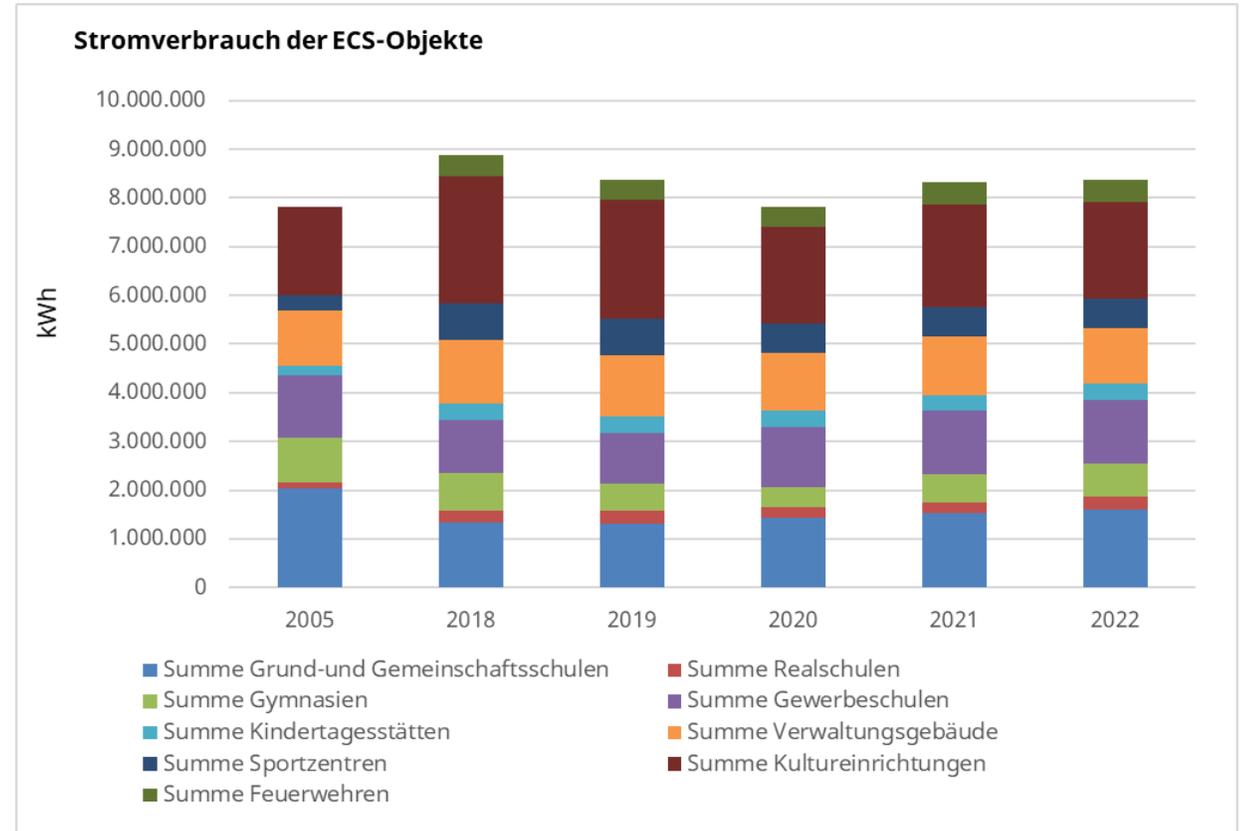
## ➤ neues Ziel bis 2030:

treibhausgasneutrale Verwaltung, CO<sub>2</sub> Ausstoß der Verwaltung 1993 betrug 40.000 t;  
laut ifeu-Gutachten in 2022: 11.000 t CO<sub>2</sub> verbleibend (bisher um 73% reduziert)

- Dies erfordert eine vollständige Umstellung auf erneuerbare Energieerzeugung der kommunalen Verbraucher

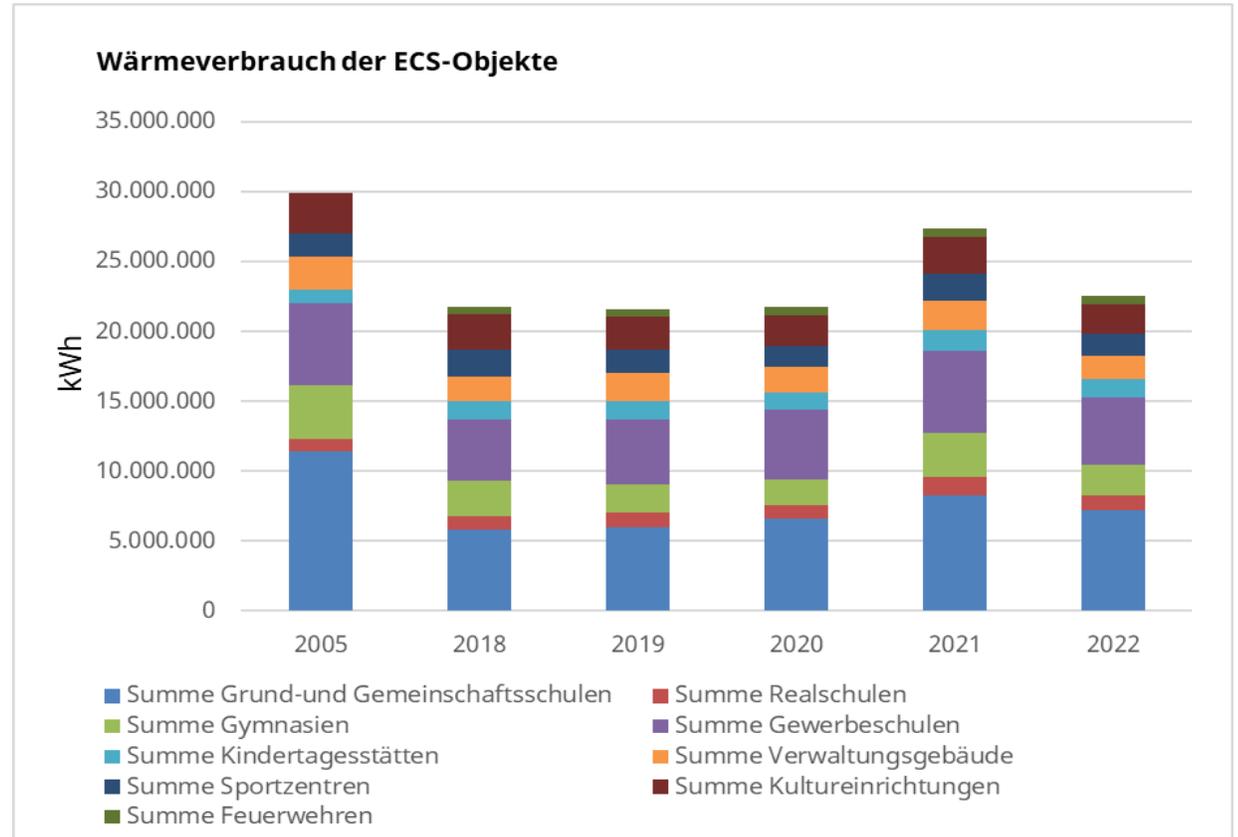
# Stromverbrauch nach Objektgruppen der letzten 5 Jahre und 2005 zum Vergleich

- Stromverbrauch im Corona-Jahr 2020 deutlich niedriger im Vergleich zu 2019, aber auch zu 2021 und 2022
- Die Jahre 2021 und 2022 stehen wie vor der Pandemie da
- Weitere Einsparungen werden durch das Aufkommen immer mehr zusätzlicher Verbraucher erschwert (Digitalisierung, E-Mobilität, Kühlung von Serverräumen)



# Wärmeverbrauch nach Objektgruppen der letzten 5 Jahre und 2005 zum Vergleich

- Wärmeverbrauch im Jahr 2021 stark gestiegen aufgrund von Lüftungsanforderungen bei der Rückkehr zum Präsenzbetrieb
- 2022 wieder deutlich zurück gegangen, Verbrauchsreduktion durch Maßnahmen zur Gasmangellage noch nicht vollständig sichtbar aufgrund des verschobenen Betrachtungszeitraums (Kalenderjahr <-> Heizperiode)



# Aktuelle Projekte mit Wirkung auf die CO<sub>2</sub>-Bilanz

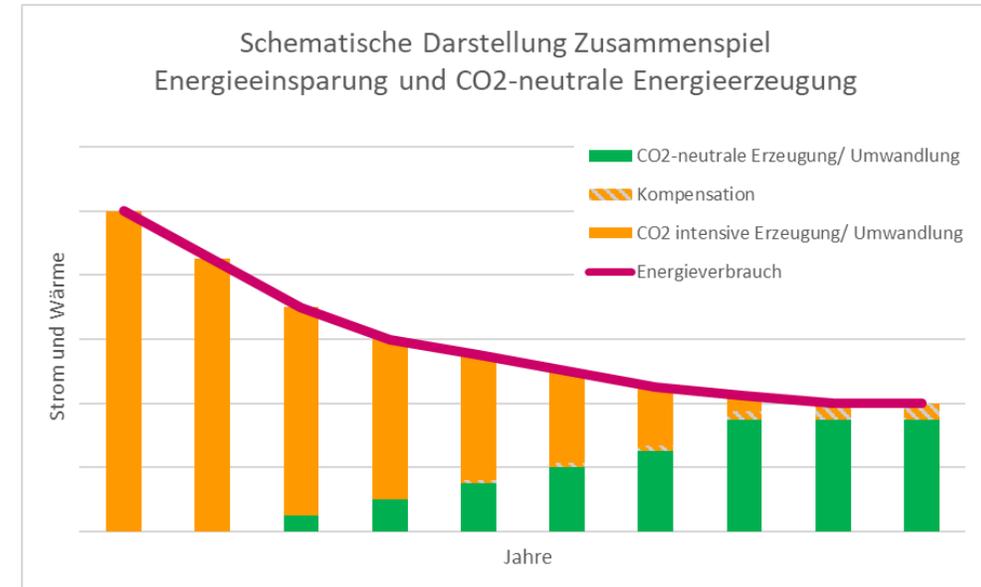
## Verbrauchsreduktion:

- Sanierungsplanung
- Energiekonzeption
- Umrüstung der Straßenbeleuchtung auf LED
- Monitoring und Nutzersensibilisierung
- Optimierte Heizungssteuerung

Beide Bereiche sind essenziell, da wir nicht allein durch Einsparung auf Null kommen können, jedoch auch nicht beliebig viel Energie neutral erzeugen und kompensieren können. Kompensation sollte nur als letztes Mittel genutzt werden.

## CO<sub>2</sub>-neutrale Energieerzeugung:

- Anschluss kommunaler Gebäude an Fernwärme und erneuerbare Fernwärmeerzeugung
- Einsatz von Wärmepumpen
- PV-Ausbau auf kommunalen Gebäuden



# Vielen Dank

Tim Wünnemann

Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

Abteilung Energie

**Stadt Heidelberg**

Prinz Carl, Kornmarkt 1

69117 Heidelberg

Telefon 06221 58 – 18044

Telefax 06221 58 – 4618044

[tim.wuennemann@heidelberg.de](mailto:tim.wuennemann@heidelberg.de)

[www.heidelberg.de](http://www.heidelberg.de)