



## öffentliche Sitzungsvorlage

Klimaschutzbeirat am 22.11.2023

---

Amt: Referat 6  
Verantwortlich: Tim Koemstedt, Leiter Referat 6  
Vorlagennummer: 2023/Ref. 6/288

### TOP 1

## Aktualisierte Energie- und Treibhausgasbilanz der Stadt Kempten (Allgäu)

### Sachverhalt:

Die letzte Aktualisierung der Energie- und Treibhausgasbilanz der Stadt Kempten wurde im Jahr 2020 mit den Daten von 2018/19 durchgeführt. Turnusgemäß erfolgt die Aktualisierung der Bilanz alle drei Jahre und wird vom Energie- und Umweltzentrum Allgäu (eza!) durchgeführt. Gemäß Verfügbarkeit der vorliegenden Daten deckt der Betrachtungszeitraum der nun aktualisierten Bilanz den Zeitraum bis 2021 ab.

Die aktualisierte Energie- und Treibhausgas (THG)-Bilanz 2021 wurde zum dritten Mal mit der Methodik des Klimaschutzplaner-Instruments erfasst. Der „Klimaschutzplaner“ wurde im Rahmen des Projekts „Masterplan - 100 % Klimaschutz bis 2050“ als Bilanzierungstool für die Klimaschutz-Masterplankommunen entwickelt und soll einheitlich in Deutschland verwendet werden. Insbesondere die Masterplankommunen wurden angehalten, den „Klimaschutzplaner“ als einheitlichen BSKO-Standard (BSKO = Bilanzierungs-Systematik-Kommunal) anzuwenden, um eine Vergleichbarkeit der Energiebilanzen zu gewährleisten. Für die Bilanzierung mit dem „Klimaschutzplaner“ werden Daten auf unterschiedliche Weise erhoben, wodurch die Datengrundlage gegebenenfalls unterschiedliche Genauigkeiten aufweisen kann. So beruhen beispielsweise die Energiemengen für Strom und Erdgas auf den Angaben der Leitungsbetreiber im jeweiligen Konzessionsgebiet, während der Verbrauch von anderen nicht-leitungsgebundenen Energieträgern (wie z.B. Heizöl, Biomasse und Flüssiggas) in den privaten Haushalten auf Grundlage der genutzten Wohnflächen, Klimafaktoren und aus früheren Kaminkehrer-Erhebungen hochgerechnet werden. Einsparungen aus Sanierungen werden ebenfalls abgeschätzt.

In der nun vorliegenden, aktualisierten Bilanz der Stadt Kempten (Allgäu) lag der Anteil erneuerbarer Energien im Bereich Strom bei rund 29 % (2022) und im Bereich Wärme bei knapp 33 % (2021). Zum Vergleich lagen deren Anteile auf Bundesebene am gesamten Stromverbrauch bei 46 % (2022) und an der gesamten Wärmebereitstellung bei 16 % (2021, Quelle: BMWi).

Der Endenergieverbrauch ist mit 27,4 MWh pro Einwohner und Jahr als durchschnittlich zu bewerten (Deutschland: 29 MWh pro Einwohner 2021, Quelle: UBA). Er ist im

Betrachtungszeitraum nur sehr gering rückläufig und stagniert auf diesem Niveau seit 2015. Der Strombedarf pro Einwohner ist jährlich um durchschnittlich 1,8 % zurückgegangen. Die relativen Verbrauchsrückgänge sind bei wirtschaftlichen Aktivitäten (minus 2,0 %/EW a) größer als in den Haushalten (minus 1,2 %/EW a). Im Wärmebereich wird knapp die Hälfte des Bedarfs mit Erdgas gedeckt; zu 21 % werden holzartige Brennstoffe (Biomasse) als Energieträger genutzt.

Die energetischen Treibhausgas-Emissionen lagen 2021 mit 7,4 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Einwohner unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von 9,1 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Einwohner und haben sich im Betrachtungszeitraum um 14 % pro Einwohner reduziert, was vor allem auf gestiegene Anteile erneuerbarer Energieträger im Bundes-Strom-Mix zurückzuführen ist (Minderung der absoluten Werte: minus 1,9 % pro Jahr. Ziel Deutschland: Klimaneutralität bis 2045, das bedeutet minus 4,2 % pro Jahr von 2022 bis 2045. *Somit muss in der Stadt jährlich mehr als das Doppelte der bisherigen THG-Reduzierungsmengen erreicht werden!*). 52 % der gesamten Treibhausgas-Emissionen sind wirtschaftlichen Aktivitäten (Industrie und GHD) zuzuordnen, 28 % den privaten Haushalten. 20 % sind auf den Mobilitätsbereich und ein halbes Prozent auf den kommunalen Betrieb zurückzuführen. Die nicht-energetischen Treibhausgas-Emissionen aus der Landwirtschaft betragen etwa zusätzliche 4 % aller oben genannten energetischen Treibhausgas-Emissionen.

Der Bericht dient zur Kenntnis.