

Federführung:  
70-Verwaltung, Umwelt  
Produkt:  
70.07 Umweltschutz

Datum:  
30.01.2023

Beratungsfolge:  
Umweltausschuss

Sitzungsdatum:  
08.02.2023

Kenntnisnahme

## **Fortschreibung der Energie- und Treibhausgasbilanz**

### **Sachverhalt:**

Im Rahmen der Erstellung des Integrierten Klimaschutz- und Klimaanpassungskonzepts der Stadt Coesfeld, das am 08.11.2018 vom Rat beschlossen wurde, ist eine Energie- und Treibhausgas (THG) -Bilanz für die Stadt Coesfeld erstellt worden. Diese kann in Kapitel 5 „Energie- und THG-Bilanz“ des Klimaschutzkonzepts eingesehen werden. Die aktuellsten Werte dieser Bilanz stammen aus dem Jahr 2016.

Eine Fortschreibung wird in einem Zeitraum von drei bis fünf Jahren empfohlen, da dieses Instrument nur sehr träge reagiert und gleichzeitig keine oder nur sehr geringe Rückschlüsse auf die genauen Gründe der Veränderung zulässt. Dennoch können mit Hilfe der Bilanz und der dafür zu erhebenden Daten Entwicklungstrends für die gesamte Stadt oder einzelne Sektoren wiedergegeben werden, die auf andere Weise nicht erfasst werden können.

Daher wurde die Bilanz nun mit Unterstützung des Büros energielenker projects GmbH fortgeschrieben. In der Umweltausschuss-Sitzung am 08.02.2023 wird die aktualisierte Bilanz von dem Büro vorgestellt.

### Die Bilanzierungsmethodik:

Es wird die vom Institut für Energie- und Umweltforschung (ifeu) entwickelte „Bilanzierungs-Standard Kommunal“ (BISKO) verwendet. Dies ist eine standardisierte Methodik, welche die einheitliche Berechnung kommunaler THG-Emissionen ermöglicht und somit eine Vergleichbarkeit der Bilanzergebnisse zwischen den Kommunen erlaubt. Weitere Kriterien sind u. a. die Schaffung einer Konsistenz innerhalb der Methodik, um insbesondere Doppelbilanzierungen zu vermeiden, sowie zu anderen Bilanzierungsebenen wie regionale oder nationale.

Das Bilanzierungsprinzip nennt sich die Endenergiebasierte Territorialbilanz. Es betrachtet alle im Untersuchungsgebiet anfallenden Verbräuche auf Ebene der Endenergie, welche anschließend den einzelnen Sektoren zugeordnet werden. Die standardmäßige Unterteilung sind die Bereiche Private Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen (GHD), Industrie / verarbeitendes Gewerbe, kommunale Einrichtungen und der Verkehrsbereich. Anhand der ermittelten Verbräuche und energieträgerspezifischer Emissionsfaktoren werden anschließend die THG-Emissionen berechnet.

Neben CO<sub>2</sub> werden andere Treibhausgase (bspw. N<sub>2</sub>O oder CH<sub>4</sub>) als CO<sub>2</sub>-Äquivalente und auch Vorketten bei den Emissionsfaktoren berücksichtigt. Hierbei fließen nur die Vorketten energetischer Produkte, wie der Abbau und Transport von Energieträgern oder die Bereitstellung von Energieumwandlungsanlagen in die Bilanzierung mit ein. Sogenannte graue Energie, wie beispielsweise der Energieaufwand von konsumierten Produkten sowie Energie, die von den Bewohner:innen außerhalb der Stadtgrenzen verbraucht wird, findet keine Berücksichtigung in der Bilanzierung. Auch wird bei Bilanzierung von Strom der Bundesmix genutzt und die Bilanz ist nicht witterungskorrigiert.