

## 8 Treibhausgas-Emissionen

### 8.1 Einleitung

In diesem Abschnitt wird die Entwicklung der Treibhausgasemissionen (THG) der Stadt Wien gesamt und nach Sektoren gegliedert betrachtet. Zudem wird die Emissionsentwicklung nach unterschiedlichen Bilanzierungsmethoden dargestellt:

- Emissionen gemäß der Bundesländer Luftschadstoff-Inventur (BLI): Diese wird jährlich vom Umweltbundesamt anhand internationaler bzw. europaweit einheitlicher Bilanzierungsregeln für alle Bundesländer erstellt.
- Emissionen gemäß dem Leitziel der Klimaneutralität 2040: Diese sind in der Smart City Strategie Wien (SKCSW) festgelegt und im Klimafahrplan im Detail beschrieben. Datengrundlage dafür ist wiederum die BLI.

Nicht alle Emissionen, die in der Bundesländer Luftschadstoff-Inventur Wien zugerechnet werden, sind auch im Wiener Leitziel der Klimaneutralität bis 2040 enthalten: Emissionen aus Anlagen, die dem EU-Emissionshandel unterliegen, sind davon ebenso nicht umfasst wie jene Emissionen des Straßenverkehrs, die in der BLI Wien zugerechnet werden, aber nicht in Wien entstehen (bspw. durch Tanktourismus). Die Werte hierfür werden aber ebenfalls vom Umweltbundesamt in der BLI publiziert. Zum Zeitpunkt der Berichtslegung liegt die BLI mit Werten bis 2020 vor. Eine detaillierte Erläuterung der im Leitziel enthaltenen Emissionen findet sich im Klimafahrplan (Klimafahrplan, Kapitel 4).

Die BLI erscheint immer rund 2 Jahre im Nachhinein, dadurch sind alle Tabellen und Graphiken, die sich auf die BLI beziehen, aus dem Jahr 2021.

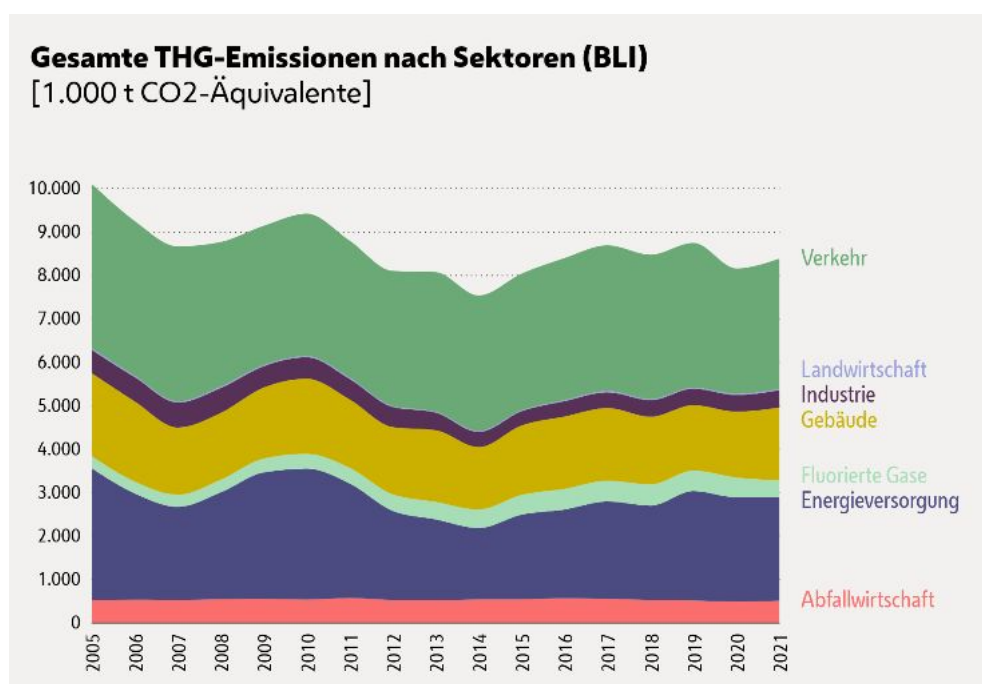
## 8.2 Gesamte THG-Emissionen nach Sektoren (BLI)

Der Vergleich der gesamten THG-Emissionen zwischen 2005 und 2022, aufgegliedert nach Sektoren und bilanziert gemäß der BLI, zeigt eine insgesamt Reduktion in Höhe von 21 %. Besonders in der Industrie (-33 %), der Energieversorgung (-28 %), und im Verkehrsbereich (-27 %) konnten die meisten Einsparungen erzielt werden. Dahingegen sind THG-Emissionen von fluoridierten Gasen seit 2005 um 27 % gestiegen.

[1.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente]

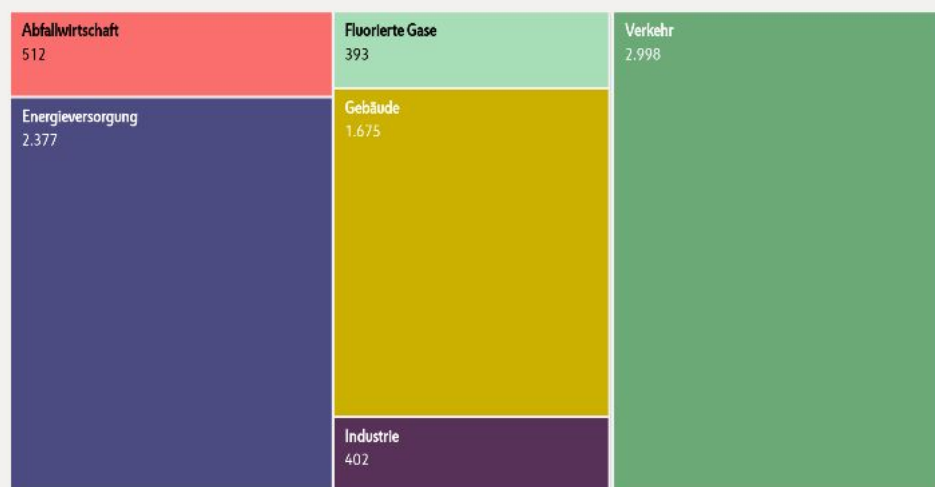
| Sektor                   | 2005   | 2010  | 2015  | 2020  | 2021  |
|--------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| <b>.Gesamt</b>           | 10.109 | 9.423 | 8.042 | 8.162 | 8.387 |
| <b>Abfallwirtschaft</b>  | 523    | 537   | 541   | 490   | 512   |
| <b>Energieversorgung</b> | 3.031  | 3.012 | 1.950 | 2.399 | 2.377 |
| <b>Fluorierte Gase</b>   | 286    | 344   | 455   | 459   | 393   |
| <b>Gebäude</b>           | 1.911  | 1.730 | 1.602 | 1.518 | 1.675 |
| <b>Industrie</b>         | 534    | 491   | 325   | 379   | 402   |
| <b>Landwirtschaft</b>    | 32     | 28    | 24    | 28    | 29    |
| <b>Verkehr</b>           | 3.793  | 3.281 | 3.146 | 2.890 | 2.998 |

Quelle: Umweltbundesamt, BLI



## Gesamte THG-Emissionen nach Sektoren (BLI) 2021

[1.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente]



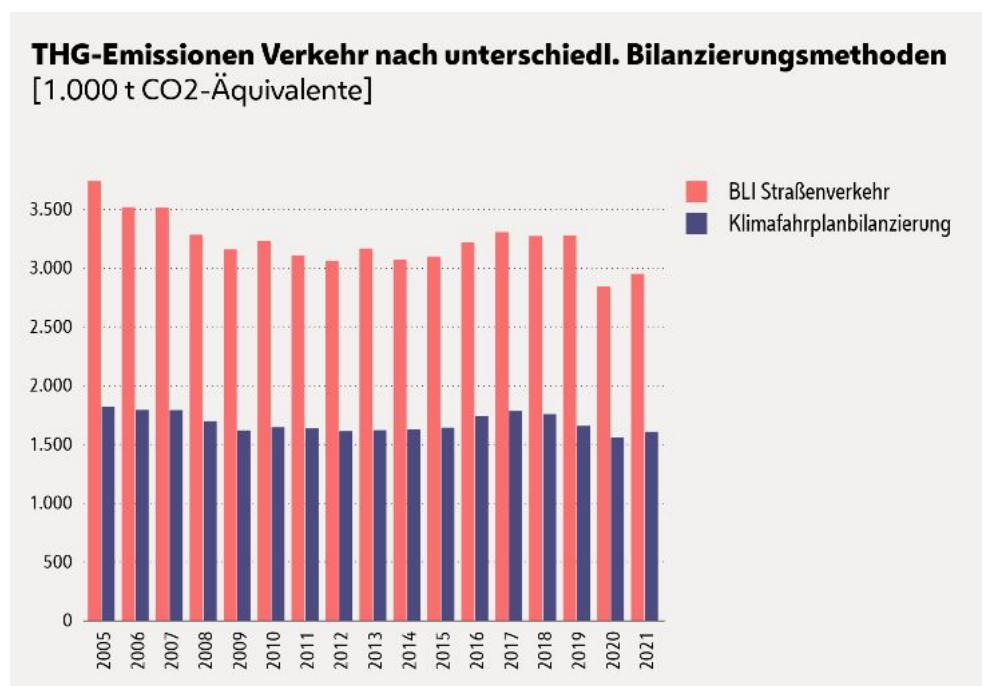
## 8.3 THG-Emissionen im Verkehr nach unterschiedlichen Bilanzierungsmethoden

THG-Emissionen wurden, wie in Kapitel 8.1 beschrieben, nach zwei unterschiedlichen Bilanzierungsmethoden berechnet. Die Bilanzierung nach Wiener Klimafahrplan bildet jene THG-Emissionen des Wiener Verkehrs ab, die durch innerhalb Wiens zurückgelegte Personen- oder Tonnenkilometer emittiert werden (Daten lt. BLI-Regionalisierungsmethode des Umweltbundesamts). Wo allerdings die Differenz im Verkehrsbereich zwischen den Ergebnissen nach diesen verschiedenen Bilanzierungsmethoden im Jahr 2005 noch bei 1.921 tCO<sub>2</sub>e lag, so wurde diese in 2021 auf 1.345 tCO<sub>2</sub>e reduziert.

[1.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente]

| Bilanzierungsmethode             | 2005  | 2010  | 2015  | 2020  | 2021  |
|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>BLI</b>                       | 3.740 | 3.232 | 3.099 | 2.846 | 2.952 |
| <b>Klimafahrplanbilanzierung</b> | 1.820 | 1.646 | 1.642 | 1.560 | 1.607 |
| <b>Differenz</b>                 | 1.921 | 1.587 | 1.458 | 1.286 | 1.345 |

Quelle: Umweltbundesamt, BLI (Emissionen des Straßenverkehrs)



## 8.4 THG-Emissionen gemäß unterschiedlicher Bilanzierungsmethoden

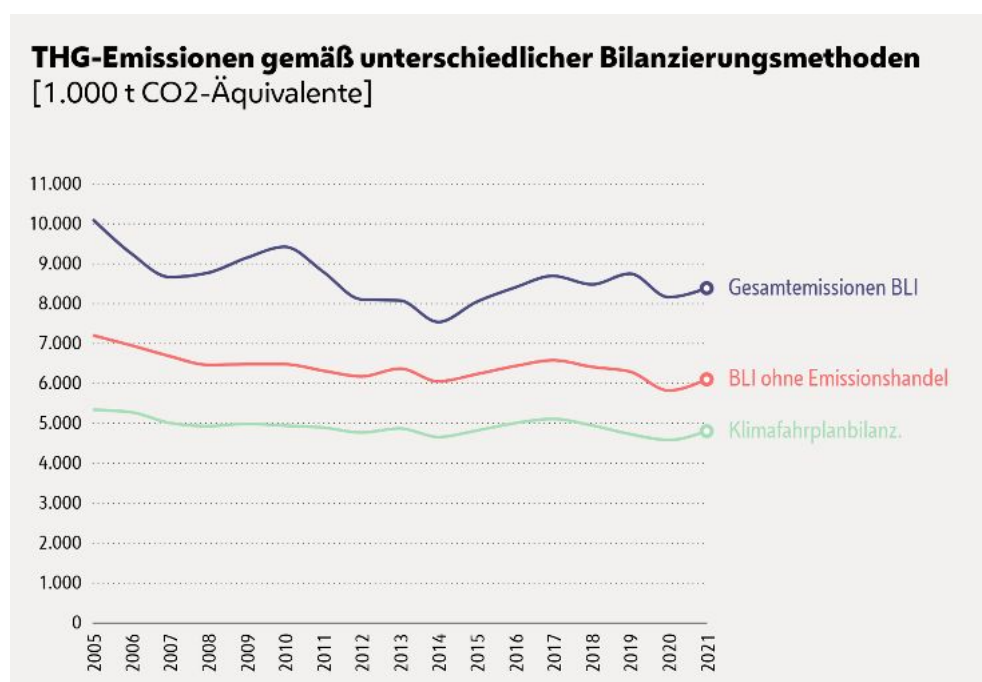
THG-Emissionen wurden, wie in Kapitel 8.1 beschrieben, nach zwei unterschiedlichen Bilanzierungsmethoden berechnet. Die Emissionen gemäß Bilanzierung nach Wiener Klimafahrplan entsprechen den Wiener Emissionen gemäß der Bundesländer Luftschadstoff-Inventur (BLI) des Umweltbundesamts, dabei werden jedoch nur die von der Stadt Wien direkt beeinflussbaren Emissionen betrachtet. Die Emissionen von Anlagen im EU-Emissionshandel sind nicht enthalten und im Verkehrssektor werden nur die Emissionen des Wiener Verkehrs, also die innerhalb des Wiener Stadtgebiets zurückgelegten Personen- oder Tonnenkilometer, abgebildet.

Wo die Differenz im Verkehrsbereich zwischen den Ergebnissen nach diesen verschiedenen Bilanzierungsmethoden im Jahr 2005 noch bei 5.337 tCO<sub>2</sub>e lag, wurde diese in 2021 auf 4.803 tCO<sub>2</sub>e reduziert.

[1.000 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente]

| Bilanzierungsmethode             | 2005   | 2010  | 2015  | 2020  | 2021  |
|----------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| <b>BLI ohne Emissionshandel</b>  | 7.205  | 6.480 | 6.231 | 5.824 | 6.102 |
| <b>Gesamtemissionen nach BLI</b> | 10.109 | 9.423 | 8.042 | 8.162 | 8.387 |
| <b>Klimafahrplanbilanzierung</b> | 5.337  | 4.942 | 4.820 | 4.582 | 4.803 |

Quelle: Umweltbundesamt, BLI und Klimafahrplanbilanzierung

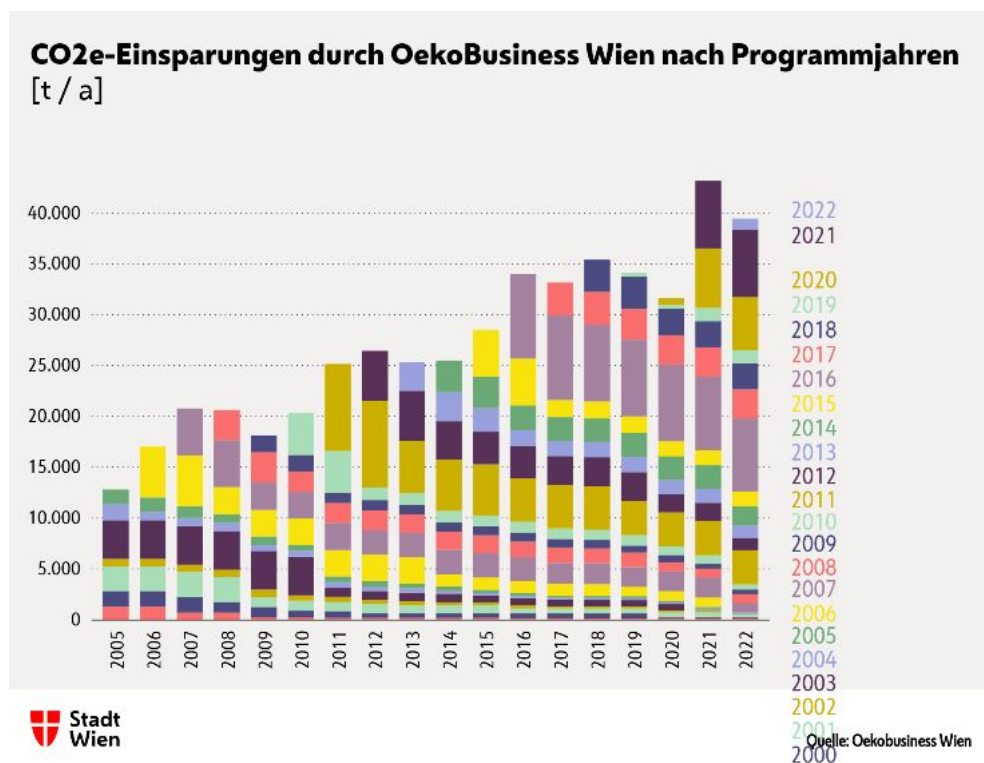


## 8.5 CO<sub>2</sub>e-Einsparungen unterstützt durch OekoBusiness Wien nach Programmjahren

OekoBusiness Wien unterstützt durch Beratungsleistungen Unternehmen bei der Umsetzung von umweltrelevanten Maßnahmen im Betrieb und trägt dazu bei, Betriebskosten zu senken.

Dargestellt sind die CO<sub>2</sub>e-Einsparungen des OekoBusiness Wien für die Programmjahre 2005–2022.

Wie bereits in Kapitel 5.2.5 erklärt, werden je Programmjahr verschiedene umweltrelevante Maßnahmen in den Unternehmen implementiert, welche in Rubriken wie Strom, Wärme, Verkehr sowie Endenergie-Einsparungen geclustert werden (dargestellt durch farbige Balken in der untenstehenden Grafik) und unterschiedliche Wirkungsauern besitzen. So wurden beispielsweise im Programmjahr 1999 umweltrelevante Maßnahmen eingeführt, welche bis in das Jahr 2005, und teilweise darüber hinaus, wirksam sind. Die dabei erzielten CO<sub>2</sub>e-Einsparungen haben sich über die Jahre vervielfacht und die einzelnen Maßnahmenbündel zu immer höheren Einsparungen beigetragen.



**CO<sub>2</sub>e-Einsparungen durch OekoBusiness Wien**  
[t/a]

|                | 2005   | 2010   | 2015   | 2020   | 2021   | 2022   |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1999           | 1.280  | 227    | 182    | 159    | 159    | 159    |
| 2000           | 1.534  | 669    | 459    | 82     | 82     | 82     |
| 2001           | 2.460  | 996    | 777    | 498    | 498    | 265    |
| 2002           | 715    | 511    | 302    | 174    | 174    | 22     |
| 2003           | 3.807  | 3.800  | 681    | 653    | 33     | 33     |
| 2004           | 1.580  | 585    | 252    | 176    | 1176   | 48     |
| 2005           | 1.428  | 564    | 304    | 145    | 145    | 48     |
| 2006           | —      | 2.605  | 1.206  | 928    | 928    | 43     |
| 2007           | —      | 2.604  | 2.368  | 1.953  | 1.953  | 939    |
| 2008           | —      | 2.039  | 1.788  | 893    | 893    | 893    |
| 2009           | —      | 1.614  | 892    | 685    | 456    | 456    |
| 2010           | —      | 4.108  | 1.061  | 861    | 861    | 492    |
| 2011           | —      | —      | 5.026  | 3.362  | 3.361  | 3.361  |
| 2012           | —      | —      | 3.168  | 1.786  | 1.786  | 1.206  |
| 2013           | —      | —      | 2.346  | 1.378  | 1.378  | 1.220  |
| 2014           | —      | —      | 3.112  | 2.334  | 2.334  | 1.876  |
| 2015           | —      | —      | 4.603  | 1.473  | 1.473  | 1.473  |
| 2016           | —      | —      | —      | 7.522  | 7.177  | 7.177  |
| 2017           | —      | —      | —      | 2.908  | 2.908  | 2.855  |
| 2018           | —      | —      | —      | 2.602  | 2.579  | 2.573  |
| 2019           | —      | —      | —      | 376    | 1.301  | 1.300  |
| 2020           | —      | —      | —      | 672    | 5.845  | 5.207  |
| 2021           | —      | —      | —      | —      | 6.649  | 6.660  |
| 2022           | —      | —      | —      | —      | —      | 1.041  |
| <b>.Gesamt</b> | 12.805 | 20.323 | 28.528 | 31.620 | 43.149 | 39.430 |

Quelle: Ökobusiness Wien

